



Национальная система развития научной, творческой и инновационной
деятельности молодежи России «Интеграция»
«ОФИЦЕРЫ РОССИИ», «ЧЕСТЬ И СЛАВА»
Московский Патриархат Русской Православной Церкви
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство транспорта Российской Федерации
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Министерство культуры Российской Федерации
Государственная корпорация по космической деятельности «РОСКОСМОС»
Российский государственный военный историко-культурный центр
при Правительстве Российской Федерации
Российская академия образования Российская инженерная академия

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



п о с в я щ а е т с я

**80-летию Победы в Великой Отечественной войне
1941 – 1945 гг.**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

РАБОТ УЧАСТНИКОВ
XXXV ВСЕРОССИЙСКОГО ДЕТСКОГО КОНКУРСА
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

2025

Сборник тезисов работ участников XXXV Всероссийского детского конкурса научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке» / Под ред. А. А. Румянцева, Е. А. Румянцевой. — М.: НС ИНТЕГРАЦИЯ», Минпросвещения России, Минкультуры России, Минздрав России, Минтранс России, Минсельхоз России, Московский Патриархат, ОФИЦЕРЫ РОССИИ, ЧЕСТЬ И СЛАВА, РОСКОСМОС, РОСВОЕНЦЕНТР, РИА, РАО, 2025 — 1038 с.

XXXV Всероссийский детский конкурс «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

Настоящий сборник включает тезисы научных и творческих работ победителей XXXV Всероссийского детского заочного конкурса научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ» 2024–2025 учебного года.

Тезисы издаются Общероссийской общественной организацией Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция» — главным учредителем программы «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ».

Третий, заключительный тур Конкурса (очное соревнование победителей Всероссийского отборочного тура) — Всероссийская детская конференция «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ» проводится при содействии Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства культуры Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Московского Патриархата, Общероссийской общественной организации «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», Фонда содействия ветеранам следственных органов «ЧЕСТЬ И СЛАВА», Государственной корпорации по космической деятельности «РОСКОСМОС», Российского государственного военного историко-культурного центра при Правительстве Российской Федерации, Российской инженерной академии, Российской академии образования, ведущих образовательных организаций высшего образования в период с 22 по 24 апреля 2025 г. в Москве в Конгресс-центре ГК «КОСМОС».

Учредитель программы — Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»».

**Конкурс и Конференция посвящаются
80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.**

*На обложке изображен портрет Серёжи Алёшкова —
самого юного участника Великой Отечественной войны.*

Адрес Оргкомитета конкурса:

111675, Москва, ул. Дмитриевского, д. 7, оф. VII, НС «Интеграция»
тел.: 8(495)374–59–57, E-mail: vmestev21vek@yandex.ru, www.integraciya.org

Подписано в печать 10.04.2025 г. Формат 70х100/16.

Печать цифровая. Бумага офсетная 80 г.

Тираж 3000 экз.

Отпечатано: АО «Т8 Издательские Технологии»

109316 Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корпус 5 Тел: +7 (499) 322–38–31

ISBN 978-5-9216-0644-9



9

785921 606449

© НС «Интеграция», 2025
© «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», 2025
© «ЧЕСТЬ И СЛАВА», 2025
© Минпросвещения России, 2025
© Минкультуры России, 2025
© Минздрав России, 2025
© Минсельхоз России, 2025 © РПЦ, 2025
© Минтранс России, 2025
© «РОСКОСМОС», 2025
© «РОСВОЕНЦЕНТР», 2025
© РИА, 2025
© РАО, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

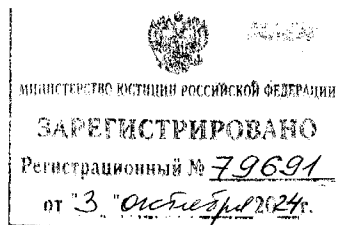
ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	5
Приказ МИНПРОСВЕЩЕНИЯ России от 30 августа 2024 г. №620 «Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и творческих конкурсов, мероприятий на 2024/25 год»	6
Приказ МИНОБРНАУКИ России от 13 сентября 2024 г. №602 «Об утверждении перечня мероприятий и предоставлении грантов на 2025/26 год»	13
Приказ от 13 декабря 2024 г. №349 «Об утверждении Плана мероприятий на 2025 год»	15
Сергеев В. И. О русских героях замолвим слова	18
УЧАСТНИКИ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»	29
БИОЛОГИЯ	137
ГЕОГРАФИЯ	249
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА	267
ИСТОРИЯ, ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ	335
КРАЕВЕДЕНИЕ	397
КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО	489
ЛИНГВИСТИКА	547
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО	585
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ	627
ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ	691
РОДОСЛОВИЕ	735
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	773
СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ПРОЕКТЫ И ИНИЦИАТИВЫ	799
ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО	823
ФИЗИКА	903
ХИМИЯ	939
ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	961
АВТОРЫ	1027

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Москва, 2025



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

П Р И К А З

«31» августа 2024 г.

№ 140

Москва

Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2024/25 учебный год

В соответствии с пунктом 7 Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 19 октября 2023 г. № 1738, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый перечень олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2024/25 учебный год.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2024 г. № 374 «Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей,



способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2023/24 учебный год» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2024 г., регистрационный № 78749).

Министр

С.С. Кравцов



ВЫПИСКА

Приложение

УТВЕРЖДЕН

Приказом Министерства просвещения
Российской Федерации
от 30 августа 2024 г. № 620

Перечень

олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2024/25 учебный год (далее – мероприятия)

№	Название мероприятия	Организатор мероприятия	Направление мероприятия	Профильное направление (вид спорта), предметная область (дисциплина) мероприятия	Уровень мероприятия
253.	Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	Биология; География; Информационные технологии, математика; История, военная история; Краеведение; Культурное наследие и современное искусство; Лингвистика; Литературоведение и литературное творчество; Медицина и здоровый образ жизни; Психология, социология; Родоведение; Сельское хозяйство; Социально-значимые проекты; Технологии и техническое творчество; Физика; Химия; Экология, безопасность жизнедеятельности	IV уровень
276.	Всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной	Наука и образование	Астрономия, космонавтика; Биология (общая биология, биология растений, биология животных); География, топонимика; Информационные технологии; Искусствование; История, военная история; Краеведение, этнография; Культурное	IV уровень



		деятельности молодежи России «Интеграция»		наследие, современное искусство; Лингвистика; Литературоведение, литературное творчество; Математика; Медицина, здоровый образ жизни; Педагогика, психология; Робототехника; Социально-значимые проекты; Социология; Политология, право, философия; Родословие; Сельское хозяйство; Технологии, техническое творчество; Физика; Химия; Экология, безопасность жизнедеятельности; Экономика, менеджмент	
289.	Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	Государственное строительство и конституционные права граждан; Экономическая политика; Социальная политика; Образование, наука, здравоохранение и культура; Бюджетное, налоговое и финансовое законодательство; Оборона и безопасность; Молодежная политика; Энергетическая политика; Региональное законодательство	IV уровень
.	Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	История; Философия; Этнография; Культурология; Искусствоведение; Педагогика; Психология; Социология; Лингвистика; Литературоведение; Политология; История государства и права; Конституционное право (в т.ч. зарубежных стран); Избирательное право; Гражданское право; Муниципальное право; Право интеллектуальной собственности; Семейное право; Трудовое право; Уголовное право; Бизнес- планирование; Бухгалтерский учёт и аудит; Маркетинг; Менеджмент; Налоги; Предпринимательство; Страхование; Управление качеством; Управление персоналом; Хозяйственное право; Экономика	IV уровень



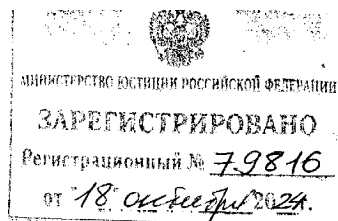
294.	Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «МЕНЯ ОЦЕНИТ В XXI ВЕКЕ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	предприятия Астрономия; Биология; Безопасность жизнедеятельности; География; Декоративно-прикладное искусство; Информационные технологии; История; Военная история; Космонавтика; Краеведение; Литературоведение; Лингвистика; Культурология; Медицина, здоровый образ жизни; Менеджмент; Музыкальное творчество; Обществознание; Педагогика; Политология; Правоведение; Психология; Робототехника; Родословие; Сельское хозяйство; Социология; Социально-значимые проекты; Технологии, техническое творчество; Управление; Физика; Химия; Художественное творчество; Экология; Экономика	IV уровень
299.	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	Астрономия, космонавтика; Биология; География; Этнография; Краеведение; Археология; Математика; Информационные технологии; Философия; Политология; Право; История; Военная история; Родословие; Культурология; Искусствоведение; Декоративно-прикладное искусство; Лингвистика; Литературоведение; Литературное творчество; Медицина, здоровый образ жизни; Ветеринария; Педагогика; Психология; Социология; Технологии и техническое творчество; Физика; Механика; Робототехника; Экономика; Управление; Менеджмент; Маркетинг; Экология; Безопасность жизнедеятельности; Химия; Транспорт; Сельское хозяйство; Социально-значимые проекты	IV уровень



301.	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «ОБРЕТЁННОЕ ПОКОЛЕНИЕ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	Философия и религия; История, этнография, археология, топонимика; Теория и история права и государства; Лингвистика и литературоведение; Культурология; Искусствоведение; Педагогика; Психология; Социология; Политология; Экономика и управление; Геология, палеонтология, минералогия; Биология; Краеведение; География; Сельскохозяйственные науки; Химия; Технологи и техническое творчество; Медицина и здоровый образ жизни; Экология живых систем; Математика и информационные технологии; Физика; Социально-значимые проекты	IV уровень
333.	Всероссийский молодежный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЭКО»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	Безопасность жизнедеятельности; Биология; География; Информационные технологии, математика; История; Краеведение; Культурное наследие и современное искусство; Лингвистика; Литературоведение и литературное творчество; Медицина, здоровый образ жизни; Прикладная экология; Родословие; Сельское хозяйство; Социальная экология, психология; Педагогика; Техническое творчество; Физика, механика; Химия; Экология среды обитания; Экономика и менеджмент	IV уровень
348.	Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука и образование	Ботаника, растениеводство, садоводство, физиология растений, ландшафтная архитектура; Зоология, животноводство, ветеринария, домашние животные; Агрономия, почвоведение, мелиорация, орошение, водное и лесное хозяйство; Экология и рациональное использование природных ресурсов; Агрохимия и агроэкология; Биотехнология,	IV уровень



					генетика, селекция, защита растений; Технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции; Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства; Наука, инновации и кадры в агропромышленном комплексе; Технологии воспитания и обучения; Социальные проекты в агропромышленном комплексе; Законодательство и нормотворчество в агропромышленном комплексе; Экономика и финансы, агробизнес	



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

ПРИКАЗ

13.08.2024

Москва

№ *664*

**Об утверждении перечня мероприятий для предоставления грантов
Президента Российской Федерации лицам, поступившим на обучение
в образовательные организации высшего образования, научные
организации по программам магистратуры, на 2025/26 учебный год**

В соответствии с абзацем вторым пункта 9 Положения о предоставлении и выплате грантов Президента Российской Федерации лицам, проявившим выдающиеся способности и показавшим высокие достижения в определенной сфере деятельности, в том числе в области искусств и спорта, поступившим на обучение в профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации по очной, очно-заочной и заочной формам обучения по программам подготовки специалистов среднего звена, программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 г. № 744, п р и к а з ы в а ю :

Утвердить прилагаемый перечень мероприятий для предоставления грантов Президента Российской Федерации лицам, поступившим на обучение в образовательные организации высшего образования, научные организации по программам магистратуры, на 2025/26 учебный год.

Министр

В.Н. Фальков



ВЫПИСКА

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства науки
и высшего образования
Российской Федерации
от «13» сентября 2024 г. № 602

ПЕРЕЧЕНЬ

Мероприятий для предоставления грантов лицам, поступившим на обучение в образовательные организации высшего образования, научные организации по программам магистратуры, на 2025/26 учебный год

№ п/п	Название мероприятия	Наименование организатора мероприятия
40	Всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «Национальное Достояние России»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
41	Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «Моя законотворческая инициатива»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
43	Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
44	Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодежи «Меня оценят в XXI веке»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
45	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
46	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «ОБРЕТЁННОЕ ПОКОЛЕНИЕ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
47	Всероссийский Тимирязевский конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЭКО»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
49	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ, ТВОРЧЕСКОЙ
И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЁЖИ РОССИИ
«ИНТЕГРАЦИЯ»

П Р И К А З

«13» декабря 2024 г

№ 349

**«Об утверждении Плана мероприятий,
направленных на всестороннее нравственное и духовное воспитание подрастающего
поколения, развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, интереса
к научной, научно-исследовательской, проектной и творческой деятельности,
а также пропаганду научных знаний на 2025 год»**

В целях реализации указов Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», от 08.05.2024 г. № 314 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения», от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей», постановления Правительства Российской Федерации от 19 октября 2023 г. № 1738 «Об утверждении Правил выявления детей и молодежи, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить План мероприятий, направленных на всестороннее нравственное и духовное воспитание подрастающего поколения, развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, интереса к научной, научно-исследовательской, проектной и творческой деятельности, а также пропаганду научных знаний и провести **в 2025 году**:

1.1. Всероссийский конкурс достижений талантливой молодёжи **«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»** (с 01.01 по 10.02.2025 – Всероссийский заочный отборочный тур) и XIX (с 18 по 20.03.2025) Всероссийская конференция обучающихся (заключительный очный тур Конкурса);

1.2. Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса **«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»** (с 01.01 по 10.02.2025 и с 01.09 по 29.09.2025 – заочные туры), XVIII (с 18 по 20.03.2025) и XIX (с 14 по 16.11.2025) всероссийские молодёжные форумы;



1.3. Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся **«ОБРЕТЁННОЕ ПОКОЛЕНИЕ»** (с 01.01 по 25.02.2025 и с 01.09 по 13.10.2025 - заочные туры), LV (с 01 по 03.04.2025) и LVI (с 25 по 27.11.2025) всероссийские конференции обучающихся;

1.4. Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся **«НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ»** (с 01.01 по 25.02.2025 и с 01.09 по 13.10.2025 - заочные туры), LV (с 01 по 03.04.2025) и LVI (с 25 по 27.11.2025) всероссийские конференции обучающихся;

1.5. Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам **«ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ»** (с 01.01 по 25.02.2025 и с 01.09 по 13.10.2025 - заочные туры), XVIII (с 01 по 03.04.2025) и XIX (с 25 по 27.11.2025) всероссийские конференции обучающихся;

1.6. Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ **«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»** (с 01.01 по 11.03.2025 и с 01.09 по 05.11.2025 – заочные туры), XXXV (с 22 по 24.04.2025) и XXXVI (с 09 по 11.12.2025) всероссийские детские конференции;

1.7. Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу **«МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА»** (с 01.01 по 07.04.2025 и с 04.08 по 08.09.2025 - заочные туры) и итоговый XX Всероссийский молодёжный форум (с 13 по 15.05.2025 – весенняя сессия; с 03 по 05.10.2025 – осенняя сессия);

1.8. Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи **«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»** (с 01.09 по 15.09.2025 - заочный тур) и XXII Всероссийский молодёжный фестиваль (с 21 по 23.10.2025);

1.9. Всероссийский молодёжный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности **«ЮНЭКО-2025»** (с 01.09 по 29.09.2025 - заочный тур) и XXIII Всероссийский молодёжный форум (с 14 по 16.11.2025)

1.10. Всероссийский конкурс научно-исследовательских и технологических проектов **«ЗЕМЛЯ – НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»** (с 01.01. по 25.02. 2025 и с 01.09. по 13.10.2025 – заочные туры) и одноимённые Всероссийские конференции (с 01 по 03.04. 2025 и с 14 по 16.11.2025)

2. Установить, что итоговые очные соревнования победителей заочных туров всероссийских конкурсных мероприятий – конференции, форумы, фестиваль состоятся в Москве в Конгресс-центре ГК «Космос» (Москва, Проспект Мира д. 150, ст. метро «ВДНХ»).

3. Разрешить командам победителей региональных конкурсных мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, по ходатайствам органов управления образованием, принимать участие в итоговых очных соревнованиях федерального уровня без предварительного конкурсного отбора (за исключением Всероссийского конкурса «Моя законотворческая инициатива»).



4. Организационно-методическому управлению направить информацию о мероприятиях в федеральные органы власти, органы власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, образовательные и научные организации, региональные и местные отделения Организации. Обеспечить прием, размещение и сопровождение участников в соответствии с программами мероприятий, изготовление сборников тезисов конкурсных работ и наградных материалов (медалей, знаков отличия, дипломов, свидетельств) в соответствии с положениями о мероприятиях. Разместить информацию на сайтах: www.nauka21.com; www.integraciya.org. Выделить для взаимодействия с потенциальными участниками конкурсных мероприятий линии связи: 8(495)374-59-57 многоканальный и WhatsApp/Telegram: +7 980 158 44 46.

5. Признать приказ от 19 сентября 2024г. № 341 утратившим силу.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Председатель



А.С.Обручников



К 80-летию Победы СССР над Германией

В. И. Сергеев

член экспертного Совета НС «Интеграция»,
доктор юридических наук, профессор,
действительный член Российской академии юридических
наук, полковник юстиции в отставке

О русских героях замолвим слова

*«Когда человек после себя оставляет
красивый след своей самоотверженной
жизнью, пример героизма, и своими делами
остаётся в сердцах потомков, это и есть
победа человека над смертью»*

И. Х. Баграмян,
маршал Советского Союза,
дважды Герой Советского Союза

*«Ничто не забыто
И никто не забыт.
Поимённо убитых
Наша память хранит...»*

Александр Фролов,
генерал-майор юстиции, военный прокурор

Добрый день, уважаемые юные участники Всероссийского конкурса «Первые шаги в науке», педагоги-наставники, родители, коллеги!

Наше мероприятие проходит под знаком 80-летия Великой Победы советского народа над немецко-фашистскими захватчиками, которая ознаменовала итог самой страшной войны за всю историю человечества на нашей планете. Об этой войне написано очень много исторических, научных и художественных произведений, и вы о ней, конечно же, уже читали. А потому в настоящем приветствии к вам, повторяться не будем.

Поведу вам о том, почему одни в войнах побеждают, а другие в них проигрывают и их, проигравших, потом, бывает, даже судят своим судом победители. Следует помнить, что войны в условиях существования капиталистических систем остаются объективной реальностью. **Ибо такова хищническая природа любого капитала.** В таких войнах побеждает тот, у кого, образно говоря, острее клыки, больше масса и которые проворнее в бою. В общем, кто более дерзкий хищник, тот и победитель. Но сейчас, в настоящей статье, мы не намерены рассказывать о таких стычках между хищниками, ибо это предмет совершенно другого разговора и другой науки.



Народ-труженик, народ-герой, народ-миротворец

Поговорим о войнах России, которая подобным (звериным) образом в войнах никогда (!) не участвовала. И этому есть хорошее объяснение, потому что у неё народ взращен под особой звездой, заряжен особой энергией и имеет совершенно иную историю своего развития. И веру. Здесь царила иная космическая атмосфера, где люди не были заточены на злобе, алчности, звериной ненависти и шкурном антагонизме. Таков уж был исстари русский народ.

За более чем тысячелетнюю историю у него сложились совершенно другие способы и принципы жизни, мирные отношения к соседям и добрые чувства сосуществования с другими народами. В каких бы социальных системах не приходилось ему жить. Но только нашему народу досталась самая тяжелая участь на земле жить на протяжении всех веков во вражеском окружении. И потому только такой народ научен своею суровой жизнью ценить мир, спланиваться вокруг угроз и, несмотря ни на что, созидать разумное, доброе, вечное.

Русскому народу всю свою жизнь приходилось находиться в постоянных войнах, столкновениях, конфликтах (мировых и локальных) с врагами и недругами, в духовном и экономическом стеснении, в постоянном психологическом и когнитивном напряжении. Как говорят военные, состояние боевой готовности — это естественное наше состояние. Об этом я сейчас также не буду распространяться, а просто **адресую читателей к моей книге «С фронтов необъявленной войны», где в статье «Беспокойная жизнь России в окружении воинствующего человечества» в кратком виде описываются все эпизоды нашей печальной истории.**

Об этом же можно прочесть и в вышедшей недавно, в т. ч. и под моей редакцией большой **Энциклопедии локальных войн и конфликтов в лицах и воспоминаниях, 2-е издание (Москва, изд-во «Доблесть», 2021 г.)**. Всё вышесказанное, но в большей мере внутренние предательства и измены, интриги и «подкопы» под национальный дух народа со стороны его элитарных слоёв и недругов, пришедшиеся, в основном, на весь XX век, подточили силу и мощь нашей нации, привели к катастрофическому падению рождаемости, вымиранию именно русских, демографическому кризису и в конечном итоге к деградации всего российского общества. **Именно поэтому мы ныне, говоря о войне, войнах, победах и нашем будущем, должны очень заинтересованно, взволнованно и страстно говорить о русском народе, как о самом главном фундаменте, как о главной основе всей страны и нашего дальнейшего существования.**

Мы обязаны ныне думать о его, русского народа, защите и сбережении, а не о замещении его другими народами, что так усиленно внедряется властью и в практику государственного строительства, и в сознание оставшегося еще на плаву русского народа. Ибо именно с русским народом связаны **его многовековая государствообразующая миссия, миссия хранителя и продолжателя вековых традиций своих предков, своей генетической мудрости и силы. Ему всей природой предписано на нашей беспокойной планете быть миротворцем, а не разжигателем войн, хранителем спокойствия и христианской веры. А это обязывает нас чётко, недвусмысленно и определённо закрепить место русского народа в законодательстве, в идеологии, в психологии всего населения страны, во всей экзистенциальной структуре нашего существования и в правосознании каждого жителя страны.**

В этом плане наша история не только богата на войны, но и показательна с точки зрения ответа на вопрос, почему же русский народ во всех войнах практически всегда оставался победителем. **Что им двигало, если у него отсутствовала звериная злоба к врагам, если он не был заражен алчными инстинктами, характерными для иных особей отряда homo sapiens.**



Факторы победы

Наука «История войн и военного искусства» называет много компонентов и составляющих, которые необходимы для победы. Основными факторами победы, да даже просто положительных результатов в любой войне являются:

1. Сила и мощь военного потенциала воюющей страны, в том числе превосходство в теории, доктринах, боевых возможностях;

2. Наличие самого современного вооружения, превосходящего по своему боевому предназначению вооружение противника;

3. Выучка воюющей стороны, знание ею оперативно-тактических приёмов ведения боевых действий;

4. Успех обеспечивает также численное превосходство над противником, технологическое превосходство, искусственный интеллект, робототехнический комплекс.

Ну есть и множество иных факторов, которые изучаются в военных училищах и военных академиях. Например, должны быть хороший тыл и снабжение войск, безукоризненная связь, отработка вопросов взаимодействия, высокое морально-нравственные качества солдат и офицеров, высочайшая дисциплина и строгий правопорядок не только среди личного состава, но и в верхних эшелонах военного управления.

Не только приказ начальника, но и пример начальника — должны стать законом воинской жизни, как в мирное время, так и на поле брани, в фронтовой обстановке, в наступлении и обороне, в штабе и в блиндаже. Да и вообще воспитание на примере — это один из самых лучших, действенных и эффективных педагогических приёмов, где бы он ни применялся и о ком бы речь ни шла.

Возникает всегда и закономерный вопрос: как одержать победу в военных конфликтах различной интенсивности и масштабов в условиях дефицита ресурсов и превосходства противника в силах и средствах? В истории войн и военного искусства примеров на этот счёт немало. Так, **наш великий полководец А. В. Суворов**, который посвятил всю свою жизнь военному делу, был не только крупнейшим стратегом, но и непревзойденным тактиком, достаточно убедительно ответил и на этот вопрос.

Отбросив устаревшие принципы кордонной стратегии и линейной тактики, он разработал и успешно применял в полководческой практике более совершенные формы и способы ведения вооруженной борьбы, которые обеспечили русскому военному искусству лидирующие позиции в мире. Помимо Суворова, русское военное искусство может назвать немало и других полководцев, военных теоретиков, военачальников, которые обогатили военную практику, достигали победных результатов в боях, операциях, военных битвах и сражениях в условиях всевозможных ограничений и в самых критических ситуациях.

Мы и в настоящей статье тоже покажем один из нынешних уже примеров выхода из подобного положения, который применили наши бойцы при освобождении Суджи в Курской области. Пример невероятного военного мастерства, мудрости планирования и превосходного исполнения, задуманного на пределе человеческих сил и ограниченных военных возможностей. Рассказом об этом примере и подвиге я завершу настоящее своё повествование.

Самое главное действующее лицо в войне — солдат

Однако, говоря о высоком, о полководческом искусстве, командирах, военачальниках, военном искусстве, доктрине и науке вообще мы не должны забывать ни на минуту **самой большой роли простого солдата** в исходе любого боевого столкновения. Именно простого солдата. Это простой солдат осуществляет самые дерзновенные планы своих командиров, простой солдат стреляет по врагу из своего табельного оружия, ходит



в атаки и контратаки, бывает, участвует в штыковых схватках, освобождает занятые противником территории, фиксирует вступлением на ту или иную территорию её занятие.

Простому русскому солдату по всей стране и во многих государствах за рубежом поставлены памятники, наиболее известными из которых являются Мемориал павшим советским воинам в Тиргартене в Берлине и памятник воину-освободителю в Трептов-парке там же, в Берлине, памятник освободителю от турков русскому солдату Алёше в городе Пловдиве (Болгария), советский мемориальный комплекс в Вене, памятник русским воинам в городе Льеж (Бельгия), памятник русским солдатам в деревне Гарвэн (Румыния), памятник русским морякам близ острова Куусинен (Финляндия). Во всех регионах России, в т. ч. Москве и Санкт-Петербурге в честь погибших воинов горят вечные огни. Во многих городах и сёлах страны стоят памятники неизвестному солдату.

В память о русском и советском солдате в ряде мест открыты музеи, о них написано сотни и тысячи книг, поставлено столько же кинофильмов, нарисовано множество живописных полотен и создано различных скульптур. Вот и недавно в Интернете появилась одна очень интересная публикация, со ссылкой на американскую прессу, о подвиге пятерых советских солдат в Афганистане. Я не могу не привести её полностью. Итак, прямая речь:

«В США вышла статья в The Dallas Morning News. Нас было 500, а русских только пятеро...

После очередной бомбардировки в Кандагаре, американцы берут в плен полевого командира талибан. Во время допроса 70-летний афганец Абдула, рассказывает интересную историю: «Время настоящих сражений было с русскими. Это были достойные сражения с достойными солдатами.

Все было настоящим. Как-то по-мужски. С вами АМЕРИКАНЦАМИ у нас было много общих дел, но вы, американцы, были трусами и такими же остались. Никогда не рисковали жизнями. И таким же трусливым образом взяли меня в плен. Пустили 100 снарядов по деревне. Истребили всех штатских на километры. Русские воевали, не прячась как крысы.

Шах Масуд нам приказал занять одну высоту, через которую контролировать Панджерский овраг. На высоте расположились русские, и мы месяцами не могли пройти. Собрали армию для этой атаки. Нам понадобилось пять дней, чтобы сломить сопротивление русских. И то потому, что у них КОНЧИЛИСЬ патроны. Дорого заплатили мы за эту высоту. С нашей стороны потери были более 280 солдат...

Мы были очень злые. Когда забрались на высоту, увидели, что против нас воевали ПЯТЬ 18-летних ДЕТЕЙ. Вы, американцы, не можете себе представить это зрелище. Пятеро против армии Шах Масуда. Приказали им молиться. Они знали, что мы их убьем. И знаете, что сделали эти русские дети? Они молча посмотрели на нас и все пятеро взялись за руки и обнялись. Они были готовы умереть, не важно как. Стояли грязные, голодные и в обнимку...

Не говорили и не плакали. Просто ждали свою смерть. Мы онемели... Такое зрелище могло поразить и самых твердых солдат, привыкших ко всему. Несмотря на то, что русские перебили половину нашей армии, мы не знали что делать. Для нас это были великие воины. У них была честь. Они не просили за свои жизни.

Мои внуки в Германии учатся, но мне бы хотелось, чтобы они выросли как эти русские — настоящие мужчины. А этих русских мы тогда отпустили. Да были недовольные от этого решения командиров, но приказ не обсуждается. Пустили их с миром. И знаете что? Русские пошли в обнимку и НЕ ПОВЕРНУЛИСЬ увидеть не застрелим ли их в спину! Это были настоящие мужчины. Им помог Бог!»

Это именно о таких качествах победоносного солдата хорошо сказал сам **Александр Васильевич Суворов**: **«Солдату надлежит быть здорову, храбру, тверду, решиму, правдиву, благочестиву. Молись Богу, от него победа. Чудо богатыри. Бог нас водит, он нам генерал».**



Конечно же, ко всему этому вдобавок нужны — высокая боевая выучка и военный опыт. Он у тех солдат был, раз они столько времени удерживали высоту против превосходящего их в сотни раз противника.

Подвиг твой будет вечен!

Правда, некоторые, умудренные и побывавшие на той войне читатели, подвергают сомнению описанный факт, как и саму публикацию. Говорят: «Потерять много солдат при штурме высоты афганцы — могли. Взять в плен пятерых бойцов СА, когда они остались без патронов — могли. Проявить уважение к солдатам, которые не дрогнув, ждали своей смерти — могли. Отпустить — нет. Так что, скорее всего, всех пятерых афганцы казнили. Возможно, мучительно, возможно, из уважения к их стойкости, просто застрелили. Но отпустить — никогда».

А вот читатель Алик Мухнуров, также считая описанное событие не имевшим место, в то же время приводит в качестве примера реальный бой, в котором он являлся, очевидно, сам живым участником. Бой у высоты 3234 оборонительный бой 9-й парашютно-десантной роты советского 345-го гвардейского отдельного парашютно-десантного полка за господствующую высоту 3234, расположенную над дорогой в г. Хост, в зоне афгано-пакистанской границы во время Афганской войны. Но там, считает автор, концовка другая.

Но дело ведь в конечном итоге в другом, в том, что **всё, что связано с мужеством и героизмом советского (русского) солдата — это ведь не оспаривает никто**. Даже враги. Подобных случаев обороны и боевых действий, в которых происходили аналогичные ситуации, сотни и тысячи. Конечно, не с описанным милостивым отношением к пленным со стороны противника. История знает множество и других примеров стойкости и мужества, например, проявленных превращённым фашистами в ледяную статую генералом Карбышевым, сожжёнными украинскими бандеровцами живьём жителями деревни Хатынь в Белоруссии, сброшенными в шахту расстрелянными гитлеровцами краснодонскими молодогвардейцами-комсомольцами.

А чего стоят подвиги Николая Островского и Сергея Лазо в Гражданскую войну, а в Великой Отечественной войне — Александра Матросова и Зои Космодемьянской, 28 солдат из дивизии генерала Памфилова, подвиг Подольских курсантов, подвиг десантников из Псковской дивизии ВДВ во время Чеченской войны, подвиги матросов-севастопольцев, а Малая Земля, а Сталинград, а Курская Дуга, а Прохоровка, а десять сталинских ударов в 1944 году, а спасение Кракова, а взятие Берлина, Вены, Праги, Кёнигсберга и т. д., и т. п. Нескольких толстых томов не хватит, чтобы только упомянуть те большие и малые сражения, в которых проявили мужество, героизм и отвагу русские солдаты и назвать их фамилии.

Не могу в этой статье не упомянуть мою прекрасную и очаровательную землячку, родившуюся недалеко от города Курска и со временем ставшую известной оперной певицей, исполнительницей русских народных песен и романсов, красавицу и героиню одновременно **Надежду Плевицкую**, которую в народе, в том числе, даже русский царь Николай II, величали «курским соловьём». **Её подвиг восхищает и рвёт душу любого русского человека**. У девочки из обычной крестьянской семьи получилось стать суперзвездой дореволюционной России, но, как посчитали многие обыватели, политика опять всё испортила, нечего, дескать, ей было лезть в неё.

Всё дело в том, что после Революции 1917 года Плевицкая вместе со своим мужем генералом Белой гвардии Скоблиным, будучи настоящими патриотами трудового народа, стали работать в советской разведке и по заданию руководства в Париже ликвидировали лидеров белогвардейского центра (Российский общевоинский союз — РОВС), где велась активная подрывная деятельность против нашей страны. К сожалению, уже после операции французская контрразведка вычислила наших разведчиков. И арестовала



Плевицкую. Скоблин же сумел скрыться. Плевицкая была осуждена французским судом к 20 годам и умерла в тюрьме.

Кто знает, если бы Скоблин и Плевицкая не согласились работать на ОГПУ, может быть, они бы застали победу над Гитлером. Но зато своей работой, как и многие другие разведчики и иные представители «невидимого фронта», они внесли значительный вклад в победу нашей страны в Великой Отечественной войне и, несомненно, приблизили её. Надежде Плевицкой в Курской области установлен памятник, автором которого является известный русский скульптор Вячеслав Клыков, который является также автором памятника маршалу Г. К. Жукову в центре Москвы и множества других великих творений монументального искусства. В селе Винникове, где родилась Плевицкая, действует музей, рассказывающий о жизни этой талантливой русской героини.

Победа достигается состоянием духа народных масс

Итак, мы подошли к основному ответу на вопрос о слагаемых победы: победа русских солдат в боях, а из них складывается Великая Победа всего русского народа в кровопролитной войне — это не просто результат неких военно-технических, оперативно-тактических и стратегических действий, а также военного искусства полководцев. Это, конечно, имеет своё значение, но **не менее важное значение в достижении победы заключается в состоянии боевого духа воюющих**. На это обращали своё внимание все великие полководцы всех времён и народов, начиная с Сунь-цзы, и заканчивая советскими генералами и маршалами — командующими и руководителями фронтов, штабов и соединений в прошлой войне.

Однако я хотел бы обратить внимание на тот факт, что боевой дух армии — это производное от состояния духа народных масс. Он не возникает сам по себе. Да, на какое-то короткое время войско можно вдохновить какой-либо воздействующей на него мотивационной идеей, например, грабежом побеждённых. Все завоевательные походы армий мира как раз и осуществлялись с хищническими целями грабежа и последующего дележа завоёванного. Солдатами ли или их властителями, в данном случае не имеет значения.

Ради этой идеи завоеватели сжигали даже целые города. У американцев, например, всегда великой идеей является установление своей гегемонии на земле, якобы с этой гегемонией они несут права человека. Уничтожая при этом целые страны, а не только города и веси. Идеей наглого грабежа советского народа и отданной правящей партийной элитой СССР на заклятие всей страны были заряжены и разрушители социализма, Советского Союза в 1991 году.

Эти действовали намного вероломнее, циничнее и беспощаднее к людям и стране, чем все до них конкистадоры, крестоносцы, американцы, англо-саксы, хазары, татаро-монголы, половцы, а также фашисты, нацисты и бандеровцы, басмачи и душманы, все вместе взятые. Ибо после их «войны» за якобы демократию остались такие руины, разрушения, смерть, лишения, потери и горе целых народов, которых не было ни в Великой Отечественной войне, ни во всех других войнах за всю историю планеты Земля. И на этот раз больше всех пострадал русский народ. Это, по определению российского академика Сергея Глазьева, был самый настоящий геноцид. (Читай его книгу с одноимённым названием).

Однако самой сильной всё же мотивацией войны является её справедливый характер.

Боевой дух народа здесь поднимается и находится на пределе психологических характеристик человеческого существа. Вспомним, как подобное состояние отражает песня композитора Александрова «Вставай, страна огромная, вставай на смертный бой, с фашистской силой тёмною, с проклятою ордой!», прозвучавшая по радио в минуты вероломства фашистской германии 1941 года. А звуки 7-й Симфонии Шостаковича, а плакаты Моора, а стихи Исаковского, а песни Блантера — это всё разве не о высшем



подъёме духа советского народа, вставшего на защиту своей страны. Такой подъём наступает только от осознания справедливого характера своих действий.

Потому **победа нашего народа в Великой Отечественной войне была предопределена, в том числе и благодаря высочайшему состоянию духа народных масс**. А вот если в самом народе отсутствует морально-нравственная составляющая в правоте, в справедливом характере действий своей власти, если само общество не наполнено и не пропитано высочайшим победным духом, ждать победы и от армии — гиблое дело.

Проблемы — в духовном состоянии общества

В вышедшей недавно в Калининграде книге современного русского военно-политического теоретика, мыслителя, бывшего советского военного авиатора, полковника в отставке Б. М. Пономарёва также называется в качестве одного из основных факторов победы **«состояние духа народных масс»**.

Однако, к великому сожалению, наше нынешнее общество такого «состояния духа» продемонстрировать не может. Оно расколото и не представляет собой единого нравственно-одухотворённого целого, оно разобшено буржуазной психологией, философией наживы, потребительства, извлечения прибыли, оно поражено вирусами вражды всех против всех и, что самое страшное, оно дезориентировано отрицательным, если вообще не деструктивным, примером элиты, высших начальников, управленцев и руководителей различных государственных и общественных структур.

Да этому обществу за 30 с лишним лет его существования при новом строе даже не сочинили новой доктрины его жизни, целей, к которым оно должно стремиться, идей, на которые должно опираться, идеологии, на которой должны воспитывать молодёжь, не создали ни фундаментального мировоззрения, ни достойных традиций «нового общества». Автор, характеризуя нынешнюю российскую жизнь и его моральный дух, пишет:

«В общественном сознании причудливо совмещаются остатки советской культуры и гордости за Великую Победу с самым злобным антисоветизмом, грязными мифами и клеветой на советский строй. Мы пытаемся сгладить ситуацию с разгромом СССР, обвиняя во всём предательство клики Горбачёва-Ельцина.

Но ведь сдали страну не только они: на милость победителя, причём практически без насилия сдалась очень большая часть населения и, что самое страшное, все государственные структуры, одновременно отказавшись от нашей веры в Коммунизм, наших святых, таких как Зоя Космодемьянская и Александр Матросов, наших идеалов... (Мое примечание: Некий работник московского горкома ВЛКСМ, ставший через несколько дней олигархом и миллиардером, по фамилии Ходорковский, выбросил в чулан мемориальную доску, установленную в честь Космодемьянской и комсомольцев-героев войны, снятую со здания горкома, которое он приватизировал. Об этом пишется в моей книге «Записки военного прокурора» в томе 2 под названием «В преддверии лихих девяностых»)

И вот к этому обществу, которое характеризуется разложением и деградацией, мы обращаемся с предложением о второй индустриализации? К первой были готовы миллионы и миллионы рабоче-крестьянских парней и девушек, страстно желавших стать инженерами, учителями, квалифицированными рабочими. А кто придёт сейчас — офисный планктон и охранники?» (См. Б. М. Пономарёв. «Победа достигается состоянием духа народных масс» в книге «Советская Россия» / под ред. В. И. Сергеева. Калининград. — ст. 61–73).

В связи с вышесказанным, ныне вообще вызывает крайнее удивление совершенно недавнее выступление первых лиц из руководства нашей страны о резком сокращении в этом году приёма в московские вузы молодёжи из регионов. Дескать, такая учеба детей из провинций пагубно влияет на рынок труда.



Но не «рынок труда», на мой взгляд, здесь являются причиной такой явной и откровенной сегрегации, ибо наличие большего числа высокообразованных граждан только улучшают качество социума и создают более здоровую почву для конкуренции на этом рынке. Мне кажется, здесь просто-напросто продолжается начатая еще в 1991 году атака на русский народ, на его культуру и образование с целью снижения его государствообразующей роли в жизни нашей страны. Не дают нашему народу простора для развития и совершенствования в своей же стране.

Очень важную экзистенциальную проблему поставил уважаемый Б. М. Пономарёв в своём труде. Ныне стоит самая главная задача — это объединение народа в единое духовное целое, как это было при социализме, при Советской власти, при СССР. Иначе ничего у нас ни с индустриализацией, ни с культурной революцией, ни с чем иным ничего не получится.

А объединение может быть только вокруг единой мощной и целенаправленной государственной идеи, колеблющей нынешние устои несправедливого устройства общества (!). Которая (идея) ныне по действующей Конституции РФ (ст. 13) не только отсутствует, но в государстве усиленно насаждается многообразие идей и идеологий.

Правящая партия и власть всё ещё надеются на силу денег и на материальную мотивацию наёмного характера труда. Но уж сколько лет эта их капиталистическая концепция не работает. Да и денег-то особых народ не видит, лишь одни декларации да всё больше новые и новые обещания и посулы.

Более того, такая безыдейная политика, отсутствие мировоззренческих ориентиров ломают общество, народ стравливают в бессмысленных спорах, что деструктивно влияет и на само образование, и на воспитание здоровой в нравственном и духовном плане молодёжи, а в конечном счёте на сознание народа, вводит его в когнитивный диссонанс и хаос. Пока, правда, управляемый. Но это очень и очень чреватая политика.

Внедрение социалистического опыта без собственной корреляции не поможет

А потому, барахтаясь в несправедливом устройстве общества, народ без участия в этом правящей элиты всё чаще и чаще стал прибегать именно к социалистическим формам общенародной активности, стал на интуитивном, подсознательном уровне, видя в этом спасение, тянуться к моральному и духовному состоянию народных масс. Возрождаются пионерские и комсомольские организации, создаются юнармии, особенно спасают в трудные минуты волонтерские движения, то есть те же самые отряды «тимуровцев» советского времени.

Посмотрим хотя бы, ведь только за счёт именно волонтеров, а не силами олигархов и миллиардеров с их яхтами, дворцами и многочисленной челядью охраны и обслуживающего персонала была выполнена просто титаническая работа по очистке морского побережья в Краснодарском крае после катастрофы нефтеналивного танкера. А сколько волонтеры-тимуровцы помогают фронту на СВО, сколько титанической работы сделано ими в тылу, в разрушенных населённых пунктах, больницах и госпиталях...

И подвиги наших солдат, описанные выше, это тоже оттуда же — из советского строя. **Тогда русские сражались за идею, поэтому и были храбрыми мужчинами.** И сейчас хотелось бы видеть такое. Ведь и ныне ребята воюют тоже за идею, но за такую идею, которую власть почему-то категорически стесняется обозначить в Основном законе страны, не решается более определённо и без лукавой витиеватости **назвать ее социалистической идеей, то есть идеей всего социума, а не идеей только правящей буржуазной верхушки.** А потому и получается, что в народе, как верно указал упомянутый мною Б. М. Пономарёв, когнитивный раздрай. И это очень жаль.

Выше я упоминал пример подвига пяти воинов-афганцев и ссылался на показания во время допроса афганского пленного. Который давал нелестную характеристику



американским солдатам и армии. А ведь всё правильно. Так оно и есть на самом деле: наёмная армия, наёмник так не воюет, как воюют люди за идею.

Ныне уже создали некий пропагандистский ролик, который гоняют по всем Интернет-ресурсам, пытаются спроецировать его на нынешние события и подогнать всё под сегодняшнюю обстановку. Но понять создателям этого ролика недосуг, что в нём речь идёт о советских солдатах, советских! Которые служили не за деньги. А именно за честь и славу своей страны.

Это был искренний и реальный героизм. Высшее проявление духа. О корысти никто даже не задумывался. Никто не считал, сколько он получит за ранение, сколько заплатят его бедной семье за смерть. К великому сожалению, этот дурацкий пропагандистский трюк с попыткой проекции подвига советских солдат на сегодняшнюю жизнь не везде и не всеми, с кем мне приходилось общаться, воспринимается пафосно и позитивно. Многие увидели здесь тонкий намёк на наёмный характер нынешней нашей армии. А потому попробую несколько «разрядить обстановку».

То, что ныне нашим контрактникам платят, кстати, не такие уж и большие деньги, это очень хорошо. Так и должно быть всегда. Более того, и плата должна быть выше. Но, помимо денег, в людях, в народе должна гореть в сердцах великая идея, великий смысл, великая цель, которые должны быть одухотворены не материальными, а экзистенциальными, высокими божественными истинами. И истина эта должна быть не искусственной, не надуманной элитарными политологами, не пропагандистской мишурой или телевизионным трёпом, а реальной, исходящей из глубин души солдата, офицера и генерала.

Интересная, можно сказать, режиссёрская находка в упомянутом ролике: противопоставление солдат, советского и американского. И мнение о них со стороны афганца, как бы третьей стороны. Ведь, как видим, в ролике речь и про армию США. **Наёмники — и этим всё сказано.** В такой войне побеждает не высокий нравственный потенциал, не искренний духовный порыв, не дух, не святость человека, как творения Бога.

Наёмник побеждает злобой, совокупностью накопившихся в нем звериных качеств (мести, злости, ненависти и т.д.) Вот в чем разница. И пример солдат Красной, Советской Армии для нынешних конъюнктурно ориентированных авторов подобных пропагандистских роликов, которые почему-то полагают, что наша нынешняя армия исключительно наёмная, тут ну никак не подходит. К счастью, ныне это совсем не так. Хотя попытки такие и предпринимаются идентифицировать ее с наёмниками.

Что касается самих же нынешних российских воинов, то, конечно, на СВО они воюют тоже здорово и тоже чудеса храбрости показывают. Да и как не показывать, когда ты находишься лоб-в-лоб с настоящими фашистами.

Но всё же их подвиги и подвиги в СССР — это две большие разницы. Они разделены толстенной стеной социального строя воюющих (одни из социалистической страны, другие из страны буржуазной, одни воевали за коммунистические идеи, а другие за идеи буржуазного государства, выраженные в непонятной и не принимаемой страной ст. 13 Конституции РФ). «Народ и армия едины!» — сегодня это тоже самый актуальный лозунг, как и в советское время. У народа и армии ныне есть главное для Победы — пример наших дедов и прадедов в борьбе с фашизмом в Великой Отечественной войне.

Но нынешнему народу надлежит большая духовно-нравственная, я бы даже сказал «очистительная» работа, связанная с формированием созидательного социального мировоззрения, образно говоря, ему предстоит серьёзная перезарядка в идеях, идеологии, объединении в единое целое. Что, как мы понимаем, без государствообразующего русского народа будет сделать невозможно. А потому мы вновь и вновь возвращаемся к его сохранению и демографическому возрождению.

Мужество, стойкость, героизм, силу духа, которые проявляют сегодня наши братья в ходе СВО — это и повод для гордости, и уверенность, что никакой Запад, никакие



санкции не помешают России в правом деле! **Но отсутствие единой государственной идеологии в стране не сплачивает наш народ, а наоборот разобщает его, что крайне нежелательно для формирования высокого морально боевого духа. Вот в чём нынешняя проблема, при том не столько армии, сколько всего нашего общества.**

В традициях советского строя — наше спасение

А армия же пока еще держится на высоких духовных традициях, доставшихся ей от советского народа и от Советской Армии — народа-победителя и армии победительницы в Великой Отечественной войне. И буквально — самый свежий подвиг нынешних бойцов при освобождении занятой врагом Суджи. Привожу его без изменений из одного Интернет-сайта. Автор Сергей Бережной vk. com/id599884046: «Операция «Поток» уникальна не только по масштабам и исполнению, но и по массовой готовности людей к самопожертвованию».

Звучит пафосно, но как иначе выразить состояние этих добровольцев, которые готовили проход, резали вытяжки и вручную копали вентиляционные шурфы, затаскивали сварочные агрегаты, специальные «тачанки», а потом, стиснув зубы, шли, задыхаясь, теряя сознание, почти 16 км по трубе. (Моё примечание: чтобы незаметно зайти в тыл врага и обеспечить внезапную атаку противника). Шли группами по 5 человек при дистанции в 10 м, на «привалах» рассредотачивались до двух метров между каждым — чтобы можно было не просто передохнуть, но надышаться на следующий бросок.

Стенки трубы в маслянистом конденсате, черном, словно мазут. Когда стали выходить на свет Божий, кто-то пошутил (!), что они как черти из преисподней — лица были чёрные от этого конденсата. Привлечённые к его исполнению газовики — высочайшего класса спецы — отрицали возможность прохода в трубе. Даже не дюжину метров, а один единственный шаг должен был закончиться гибелью. Бросок в неизвестность, в один конец без шансов на возвращение, а они верили, что пройдут. Что выйдут из-под земли, чтобы сразаться и побеждать».

Об этом подвиге еще будут писать и снимать фильмы. Но самое главное, что должны понять наши правители и парламентарии, это то, что **пора в Российской земле рождать не только собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов. С этим-то у нас как раз дела обстоят пока неплохо. Нашей стране нужны в не меньшей мере люди, одухотворённые великими идеями, стремящиеся к светлым вершинам человеческой цивилизации и ведущие за собой всех остальных. Нашей стране нужна подлинная русская культура.** Стране нужны герои, воины, люди, заряженные общенародными интересами и делом высокого общественного значения. То есть, образно говоря, нам **нужны комиссары новой эпохи и новых великих свершений.** Право, пока есть ещё, с кого брать пример. С нынешних героев.

«Эти комбриги и комбаты, бойцы и офицеры родились до развала Союза, становление их пришлось на девяностые, но крепка оказалась генная закуска. Сколько их уже выбило, сколько еще сложит головы. С кем останемся, Россия? С завсегдаятами «голых вечеринок», «штурмовиками» Верхнего Ларса, затихарившимися обывателями? Храни Господь сыновей и дочерей нашей России. Храни этот генофонд для продолжения её жизни. Иначе это будет уже просто территория с другими именем». И с другим народонаселением.

Успехов Вам, дорогие участники конкурсных мероприятий НС «Интеграция» в восполнении научного и творческого потенциала России!

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



УЧАСТНИКИ

Москва, 2025



БИОЛОГИЯ

- МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА
У ДОМАШНИХ СОБАК** 138
Фетисова Екатерина Ивановна
Научный руководитель Труш Кира Сергеевна
МАОУ СОШ № 79, Свердловская область, г. Екатеринбург
- ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В СОСТАВЕ КОРМА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ УТЯТ** 139
Федорова Алёна Владимировна
Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович
*МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область,
рп. Кольцово*
- МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗРАСТАНИЯ ЛИЛИИ ДВУРЯДНОЙ
(LILIUM DISTICHUM) И ЕЕ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ В ПЕРИОД ЦВЕТЕНИЯ** 140
Попова Анастасия Григорьевна
Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович
*МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область,
рп. Кольцово*
- ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ АННАМСКИХ ПАЛОЧНИКОВ
В НЕВОЛЕ** 141
Борисевич Дарья Денисовна
Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович
*МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область,
рп. Кольцово*
- ТИХОХОДКА И ЕЕ СУПЕРСПОСОБНОСТИ** 142
Хомич Сергей Сергеевич
Научный руководитель Макарова Маргарита Станиславовна
ГБОУ Гимназия № 63, Санкт-Петербург.
- СЕВЕРНЫЙ ГРАНАТ – КОСТЯНИКА КАМЕНИСТАЯ (RUBUS SAXATILIS L.)** 143
Захарова Амелия Филипповна
Научные руководители Пахомова Наталия Васильевна, Устинова Туяра Егоровна
*МБОУ «Телигинская СОШ им. А. А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги.*
- ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ТРОПАХ ООПТ «ЛИПОВАЯ ГОРА»** 144
Алиев Али Эльхан оглы
Научный руководитель Буравлева Валентина Петровна
МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей», Пермский край, г. Пермь
- ПЕРВИЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭПИФИТНЫХ ЛИШАЙНИКОВ В ДОЛИНЕ РЕКИ
ДОЛГАЯ (СОЛИКАМСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ)** 145
Леготкина Кира Сергеевна
Научный руководитель Буравлева Валентина Петровна
МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей», Пермский край, г. Пермь



- МИР ВОКРУГ НАС, ТИХОХОДКИ** 146
Чугунова Ульяна Максимовна
Научный руководитель Парфенова Ирина Александровна
 МАОУ СМТЛ г.о. Самара, Самарская область, г. Самара
- ЧТО ЗА «КОРОЧКА» НА СЫРЕ, ДЛЯ ЧЕГО ОНА НУЖНА?** 147
Ануфриева Екатерина Алексеевна
Научный руководитель Шелудякова Светлана Владимировна
 Частное общеобразовательное учреждение «Начальная Школа «Росток»,
 Республика Коми, г. Ухта.
- ЗНАКОМЬТЕСЬ, СОЙКА** 148
Маслова Полина Сергеевна
Научный руководитель Пашенко Инна Владимировна
 МБОУ СОШ № 10, Краснодарский край, г. Сочи
- ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЗИМУЮЩИХ СТАЙ БОЛЬШОЙ СИНИЦЫ (PARUS MAJOR)
 В Г. ПОЛЕВСКОМ** 148
Кочнева Анна Евгеньевна
Научный руководитель Штонденко Наталья Михайловна
 МБУ ДО ПМО СО ЦРТ им. Н.Е. Бобровой, Свердловская область, г. Полевской
- ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА** 149
Васильева Елизавета Дмитриевна
Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна
 МБОУ СОШ № 10, Краснодарский край, г. Сочи
- ЕЛЬ КОЛЮЧАЯ (PICEA PUNGENS) В ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ГОРОДА СОРТАВАЛА** 150
Мангушева Анна Михайловна
Научный руководитель Лавреженкова Людмила Ивановна
 ЦРТДиО, Республика Карелия, г. Сортавала
- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ДЖУНГАРСКОГО ХОМЯКА: ОТ
 ЕСТЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ К ДОМАШНИМ УСЛОВИЯМ** 151
Егоров Иван – Харысхан Константинович
Научный руководитель Осипова Варвара Спартаковна
 МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ПРОБЛЕМА ГИБЕЛИ ЖИВОТНЫХ НА ДОРОГАХ МОРДОВИИ** 151
Сусарев Дмитрий Сергеевич
Научный руководитель Сыругина Алла Владимировна
 МОУ СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 32,
 Республика Мордовия, г. Саранск
- «УРАЛЬСКОЕ БАЛИ»: ИССЛЕДОВАНИЕ КАОЛИНА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ
 В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 152
Гафаров Артур Ринатович
Научный руководитель Ткачук Людмила Гавриловна
 Челябинская область, г. Челябинск, МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»



НЕВЕРОЯТНОЕ ПРИКЛЮЧЕНИЕ ГРИБА-БОРОВИКА <i>Бирюков Семён Максимович</i> <i>Научный руководитель Русакова Ирина Валентиновна</i> <i>1 «А» класс, МБОУ школа № 7, Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	153
ЗАЧЕМ ЛИМОНУ НУЖНА МЯКОТЬ И ЧТО ПРОИСХОДИТ С НЕЙ В ПРИРОДЕ <i>Полторак Андрей Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Козак Ольга Александровна</i> <i>МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский Край, Краснодар</i>	154
ГОВОРЯЩИЕ ОБИТАТЕЛИ ЗЕМЛИ (ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЧЕВОГО АППАРАТА ЧЕЛОВЕКА, ПТИЦ И ЗВЕРЕЙ) <i>Булдина Анастасия Андреевна</i> <i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i> <i>МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	155
РОЛЬ ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА <i>Тюганов Тимур Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Мурзина Людмила Геннадьевна</i> <i>МАОУ Гимназия № 16 «Французская», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	157
КОШАЧЬЯ МАГИЯ ИЛИ КУПИ КОТЕНКА! <i>Леонтьев Лев Ильич</i> <i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i> <i>МАОУ «Лицей № 48 им. А. В. Суворова», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	158
НЕИЗВЕДААННЫЕ ТАЙНЫ ЦАРСТВА ЖИВОТНЫХ <i>Ширяев Иван Андреевич</i> <i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i> <i>МАОУ лицей № 48 имени Александра Васильевича Суворова, г. Краснодар</i>	159
ИЗУЧЕНИЕ НАСАЖДЕНИЙ ТУИ ЗАПАДНОЙ (THUJA OCCIDENTALIS) В ГОРОДСКИХ ПОСАДКАХ СОРТАВАЛА <i>Винникова Юлия Михайловна</i> <i>Научный руководитель Лавреженкова Людмила Ивановна</i> <i>ЦРТДЮ, Республика Карелия, г. Сортавала</i>	160
НУЖЕН ЛИ ЖИВОТНЫМ СТОМАТОЛОГ? <i>Кудинова Варвара Васильевна</i> <i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i> <i>МАОУ лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	161
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРЕТЬЕЙ СТАДИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ЧЕШУЕКРЫЛЫХ УМЕРЕННО-КОНТИНЕНТАЛЬНОГО И ТРОПИЧЕСКОГО КЛИМАТА С ПОЛНЫМ ЦИКЛОМ ПРЕВРАЩЕНИЯ <i>Пастухов Никита Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Куренкова Наталья Александровна</i> <i>МБОУ гимназия № 2, Московская область, г. Красногорск</i>	162



- ВОЗРАСТНЫЕ СОБАКИ В СЕМЬЕ (НА ПРИМЕРЕ ТАКСЫ ДЖУЛЬЕТТЫ)** 163
Третьяков Илья Васильевич
Научный руководитель Яковенко Евгения Павловна
 МБОУ СОШ № 3, г. Ханты-Мансийск
- ДЕЛЯТСЯ ЛИ ПОРОДЫ СОБАК НА БОЛЕЕ И МЕНЕЕ СПОСОБНЫХ** 163
Кудрина Екатерина Алексеевна
Научный руководитель Петракова Мария Анатольевна
 МБОУ «Лицей № 34», Московская область, г. Мытиши
- ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ПРОМЫШЛЕННОМ РАЙОНЕ ГОРОДА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА)** 164
Герасименко Михаил Сергеевич, Рыбаков Данила Ильич
Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна
 МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград
- ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗВУКОВЫХ ВОЛН НА ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ** 165
Розыева Полина Романовна, Абдюшев Даниэль Рафаэлевич
Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна
 МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград
- ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРАСОК ИЗ РАСТЕНИЙ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ** 165
Цыганкова Алиса Александровна
Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна
 МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград
- ВЕТРУ И ВРЕМЕНИ ТОЛЬКО ПОДВЛАСТНЫЕ...** 166
Верховцова Арина Сергеевна
Научный руководитель Расторгуева Нелли Николаевна
 МБОУ ЦО № 15 «Луч», Белгородская область, город Белгород
- ВЫРАЩИВАНИЕ УКРОПА ЗИМОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 167
Ульданова Маргарита
Научный руководитель Данилова Ирина Владимировна
 МАОУ гимназии № 32, г. Калининграда
- СПЯТ ЛИ ЛОШАДИ СТОЯ?** 168
Салтыкова Екатерина Сергеевна
Научный руководитель Аникина Юлия Николаевна
 РЖД детского сада № 11
- ЗДОРОВЬЕ НА КРЫЛЬЯХ ПЧЕЛЫ** 169
Ярлыков Юрий Алексеевич
Научный руководитель Панькина Елена Александровна
 ЧДОУ «РЖД детский сад № 11», г. Рязань



ДРОЖЖИ	170
<i>Прописнов Константин Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Кумпицкая Екатерина Александровна</i> <i>МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск</i>	
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОРОШКООБРАЗНОЙ УХИ ИЗ КАРАСЕЙ «СОБО МИИНЭ» В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ	172
<i>Саввин Вадим Григорьевич</i> <i>Научный руководитель Саввина Саргылана Анатольевна</i> <i>МАОУ СОШ № 39, Республика Саха (Якутия), г. Якутск</i>	
ОТ ИКРИНКИ ДО ЛЯГУШКИ	173
<i>Ермолов Михаил Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Ермакова Татьяна Владимировна</i> <i>МАОУ СОШ № 2 г. Анива, Сахалинская область</i>	
МОЯ МАЛЕНЬКАЯ АРМИЯ АМПУЛЯРИЙ	174
<i>Подшивалова Марина Вячеславовна</i> <i>Научный руководитель Ермакова Татьяна Владимировна</i> <i>МАОУ СОШ № 2 г. Анива, Сахалинская область</i>	
МОЙ ФОРМИКАРИЙ	176
<i>Шыырап Арсен Артурович</i> <i>Научный руководитель Ермакова Татьяна Владимировна</i> <i>МАОУ СОШ № 2 г. Анива, Сахалинская область</i>	
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ СПЕКТРА ВИДИМОГО СВЕТА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ	178
<i>Потапов Василий Анатольевич</i> <i>Научный руководитель Антонова Ульяна Никифоровна</i> <i>МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха, с. Верхневилуйск</i>	
ВОЛОСОГРЫЗКИ – ОПАСНЫЕ ИЛИ ПОЛЕЗНЫЕ	179
<i>Карсаков Кирилл Олегович</i> <i>Научный руководитель Чеснокова Нина Ивановна</i> <i>МОУ «Гимназия № 1 города Нерюнгри» им. С. С. Каримовой,</i> <i>Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри</i>	
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ОЗЕРА ТУРАННААХ МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ	179
<i>Лобанова Айталиа Александровна</i> <i>Научные руководители Соловьева Светлана Анастасовна,</i> <i>Давыдова Александра Васильевна</i> <i>МБОУ «Амгинский лицей им. Л. В. Киренского», с. Амга, Якутия</i>	
ОТПЕЧАТОК ПАЛЬЦА – УНИКАЛЬНЫЙ КОД	180
<i>Литвинов Даниил Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна</i> <i>МАОУ «Лицей «Солярис», Саратовская область, г. Саратов</i>	



- СОХРАНЯЕМ ВИТАМИНЫ** 181
Карсанова Ева Зауровна
Научный руководитель Паденкова Елена Сергеевна
РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск
- ВОЛШЕБСТВО ПОД НОГАМИ** 182
Дидоренко Елена Ивановна
Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна
МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва», Белгородской область, п. Ракитное
- ЛЯГУШКИ: ОТ ПЕРИОДА РАЗМНОЖЕНИЯ ДО МЕТАМОРФОЗА** 183
Бахарева Марта Владимировна
Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 24», Челябинская область, город Озерск
- СОДЕРЖАНИЕ И РАЗМНОЖЕНИЕ СОМОВ АНЦИТРУСОВ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕГО АКВАРИУМА** 184
Волобуева Анна Артуровна
Научный руководитель Лозина Людмила Ивановна
МБОУ «Гимназии № 22», Белгородская область, г. Белгорода
- ГИГИЕНА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ** 185
Соловьёва Рина Федоровна
Научный руководитель Боднарчук Надежда Борисовна
МБОУ ИЕГЛ «Школа-30», Удмуртская Республика, г. Ижевск
- СРАВНЕНИЕ РОСТА ДУБОВ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ОСВЕЩЕНИЯ** 186
Измайлова Алиса Романовна
Научный руководитель Агапова Надежда Александровна
3 «Ж» класс МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири» Центрального Округагорода Новосибирска
- СОХРАНЕНИЕ ЛЕСНОЙ КРАСАВИЦЫ-ЕЛИ** 186
Соискатель Чойдонова Дарису Саяновна
Научный руководитель Банзаракцаева Людмила Баторовна
МОУ «СОШ Поселья», Иволгинского района Республики Бурятия, Иволгинского района Республики Бурятия
- ЭУБЛЕФАР, ЛЮБИМЫЙ ДОМАШНИЙ ХИЩНИК, СКОЛЬКО ТЕБЕ ЛЕТ?** 187
Свистова Василиса Дмитриевна
Научный руководитель Александрова Анна Александровна
МОБУ СОШ № 13, Краснодарский край, г. Сочи



- РЯБИНА: КРАСНАЯ И ЧЕРНОПЛОДНАЯ АПТЕКА** 188
Куприянова Ксения Алексеевна
Научный руководитель Семкович Евгения Александровна
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской области
- ПРИГОТОВЛЕНИЕ СЫРА «ОСЕТИНСКИЙ» С ДОБАВКАМИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 189
Хмелевской Вадим Владиславович
Научный руководитель Гайтова Лариса Зураповна
ГБОУ ШИ, РСО-Алания, г. Владикавказ
- ВЫРАЩИВАНИЕ ВЕШЕНОК В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ** 190
Граф Петр Романович
Научный руководитель Гринева Екатерина Николаевна
МБОУ «Исилькульский лицей», Омская область, г. Исилькуль
- ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗЕМЛЯНЫХ ЧЕРВЕЙ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ И РОСТ РАСТЕНИЙ** 191
Павлова Ньургусун Федоровна
Научный руководитель Павлов Федор Федорович
МБОУ «ВВУГ им. Д. С. Спиридонова», Республики Саха (Якутия), с. Андреевский
- АКВАФЕРМА- СИСТЕМА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА** 192
Крылов Олег Владимирович
Научный руководитель Кошелева Юлия Николаевна
МАОУ Школа № 1, Московская область, г. Долгопрудный
- РАЗВИТИЕ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ У ВОЛНИСТОГО ПОПУГАЯ** 193
Масленников Вадим Иванович
Научный руководитель Хлебникова Тамара Рустамовна
МОУ лицей «МОК № 2 им. М. К. Байды», РКрым, г. Джанкой
- ЭКОЛОГИЯ И БИОЛОГИЯ БОБРА РЕЧНОГО (CASTOR LINNAEUS) НА РЕКЕ УТЯК** 193
Шатиришвили София Зурабовна
Научный руководитель Папулов Николай Иванович
МКОУ «Лесниковский лицей имени Героя России Тюнина А. В.», Курганская обл. с. Лесниково
- ВЛИЯНИЕ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА НА РАСТЕНИЯ** 194
Леонова Софья Андреевна
Научный руководитель Сурина Галина Александровна
МАОУ «МЛ № 148 г. Челябинска», Челябинская область, г. Челябинск



РАЗРАБОТКА ВНЕУРОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	195
<i>Лобанова Лидия Семеновна</i>	
<i>Научный руководитель Рубан Полина Алексеевна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ПОЧЕМУ ИСЧЕЗАЮТ ПЧЁЛЫ	195
<i>Чудова Алёна Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Чудова Светлана Витальевна</i>	
<i>МБОУ СШ № 10, Ивановская область, г. Тейково</i>	
САМУРСКИЙ ЛЕС: СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ	196
<i>Крылов Глеб Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Сальникова Елена Игоревна</i>	
<i>АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы, Московская область, г. Долгопрудный</i>	
НАСТОЛЬНАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА «ДИНОЗАВРЫ МЕЛОВОГО ПЕРИОДА»	197
<i>Шигаев Елисей Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Шигаева Оксана Андреевна</i>	
<i>МБОУ МГ № 4 «Ступени» г. Пензы им. Н.М. Пазеева, Пензенская область, г. Пенза</i>	
ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ	198
<i>Пушкарев Богдан Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Ковалюк Оксана Михайловна</i>	
<i>МБОУ Школа № 2 г. Ленск, Республика Саха (Якутия), город Ленск</i>	
ПОЧЕМУ ДЕРЕВЬЯ НЕ РАСТУТ ДО НЕБА	199
<i>Ложко Алена Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Тишина Елена Анатольевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 6, Ставропольский край, г. Георгиевск</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗДОМНЫХ СОБАК В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ МЕТОДЕ КАНИСТЕРАПИЯ	200
<i>Виноградская Ева Вадимовна</i>	
<i>Научный руководитель Ковалева Татьяна Викторовна</i>	
<i>ЦДЮТЭ Краснодарский край, город-курорт Сочи</i>	
ПИГМЕНТАЦИЯ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	202
<i>Виноградская Теона Вадимовна</i>	
<i>Научные руководители Ковалева Татьяна Викторовна</i>	
<i>ЦДЮТЭ Краснодарский край, город-курорт Сочи</i>	
ГИДРОПОНИКА. МОЖНО ЛИ ВЫРАСТИТЬ РАСТЕНИЯ БЕЗ ПОЧВЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?	203
<i>Шмонова Екатерина Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 1», Красноярский край, г. Канск</i>	



- ПРОЖОРАЛИВЫЕ ГОСТИ НЕ КУСАЮТСЯ, НО ОПАСНЫ** 204
Якушина Владислава Владимировна
Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна
6«З» класс МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, Домодедово
- В ГОСТЯХ У СУРКОВ НОВОБУРАССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 205
Мальчугова Ксения Максимовна
Научный руководитель Байдова Светлана Юрьевна
МАОУ «МБЛ» 4 Б класс. Российская Федерация, Саратовская область, г. Саратов
- ВЫРАЩИВАНИЕ ГРИБОВ ВЕШЕНОК «ОБЫКОВЕННЫХ» ИНЕНСИВЫМ И ЭКТЕНСИВНЫМ СПОСОБОМ** 206
Колодина Мария Александровна
Научный руководитель Евдокимова Тамара Николаевна
МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МОЗГА ШКОЛЬНИКА** 207
Теплова Валерия Евгеньевна
Научный руководитель к.э.н. Пугачёва Светлана Дмитриевна
Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

Научный руководитель Гордеева Мария Сергеевна
МОУ гимназия № 16 «Интерес», Московская область, г. Люберцы
- РЕАКЦИЯ ШПОРЦЕВЫХ ЛЯГУШЕК НА ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ОСВЕЩЕНИЯ** 208
Маннапов Тамерлан Динарович
Научный руководитель Чашина Татьяна Ивановна
МБОУ СШ № 16, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой
- ФОТОСИНТЕЗ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ** 209
Иванов Вячеслав Станиславович, Маркова Милана Маркова
Научный руководитель Кузьмина Лена Николаевна
МАОУ СПЛ № 14, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ЗЕЛЕНОЕ ЗОЛОТО. (УДИВИТЕЛЬНЫЙ ИВАН-ЧАЙ И ЕГО ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА)** 210
Терзиман Виктория Александровна
Научный руководитель Сташевская Наталья Петровна
МАОУ «ЭнергоПолис, Пермский край, г. Пермь
- УЛИТКИ АХАТИНЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ** 211
Свидецкий Арсений Алексеевич
Научный руководитель Баева Снежана Петровна
СОШ № 18 г. Нерюнгри им. М. А. Михеева, Республика Саха (Якутия) г. Нерюнгри
- УДИВИТЕЛЬНЫЙ МОХ СФАГНУМ. ВЫМЫСЕЛ ИЛИ ПРАВДА?** 211
Самарин Кирилл Борисович, Терешенко Ксения Александровна
Научный руководитель Хадеева Лариса Павловна
МБОУ СОШ № 6, Московская область, г.о. Мытищи



ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ДОМАШНИХ ШИНШИИ <i>Гузеева Кристина Михайловна</i> <i>Научный руководитель Беякова Алина Викторовна</i> <i>МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	213
ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН, РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ ОГУРЦОВ <i>Петров Игнат Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Беякова Алина Викторовна</i> <i>МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	214
ТАЙНА КОСОЛАПЫХ <i>Байбарак Михаил Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Грищенко Валерия Андреевна</i> <i>МБОУ СОШ № 6, ЯНАО, г. Ноябрьск</i>	215
ЖИЗНЕННАЯ СИЛА ГОРОХА <i>Зарудная Ярослава Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Тагаева Оксана Владимировна</i> <i>МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., город Ульяновск</i>	216
ЧАЙ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД? <i>Камуз Егор Григорьевич</i> <i>Научный руководитель Зарайская Ольга Борисовна</i> <i>Бюджетное общеобразовательное учреждение «Соловьёвская средняя школа», Омская область, с. Соловьёвка</i>	216
РОЛЬ РАСТЕНИЙ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. ИХ ПОЛЬЗА <i>Шлыкова Мария Владимировна</i> <i>Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна</i> <i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	217
ВЛИЯНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОСВЕЩЕНИЯ НА ВЫРАЩИВАНИЕ МИКРОЗЕЛЕНИ КОЛЬРАБИ ФИОЛЕТОВОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ <i>Полищук Елизавета Валентиновна</i> <i>Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна</i> <i>МОБУ СОШ № 19, Краснодарский край, г. Сочи</i>	218
ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА И ГЛЮКОЗЫ НА РОСТ И КАЧЕСТВО ВСХОДОВ SECALE CEREAL (РОЖЬ КУЛЬТУРНАЯ) <i>Салахова Евгения Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Максимова Светлана Валерьевна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 1», Липецкая область, г. Липецк</i>	218
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ КОШЕК В ВЫБОРЕ ВСХОДОВ ОВСА: ВЫРАЩЕННЫХ ДОМА ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ В ЗООМАГАЗИНЕ <i>Вергун Ярослав Денисович</i> <i>Научный руководитель Пастухова Наталья Валерьевна</i> <i>МБОУ Гимназия № 2, Московская область, г. Красногорск</i>	219



- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РОСТА И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОПУЛЯЦИЙ
В ЭКОСИСТЕМАХ** 220
Граф Денис Игоревич
Научный руководитель Трикопа Виктория Станиславовна
МАОУ ГИМНАЗИЯ № 30, Магаданская область, г. Магадан
- МОЛОКО ДАЕТ КОРОВА?** 221
Шаповалов Богдан Владимирович
Научный руководитель Жейкова Ольга Анатольевна
МБОУ «Гимназия № 1», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск
- ЦЫПЛЯТ ПО ОСЕНИ СЧИТАЮТ** 222
Санджук Александр Александрович
Научный руководитель Макаревич Оксана Леонидовна
МБОУ СОШ № 191, Новосибирская область, г. Новосибирск
- УШНАЯ ЧЕСОТКА КРОЛИКОВ** 223
Кушкина Ксения Александровна
Научный руководитель Бойко Светлана Павловна
МАОУ СОШ № 65 имени Г.С. Асеева, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ
- ВЫРАЩИВАНИЕ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ ДРОЖЖЕЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 224
Гребенникова Дарья Андреевна
Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», г. Новосибирск
- ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНИ БОЛЬШОЙ СИНИЦЫ В ПЕРИОД ГНЕЗДОВАНИЯ
И ВЫКАРМЛИВАНИЯ ПТЕНЦОВ В УСЛОВИЯХ ВИЛЮЙСКОГО УЛУСА РЕСПУБЛИКИ
САХА (ЯКУТИЯ)** 225
Григорьева Кристина Иннокентьевна
Научный руководитель Тимофеева Мария Николаевна
*МБОУ «Вилуйская гимназия им. И.А. Кондакова», Республика Саха (Якутия),
г. Вилуйск*
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИГОТОВЛЕНИЯ САХАРА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 226
Якушева Дарья Андреевна
Научный руководитель Новоженова Вера Сергеевна
МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия), Алданский район, г. Алдан
- БИОНИКА: ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ** 227
Кадкин Евгений Иванович
Научный руководитель Петухова Елена Ивановна
*МБОУ «Усть-Абаканская СОШ имени М.Е. Орлова», Республика Хакасия,
рп. Усть-Абакан*
- ЗАГАДКИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА** 228
Колитвинова Мария Андреевна
Научный руководитель Гараева Эмма Фатеховна
ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» ЛО, Липецкая область, г. Липецк



МИКРООРГАНИЗМЫ ВОКРУГ НАС	229
<i>Васильева Мария Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Первова Светлана Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 39, Чувашская республика, г. Чебоксары</i>	
ПОЧЕМУ РАСТЕНИЯ ПЬЮТ ВОДУ? ПУТЕШЕСТВИЕ КАПЕЛЬКИ ОТ КОРНЕЙ ДО ЛИСТЬЕВ	230
<i>Красникова Марьяна Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Соловьева Карина Александровна</i>	
<i>МБОУ «Школа № 49» г.о. Самара, Самарская область, г. Самара</i>	
ВСЕСИЛЬНЫЕ ВОДЯНЫЕ МЕДВЕДИ – В ЧЁМ ИХ СЕКРЕТ?	230
<i>Капустина Мария Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна</i>	
<i>МАОУ Гимназия № 1 г. Канска, Красноярский край, г. Канск</i>	
МОЖНО ЛИ СДЕЛАТЬ ПОЛЕЗНЫЕ ЛАКОМСТВА ИЗ МАНДАРИНОВ, СОХРАНИВ В НИХ ВИТАМИН «С»	231
<i>Пирожнова Анастасия Анатольевна</i>	
<i>Научный руководитель Безребрая Екатерина Григорьевна</i>	
<i>МБУ ДО ЦТРИГО города Сочи, Краснодарский край, г. Сочи</i>	
ВЫРАЩИВАНИЕ ЛОПУХА В ГИДРОПОННОЙ СИСТЕМЕ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ УЛИТОК АХАТИНА	232
<i>Миринова Арина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Силина Ирина Валериановна</i>	
<i>ГБОУ Школа № 853, г. Москва, г. Зеленоград</i>	
ЭТОТ МЕКСИКАНСКИЙ НЕЗНАКОМЕЦ – АВОКАДО	233
<i>Назарова Стефания Павловна, Сагеева Стефания Тимуровна</i>	
<i>Научный руководитель Дреева Диана Руслановна</i>	
<i>АНОО «Институт цивилизации», РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
ПОПУЛЯЦИЯ ОСЕТРОВЫХ РЫБ В ВОДАХ РЕКИ ВОЛГА	234
<i>Рогачев Давид Гарикович</i>	
<i>Научный руководитель Хабибуллина Юлия Станиславовна</i>	
<i>МБОУ города Костромы «Гимназия № 28», Костромская область, г. Кострома</i>	
УДИВИТЕЛЬНАЯ ЯГОДА – АРБУЗ	235
<i>Шукин Артём Вячеславович, Шукин Егор Вячеславович</i>	
<i>Научный руководитель Шукина Юлия Михайловна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 10, Владимирская область, г. Ковров</i>	
ЭКСПЕДИЦИЯ В ПАЛЕОЗОЙ	236
<i>Истомин Артемий Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна</i>	
<i>МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан</i>	



ПОЧЕМУ У ЧЕЛОВЕКА ДВА ГЛАЗА?	237
<i>Фисенко Анна Петровна</i> <i>Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород</i>	
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОВЕНЬ ТРАНСПИРАЦИИ	237
<i>Фоминых Аркадий Антонович</i> <i>Научный руководитель Вахрушева Галина Геннадьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 8, Сахалинская область, г. Холмск</i>	
ПОИСК ТИХОХОДКИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЕ УНИКАЛЬНЫХ СВОЙСТВ	238
<i>Буянов Роман Викторович</i> <i>Научный руководитель Тальянский Андрей Валерьевич</i> <i>МУ ДО «Малая Академия» муниципального образования город Краснодар</i>	
ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА ПСИХИЧЕСКОЕ, ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПОДРОСТКОВ	239
<i>Ушакова Мария Леонидовна</i> <i>Научный руководитель Ушакова Елена Васильевна</i> <i>Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 14» г. Перми</i>	
ХЛЕБ: ПОЛЬЗА И ВРЕД	240
<i>Калинин Егор Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Малькова Елена Александровна</i> <i>МБОУ СОШ № 226, Пензенская область, г. Заречный</i>	
МЕДЛЕННЫЕ ДВИЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ	241
<i>Углова Александра Тимофеевна</i> <i>Научный руководитель Попова Анастасия Сергеевна</i> <i>ООА (НП) «Филипповская школа», г. Москва</i>	
У ЗАЙЦА ДЛИННЫЕ УШИ, ПОЧЕМУ?	242
<i>Хуртасенко Ульяна Антоновна</i> <i>Научный руководитель Озерова Анастасия Сергеевна</i> <i>МДОУ «Центр развития ребёнка детский сад № 7, Белгородская обл, п. Пролетарский</i>	
КАК УСКОРИТЬ СОЗРЕВАНИЕ ХУРМЫ	243
<i>Кружилина Марина Денисовна</i> <i>Научный руководитель Столярова Лариса Витальевна</i> <i>РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск</i>	
АВТОПОЛИВ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ	244
<i>Березовский Егор Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Полуляхова Галина Александровна</i> <i>РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск</i>	



МЕДУЗА В БАНКЕ ИЛИ ЧАЙНЫЙ ГРИБ СВОИМИ РУКАМИ 245
Наберушкина Дарья Алексеевна
Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна
 МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДИ КИЖУЧА, КЕТЫ, ГОРБУШИ И СИМЫ В ИСКУССТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ 246
Иванова Юлия Андреевна
Научный руководитель Чеснокова Елена Григорьевна
 МБОУДО СЮН, Сахалинская область, г. Долинск

СОЗДАНИЕ ФЛОРАРИУМА 247
Короткова Маргарита Витальевна
Научный руководитель Жаркова Виктория Владимировна
 МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, город Кировград

ГЕОГРАФИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ СЕЛА ТЕЛИГИ 250
Никитина Тускулаана Константиновна
Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна
 МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
 Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги

О ВЕЩЕСТВЕ, КОТОРОЕ СОЗДАЛО НАШУ ПЛАНЕТУ 251
Кутузян Артём Арамович
Научный руководитель Сиропова Мариетта Аракеловна
 МАОУ Екатерининская гимназия № 36, Краснодарский край, город Краснодар

О ЧЕМ МОЛЧАТ ВУЛКАНЫ? 251
Сидоренко Пётр Денисович
Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна
 МАОУ «Гимназия (английская)», г. Магадан

ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ 252
Гопп Артем Владимирович
Научный руководитель Семакина Елена Ивановна
 МАОУ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АРКТИКИ 253
Вторыгина Алина Алексеевна
Научный руководитель Вторыгина Анастасия Андреевна
 МБОУ СОШ № 15 имени Пяти Героев Советского Союза, Хабаровский край,
 г. Хабаровск



- УНИКАЛЬНЫЕ ДРЕВНИЕ ОСТАТКИ ПЕШЕРНЫХ ЛЬВОВ НАЙДЕННЫХ
В АРКТИЧЕСКОЙ ТЕРРИТОРИИ ЯКУТИИ** 254
Нестеров Максим Алексеевич
Научный руководитель Исаева Любовь Иннокентьевна
*МОБУ «Городская классическая гимназия № 8» ГО «город Якутск» РС (Я),
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*
- ГИДРОНИМЫ НАШЕЙ МЕСТНОСТИ** 255
Ванюшина Яна Павловна
Научный руководитель Ванюшина Алена Петровна
МБОУ «Староильмовская СОШ» Черемшанский район Республика Татарстан
- РАЗВИВАЮЩАЯ ИГРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЛУСОВ И ГЕРБОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)** 256
Данилова Изабелла Николаевна
Научный руководитель Таркова Хаарчаана Юрьевна
*МКОУ ДСОШ (с дошкольной группой) им. А. С. Садовникова, Республика Саха
(Якутия), с. Джаргалах*
- КОМЕТА C/2023A3 (ЦЗЫЦЗИНЬШАНЬ-ATLAS)** 258
Яровой Родион Романович
Научный руководитель Кичижиева Марина Валерьевна
ГБОУ ДО РК «МАН» Искатель» г. Симферополь
- ПО РОССИИ НА АВТОМОБИЛЕ: ИЗ КУЗБАССА В КРЫМ** 258
Григорьева Диана Алексеевна
Научный руководитель Раствоцева Яна Константиновна
МБОУ Гимназия № 1, Кемеровская область, г. Кемерово
- ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД
ЯКУТСК»** 259
Канаев Уран Николаевич
Научный руководитель Нестерова Екатерина Алексеевна
МАНОУ ДДТ им. Ф. И. Авдеевой, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА БЫТОВОГО МУСОРА** 260
Ибениев Салих Рамилевич
Научный руководитель Черных Мария Сергеевна
МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань
- ВЛИЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ НА ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДОВ РОССИИ** 261
Кашапова Рамина Айратовна
Научный руководитель Черных Мария Сергеевна
МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань
- ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ РОДОСЛОВНАЯ МОЕЙ СЕМЬИ** 262
Кутовенко Ульяна Алексеевна
Научный руководитель Черных Мария Сергеевна
МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань

**ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ**

263

Никитин Михаил Алексеевич**Научный руководитель Ярошевич Елена Дмитриевна***Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**«Средняя общеобразовательная школа № 20 с углубленным изучением отдельных предметов г. Старого Оскола»***ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ СОЛЕННОСТИ ВОДЫ В НЕКОТОРЫХ БУХТАХ АМУРСКОГО ЗАЛИВА И БУХТАХ О. РУССКИЙ ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА**

264

Ильина Ксения Анатольевна**Научный руководитель Катасонова Марина Сергеевна***МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА****ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ В ЗАДАЧАХ НА ПАЛИНДРОМЫ**

268

Петров Аяар Николаевич**Научные руководители Кононова Ольга Петровна, Слепцова Саргылана Саввична***МОБУ Гимназия «ЦГО», Республика Саха (Якутия), г. Якутск***ИГРА «ПАЛИНДРОМЫ» НА ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ**

269

Ларионов Егор Калистратович**Научный руководитель Слепцова Саргылана Саввична***МОБУ Гимназия «ЦГО», Республика Саха (Якутия), г. Якутск***РАЗРАБОТКА САМОУЧИТЕЛЯ ПО ИГРЕ В ШАХМАТЫ В СРЕДЕ ВИЗУАЛЬНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH**

270

Литвинов Савелий Дмитриевич**Научный руководитель Литвинов Дмитрий Александрович***МБОУ СОШ № 80, Удмуртская Республика, г. Ижевск***ЦИФРОВОЙ МИР ГЛАЗАМИ РЕБЕНКА**

270

Атапина Анна Витальевна**Научный руководитель Аваева Фаина Айнуллаховна***МБОУ СОШ № 26, Самарская область, г. Самара***ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ СОВПАДЕНИЯ УЗЛОВ СЕТКИ**

271

Солдаткина Алёна Константиновна**Научный руководитель Гуль Галина Ивановна***МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск***ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПОМОШНИК ДЛЯ ШКОЛЬНИКА**

272

Гимазутдинова Софья Раисовна**Научный руководитель Шмырина Евгения Николаевна***МАОУ Гимназия № 6 г. Перми, Пермский край*



ОБУЧЕНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЮ НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ РИСУНКА В СРЕДЕ PASCALABC. NET	273
<i>Сафонова Елена Артемовна</i> <i>Научный руководитель Алексеева Нелли Борисовна</i> <i>ГАОУ СО «СамЛИТ (базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара</i>	
ГЕОМЕТРИЯ В КУБЕ	274
<i>Иванова Ульяна Артемовна</i> <i>Научный руководитель Чернышева Евгения Юрьевна</i> <i>МБОУ СОШ № 191, г. Новосибирск</i>	
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЧИСЕЛ В СИСТЕМАХ СЧИСЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА	275
<i>Хабарова Дарья Денисовна</i> <i>Научный руководитель Гуль Галина Ивановна</i> <i>МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ГИД-ПОМОШНИК ПО САЙТУ МАОУ ГИМНАЗИЯ № 104	276
<i>Тихомирова Есения Александровна</i> <i>Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна</i> <i>МАОУ Гимназия № 104, Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	
МЫТЬ ИЛИ НЕ МЫТЬ ИЛИ СОЗДАНИЕ ПЫЛЕМЕРА	277
<i>Суворов Роман Александрович</i> <i>Научный руководитель Моргачёва Ирина Валентиновна учитель начальных классов</i> <i>Моргачева Софья Игоревна студентка магистратуры НИЯУ МИФИ</i> <i>МБОУ «Лицей «Технический» имени С. П. Королева» Самарская область, г. Самара</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ГОЛОВЛОМКИ	278
<i>Клименко Полина Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна</i> <i>МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ДЕТИ	279
<i>Петрова Серафима Александровна</i> <i>Научный руководитель Третьякова Ирина Гаврильевна</i> <i>МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск</i>	
РЕШАЕМ И СОСТАВЛЯЕМ «ПРОБЛЕМНЫЕ» ВОПРОСЫ И ЗАДАЧИ	280
<i>Шукина Влерия Андреевна</i> <i>Научный руководитель Овечкина Алена Николаевна</i> <i>МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ДА ЗДРАВСТВУЕТ СОВЕРШЕНСТВО	281
<i>Серебрянников Михаил Иванович</i> <i>Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна</i> <i>МАОУ «ЛИЦЕЙ № 22» НАДЕЖДА СИБИРИ», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	



МОДУЛЬ: ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКА, РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ	282
<i>Дунаева Дарья Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Комарова Елена Игоревна</i>	
<i>МБОУ Сасовская СОШ № 3, Рязанская область, город Сасово</i>	
КАКОЙ БРАУЗЕР ЛУЧШЕ?	283
<i>Шестаков Кирилл Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Осипов Алексей Олегович</i>	
<i>МАОУ «СОШ № 4» АМО СО, Свердловская область, г. Асбест</i>	
ОБЗОР КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР. ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОВРЕМЕННОГО РЕБЕНКА	283
<i>Лесной Никита Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Осипов Алексей Олегович</i>	
<i>МАОУ «СОШ № 4» АМО СО, Свердловская область, г. Асбест</i>	
УСТРОЙСТВА ВВОДА И ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ	284
<i>Сычева Кристина Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Осипов Алексей Олегович</i>	
<i>МАОУ «СОШ № 4» АМО СО, Свердловская область, г. Асбест</i>	
ПРИКЛАДНАЯ ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	285
<i>Якимов Лев Максимович</i>	
<i>Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ТАЙНЫ БЕСКОНЕЧНОСТИ: ЗАМОШЕНИЕ ПЛОСКОСТИ КАК КЛЮЧ К ЕЁ ПОНИМАНИЮ	286
<i>Ахметзянов Амир Айдарович</i>	
<i>Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна</i>	
<i>МБОУ Лицей № 177, Республика Татарстан, г. Казань</i>	
ГОРОД ТРУДОВОЙ ДОБЛЕСТИ – НАСЛЕДИЕ, ПРИМЕРЫ И ВДОХНОВЕНИЕ ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ	287
<i>Арык София Джихановна</i>	
<i>Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск</i>	
Я –ИНВЕСТОР	288
<i>Лаврентьев Иван Михайлович</i>	
<i>Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 12 имени В.Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск</i>	
СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ: ВРЕД И ПОЛЬЗА	288
<i>Казарян Лев Валерьевич</i>	
<i>Анциферова Арина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород</i>	



- ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМ СЧИСЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ИГРУ: СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ
НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ “УМНЫЙ ДОМ”** 289
Казакова Диана Кирилловна
Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна
МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ВЫПАДЕНИЯ
ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЧИСЕЛ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИГРАЛЬНОГО КУБИКА** 290
Дементов Данил Алексеевич
Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани
- МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 И 6 КЛАССОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРАЕВЕДЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ О КРАСНОЯРУЖСКОМ
РАЙОНЕ В ГОДЫ ВОЙНЫ (80- ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ ПОСВЯЩАЕТСЯ...)** 291
Землякова Светлана Александровна
Научный руководитель Ольховская Татьяна Петровна
МОУ «Графовская СОШ», Белгородская область, с. Графовка
- МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВЕРТОК КУБА** 292
Файзулин Роберт Булатович
*Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна, учитель математики
высшей квалификационной категории*
МБОУ Лицей № 177, г. Казань
- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОКУСЫ** 293
Токарева Елизавета Сергеевна, Семенова Алиса Денисовна
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
МОБУ «Волховская СОШ № 1», Ленинградская область, г. Волхов
- ПРИЁМЫ И ТЕХНИКИ БЫСТРОГО СЧЁТА** 294
Белова Вероника Викторовна
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
*МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа № 1»,
Ленинградская область, г. Волхов*
- СТАТИСТИКА И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ УЧЕНИКОВ ШЕСТЫХ
КЛАССОВ «МОБУ ВОЛХОВСКАЯ СОШ № 1»** 295
Спиридонова Дарья Евгеньевна
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
МОБУ «Волховская СОШ № 1», Ленинградская область, г. Волхов
- ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ 3D ИГРУШКИ –
БУДУЩЕЕ РОССИИ И РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 296
Кожевникова Даниэла Романовна
Научный руководитель Кнаус Татьяна Владимировна
МБОУ Гимназия № 38, Нижегородская область, г. Дзержинск



ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ (НА ПРИМЕРЕ МАГАЗИНА «ПЯТЕРОЧКА»)

297

Гришанова Агата Дмитриевна

Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

МУЛЬТФИЛЬМ. ПУТЬ ОТ НАЧАЛА И ДО КОНЦА

298

Кожевникова София Артемовна

Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна

МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ В ИСТОРИИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

299

Рязанов Кирилл Русланович

Научный руководитель Наталья Владимировна Растворцева

МАОУ «Центр образования № 1» г. Белгорода имени Героя Российской Федерации Антона Геннадьевича Копейкина, г. Белгород

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ГОЛОВОЛОМКА «ТАЙНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК»

300

Бурмистрова Таисия Анатольевна

Научный руководитель Осадчая Оксана Владимировна

МБОУ «Лицей Крымской весны», Республика Крым, Симферопольский район, с. Мирное

КОНСТРУКТОР ПИФАГОРОВЫ ТРОЙКИ

301

Попов Ильдар Алексеевич

Научный руководитель Косторных Елена Николаевна

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Волоконовская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза генерал-майора И. С. Лазаренко Волоконовского района Белгородской области», Белгородская область, Волоконовский район, п. Волоконовка

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ. МОЖНО ЛИ С ИХ ПОМОЩЬЮ СОЗДАТЬ

КОРОТКОМЕТРАЖНЫЙ МУЛЬТФИЛЬМ НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ БЕЗ ДЕНЕЖНЫХ ЗАТРАТ

302

Савинцева Евгения Александровна

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

МАОУ «Гимназия № 1» г. Канск, Красноярский край, г. Канск

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В РАБОТАХ ЯКУТСКОГО ХУДОЖНИКА АНДРЕЯ ВАСИЛЬЕВИЧА ЧИКАЧЕВА

303

Николаева Амелия Дмитриевна

Научный руководитель Луковцева Ираида Михайловна

МБОУ «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова», Республика Саха (Якутия), с. Ытык-Кюель

КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ. КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ КИБЕРМОШЕННИЧЕСТВА?

304

Михеев Артём Степанович

Научный руководитель Ханнанова Елена Александровна

МКОУ «Мушаковская СОШ», Удмуртская Республика, с. Мушак



МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОКУСЫ	305
<i>Куликов Степан Артёмович</i> <i>Научный руководитель Малыгина Анна Фёдоровна</i> <i>МАОУ СОШ № 13, Архангельская область, г. Северодвинск</i>	
ЛЕНТА МЁБИУСА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	306
<i>Овсянникова Дарья Сергеевна, Шаронова Магдалина Александровна</i> <i>Научный руководитель Ганчурина Елена Михайловна</i> <i>Частное Общеобразовательное Учреждение Религиозной Организации</i> <i>«Альметьевская Епархия Русской Православной Церкви (Московский</i> <i>Патриархат)» «Православная гимназия во имя святого равноапостольного князя</i> <i>Владимира города Альметьевска», Республика Татарстан г. Альметьевск</i>	
ПОМОЩНИК СОЛДАТА: ВОЕННЫЙ ДНЕВНИК	307
<i>Азизов Илья Эмильевич</i> <i>Научный руководитель Устинов Эдуард Константинович</i> <i>МАОУ ДО «ЦО и ПО», Свердловская область, п. Буланаш</i>	
ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРИРОДЕ И АРХИТЕКТУРЕ Г. КАЛИНИНГРАД	308
<i>Мукминова Дарина Салаватовна</i> <i>Научный руководитель Данилова Ирина Владимировна</i> <i>МАОУ гимназии № 32, Калининградской области, г. Калининград.</i>	
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ЗАДАЧАХ МАТЕМАТИКИ	309
<i>Тарасов Чагыл Евсеевич</i> <i>Научный руководитель Васильева Татьяна Алексеевна</i> <i>МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова», Республика Саха (Якутия), с. Ерт</i>	
ВЛИЯНИЕ «УМНОГО ДОМА» НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА	310
<i>Шибаетов Ярослав Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Маркова Марина Яковлевна</i> <i>МБОУ Гимназия № 1, Владимирская область, г. Ковров</i>	
ЧЕРЕЗ ИГРУ К ЗНАНИЯМ	311
<i>Лучко Ярослав Владимирович</i> <i>Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна</i> <i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,</i> <i>г. Новосибирск</i>	
СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ПОИСКА МИН НА МИННОМ ПОЛЕ	312
<i>Носиков Егор Вячеславович</i> <i>Научный руководитель Попова Ирина Викторовна</i> <i>МАОУ Гимназия № 1, г. Новосибирск</i>	
МАТЕМАТИКА И УСПЕХ В БАСКЕТБОЛЕ	313
<i>Кладов Родион Артемович</i> <i>Научный руководитель Гунзенова Ая Патанхановна</i> <i>МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	



МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ-ПОМОШНИК УЧЕНИКА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ <i>Баранов Иван Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Трофимова Полина Руслановна</i> <i>МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск</i>	314
ЧТО ТАКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И КАК ЕМУ НАУЧИТЬСЯ (НА ПРИМЕРЕ ЯЗЫКА PYTHON) <i>Диденко Валерия Андреевна</i> <i>Научный руководитель Калашникова Татьяна Алексеевна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 44», Курская область, г. Курск</i>	315
НЕВОЗМОЖНЫЕ ФИГУРЫ <i>Петренко Софья Евгеньевна,</i> <i>Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна</i> <i>МБОУ Лицей № 177, Республика Татарстан, г. Казань.</i>	316
СРАВНЕНИЕ УЧЕБНИКОВ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ЧЕТЫРЁХ ПОКОЛЕНИЙ МОЕЙ СЕМЬИ <i>Мусохранова Алиса Антоновна</i> <i>Научный руководитель Евдокимова Тамара Николаевна</i> <i>МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	317
РАЗВИВАЕМ МАТЕМАТИЧЕСКУЮ ГРАМОТНОСТЬ (НА ПРИМЕРЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ВСЕРОССИЙСКОЙ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ В 6 КЛАССЕ В КОНТЕКСТЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЯКУТСКИХ ШКОЛЬНИКОВ) <i>Васильева Мила Николаевна</i> <i>Научный руководитель Васильева Степанида Николаевна</i> <i>МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова», Республика Саха (Якутия), с. Ерт</i>	318
СВЯЗЬ ЧИСЛА ПИ, ОКРУЖНОСТИ И КРУГА <i>Василевская Лидия Владимировна</i> <i>Научный руководитель Василевская Ульяна Владимировна</i> <i>ГБОУ гимназия № 114 Выборгского района г. Санкт-Петербурга</i>	319
БОТ ДЛЯ СКАЛПИНГА ТОКЕНОВ И КРИПТОВАЛЮТ НА 5-МИНУТНОМ ТАЙМФРЕЙМЕ <i>Киселев Николай Александрович</i> <i>Научный руководитель Сулейманян Елена Аркадьевна</i> <i>МОУ Средняя школа № 92, Ярославская область, г. Ярославль</i>	320
ШИФРОВАНИЕ ТЕКСТА ПРИ ПОМОЩИ МАТЕМАТИКИ <i>Гараев Альберт Артурович</i> <i>Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна</i> <i>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 177», Ново-Савиновского района, г. Казань</i>	321
ИГРАТЬ НЕЛЬЗЯ УЧИТЬСЯ <i>Жандармов Глеб Юрьевич</i> <i>Научный руководитель Ефимова Анастасия Геннадьевна</i> <i>ОГАОУ «Шуховский лицей», Белгородская обл., г. Белгород</i>	322



ДОБРЫЙ МАГ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОЛИВ СПАСАЕТ РАСТЕНИЯ <i>Савина Анастасия Михайловна</i> <i>Научный руководитель Ефимова Анастасия Геннадьевна</i> <i>ОГАОУ «Шуховский лицей» Белгородской области</i>	322
«БЕСКОНЕЧНЫЕ ЧАСТИ» В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ <i>Гафиатуллин Артур Тимурович</i> <i>Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна</i> <i>МБОУ «Лицей № 177», Республика Татарстан, г. Казань</i>	323
ФОРМУЛЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ <i>Кубрак Даниил Геннадиевич</i> <i>Научный руководитель Салова Светлана Вячеславовна</i> <i>МОУ «Шелаевская СОШ», Белгородская область, с. Шелаево</i>	323
МИР ТЕХНОЛОГИЙ И МИР ЗАПАХОВ. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КАЧЕСТВЕ «ЭЛЕКТРОННОГО НОСА» <i>Тихонов Андрей Валерьевич</i> <i>Научный руководитель Кошелев Александр Владимирович</i> <i>МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	324
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В СЧЕТАХ НА ОПЛАТУ КВИТАНЦИЙ ЖКХ ИЛИ КАК ЭКОНОМИТЬ <i>Алферова Надежда Валерьевна</i> <i>Научный руководитель Булыкова Светлана Борисовна</i> <i>МБОУ СОШ № 9 г. Ковров Владимирская область</i>	325
БОЖЕСТВЕННАЯ ГАРМОНИЯ ИЛИ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ? <i>Крушев Иван Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Фоменкова Екатерина Викторовна</i> <i>МБОУ СОШ № 19, Владимирская область, г. Ковров</i>	326
ТАЙНА ЧИСЛА ТРИ <i>Ерохина Дарья Павловна</i> <i>Научный руководитель Афанасьева Оксана Николаевна</i> <i>МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск</i>	327
СОЗДАЕМ МАТЕМАТИКУ С TILDA: ИНТЕРАКТИВНЫЕ ИГРЫ И КАРТОЧКИ <i>Захаров Савелий Евгеньевич</i> <i>Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна</i> <i>МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск</i>	328
ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ДЕТЕЙ <i>Красильников Матвей Иванович, Шеховцов Михаил Юрьевич</i> <i>Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна</i> <i>МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск</i>	329

**КИТАЙСКОЕ УМНОЖЕНИЕ****330***Кригер Кристина Андреевна**Научный руководитель Кригер Екатерина Игоревна**МБОУДО СЮТ, Ленинградский р-н***ВИРТУАЛЬНЫЙ ГИД ПО ЛИЦЕЮ: РАЗРАБОТКА TELEGRAM-БОТА ДЛЯ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ, ПОСТУПИВШИХ В АНОО «ФИЗТЕХ-ЛИЦЕЙ» ИМ. П. А. КАПИЦЫ****331***Ачба Ульяна Отаровна**Клейнер Александр Борисович**Научный руководитель Аронова Татьяна Александровна***ОНЛАЙН ПУТЕШЕСТВИЕ «АТОМДГРАД»****332***Богатов Всеволод Валерьевич**Научный руководитель Бразовская Ирина Николаевна**МБОУ Городская гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград***ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?****333***Сальвассер Злата Евгеньевна**Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна**МАОУ Лицей 22 «Надежда Сибири», г. Новосибирск***КРОССВОРД****334***Выборнова Юлия Павловна**Научный руководитель Лошакова Наталья Владимировна**МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, город Кировград***ИСТОРИЯ, ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ****ВЕРА КИРИЛЛОВНА ЗАХАРОВА – ПЕРВАЯ ЛЁТЧИЦА ИЗ НАРОДА САХА****336***Кривошапкин Степан Максимович**Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна**МБОУ «Телигинская СОШ им. А. А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),**Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги***ХЛЕБ В ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ****337***Стругов Роман Андреевич**Научный руководитель Турчанинова Татьяна Викторовна**МАОУ «СОШ № 10», Челябинская область, г. Миасс***ЯРКИЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НАШЕГО РОДА-АКАДЕМИК В. П. ЛАРИОНОВ****338***Захаров Артем Айсенович**Научный руководитель Михайлова Юлия Николаевна**МБУ ДО «Центр технического творчества», Республика Саха (Якутия) г. Якутск***ПОМНИТЬ – ЗНАЧИТ ЗНАТЬ****339***Найманов Ахмад Мусаевич**Научный руководитель Джафарова Лариса Алимерзоевна**МБОУ СОШ № 15, Дагестан, г. Дербент*



- ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА И МОЙ КРАЙ НА СТРАНИЦАХ ВИКТОРИНЫ
«ВОЕННЫЙ КУЙБЫШЕВ» ДЛЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ** 340
Сафонов Александр Артемович
Научный руководитель Донскова Наталья Евгеньевна
ГАОУ СО «СамЛИТ (базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- ЧЕСТЬ МУНДИРА. ДОРЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПЕРИОД** 340
Кондрашов Максим Дмитриевич
Научный руководитель Богданова Наталия Владимировна
ГБОУ СОШ № 303 имени Фридриха Шиллера, г. Санкт-Петербург
- МОЙ ПРАДЕДУШКА – ГЕРОЙ** 341
Фильченкова Екатерина Ивановна
Научный руководитель Атрёпьева Светлана Викторовна
МБОУ «СОШ № 17», Курская область, г. Курск
- ПОКА МЫ ПОМНИМ – ОНИ ЖИВЫ** 342
Голубков Матвей Артёмович
Научный руководитель Ивлева Елена Григорьевна
МБОУ СОШ № 155, Новосибирская область, город Новосибирск
- ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ ДИПЛОМАТИИ: К 230-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ
А. С. ГРИБОЕДОВА** 343
Осьмаков Кирилл Игоревич
Научный руководитель Осьмаков Игорь Николаевич
*Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение Центр
Образования № 15 «Луч», Белгородская область, г. Белгород*
- МАМОНТЫ: ДРЕВНИЕ И МОГУЧИЕ ЖИВОТНЫЕ** 344
Долгополов Мирон Андреевич
Научный руководитель Долгополова Марина Андреевна
МБОУ Лицей № 1, Ростовская область, г. Аксай
- МОСКОВСКИЙ КРЕМЛЬ КАК СИМВОЛ МИРА И ВЕЛИЧИЯ РОССИИ** 345
Абаева Элана Артуровна, Алборов Азамат Бадриевич
Научный руководитель Цхурбаева Зара Цыппуевна,
*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом
детского творчества» Пригородного муниципального района РСО-Алания.*
- НЕВОЗМОЖНОЕ СЕГОДНЯ СТАНЕТ ВОЗМОЖНЫМ ЗАВТРА (К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ)** 346
Торбеев Степан Алексеевич, Храменков Вадим Андреевич
Научный руководитель Чашкина Лариса Михайловна
МБОУ СОШ № 7, республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола
- ПОДВИГ ВЕРЫ. УРОК МУЖЕСТВА НА ПРИМЕРЕ ГЕРОИЗМА ЕВГЕНИЯ РОДИОНОВА** 347
Петров Артем Евгеньевич
Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна
МАОУ Лицей 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск


ГЕРОИ НАШЕГО ВРЕМЕНИ (О ВЫПУСКНИКАХ ШКОЛЫ – ГЕРОЯХ И УЧАСТНИКАХ СПЕЦОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ)

348

Дунаев Егор Евгеньевич

Научный руководитель Чойбсонова Виктория Цырендоржиевна

МАОУ ПСОШ № 1, Республика Бурятия, с. Петропавловка

МЫ ГОЛОВЫ СВОИ СКЛОНЯЕМ НИЗКО, ЗЕМНОЙ ПОКЛОН ЗА ВАШИХ СЫНОВЕЙ

349

Захаренкова Арина Алексеевна

Научный руководитель Шапочанская Алла Викторовна

МАОУ Ильинская СОШ им. полного кавалера ордена Славы И. И. Сидорова,
Московская область, с. Ильинское

СИМВОЛ УШЕДШИХ ВРЕМЕН – ПИОНЕРСКИЙ ЗНАЧОК

350

Новицкий Марк Витальевич

Научный руководитель Афанасьева Катерина Валерьевна,

ГБОУ Гимназия № 205 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга
им. Р. А. Ротмистровой, г. Санкт-Петербург

СУВОРОВСКАЯ «НАУКА ПОБЕЖДАТЬ» – НАШЕ НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ

351

Зленко Вениамин Ильич

Научный руководитель Лазебник Аделина Владиславовна

МАОУ Лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИМН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

352

Фокин Георгий Константинович

Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна

МБОУ СОШ № 10, Краснодарский край, г. Сочи

ЭКСПУРСИОННЫЙ ПРОЕКТ КАЗАНЬ РЕВОЛЮЦИОНЕРОВ И БУНТОВЩИКОВ

352

Вахламова Александра Алексеевна

Научный руководитель Махмутова Марина Николаевна

МБОУ СОШ № 85, Республика Татарстан, г. Казань

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ УЧИТЕЛЕЙ ФРОНТОВИКОВ ПЕТРОПАВЛОВСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ № 1

353

Вершинина Виктория Алексеевна

Научный руководитель Чойбсонова Виктория Цырендоржиевна

МАОУ ПСОШ № 1, Республика Бурятия, с. Петропавловка

ВКЛАД МОЕЙ СЕМЬИ В ПОБЕДУ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

354

Михайлова Таисия Павловна

Научный руководитель Михайлова Юлия Николаевна,

МБУ ДО ЦТТ, Республика Саха (Якутия), Якутск

ВОЙНА – НЕ «ЖЕНСКОГО РОДА»?

355

Чучуваткина Анастасия Ивановна

Чучуваткин Иван Иванович

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород



СОЛДАТСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК	356
<i>Мурашкин Илья Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Мухина Марина Валентиновна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 1» г. Шумерля Чувашская Республика</i>	
ДОРОГА ДОМОЙ ДЛИНОЮ В ВОСЕМЬДЕСЯТ ЛЕТ	357
<i>Семенчук Ульяна Витальевна</i>	
<i>Научный руководитель Рунова Людмила Владимировна</i>	
<i>БОУ Соловьевская СШ, Омская область, с. Соловьевка</i>	
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ЛЕТОПИСИ МОЕЙ СЕМЬИ	358
<i>Назаренко Владислава Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна</i>	
<i>МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва», Белгородская область, п. Ракитное</i>	
ПОЧЕМУ ЛЮДИ С БОЛЬШИМ УВАЖЕНИЕМ ОТНОСЯТСЯ К ХЛЕБУ?	359
<i>Батура Регина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна</i>	
<i>Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1» г. Канск, 4 «А» класс</i>	
ИСТОРИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ. ВОИНЫ УСТЬ-АЛДАНСКОГО РАЙОНА В ВОЙНЕ ПРОТИВ ЯПОНИИ	360
<i>Местников Василий Васильевич</i>	
<i>Научный руководитель Пестряков Геннадий Дмитриевич</i>	
<i>МБОУ «Окоёмовская ООШ имени И. В. Пухова», Республика Саха (Якутия), с. Окоёмовка</i>	
ТРИЖДЫ ОТВАЖНЫЙ	360
<i>Доржиева Алина Ринчиновна</i>	
<i>Научный руководитель Дашинимаева Цындыма Эрдынижаповна</i>	
<i>МОУ Семёновская СОШ, Амурская область, с. Семёновка</i>	
ИСТОРИЧЕСКИЙ МАРШРУТ ПО БОЕВЫМ СРАЖЕНИЯМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	361
<i>Галимов Артур Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
МОЙ ПАПА – ГЕРОЙ НАШЕГО ВРЕМЕНИ	362
<i>Тарзанов Андрей Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Рунова Людмила Владимировна</i>	
<i>БОУ Соловьевская СШ, Омская область, с. Соловьевка</i>	
МОЙ ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПРАДЕД САЗОНОВ ПЕТР АЛЕКСЕЕВИЧ	363
<i>Сазонова Полина Станиславовна</i>	
<i>Научный руководитель Скуратова Татьяна Михайловна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 8», Оренбургская область, г. Оренбург</i>	



ШКОЛЫ НОВОСИБИРСКА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (НА ПРИМЕРЕ ЛИЦЕЯ № 22 «НАДЕЖДА СИБИРИ»)	364
<i>Анкудинов Владислав Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна</i>	
<i>Лицей № 22 «Надежда Сибири» Новосибирская обл., г. Новосибирск</i>	
РОЛЬ ТИХВИНСКОЙ ИКОНЫ БОЖИЕЙ МАТЕРИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ДУХОВНОЕ И ИСТОРИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	365
<i>Тиунов Степан Георгиевич</i>	
<i>Научный руководитель Тиунова Людмила Александровна</i>	
<i>МОУ «СОШ № 35 с УИОП», Республика Коми, г. Воркута</i>	
УЗНИЦА КОНЦЛАГЕРЯ «МАУТХАУЗЕН»	366
<i>Мамедова Марьям Вугар гызы</i>	
<i>Научный руководитель Зульфугарова Алеся Александровна</i>	
<i>МАОУ «СОШ с. Раздольное», Корсаковский городской округ, с. Раздольное</i>	
ОНИ ПОМОГЛИ ПОБЕДИТЬ	366
<i>Козырев Иван Иванович</i>	
<i>Научный руководитель Пушкарева Алена Владимировна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 3 «Пеликан», Новосибирская область, г. Бердск</i>	
ДЕТИ ВОВ. ИСТОРИЯ ОДНОГО ОБЕДА	367
<i>Петров Роман Александрович, Рябоконева Виктория Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Сеннишкая Надежда Александровна</i>	
<i>МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
МОЯ ПРАБАБУШКА – РЕБЁНОК ВОЙНЫ, МЕДСЕСТРА, ВЕТЕРАН ТРУДА	368
<i>Пежемская Анастасия Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Лимонова Александра Александровна</i>	
<i>МАОУ СОШ с. Раздольное, Сахалинская область, с. Раздольное</i>	
ГОРДОСТЬ НАШЕЙ СЕМЬИ	369
<i>Николаев Евгений Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Белова Лариса Олеговна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 62 с углубленным изучением отдельных предметов имени академика РАО Г. Н. Волкова», Чувашская Республика-Чувашия, г. Чебоксары</i>	
ПАМЯТЬ	370
<i>Сармудинова Аида, Джумагазина Эмира</i>	
<i>Научный руководитель Аршимбаева Асия Сагыновна</i>	
<i>МОАУ «СОШ № 5 г. Соль-Илецка» Оренбургская область, г. Соль-Илецк</i>	
ВЛАДИВОСТОКСКАЯ КРЕПОСТЬ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ	371
<i>Абросимов Павел Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Матюшин Кирилл Алексеевич</i>	
<i>МБОУ «ГИМНАЗИЯ № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток</i>	



- РОЛЬ М. Е. НИКОЛАЕВА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ И ДУХОВНОМ РАЗВИТИИ
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)** 372
Винокуров Арылхан Евгеньевич
Научный руководитель Мартынова Татьяна Васильевна
МАОУ СОШ № 39 г. Якутск, Республика Саха (Якутия)
- КОНДОПОЖСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬНЫЙ БАТАЛЬОН. ПЛЕЧОМ К ПЛЕЧУ С БОЙЦАМИ
КРАСНОЙ АРМИИ** 373
Третьяк Даниил Игоревич,
Научный руководитель Скрипнюк Ирина Викторовна
МОУ ДО «Детская школа искусств», Республика Карелия, г. Кондопога
- ГЕРОИ СРЕДИ НАС** 374
Гришкин Максим Игоревич
Научный руководитель Коротун Людмила Алексеевна
МОУ СОШ № 1, Калужская область, г. Балабаново
- МОРСКИЕ ПОХОДЫ АДМИРАЛА СЕНЯВИНА** 374
Панфилов Кирилл Владимирович
Научный руководитель Коротун Людмила Алексеевна
МОУ СОШ № 1, Калужская область, г. Балабаново
- ИСТОРИЯ СТРАНЫ В МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ XVIII – НАЧАЛА XX ВЕКА** 375
Гузь Агата Олеговна
Научный руководитель Каменева Татьяна Анатольевна
*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа № 1 города Валуйки» Белгородской области*
- Я ПОМНЮ! Я ГОРЖУСЬ!** 376
Долгополова Екатерина Васильевна
Научный руководитель Краснова Инна Юрьевна
МБОУ гимназия № 44 имени В. Н. Деева, Оренбургская область, г. Ульяновск
- ГЕРОЙ НАШЕЙ СЕМЬИ – ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИК- ШТУРМОВИК –
ДАВЫДОВ Н. С.** 377
Кириллова Дарья Дмитриевна
Научный руководитель Мухина Марина Валентиновна
МБОУ «СОШ № 1» г. Шумерля Чувашская Республика
- МОЙ ПРАДЕДУШКА ГЕРОЙ** 378
Шаронова Ксения Александровна
Научный руководитель Чернышева Анастасия Александровна
МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н. г. Ульяновск
- СРЕДСТВО, ДАЮЩЕЕ ШАНС НА ВЫЖИВАНИЕ** 378
Махлаев Александр Алексеевич
Научный руководитель Пенюгалова Наталия Алексеевна
РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда



- ВЫШИВКА НА РУССКОМ НАРОДНОМ КОСТЮМЕ** 379
Швецова Ульяна Николаевна
Научный руководитель Пенюгалова Наталия Алексеевна
РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда
- ИМЕННЫЕ СТАРИННЫЕ ПЕЧАТИ ВИЛЮЙСКОГО УЛУСА XVIII–XIX ВЕКОВ** 380
Григорьев Тимур Егорович
Научный руководитель Иванова Светлана Сергеевна
МБОУ Вилюйская СОШ № 3, Республика Саха (Якутия), Вилюйский улус, г. Вилюйск.
- КАТЮША-ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ** 381
Колосов Тимур Александрович
Научный руководитель Сушинская Марина Николаевна
Подготовительная к школе группа, РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда
- ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ ПО МОНЕТАМ ИЗ МОЕЙ КОЛЛЕКЦИИ** 382
Хайлук Матвей Сергеевич
Научный руководитель Тонышева Ольга Викторовна
МБОУ СОШ № 120, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ИСТОРИЯ ОДНОГО ПОДВИГА ГЕРОЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ АЛЕКСАНДРА ПАНКРАТОВА** 383
Скородумова Елизавета Михайловна
Научный руководитель Дмитриева Екатерина Евгеньевна
Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия». Вологодская область, г. Череповец
- ЛЮ БАН. СТАНОВЛЕНИЕ КИТАЯ И ТРАДИЦИИ КОНФУЦИАНСТВА** 383
Артеменко Арсений Антонович
Научный руководитель Матюшина Мария Дмитриевна
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток
- ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ НА ПЕРЕНОС СТОЛИЦЫ В ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВА РОССИЙСКОГО** 384
Носуленко Максим Евгеньевич
Научный руководитель Носуленко Юрате Михайловна
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток
- ЛЮДИ И САМОЛЕТЫ: КАК ЭВАКУАЦИЯ И ТРУДНОСТИ ПРИВЕЛИ К СОЗДАНИЮ ЛУЧШЕГО ШТУРМОВИКА В МИРЕ** 385
Айрапетян Алекс Ашотович
Научный руководитель Хваткова Екатерина Валерьевна
МБОУ «Школа № 49» г.о. Самара, Самарская область.



НЕТ В РОССИИ СЕМЬИ ТАКОЙ, ГДЕ Б НЕ ПАМЯТЕН БЫЛ СВОЙ ГЕРОЙ	386
<i>Силютин Виктор Андреевич</i> <i>Научный руководитель Беломестная Лилия Александровна</i> <i>ФГКОУ «Ставропольское президентское кадетское училище Министерства обороны Российской Федерации», г. Ставрополь</i>	
ЗАГАДКИ ЕГИПЕТСКИХ ПИРАМИД	387
<i>Харютина Мария Евгеньевна</i> <i>Научный руководитель Матюшина Мария Дмитриевна</i> <i>МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	
МОЯ МАЛАЯ РОДИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	388
<i>Долголенко Ксения Александровна</i> <i>Научный руководитель Митькова Лариса Анатольевна</i> <i>МБОУ ШИ «Кадетский корпус» г. Химки</i>	
НА ПЕРЕДОВОЙ ЗНАНИЙ И ЗАБОТЫ: ЖИЗНЬ УЧИТЕЛЬНИЦЫ – МЕДСЕСТРЫ	388
<i>Савельев Арсений Игоревич</i> <i>Научный руководитель Савельева Наталья Леонидовна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров</i>	
ВОЙНА ГЛАЗАМИ ДЕТЕЙ: МАЛЕНЬКИЕ СЛАДОСТИ ГОРЬКОЙ ВОЙНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ)	390
<i>Афиногентова Елена Владимировна.</i> <i>Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна</i> <i>МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров</i>	
ПАВЕЛ МИХАЙЛОВИЧ ФИТИН. НАЧАЛЬНИК РАЗВЕДКИ	391
<i>Яковлева Алиса Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Агапова Надежда Александровна</i> <i>Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Лицей № 22 «Надежда Сибири» г. Новосибирск</i>	
ДЕТИ ВОЙНЫ. ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ	392
<i>Козлов Гордей Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород</i>	
ВОИНСКОЕ ПРИВЕТСТВИЕ – ОСОБЫЙ РИТУАЛ ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И КАДЕТ	393
<i>Бочаров Кирилл Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Малькова Елена Александровна</i> <i>МБОУ «СОШ № 226», Пензенская область, город Заречный</i>	
ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ КАК ОДИН ИЗ ФРАГМЕНТОВ ИСТОРИИ МОЕЙ РОДИНЫ	394
<i>Лопатин Иван Викторович</i> <i>Научный руководитель Копытина Светлана Викторовна</i> <i>МБОУ Школы 65 Промышленного района г. Самары</i>	



ВКЛАД МОЕЙ СЕМЬИ В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ

395

Чагдурова Эржена Алексеевна

Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, с. Сужа, Республика Бурятия

КРАЕВЕДЕНИЕ

ИГРЫ И ИГРУШКИ ДЕТЕЙ ЭВЕНКОВ ЖИГАНСКОГО РАЙОНА

398

Николаева Лилия Айсеновна

Научный руководитель Обулахова Аида Валерьевна

МБОУ «ЛМООШ», Республика Саха (Якутия), Жиганский НЭР с. Баханай

МЫ ПОМНИМ, МЫ ЗНАЕМ, МЫ НЕ ЗАБУДЕМ

399

Власова Виктория Станиславовна

Научный руководитель Перминова Маргарита Степановна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

«СВОИХ НЕ БРОСАЕМ...» (О ЗЕМЛЯКАХ-ГЕРОЯХ, ПОГИБШИХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ)

400

Ануфриев Артём Евгеньевич

Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна

МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Адамово

МОЯ МАЛАЯ РОДИНА – СЕЛО АДАМОВО

401

Мироньчева Вероника Викторовна

Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна

МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Адамово

НОВАТОРСКИЕ (НЕТРАДИЦИОННЫЕ) МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ РАНЕННЫХ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ СОЧИ

402

Черникова Ульяна Романовна, Черникова Анастасия Романовна

Научный руководитель Руденко Инна Валериановна

МОБУ Гимназия № 8, Краснодарский край, г. Сочи

НЕОПОЗНАННЫЕ ОБЪЕКТЫ НАО (НСО)

403

Копейкин Алексей Васильевич

Научный руководитель Копейкина Наталья Олеговна, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями Россия, МБОУ СОШ № 80 г. Новосибирска

ЗОЛОТЫЕ КУПАЛА ГОРОДА СЕРОВА

404

Шафигуллина Варвара Николаевна

Научный руководитель Байч Елена Юрьевна

МАОУ СОШ № 15, Свердловская область, г. Серов



СЕЛО ХОСРЕХ	405
<i>Магомедов Рамазан Миллатуллаевич</i> <i>Научный руководитель Джафарова Лариса Алимерзоевна</i> <i>МБОУ СОШ № 15, Дагестан, г. Дербент</i>	
ХИИ – МОРИН, КОНЬ ВЕТРА И УДАЧИ	406
<i>Долгорова Алаг Гуа Эрдэмовна, Цыбикова Аделина Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Банзаракцаева Людмила Баторовна</i> <i>МОУ «СОШ Поселья» Иволгинского района Республики Бурятия, РФ</i>	
РОДНИКИ ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА	407
<i>Чистов Тимофей Вадимович</i> <i>Научный руководитель Черковская Надежда Игоревна</i> <i>МОУ СОШ № 10, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОЕКТА «КВЕСТ-МАРАФОН ПО АММОСОВСКИМ МЕСТАМ С. НАМЦЫ»	408
<i>Бурнашев Айгылаан Симонович</i> <i>Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна</i> <i>МБОУ «Намская СОШ № 2, Республика Саха (Якутия), с. Намцы</i>	
ТРУДОВЫЕ ДИНАСТИИ – ЖИВАЯ СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ. ДЕДУШКА, КОТОРЫМ Я ГОРЖУСЬ	409
<i>Востриков Виктор Павлович</i> <i>Научный руководитель Панина Елена Александровна</i> <i>МОАУ «Гимназия № 4», Оренбургская область, г. Оренбург</i>	
ПОВЕДЕНИЕ СИНИЦЫ ЗИМОЙ	410
<i>Роговая Алёна Александровна</i> <i>Научный руководитель Леонтьева Наталья Николаевна</i> <i>МОАУ СОШ № 84, Оренбургская область, Оренбург с. Краснохолм</i>	
МОЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО РОДНОМУ ГОРОДУ КРАСНОТУРЫНСКУ	411
<i>Есаулов Роман Владимирович</i> <i>Научный руководитель Семакина Елена Ивановна</i> <i>МАОУ «СОШ № 9», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
ВОЙНА И НАША СЕМЬЯ	412
<i>Аркабаева Дарина Жаксылыковна</i> <i>Научный руководитель Солдатов Вера Николаевна</i> <i>МОАУ СОШ № 84, Оренбургская область, Оренбург с. Краснохолм</i>	
ЗАГАДКИ ДОЛЬМЕНОВ	412
<i>Рыжакова Вероника Андреевна</i> <i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i> <i>МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	

**ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЯКУТСКОГО НОЖА****414****Яроев Виктор Юрьевич****Научный руководитель Максимова Наталья Михайловна**

МОБУ «ЯГНГ имени А. Г. и Н. К. Чиряевых» ГО «город Якутск», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

МЕСТО И. И. АЛЕКСЕЕВА-ДАНКОВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОРЬКОВСКОГО АВТОЗАВОДА **415****Астраханцева Алиса Сергеевна****Научный руководитель Мокрушина Марина Борисовна**

МБОУ «Школа № 101 имени Е. Е. Дейч», Нижегородская область, г. Н. Новгород

**«ТРУД КОРМИТ, А ЛЕНЬ ПОРТИТ»: СОЧИНЕНИЕ КАК ПРОГРАММА БУДУЩЕГО
(ПО ШКОЛЬНОМУ СОЧИНЕНИЮ М. К. АММОСОВА, ОСНОВАТЕЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОСТИ ЯКУТИИ)****416****Федоров Иосиф Антонович****Научные руководители Ноговицына Альбина Дмитриевна,****Сивцева Варвара Васильевна**

МБОУ «Намская СОШ № 2», Республика Саха (Якутия), Намский улус, с. Намцы

ОТ ЗАПЛАТКИ ДО ИСКУССТВА**417****Савченко Амелия Евгеньевна****Научный руководитель Беккер Любовь Николаевна**

МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан

ДОРОГАМИ ПИСАТЕЛЕЙ-ФРОНТОВИКОВ**418****Погосян Карине Артемовна****Научный руководитель Блинова Елена Леонидовна**

МБОУ «СОШ № 17», Курская область, г. Курск

**ТАЙНЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ: НЕОБЫКНОВЕННЫЕ СВОЙСТВА ЛЕЧЕБНО-СТОЛОВОЙ
ВОДЫ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «КЛЮЧИ»****419****Левина Вероника Андреевна****Научный руководитель Косых Мария Александровна**

МАОУ СОШ № 132, Пермский край, г. Пермь

НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ УРАЛА**420****Колмакова Анжелика Васильевна****Научный руководитель Колмакова Ольга Михайловна**

МБОУ СОШ № 8, Свердловская обл., г. Реж

НАНАЙСКАЯ КУКЛА «АКОАН»**421****Полищук Виктория Константиновна****Научный руководитель Цыремжитова Саяна Батоевна**

МБОУ СОШ Снежненского с.п., Хабаровский край, п. Снежный

УНИКАЛЬНОСТЬ КОВАННЫХ УЗОРОВ СТАРИННЫХ ЗДАНИЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА**422****Колпаков Даниил Игоревич****Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна**

2 «В» класс, МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар



- ИСТОРИЯ РОДНОГО КРАЯ В НАЗВАНИЯХ ГОРОДОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 423
Доронин Марк Александрович
Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц. ОЧУ ПМГ, Москва
- РОЛЬ КУШНАРЕНКОВСКОГО ВИНОГРАДНИКА В КУЛЬТУРЕ НАРОДА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН** 423
Шайхулисламова Дарина Азатовна
Научный руководитель Вагапова Людмила Анатольевна
МБОУ Гимназия, Республика Башкортостан, село Кушнареново
- БЛИНЫ – САМОЕ ДРЕВНЕЕ БЛЮДО** 424
Сергеев Геральд Витальевич
Научный руководитель Давиденко Людмила Евгеньевна
ГБОУ города Москвы «Пушкинская школа 1500», Москва
- МАРТИН (РИМША) – ПОСЛЕДНИЙ ТУРУХАНСКИЙ БЛАГОЧИННЫЙ И НАСТОЯТЕЛЬ ХРАМА СВЯТО-ТРОИЦКОГО ТУРУХАНСКОГО МОНАСТЫРЯ** 425
Яркова Лилия Ильинична
Научный руководитель Зубова Светлана Сергеевна
МБУ ДО ЦТ «Аист», Красноярский край, с. Туруханск
- ИСТОРИЯ МАГАДАНА В ЗАДАЧАХ ПО МАТЕМАТИКЕ** 426
Бережная Арина Константиновна
Научный руководитель Демьянцева Александра Викторовна
МАОУ Гимназия № 30, Магаданская область, г. Магадан
- РУССКИЙ ВАЛЕНОК: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ** 427
Яковлева Алиса Алексеевна
Научный руководитель Черенцова Наталья Николаевна
МБОУ СОШ № 3 «Пеликан», Новосибирская область, г. Бердск
- ЦЕННОСТЬ МЕМУАРОВ КАК ИСТОРИЧЕСКОГО ИСТОЧНИКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ СОБЫТИЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА ТЕРРИТОРИИ КРАЯ (НА ПРИМЕРЕ ОПУБЛИКОВАННЫХ И НЕОПУБЛИКОВАННЫХ МЕМУАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ-ВОСПОМИНАНИЙ ДЕТЕЙ КРАСНОЯРУЖСКОГО РАЙОНА, ПЕРЕЖИВШИХ ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ)** 428
Гербут Евгения Юрьевна
Научный руководитель Леонова Елена Анатольевна
Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Краснояружская средняя общеобразовательная школа», Белгородская область, п. Красная Яруга
- СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ В ПРАЗДНОВАНИИ ПРЕСТОЛЬНОГО ПРАЗДНИКА. ПРОВЕДЕНИЕ МАСТЕР-КЛАССА ПО СОЗДАНИЮ ХРАМОВОГО ВЕНКА** 429
Бондарева Виктория Геннадьевна
Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна
МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное



- СЕМЕЙНЫЙ СЛЕТ – УНИКАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ БРАТСКОГО КАЗАЧЕСТВА** 430
Кириллова Олеся Вячеславовна
Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна
 МБОУ СОШ № 12 имени В.Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск
- ИСТОРИЯ УЛУСА – В ПАМЯТНИКАХ** 430
Пестрякова Майя Геннадьевна
Научный руководитель Пестряков Геннадий Дмитриевич
 МОБУ СОШ № 27, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- КАПСУЛА ВРЕМЕНИ ИЛИ ПИСЬМО В БУДУЩЕЕ** 431
Дубровина Полина Евгеньевна
Научный руководитель Черепанов Андрей Вячеславович
 МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог
- АРХИТЕКТУРНЫЙ СТИЛЬ ХРАМА СВЯЩЕННОМУЧЕНИКА ИГНАТИЯ БОГОНОСЦА
 В ВАЛУЙСКОМ ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ И ДРУГИЕ ИДЕНТИЧНЫЕ СТРОЕНИЯ В ЭТОМ
 СТИЛЕ** 432
Андросов Сергей Александрович
Научный руководитель Нетёсова Евгения Викторовна
 муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя
 общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением отдельных
 предметов», Белгородская область, г. Валуйки
- ЕКАТЕРИНБУРГ- 300. ИДЁМ ДАЛЬШЕ** 433
Гульева Камилла Евгеньевна
Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна
 МАОУ Гимназия № 104, Свердловская область, г. Екатеринбург
- ВЕНОК ИЗ ВИНОГРАДНОЙ ЛОЗЫ КАК СИМВОЛ ВИНОГРАДАРСТВА КАБАРДИНО-
 БАЛКАРИИ** 433
Ермоленко Анастасия Витальевна
Научный руководитель Зотова Наталья Леонидовна
 ГБУ ДО «Эколого-Биологический центр» Минпросвещения и науки КБР,
 Кабардино-Балкарская республика, г.о. Нальчик
- ЗООНИМ «ВОЛК» В ОЙКОНИМАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН** 434
Нескормонный Егор Андреевич
Научный руководитель Миронова Наталия Петровна
 МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск
- О ЧЁМ ГОВОРIT ГЕРБ КОРСАКОВА** 435
Дойникова Виктория Алексеевна
Научный руководитель Габитова Ольга Леонидовна
 МАОУ «СОШ с. Раздольное», Сахалинская область, Корсаковский
 муниципальный округ



- ПАМЯТНИК КУЛЬТУРЫ НАШЕГО НАСЛЕДИЯ (ХРАМ СВЯТЫХ ПЕРВОВЕРХОВНЫХ АПОСТОЛОВ ПЕТРА И ПАВЛА)** 436
Аксенова Анна Николаевна
Научный руководитель Машковцева Ирина Георгиевна
МАОУ СОШ № 10, Свердловская область, г. Первоуральск
- ЗАГАДОЧНАЯ ВЕТВЬ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОГО ДРЕВА МОЕЙ СЕМЬИ** 437
Мальцева Ульяна Алексеевна
Научный руководитель Чайко Ольга Яновна
Зареченская СОШ, Москвосвкая область, рп. Заречье
- БРАТСКАЯ МОГИЛА В СЕЛЕ ТУРУХАНСК КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ (С 1918 Г. ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ)** 437
Морозов Даниил Александрович
Научный руководитель Зубова Светлана Сергеевна
МБУ ДО ЦТ «Аист», Красноярский край, с. Туруханск
- ИСТОРИЧЕСКИЙ ПОЛЁТ** 438
Шаталин Артём Евгеньевич
Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна
МАОУ Гимназия № 104 «Классическая гимназия», г. Екатеринбург
- БЫЛА ЛИ ЖИЗНЬ ДО ЭТОЙ ДАТЫ? ОСНОВАНИЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ СОЛОВЬЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ И ИХ ПЕРВОПОСЕЛЕНЦЫ** 439
Однороженко Виктория Викторовна
Научный руководитель Радионова Любовь Юрьевна
БОУ «Соловьёвская СШ», Омская область, Полтавский МР, село Соловьёвка
- РАСТИТЕЛЬНЫЕ ОСТАТКИ: ИСКУССТВО, КРАСОТА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ** 440
Дорожкин Роман Владиславович
Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна
МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск
- СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ И ЕГО ХРАНИТЕЛИ** 441
Соломатин Давид Павлович
Научный руководитель Озолина Елена Аркадьевна
МБОУ СОШ «Школа будущего», Калининградская область, пос. Большое Исаково
- АФГАН К НАМ ТЯНЕТСЯ СКВОЗЬ ГОДЫ... ВОИНЫ-ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТЫ СЕЛА КРАСНОЛИПЬЕ** 442
Крюков Виталий Леонидович
Научный руководитель Суровцева Елена Ивановна
МБОУ «Краснолиповская школа», Воронежская область, с. Краснолипые
- СВАДЬБА НА КУБАНИ (ЗАБЫТЫЕ ТРАДИЦИИ)** 443
Пастарнак Валерий Станиславович
Научный руководитель Сухомлин Людмила Викторовна
МБОУ СОШ № 19, Краснодарский край, ст-ца Марьянская



- ВЛАДИМИРСКАЯ СТОЛБУШКА – БОЛЬШЕ ЧЕМ ИГРУШКА** 444
Изотова Мария Денисовна
Научный руководитель Королёва Алла Анатольевна
МБОУ СОШ № 6, Владимирская область, г. Муром
- СВЯТОЙ ИСТОЧНИК БЛАЖЕННОЙ КСЕНИИ ПЕТЕРБУРГСКОЙ СЕЛО АРСКОЕ** 445
Скорбодилев Илья Павлович
Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна
г. Ульяновск Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 44 имени Деева В. Н.
- СКАЗКА О ЗОЛОТЫХ ЯБЛОКАХ** 445
Анисахарова Валерия Максимовна
Научный руководитель Апполонова Наталья Юрьевна
МАОУ Лицей № 2, Татарстан, г. Альметьевск
- ОФИЦИАЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) КАК ОТРАЖЕНИЕ ИСТОРИИ, РЕЛИГИИ И ТРАДИЦИЙ НАРОДА** 446
Захаров Арсений Семенович
Научный руководитель Стручкова – Захарова Клара Николаевна
МКОУ ДСОШ (с дошкольной группой) им. А. С. Садовникова, Республика Саха (Якутия), с. Джаргалах
- БЛИНЫ, БЛИНЧИКИ И ОЛАДЫ** 448
Колединский Илья Дмитриевич
Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна
МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н. г. Ульяновска
- ИСТОРИЯ ГОРОДА ВИЧУГА В ОТКРЫТКАХ: ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ПРОШЛОМУ** 448
Иванов Сергей Юрьевич
Научный руководитель Князева Ирина Эдуардовна
МБОУ СОШ № 13, Ивановская область, г. Вичуга
- СЕКРЕТЫ ЧУВАШСКОГО КОСТЮМА** 449
Андросова Александра Константиновна
Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна
МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау
- ПОДВИГ, ВОСПЕТЫЙ В ПЕСНЕ** 450
Токарев Арсений Антонович
Научный руководитель Заяленчиц Ольга Леонидовна
МБОУ СОШ № 191, Новосибирская область, город Новосибирск
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭПОС КАК СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА ПОЛИКУЛЬТУРНОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ КУКОЛЬНЫХ ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ПОСТАНОВОК** 451
Пиляева Анна Алексеевна
Научный руководитель Колесникова Ирина Ивановна
СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри



- СЛЕДЫ ПЕРМСКОГО МОРЯ. О ЧЕМ РАССКАЗЫВЮТ КАМНИ** 452
Манн Ирина Алексеевна
Научный руководитель Климина Елена Станиславовна
МАОУ «Гимназия № 5», Пермский край, г. Пермь
- НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАЛ СУДЬБУ СВОЮ С СУДЬБОЙ МАЛОЙ РОДИНЫ...
(ПОСВЯЩАЕТСЯ ВЕТЕРАНУ ТРУДА И ТРУЖЕНИКУ ТЫЛА МЕНЬШИКОВУ ГАВРИИЛУ
ИВАНОВИЧУ)** 453
Дёмин Сергей Юрьевич
Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна
*МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, Баргузинский район,
с. Адамово*
- ФАМИЛИИ ВЕЛИКИХ РУССКИХ ПИСАТЕЛЕЙ В НАЗВАНИЯХ УЛИЦ РАЙОНА,
ГДЕ Я ЖИВУ И УЧУСЬ** 454
Рыбин Николай Денисович
Научный руководитель Крылова Мария Леонтьевна
МБОУ СОШ № 75, Новосибирская область, г. Новосибирск
- С ЛЮБОВЬЮ К ПЕДАГОГУ** 455
Никитин Степан Сергеевич
Научный руководитель Заболотская Римма Валерьевна
МБОУ СОШ № 1, Чувашская Республика, г. Шумерля
- ВЛИЯНИЕ АРХИТЕКТУРЫ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ НА ОБЛИК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
XVIII–XIX ВВ.** 456
Романова Анастасия Егоровна
Научный руководитель Королева Виктория Витальевна
ГБОУ Средняя общеобразовательная школа № 639
- МИР МАМОНТА** 457
Калачев Андрей Владимирович
Научный руководитель Игнатьева Надежда Николаевна
*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*
- ЧЕРЕЗ ТЕРНИИ К ВЕРШИНАМ ПРОФЕССИИ** 458
Смолева Варвара Дмитриевна
Научный руководитель Обухова Татьяна Николаевна
*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа № 1» города Шумерля Чувашской Республики*
- ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОХОД – МАЛЕНЬКИЙ ШАГ В БОЛЬШОЙ МИР** 459
Голиков Артём Константинович
Научный руководитель Митюшина Наталья Витальевна
МБОУ Лицей № 28, Новосибирская область, г. Новосибирск



РЕДКИЕ И ИСЧЕЗАЮЩИЕ РАСТЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ УРКИНСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	461
<i>Новолодская Ольга Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Дамбаева Дарима Дымбрыловна</i>	
<i>Министерство образования и науки Республики Бурятия МО Прибайкальский район, МОУ «Туркинская СОШ»</i>	
ПОБЕДА БУДЕТ ЗА НАМИ	462
<i>Вдовин Степан Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Казанцева Галина Ивановна</i>	
<i>МБОУ «ООШ № 5», Свердловская область, с. Большое Трифоново</i>	
ЛЕГЕНДЫ ЖИГАНСКА В КОМИКСАХ	462
<i>Евдокимова Анастасия Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Матаркина Сайина Семеновна</i>	
<i>МБОУ «Жиганская СОШ», Республика Саха (Якутия), с. Жиганск</i>	
МРАМОРНОЕ ЧУДО	463
<i>Полонников Константин Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Ульянова Анна Юрьевна</i>	
<i>РЖД лицей № 14, Иркутская область, г. Иркутск</i>	
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ПАРКА «ШИРОКИЙ»	464
<i>Родионова Арина Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Грязева Наталья Ивановна</i>	
<i>МБОУ СОШ с. Дмитрияшевка, Липецкая область, Хлевенский район, с. Дмитрияшевка</i>	
НЕОБЫЧНЫЕ ЗДАНИЯ В АРХИТЕКТУРЕ МОЕГО ГОРОДА	466
<i>Клюева Ариана Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Тонышева Ольга Викторовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 120, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ЗДАНИЕ ПЕРВОЙ ШКОЛЫ СЕЛА ЫТЫК-КЮЕЛЬ КАК ИСТОЧНИК ИСТОРИИ ПОВСЕДНЕВНОСТИ	467
<i>Сысолятин Алексей</i>	
<i>Научный руководитель Сыромятникова Сардана Спартаковна</i>	
<i>МБОУ Таттинский лицей имени А. Е. Мординова, с. Ытык-Кюель, Республика Саха (Якутия)</i>	
КАМЕННЫЙ ЛАБИРИНТ	468
<i>Шипчин Андрей Иванович</i>	
<i>Научный руководитель Рябинина Татьяна Николаевна</i>	
<i>МБОУ Школа № 49, Самарская область, г. Самара</i>	
ОРДЫНСКАЯ РОСПИСЬ	469
<i>Котёлкина Александра Дмитриевна, Кузнецова Анна Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Метель Юлия Викторовна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 12», г. Новосибирск, Новосибирская область</i>	



- ПО СЛЕДАМ ЯМАЛЬСКИХ МАМОНТОВ** 470
Кудрявцев Максим Денисович
Научный руководитель Долгова Ольга Александровна
МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард
- РАЗРАБОТКА AR ПРИЛОЖЕНИЯ «РЯЗАНСКАЯ ВДНХ»** 471
Ромашин Владимир Алексеевич
Научный руководитель Тинькова Елена Николаевна
ОГАУ ДО «ЦПО IT-куб» Рязанская область, г. Рязань
- БАРГУЗИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И СПЛЕТЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ СУДЕБ** 472
Неверова Вероника Ивановна
Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна
МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, с. Адамово
- СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПОЕЗДА «ВЛАДИМИРСКИЙ КРАЙ» И РАЗРАБОТКА ТУРИСТИЧЕСКОГО МАРШРУТА «ЗНАМЕНИТЫЕ ЛЮДИ МОЕГО КРАЯ»** 473
Марков Роман Михайлович
Научный руководитель Маркова Анна Александровна
ЧОУ «Православная Гимназия» г. Ковров, Владимирская область, г. Ковров
- ЭТО БЫЛО НЕДАВНО, ЭТО БЫЛО ДАВНО** 474
Волков Артём Николаевич
Научный руководитель Катина Надежда Викторовна
МБОУ СОШ № 19, Владимирская область, г. Ковров
- ПАМЯТНИК ПРИРОДЫ В ГОРОДЕ СТРОИТЕЛЬ: ЕГО ПРОБЛЕМЫ И ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВ** 475
Новых Вероника Ивановна, Новых Ульяна Ивановна
Научный руководитель Климова Татьяна Алексеевна
МБОУ «СОШ № 2 г. Строитель Яковлевского муниципального округа» Белгородской области
- КОВРОВСКОЕ ОРУЖИЕ НА ФРОНТАХ И НА ОТКРЫТКАХ ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ** 476
Чернышов Кирилл Александрович
Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна
МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров
- НОВОСИБИРСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ И БАЛЕТА КАК КУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН СИБИРИ** 477
Грошева Виктория Максимовна
Научный руководитель Денисенко Наталья Александровна
МАОУ Лицей № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск
- РОДИНА НАЧИНАЕТСЯ С ДЕТСТВА...** 478
Иванов Захар Евгеньевич
Научный руководитель Шевелёва Надежда Владимировна
МБОУ «Гимназия № 27» г. Кургана



- ЗАЩИТА СЕМЬИ С ПОМОЩЬЮ АМУЛЕТОВ-ОБЕРЕГОВ ЭВЕНКАМИ АЛДАНА** **480**
Гермогенова Лилия Еронтьевна
Научный руководитель Никитина Анна Гаврильевна
 МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20» с. Хатыстыр Алданского района Республики Саха (Якутия)
- ИСТОРИЯ ШКОЛЬНОГО КОЛОКОЛЬЧИКА** **481**
Живолуп Владислав Викторович
Научный руководитель Фомина Елена Кадырболатовна
 МКОУ «Старополтавская СШ», Волгоградская область, с. Старая Полтавка
- РЕСТАВРАЦИЯ СТАРЫХ ФОТОГРАФИЙ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕЙ И ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА** **482**
Аржакова Сайаара Ильинична
Научный руководитель Никифоров Дьулустан Васильевич
 Болтогинская СОШ имени Н.Д. Субурусского, Республика Саха (Якутия)
- ОБЩЕСТВЕННАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ В ПЕРВЫЙ ГОД ЛЕНИНГРАДСКОЙ БЛОКАДЫ** **483**
Аверьянов Илья Денисович, Алендрасов Даниил Дмитриевич
Научный руководитель Богоявленский Дмитрий Сергеевич
 ГБОУ СОШ № 535, г. Санкт-Петербург
- ПЕРВЫЙ БЛОКАДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГОД** **484**
Мосиенко Александр Сергеевич, Стефаненко Егор Алексеевич
Научный руководитель Богоявленский Дмитрий Сергеевич
 ГБОУ СОШ, № 535, г. Санкт-Петербург
- К ВЕРШИНЕ ПОДВИГА** **485**
Кравчук Ярославна Михайловна
Научный руководитель Босых Наталья Николаевна
 МБОУ СОШ № 83 им Д.М. Языджяна, Сочи, Лазаревский район
- СЕМЬ ЧУДЕС ОСЕТИИ** **486**
Таутиев Станислав Константинович
Научный руководитель Гогичаева Людмила Казбековна
 ГБОУШИ «Аланская гимназия», Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- ТУРИСТИЧЕСКОЙ ТРОПОЙ ПО САМАРСКОЙ ЛУКЕ** **486**
Давыдова Александра Евгеньевна
Научный руководитель Цыбулевская Наталья Алексеевна
 МБОУ «Школа № 49 имени ветерана военной контрразведки Стычкова К.Г.» г.о. Самара



КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

- В КАЖДОЙ СЕМЬЕ ЕСТЬ ТАЛАНТЫ** 490
Михайлова Юлина Дьулустановна
Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна
МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги
- ДОМРА- РУССКАЯ ДУША** 491
Станковская Элина Витальевна
Научный руководитель Мухлынина Римма Валентиновна
МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск
- ЛЭПБУК «ЭВЕНСКИЕ СТРАНИЦЫ»** 492
Никитина Анита Владиславовна
Научный руководитель Горохова Алена Моисеевна
МКОУ ДСОШ (с дошкольной группой), Республика Саха (Якутия), с. Джаргалах
- РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТОВ БЛЮД ИЗ РЕПЫ** 493
Шамаев Александр Евгеньевич
Научный руководитель Чекалина Елена Анатольевна
ЧОУ «София», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ФОРТЕПИАНО** 494
Дашкин Валерий Михайлович
Научный руководитель Уткина Евгения Алексеевна
ЧДОУ «РЖД детский сад № 11», г. Рязань
- КУХОННЫЙ ФАРТУК С ЯКУТСКИМ ОРНАМЕНТОМ ИЗ ГИПСОВЫХ ПЛИТ** 495
Васильева Кюннэй Игоревна
Научный руководитель Мегежекская Мария Аркадьевна
МБОУ ВВСОШ № 1 имени И. Н. Барахова, Республика Саха (Якутия),
Верхневилуйский улус (район), с. Верхневилуйск
- МОЯ ДУША – ВИОЛОНЧЕЛЬ** 496
Тихонов Алексей Валерьевич
Научный руководитель Тихонова Наталья Николаевна
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ТАНЦЫ – ЭТО СПОРТ ИЛИ ИСКУССТВО?** 497
Лаврентьева Полина Евгеньевна
Научный руководитель Агапова Надежда Александровна
МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ПОЧТОВОЙ МАРКИ?** 498
Петров Дмитрий Иванович
Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна
МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

**ЗАЧЕМ НАМ НУЖЕН КВН?****499***Перелыгин Максим Александрович**Научный руководитель Спильник Артём Юрьевич**МБОУ «Гимназия № 22», Белгородская область, г. Белгород***МУРАЛ-АРТ – НЕСТАНДАРТНЫЙ СПОСОБ РАССКАЗАТЬ О ТАТАРСКОМ НАРОДЕ****500***Авзалетдинов Камиль Айдарович**Научный руководитель Марданова Евгения Ураловна**МАОУ Лицей № 2, Республика Татарстан, г. Альметьевск***ОБРАЗ ВАСИЛИСЫ ПРЕМУДРОЙ – НРАВСТВЕННЫЙ ЗАВЕТ НАШИХ ПРЕДКОВ****501***Митяева Мария Сергеевна**Научный руководитель Миронова Наталия Петровна**МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск***ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ МОТИВЫ ТРАДИЦИОННЫХ РЕМЁСЕЛ****502***Павлова Анастасия Николаевна**Научный руководитель Овчинникова Наталья Валентиновна**МАОУ «Образовательный центр «Лидер»***ВКЛАД ИИ В НАЦИОНАЛЬНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ НАСЛЕДИЕ НАРОДА****503***Хатагова София Черменовна**Научный руководитель Соболева Наталья Владимировна**МБОУ гимназия № 5 имени Луначарского А. В., РСО-Алания, г. Владикавказ***БУТАФОРИЯ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МУЛЯЖА БАЛАЛАЙКИ ДЛЯ КОНЦЕРТНОГО
ВЫСТУПЛЕНИЯ****505***Валевич Алиса Евгеньевна**Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна**МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск***НЕЙРОСЕТИ ИЛИ ХУДОЖНИК: СМОЖЕТ ЛИ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
ПРЕВЗОЙТИ В ТВОРЧЕСТВЕ ЛЮДЕЙ?****506***Лишун Виктор Викторович**Научный руководитель Усеинова Эсма Асановна**МБОУ «Краснофлотская СШ», п. Советский, с. Варваровка, Республика Крым***О МУЗЫКАНТЕ И ЧЕЛОВЕКЕ****507***Дедегкаев Марат Сергеевич, Хадарцева Анна Заурбековна**Научный руководитель Дзагурова Бэла Борисовна**г. Владикавказ МБОУ гимназия № 4 им. Героя Советского Союза А. Н. Кибизова***ЭТОТ ВОЛШЕБНЫЙ МИР РИСУНКА****507***Стьвко Алиса Викторовна**Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна**МБОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская обл., г. Новосибирск*



КУКЛЫ МОЕЙ СЕМЬИ В КУЛЬТУРНОМ НАСЛЕДИИ РУССКОГО НАРОДА	508
<i>Кутикова Ульяна Алексеевна</i> <i>Научный руководители Шкилёва Надежда Васильевна, Крохмалева Светлана Николаевна</i> <i>ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха» Белгородская область, Белгородский район, с. Дубовое</i>	
РИСУНКИ ГОРОДА	509
<i>Нерсесов Артем Богданович, Ворошилова Виктория Андреевна</i> <i>Научный руководитель Федотова Ольга Михайловна</i> <i>МДОБУ детский сад № 120, Краснодарский край, г. Сочи</i>	
РУССКИЙ НАРОДНЫЙ МУЖСКОЙ КОСТЮМ	509
<i>Амузинский Фёдор Константинович</i> <i>Научный руководитель Антипина Валентина Николаевна</i> <i>МБОУ гимназия № 44 им. В. Н. Деева</i>	
СОЗДАНИЕ ТРЕШ-АРТ ПРОЕКТА ДЛЯ КЛАССНОЙ КОМНАТЫ	510
<i>Остапенко Полина Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна</i> <i>МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск</i>	
ПРОВОЛОКА В РУКАХ ХУДОЖНИКА: ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ НАУКИ И ИСКУССТВА	511
<i>Калиниченко Александр Вячеславович</i> <i>Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна</i> <i>МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ В НАШЕЙ СЕМЬЕ	512
<i>Немыкина Виктория Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Смолина Александра Васильевна</i> <i>МАОУ «СОШ № 37» Пермский край, г. Пермь</i>	
МАЛЕНЬКИЕ ВЕЩИ С БОЛЬШОЙ ЛЮБОВЬЮ	513
<i>Пыльцева Полина Владимировна</i> <i>Научный руководитель Митюшина Наталья Витальевна</i> <i>МБОУ Лицей № 28, Новосибирская область, город Новосибирск</i>	
КУКЛА МАСЛЕНИЦА – КУКЛА НА ВСЕ ВРЕМЕНА	515
<i>Кудряшова Ульяна Львовна</i> <i>Научный руководитель Кудряшова Инна Леонидовна</i> <i>МАОУ Медвежье-Озерская СОШ № 19 им. Героя Российской Федерации О. Г. Ильина ГОШ Московская область, д. Медвежье Озера</i>	
КУРСКИЙ СОЛОВЕЙ – ИСТОРИЯ, ТРАДИЦИИ, НАРОДНЫЙ ПРОМЫСЕЛ	516
<i>Детушева Анна Романовна</i> <i>Научный руководитель Дубинина Елена Геннадиевна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 44», Курская область, г. Курск</i>	

**ГОЛОВНОЙ УБОР «КОКОШНИК» НИЖЕГОРОДСКОЙ ГУБЕРНИИ****516*****Бербасова Снежана Алексеевна******Научный руководитель Соломина Лариса Евгеньевна****МАУ ДО «Дворец детско-юношеского творчества», Нижегородская область,
г. Кстово***ЯКУТСКОЕ ОБЕРЕЖЬЕ****517*****Владимирова Дайаана Ньургуновна******Научный руководитель Давляшева Татьяна Николаевна****МОУ ИТЛ № 24, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри***ИГРЫ РАЗУМА НАРОДОВ ХАНТЫ И МАНСИ****518*****Бендюжик Лев Алексеевич******Научный руководитель Жейкова Ольга Анатольевна****МБОУ «Гимназия № 1», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск***ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДЪЁМА СТОПЫ У БУДУЩИХ АРТИСТОВ БАЛЕТА (МЛАДШИЕ КЛАССЫ ЯКУТСКОЙ БАЛЕТНОЙ ШКОЛЫ (КОЛЛЕДЖА) ИМ. АКСЕНИИ И НАТАЛЬИ ПОСЕЛЬСКИХ)****519*****Архипова Зарина Владиславовна******Научный руководитель Попова Жанна Григорьевна****ГБПОУ РС (Я) «Якутская балетная школа (колледж) им. А. и Н. Посельских,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск***СОХРАНЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЯКУТСКИХ СКАЗОК И ЛЕГЕНД С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ****520*****Кириллина Айсена Алексеевна******Научный руководитель Григорьева Мария Валериевна****МОБУ СОШ № 29, Республика Саха (Якутия), г. Якутск***ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ РАЗНЫХ ГЛИН НА ПРИМЕРЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛОКОЛЬЧИКОВ****521*****Сивцева Олеся Петровна******Научный руководитель Алексеева Алевтина Афанасьевна****МБОУ «Хатын-Арынская СОШ им. И. Е. Винокурова», Республика Саха (Якутия),
с. Аппаны***ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «РУССКИЙ ХОРОВОД»: КЛЮЧНИЦА****522*****Роднина Алёна Сергеевна******Научный руководитель Романова Татьяна Анатольевна****МБОУ ДО МО Заречный «ЦДТ», Свердловская область, г. Заречный***РУССКИЙ ТРАДИЦИОННЫЙ ГОЛОВНОЙ УБОР –ДИКОВИНА ВНЕ ВРЕМЕНИ****523*****Субботина Анастасия Юрьевна******Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна****МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау*



- ИЗУЧЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ К ЕДИНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ** 524
Баринов Сергей Максимович
Научный руководитель Кероглыева Милена Самудовна
Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия». Вологодская область, г. Череповец
- ИСТОРИЯ ТЕАТРА. ДЕТСКИЕ ТЕАТРЫ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА КАК ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕАТРАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ** 525
Баринова Вероника Максимовна
Научный руководитель Кероглыева Милена Самудовна
Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия». Вологодская область, г. Череповец
- КАКИЕ ТАЙНЫ ХРАНИТ ЖИВОПИСЬ?** 525
Злыдарева Анастасия Александровна
Научный руководитель Дёмина Ольга Владимировна
МБОУ «Губернаторский лицей № 100», Ульяновская область, г. Ульяновск
- ЗАГАДОЧНЫЙ МИР ПЕСКА** 526
Муха Кира Никитична
Научный руководитель Долгова Ольга Александровна
МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард
- ОБЕРЕГ ДЛЯ ЗАЩИТНИКОВ РОДИНЫ С ЧУВАШСКИМИ МОТИВАМИ** 527
Ширкунова Елена Эльдаровна
Научный руководитель Кедрова Светлана Валерьяновна
МБОУ СОШ № 2, Чувашская Республика, г. Чебоксары
- ИГРА НА МУЗЫКАЛЬНОМ ИНСТРУМЕНТЕ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ** 528
Чеботарева Милана Константиновна
Научный руководитель Одинцов Сергей Федорович
МАОУ СОШ № 8, Московская область, г. Домодедово
- ТРЯПИЧНАЯ КУКЛА – СИМВОЛ СОХРАНЕНИЯ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ** 529
Морозова Мария Юрьевна
Научный руководитель Клемешова Нина Сергеевна
МОУ «СОШ № 1» г. Валуйки, Белгородская область, г. Валуйки
- ЕЛОЧНЫЕ ИГРУШКИ ИЗ ФЕТРА** 530
Кудухова Виктория Эриковна
Научный руководитель Пагиева Залина Константиновна
МАУ ДО «МАУДО ЦДО г. Владикавказа» с/п «Школа детского творчества» РСО-Алания г Владикавказ



ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР СОВРЕМЕННОГО ТЕАТРА	531
<i>Ильичев Матвей Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Хамидулина Алмазия Асхатовна</i>	
<i>МОУ «СОШ № 21» Копейского городского округа, Челябинская область</i>	
<i>Копейский городской округ</i>	
ВЛИЯНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ НА РАЗВИТИЕ ВОЕННОГО КИНОИСКУССТВА В РОССИИ	533
<i>Шишкина Анастасия Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Криштафович Татьяна Владимировна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 4 им. В. Н., Калининградская область, г. Балтийск</i>	
НАРОДНЫЕ ИГРЫ МОИХ ПРЕДКОВ -ЭВЕНОВ	535
<i>Петрачук Илона Ньургустановна</i>	
<i>Научный руководитель Степанова Жанна Николаевна</i>	
<i>МБОУ «Силяннихская СОШ имени П. Н. Николаева» Республика Саха (Якутия),</i>	
<i>Усть – Янский улус (район), н. Сайылык</i>	
ОНИ СНИМАЛИ ВОЙНУ...	537
<i>Горчаков Святослав Антонович, Колосов Андрей Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Шушкина Светлана Вячеславовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 5, Владимирская область, г. Ковров</i>	
ПЕНИЕ – КАК ПРИРОДНАЯ ТЕРАПИЯ	537
<i>Пашкова Ксения Максимовна</i>	
<i>Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород</i>	
РОЛЬ НАТАЛЬИ ГОНЧАРОВОЙ И МИХАИЛА ЛАРИОНОВА В ПРОЕКТЕ «ДЯГИЛЕВСКИЕ СЕЗОНЫ»	539
<i>Сидорова Надежда Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Новожилова Марина Михайловна</i>	
<i>ЧОУ СОШ Ломоносовская школа, г. Москва</i>	
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР ИЗ ОЛЕНЬИХ КОСТОЧЕК	540
<i>Слепцов Арсений</i>	
<i>Научный руководитель Слепцова Нина Павловна</i>	
<i>МОУ «Оленегорская СОШ» с. Оленегорск, Республика Саха (Якутия)</i>	
КОСТИ ШУКИ – КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ ТРАДИЦИОННЫХ ИГР СЕВЕРНОГО НАРОДА САХА»	541
<i>Слепцов Никанор Васильевич</i>	
<i>Научный руководитель Климовская С. В</i>	
<i>МБОУ «Силяннихская СОШ имени П. Н. Николаева» Республика Саха (Якутия)</i>	
<i>Усть-Янский р-н, с. Сайылык</i>	
ВОЗРАЩЕНИЕ ИСТОКОВ К ТРАДИЦИИ – КОКОШНИК	542
<i>Кулагина Юлия Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Перельгина Елена Ивановна</i>	
<i>МАО ДО ДДТ «Ровесник» города Зеи Амурской области</i>	



- КУБАНСКИЙ ГОВОР КАК КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ** 545
Грищенко София Сергеевна
Научный руководитель Нестеренко Наталия Васильевна
Краснодарский край, станица Старошербиновская МБОУ СОШ № 1
им. Ляпидевского

- САМ СЕБЕ ДИЗАЙНЕР. СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕРЬЕРНАЯ КАРТИНА СВОИМИ РУКАМИ** 546
Храмова Мария Сергеевна
Научный руководитель Тарасова Светлана Сергеевна
АНО ЦСО «Моя школа», Нижегородская область, п. Опытный

ЛИНГВИСТИКА

- СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО АЛФАВИТОВ** 548
Белевская Ксения Евгеньевна
Научный руководитель Подрыга Вера Николаевна
РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

- ТОПОНИМИКА САХА (ЯКУТИИ) НА ПРИМЕРЕ ОЙКОНИМОВ** 549
Чекрыжов Глеб Игоревич
Научный руководитель Рагузина Ольга Владимировна
МБОУ школа № 2 с УИОП, Республика Саха Якутия, г. Ленск

- ВЛИЯНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОГО НАПОЛНЕНИЯ АНГЛИЙСКИХ ТЕКСТОВ К САУНДТРЕКАМ
МУЛЬТФИЛЬМОВ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ АУДИТОРИИ К ПРОСМОТРУ** 549
Харитоновна Мария Евгеньевна
Научный руководитель Коренева Анастасия Викторовна
МБОУ СОШ № 46, Белгородская область, г. Белгород

- ЧТО ЗА ЗВЕРЬ ИДИОМА? (ИДИОМЫ С НАЗВАНИЯМИ ЖИВОТНЫХ)** 550
Галактионова Екатерина Антоновна, Пластун Татьяна Витальевна
Научный руководитель Чижова Ольга Александровна
МАОУ «Гимназия «Краснообская», Новосибирская область, р.п. Краснообск

- ЧЕРЕЗ ИГРУ К КРАСИВОМУ ПИСЬМУ** 550
Смирнова Варвара Алексеевна
Научный руководитель Шаплова Елена Валентиновна
ГБОУ «Школа № 1391», г. Москва

- COMIC BOOK RESEARCH: A COMPARISON OF RUSSIAN AND ENGLISH TRADITIONS
IN THE CONTEXT OF ARTISTIC AND LITERARY EXPRESSION** 551
Баженов Тимофей Евгеньевич
Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна
МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск



ФАМИЛИИ УЧЕНИКОВ 5 «Б» КЛАССА	552
<i>Матрохина Евгения Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Алексеева Мария Викторовна</i>	
<i>Чекрыжова Людмила Геннадьевна</i>	
<i>МБОУ школа № 2 с УИОП, Республика Саха Якутия, г. Ленск</i>	
ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ УЧЕНИК МОЖЕТ НАУЧИТЬ УЧЕНИКА ИЛИ РАСКРЫВАЕМ СЕКРЕТЫ УЧЕБНОГО НАСТАВНИЧЕСТВА В 3 «Г» КЛАССЕ	553
<i>Матрохин Александр Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Бражкина Светлана Владимировна</i>	
<i>МБОУ школа № 2 с УИОП, Республика Саха Якутия, г. Ленск</i>	
ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТОВЫХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ	553
<i>Зыков Наум Максимович</i>	
<i>Научный руководитель Ведерникова Лидия Михайловна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 10, Челябинская область, г. Миасс</i>	
ЖАРГОНИЗМЫ И ВЕЖЛИВЫЕ СЛОВА В РЕЧИ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССОВ МАОУ СОШ № 154 ГОРОДА КРАСНОЯРСК	555
<i>Лавриенко Анна Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Грицив Лариса Викторовна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 154, Красноярский край, г. Красноярск</i>	
ТРИ ПЕРИОДА ИСТОРИИ В НАЗВАНИИ КОНФЕТНОГО ФАНТИКА	555
<i>Шахматов Егор Валентинович</i>	
<i>Научный руководитель Грицив Лариса Викторовна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 154, Красноярский край, г. Красноярск</i>	
ДОНСКИЕ ДИАЛЕКТЫ	556
<i>Петренко Милана Борисовна</i>	
<i>Научный руководитель Елтышева Оксана Александровна</i>	
<i>МБОУ Лицей № 1, Ростовская область, г. Аксай</i>	
НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И КЛАССИКА ЖАНРА СТИЛИСТИКИ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В СОВРЕМЕННЫХ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТАХ (2024–2025 ГГ.)	557
<i>Манылова Елизавета Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
ОПЫТ СОЗДАНИЯ ШКОЛЬНОГО СЛОВАРИКА ОПРОШЕНИЙ	558
<i>Василенко Злата Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ – ВСЁ КАК НА ЛАДОНИ	559
<i>Гореванов Матвей Михайлович, Акобян Соффи Паруйровна</i>	
<i>Научный руководитель Овечкина Алена Николаевна</i>	
<i>МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	



УДАРЕНИЕ – ПОКАЗАТЕЛЬ КУЛЬТУРЫ	560
<i>Тойтонова Алия Прокопьевна</i> <i>Научный руководитель Петрова Нагелла Ивановна</i> <i>МБОУ «Вехневилуйская СОШ № 1», Республика Саха (Якутия),</i> <i>с. Верхневилуйск</i>	
ПОЧЕМУ ШКОЛЬНИКАМ СЛОЖНО ПОНИМАТЬ ПРОИЗВЕДЕНИЯ КЛАССИКОВ?	561
<i>Додонов Илья Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна</i> <i>МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск</i>	
ПУТЕШЕСТВИЕ В ДРЕВНЮЮ РУСЬ	562
<i>Рамазанова Амина Ильдаровна</i> <i>Научный руководитель Миронова Наталия Петровна</i> <i>МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск</i>	
WAYS OF WORD FORMATION OF FIGURE SKATING TERMS	563
<i>Абдуллина Анжелика Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Абдуллина Наталья Юрьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 111, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
СОЗДАНИЕ АДАПТИРОВАННОГО ВАРИАНТА ОЛОНХО К. Н. НИКИФОРОВА «КҮДЭННЭЭХ КУТУРУКТААХ КҮДЭН КУГАС АГТААХ КҮН ЭРБИЙЭ БУХАТЫЫР»	564
<i>Николаева Айхаана Петровна</i> <i>(соавтор Федоров Алексей Александрович)</i> <i>Научный руководитель Ефремова Ульяна Васильевна</i> <i>МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск</i>	
ПУНКТУАЦИЯ В ИГРОВЫХ ЗАДАНИЯХ ДЛЯ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	565
<i>Амелина Анастасия Андреевна</i> <i>Научный руководитель Маркарова Елена Вазгеновна</i> <i>МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ, СВЯЗАННЫЕ С АНТИЧНОЙ МИФОЛОГИЕЙ	565
<i>Мандаров Дамир Григорьевич</i> <i>Научный руководитель Петрова Нагелла Ивановна</i> <i>МБОУ «Вехневилуйская СОШ № 1», Республика Саха (Якутия),</i> <i>с. Верхневилуйск</i>	
ИГРОВЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОРФОЭПИИ: ЗАПОМИНАЕМ ПРАВИЛЬНОЕ ПРОИЗНОШЕНИЕ	566
<i>Шихова Дарья Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна</i> <i>МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск</i>	
РУССКИЙ ЯЗЫК В НАЗВАНИЯХ КОНФЕТ	567
<i>Юдина Анна Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Лопашова Светлана Валентиновна,</i> <i>МП РФ ФГБОУ «ЦМС МП РФ» филиал «Международная школа «Интердом»</i> <i>им. Е.Д. Стасовой» г. Иваново</i>	

**ЯЗЫКИ В НАШЕЙ СТРАНЕ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ****568****Витковская Мария Андреевна****Научный руководитель Парфентьева Елена Леонидовна**

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

ТРОПЫ В РЕКЛАМНЫХ СЛОГАНАХ**569****Захаров Айсан Викторович****Научный руководитель Захарова Евгения Николаевна**

МБОУ Ертская СОШ им. С. И. Тарасова, Республика Саха (Якутия), с. Ерт

КОЛОРОНИМЫ В СКАЗКАХ А. С. ПУШКИНА**570****Головатюк Софья Владимировна****Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна**

МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ МБОУ «ЕРТСКАЯ СОШ ИМ. С. И. ТАРАСОВА»**571****Стручков Рамиль Семенович****Научный руководитель Филиппов Владимир Русланович**

МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова» РС(Я) МР «Горный улус» с. Ерт

ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЛОВА «ОТКРЫВИНА»**572****Ушакова Ксения Павловна****Научный руководитель Гришакова Елена Валерьевна**

МАОУ СШ № 9, Нижегородская область, г. Кстово

ПОЧЕМУ МАМА?**572****Шагаева Амина Ильвировна****Научный руководитель Симакова Лариса Рафатовна**

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

РАСШИРЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОГО ЗАПАСА ПО ТЕМЕ ПРОДУКТЫ ЧЕРЕЗ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЭТИКЕТОК НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**573****Обрезан Илья Андреевич****Научный руководитель Обрезан Анна Николаевна**

РЖД лицей № 8, Омская область, г. Омск

ОТ УРОДА ДО ДУРАКА: ОБИДНЫЕ ИМЕНА ИЛИ ЛИНГВОМИФЫ?**574****Ильин Матвей Денисович****Научный руководитель Зинякова Наталья Витальевна**

МБОУ «Федоровская СОШ № 1», ХМАО – Югра, пгт. Федоровский

УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ ЯКУТСКОГО ЯЗЫКА ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ СТУПЕНИ**575****Соргоева Милана Ньургустановна****Научный руководитель Николашкина Алевтина Ивановна**

МБОУ СОШ № 1 им. И. Барахова, Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск



- АНАЛИЗ ИМЁН СОБСТВЕННЫХ В СБОРНИКЕ «СКАЗКИ И ПРЕДАНИЯ САМАРСКОГО КРАЯ» САДОВНИКОВА Д. Н.** 576
Куркин Владислав Евгеньевич
Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская обл., г. Самара
- НА ДОБРЫЙ ПРИВЕТ – ДОБРЫЙ ОТВЕТ** 577
Уткина Виолетта Александровна
Научный руководитель Черемисина Елизавета Алексеевна
РЖД детский сад N7, Московская область, г. Раменское
- ЧАСЫ КАК КУЛЬТУРНЫЕ СИМВОЛЫ: ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЙ ПОДХОД К БИГ БЕНУ И КУРАНТАМ НА СПАССКОЙ БАШНЕ** 578
Аверьянова Элина Павловна
Научный руководитель Яремчук Олеся Николаевна
ЧОУ «Романовская гимназия», г. Краснодар
- ЦВЕТОВАЯ ПАЛИТРА ЯЗЫКА: ИДИОМЫ С «BLUE» И «GREEN» В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ** 579
Максимова Анна Георгиевна
Научный руководитель Яремчук Олеся Николаевна
ЧОУ «Романовская гимназия», г. Краснодар
- МИР НАСТОЛЬНЫХ ИГР И СОЗДАНИЕ СВОЕЙ ИГРЫ** 580
Цивинская Анастасия Сергеевна
Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- MAGAZINE – НЕ МАГАЗИН, ИЛИ ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА** 580
Закиров Руслан Сергеевич
Научный руководитель Баландина Мария Александровна
МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров
- ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ ОРАТОРСКОЙ РЕЧИ** 581
Бегларян Диана Врежевна
Научный руководитель Субочев Андрей Александрович
МОУ «СОШ № 32 им. А. С. Пушкина», Саратовская область, г. Энгельс
- ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ КВЕСТ** 582
Иванов Александр Николаевич
Научный руководитель Хамидулина Алмазия Асхатовна
МОУ «СОШ № 21» Копейского городского округа, Челябинская область
Копейский городской округ
- ТАЙНА МОЕГО ИМЕНИ** 583
Игнатьева Василиса Ильинична
Научный руководитель Проскурина Ольга Тофиковна
ГБОУ ООШ № 6, Самарская область, г. Новокуйбышевск



ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО

- ЗАВТРАШНИЙ ДЕНЬ КНИГИ** 586
Кабанова Ника Игнатовна
Научный руководитель Ильенкова Галина Сергеевна
 МАОУ Гимназия № 47, Свердловская область, г. Екатеринбург
- ВОЛШЕБНЫЕ НАРОДНЫЕ ТУРКМЕНСКАЯ И РУССКАЯ СКАЗКИ** 586
Соколова Варвара Тимуровна
Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна
 МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан
- ДРУЖБА В СКАЗКАХ** 587
Гришак Михаил Николаевич, Алифировец Марк Антонович, Захарова Дарья Максимовна, Захарова Полина Максимовна
Научный руководитель Оксана Викторовна Малярчук
 МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово
- ПУТЕШЕСТВИЕ ПО МИФЛАНДИИ (НАСТОЛЬНАЯ ИГРА ПО ПРОИЗВЕДЕНИЮ Д. ДАРРЕЛЛА «ГОВОРЯЩИЙ СВЁРТОК»)** 587
Саламатова Софья Антоновна
Научный руководитель Грицив Лариса Викторовна
 МАОУ СОШ № 154, Красноярский край, г. Красноярск
- О СОЗДАНИИ СКАЗКИ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТИ «ИВАН-ДУРАК И ХИТРАЯ ЛИСА»** 588
Шульгин Тимофей Ильич
Научный руководитель Пирогова Елена Сергеевна
 МАОУ СОШ № 10, Челябинская область, г. Миасс
- ПОЧЕМУ ВРЕМЯ ВСЕГДА ХОРОШЕЕ, ИЛИ ВНЕВРЕМЕННЫЕ КОНСТАНТЫ В ПОВЕСТИ А. ЖВАЛЕВСКОГО И Е. ПАСТЕРНАК «ВРЕМЯ ВСЕГДА ХОРОШЕЕ»** 589
Вердиева Камила Камаловна
Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна
 МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск
- ИГРЫ СО СКАЗКАМИ ПУШКИНА** 590
Кондратюк Кира Владимировна
Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна
 МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар
- СЕМАНТИКА СЛОВА «НАСТОЯЩИЙ» КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИДЕЙНОГО СОДЕРЖАНИЯ «ПОВЕСТИ О НАСТОЯЩЕМ ЧЕЛОВЕКЕ» Б. ПОЛЕВОГО** 591
Старкова Стефания Владимировна
Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна
 МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск



- КАК РАБОТАЕТ «КОНСТРУКТОР ВОЛШЕБНЫХ СКАЗОК?»** 592
Иванова Ольга Андреевна
Научный руководитель Овечкина Алена Николаевна
МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» Новосибирская область,
г. Новосибирск
- ЖЕНСКИЕ АРХЕТИПЫ В РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ** 593
Шелестова Ангелина Алексеевна
Научный руководитель Кузьмина Наталья Александровна
МАОУ Гимназия № 1, Новосибирская область, г. Новосибирск
- О СОХРАНЕНИИ РОДНОГО ЯЗЫКА И РАЗВИТИИ ДВУЯЗЫЧИЯ В ЯКУТИИ: СТИХИ
ДЛЯ ДЕТЕЙ ДВУЯЗЫЧНОЙ ПОЭТЕССЫ В. И. КОМИССАРОВОЙ-КУЛУМУРЭ** 594
Акимова Валерия Станиславовна
Научный руководитель Ордахова Марианна Васильевна
Саха гимназия, г. Якутск, Республика Саха (Якутия)
- ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА** 595
Скулыбердина Екатерина Андреевна
Научный руководитель Комарь Ольга Анатольевна
РЖД детский сад № 61, республика Бурятия, г. Улан-Удэ
- ВОСПИТАНИЕ ДОБРА ЧЕРЕЗ ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЛЬВА НИКОЛАЕВИЧА
ТОЛСТОГО** 596
Величко Кирилл Денисович
Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна
МАОУ лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар
- ЭВОЛЮЦИЯ СКАЗОК В РОССИИ И ПРОБЛЕМЫ ИХ ВОСПРИЯТИЯ ИХ РАЗНЫМИ
ПОКОЛЕНИЯМИ** 597
Давыдова Агата Денисовна
Научный руководитель Пастухова Наталья Валерьевна
МБОУ гимназия № 2, Московская область, г. Красногорск
- РОЛЬ КНИГИ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА** 598
Лобанова Ксения Семеновна
Научный руководитель Агапова Надежда Александровна
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,
г. Новосибирск
- ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУРАТИНО И ПИНОККИО (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
ПРОИЗВЕДЕНИЙ)** 599
Мельничук Мария Сергеевна
Научный руководитель Алексеенко Ирина Владимировна
МАОУ «Гимназия № 30», Магаданская область, г. Магадан
- ОБРАЗ ДУБА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А. С. ПУШКИНА** 600
Насырова Самира Артуровна
Научный руководитель Миронова Наталия Петровна
МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск



МЕТАФОРИЧЕСКИЙ ЭПИТЕТ «РЫЖИЙ» КАК СРЕДСТВО НРАВСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕРОЕВ	601
<i>Сильдушкина Вера Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Миронова Наталия Петровна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск</i>	
КАК СКАЗКИ УЧАТ ЗАБОТИТЬСЯ О ПРИРОДЕ	602
<i>Доронина Ева Григорьевна</i>	
<i>Научный руководитель Малярчук Оксана Викторовна</i>	
<i>МБОУ Одинцовская Лингвистическая Гимназия, Московская область, г. Одинцово</i>	
ЭТА РЫЖАЯ ПЛУТОВКА	603
<i>Гошин Константин Петрович</i>	
<i>Научный руководитель Маляр Светлана Павловна</i>	
<i>МБОУ «Голубинская СОШ им. Бессонова И. Г.», Республика Крым, Бахчисарайский район</i>	
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СКАЗКИ В. А. КАВЕРИНА «МНОГО ХОРОШИХ ЛЮДЕЙ И ОДИН ЗАВИСТНИК»	604
<i>Владимирова Дарья Ильинична</i>	
<i>Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц. ОЧУ ПМГ, Москва</i>	
НОВОГОДНИЕ СКАЗКИ	604
<i>Гвоздева Софья Константиновна</i>	
<i>Научный руководитель Малярчук Осана Викторовна</i>	
<i>МБОУ Одинцовская Лингвистическая Гимназия, Московская область, г. Одинцово</i>	
МИФОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ В ЛИРИКЕ А. С. ПУШКИНА	605
<i>Зайцева Елизавета Денисовна</i>	
<i>Научный руководитель Апполонова Наталья Юрьевна</i>	
<i>МАОУ Лицей № 2, Татарстан, г. Альметьевск</i>	
ХРОНОТОП В РОМАНЕ-СКАЗКЕ «МОСКВЕСТ» И ПОВЕСТИ «ВРЕМЯ ВСЕГДА ХОРОШЕЕ» А. В. ЖВАЛЕВСКОГО И Е. Б. ПАСТЕРНАК	607
<i>Лесникова Самина Альбертовна</i>	
<i>Научный руководитель Апполонова Наталья Юрьевна</i>	
<i>МАОУ Лицей № 2, Татарстан, г. Альметьевск</i>	
КРЫЛАТЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ ГРЕЧЕСКИХ МИФОВ	607
<i>Митрошкин Ярослав Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Коротун Людмила Алексеевна</i>	
<i>МОУ СОШ № 1, Калужская область, г. Балабаново</i>	



- ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ В ПОЭТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ БЕЛГОРОДСКИХ ПОЭТОВ О РОДНОМ КРАЕ** 608
Солдатов Вероника Алексеевна
Научный руководитель Каменева Татьяна Анатольевна
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1», Белгородская область, г. Валуйки
- ЭТОТ ДЕНЬ ПОБЕДЫ (ОЧЕРК КАК СПОСОБ РАССКАЗАТЬ ИСТОРИЮ СВОЕЙ СЕМЬИ)** 610
Пономаренко Арина Александровна
Научный руководитель Пономаренко Ольга Юрьевна
МБОУ СОШ № 169, город Новосибирск
- ИЗДАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ЖУРНАЛА «ПЕРВАЯ В ГОДЫ ВОЙНЫ И СЕГОДНЯ»** 611
Лобочков Даниил Константинович
Научный руководитель Леванова Мария Васильевна
МБОУ «СОШ № 1» Чувашская Республика, город Шумерля
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОГО СЛЕНГА ДЕТЬМИ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: КАК РАЗОБРАТЬСЯ О ЧЕМ ГОВОРЯТ ДЕТИ** 611
Берсенева Елизавета Дмитриевна
Научный руководитель Романова Валентина Александровна
МБОУ «СОШ № 6 им. Сирина Н. И.», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск
- ТАЙНЫ ПУШКИНСКОГО СЛОГА (ПО НЕЗАВЕРШЕННОЙ «СКАЗКЕ О МЕДВЕДИХЕ» А. С. ПУШКИНА)** 612
Ушнишкая Сайаара Дьулусовна
Научный руководитель Кашкина Эмма Хрисанфовна
МБОУ «Черкёхская средняя общеобразовательная школа имени П. А. Ойунского» Республика Саха (Якутия), Таттинский улус, с. Черкех
- ДОМА ИЗ СКАЗОК. ИХ ВОПЛОЩЕНИЕ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ. СКАЗОЧНАЯ АРХИТЕКТУРА** 613
Усенко Демид Сергеевич
Научный руководитель Малярчук Оксана Викторовна
МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово
- МИСТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ(НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ О. СОМОВА И Н. ГОГОЛЯ)** 614
Третьякова Алиса Романовна
Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток
- ЛИТЕРАТУРНАЯ ВИКТОРИНА В 5-М КЛАССА** 615
Стефанив Кирил Михайлович
Научный руководитель Хамидулина Алмазия Асхатовна
МОУ «СОШ № 21» Копейского городского округа, Челябинская область Копейский городской округ



МОЙ ДРУГ ЖЕНЬКА

617

Зимин Арсений Викторович

Научный руководитель Кузнецова Людмила Тимофеевна

Московский Патриархат

Альметьевская Епархия Русской Православной Церкви ЧОУРО «Православная гимназия во имя святого равноапостольного князя Владимира города Альметьевска» Республика Татарстан, Альметьевский район, город Альметьевск

ИСТОРИЯ СКВОЗЬ КАЛЕЙДОСКОП СКАЗОЧНЫХ СЮЖЕТОВ (НА ПРИМЕРЕ «СКАЗКИ О ЦАРЕ САЛТАНЕ, О СЫНЕ ЕГО СЛАВНОМ И МОГУЧЕМ БОГАТЫРЕ КНЯЗЕ ГВИДОНЕ САЛТАНОВИЧЕ И О ПРЕКРАСНОЙ ЦАРЕВНЕ ЛЕБЕДИ» А. С. ПУШКИНА)

618

Черняев Никита Олегович

Научный руководитель Андреева Татьяна Юрьевна

МАОУ «Гимназия № 56», Удмуртская Республика, г. Ижевск

ВОЛШЕБНЫЕ СКАЗКИ

619

Барков Пётр Андреевич

Научный руководитель Оксана Викторовна Малярчук

МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово

ШЕКСПИРОВСКИЙ ГАМЛЕТ. ТРИКСТЕР ИЛИ НЕТ?

620

Сидорова Надежда Дмитриевна

Научный руководитель Черенова Ирина Юрьевна

ЧОУ СОШ Ломоносовская школа, г. Москва

ИЛЛЮСТРИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ К ЧТЕНИЮ КНИГ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (НА ПРИМЕРЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ СКАЗКИ ЛЬЮИСА КЭРРОЛЛА «АЛИСА В СТРАНЕ ЧУДЕС»)

621

Ефремова Анастасия

Научный руководитель Берсенева Юлия Николаевна

МАОУ «Лобановская средняя школа»

ВЛИЯНИЕ ЧТЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ НА ПОДРОСТКА И ЕГО ВЗГЛЯДЫ НА ЖИЗНЬ

622

Кистрин Кирил Олегович

Научный руководитель Алексеева Елизавета Михайловна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

ОБРАЗ БЕСПУТНОГО ГОНЦА А. С. ПУШКИНА В «СКАЗКЕ О ЦАРЕ САЛТАНЕ...»

623

Колдышев Кирил Антонович

Научный руководитель Малярчук Оксана Викторовна

МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия Московская область, г. Одинцово

ОБРАЗ РОДНОГО СЕЛА КАК ПРОСТРАНСТВО ЛИТЕРАТУРНОЙ ПАМЯТИ

624

Майоров Альберт Алексеевич

Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, с. Сужа



МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

- 32 ПОВОДА ДЛЯ РАДОСТИ, ИЛИ КАК ИЗГОТОВИТЬ ЗУБНУЮ ПАСТУ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 628
Маньковская Арина Дмитриевна
Научный руководитель: Саутина Галина Михайловна
МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты», Московская область, г.о. Мытиши,
д. Бородино
- ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНЫХ КАЧЕСТВ ПОДРОСТКОВ** 629
Васильев Семён Романович
Научный руководитель Борисов Дмитрий Сергеевич
МБОУ СОШ № 1, Московская область, г. Одинцово
- КАКИЕ НАУКИ СПРЯТАЛИСЬ В БОРШЕ** 630
Мачуха Ариана Андреевна
Научный руководитель Дмитриева Светлана Викторовна
МБОУ СОШ № 18, Краснодарский край г. Славянск-на-Кубани
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В ЯБЛОКАХ РАЗНЫХ СОРТОВ** 630
Тарасова Софья Анатольевна
Научный руководитель Гильмиянова Зоя Бариевна
МАОУ гимназия № 177, Свердловская область, г. Екатеринбург
- РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА НАГЛЯДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ПО БИОЛОГИИ** 631
Суворова Полина Александровна
Научный руководитель учитель биологии Никулкина Ольга Валентиновна
заведующая кафедрой медицинской микробиологии и иммунологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России д.м.н. доцент Кондратенко Ольга Владимировна
МБОУ Лицей «Технический» имени С.П. Королева, Самарская область,
г. Самара
- МОЙ ДРУГ И ВРАГ – СЛЮНА** 632
Зырянова Екатерина Тарасовна
Научный руководитель Мизенко Елена Николаевна
МАОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар
- ГЕЙМИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ): ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ** 633
Соломонов Давид Михайлович
Научный руководитель Соломонова Алена Александровна
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н.И. Шарина»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск.
- ПОЛЕЗНО ЛИ СЛАДКОЕ ДЛЯ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА?** 634
Прохоров Алексей Тимурович
Научный руководитель Баишева Анна Валерьевна
МАОУ СОШ № 39, Республика Саха (Якутия), г. Якутск



- ПОЛЬЗА ХОДЬБЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА** 635
Голудин Семен Евгеньевич
Научный руководитель Уразаева Любовь Алексеевна
 ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- ОСОБЕННОСТИ КАНИС-ТЕРАПИИ. КАК РАЗВИВАТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ?** 635
Сливинский Дмитрий Александрович
Научный руководитель Лупандина Арина Андреевна
 МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар
- ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЯ ПЛАВАНИЕМ НА РАЗВИТИЕ ОСАНКИ, ЗДОРОВЬЯ И ПОЧЕРК ШКОЛЬНИКА** 636
Лазарев Артём Дмитриевич, Лазарев Кирилл Дмитриевич
Научный руководитель Пермякова Евдокия Олеговна
 МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина»
 Республики Саха (Якутия), г. Якутск
- ЛИМОН – ВОЛШЕБНИК** 637
Баишев Артём Станиславович
Научный руководитель Лебедева Елена Степановна
 МАОУ СОШ № 39, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ВЛИЯНИЕ ГРЭППЛИНГА НА ШКОЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ** 638
Боллоев Игорь Игоревич
Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна
 МАОУ Домодедовская СОШ № 8
- ОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЯ КАШ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА** 639
Пилосян Алина Камоевна, Милка Виктория Витальевна
Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна,
Коваленко Людмила Ивановна
 МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград
- ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?** 640
Климентьева Ева Павловна
Научный руководитель Грошева Ирина Владимировна
 ЧДОУ «РЖД детский сад № 11», г. Рязань
- ПОЛУЧЕНИЕ ХАЛВЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 641
Константинов Геннадий Сергеевич
Научный руководитель Мешерякова Любовь Ивановна
 МБОУ СОШ № 5 с углубленным изучением отдельных предметов,
 Белгородская область город Шебекино
- ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЯКУТСКОГО КУМЫСА** 641
Ушницкий Максим Михайлович
Научный руководитель Потапова Алина Сергеевна
 СОШ № 39 им. Н. И. Шарина г. Якутска



- РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»** 642
Адамов Радомир Егорович
Научный руководитель Пугачева Айталиня Федоровна
ГБОУ РС(Я) с УИОП «ВВРАИ М.А. Алексеева», Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск,
- ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ** 642
Гаспарова София Арсеновна
Научный руководитель Костенко Светлана Григорьевна
МАОУМО Г. Краснодар Екатеринбургская гимназия № 36
- О СОХРАНЕНИИ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ДВОРОВЫМ ИГРАМ И «ПОЛЕЗНЫХ ПЕРЕМЕНАХ» В ШКОЛЕ** 644
Рудченко Анна Денисовна
Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЛЬЦЕВОГО ИНДЕКСА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 645
Кришток Юрий Владимирович
Научный руководитель Разживина Елена Александровна
ГБОУ СОШ № 065, Санкт-Петербург
- ВЛИЯНИЕ ЗДОРОВОГО РАЗНООБРАЗНОГО ПИТАНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕСТВ И ВИТАМИНОВ В ОРГАНИЗМЕ** 646
Бец Валерия Алексеевна
Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна
МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- МОЙ ЛЮБИМЫЙ ВИД СПОРТА- ХОККЕЙ С ШАЙБОЙ** 647
Балаганский Герман Кириллович
Научный руководитель Усова Людмила Александровна
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- СОН В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКА** 648
Фоменко Ксения Андреевна
Научный руководитель Хуртасенко Ирина Николаевна
ОГБОУ «Краснояржужская СОШ», Белгородская область, п. Красная Яруга
- ИНТЕРЕСНОЕ РЯДОМ** 649
Зотова Екатерина Андреевна
Научный руководитель Чочуева Марина Борисовна
ГБУ ДО «Эколого-биологический центр», Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик



ГАРМОНИЯ СИЛЫ И СПОКОЙСТВИЯ

650

Атауллов Артур Альбертович

Научный руководитель к.п. н, доцент Атауллова Наталья Сергеевна,
МБОУ «Городская гимназия города Димитровграда Ульяновской области»,
Ульяновская область, город Димитровград

МЁД – ЖИДКОЕ ЗОЛОТО

651

Чередник Александр Юрьевич

Научный руководитель Манькова Татьяна Вячеславовна
ГБОУ гимназия № 622, г. Санкт-Петербург

**ПРИМЕНЕНИЕ САХАРОЗАМЕНИТЕЛЕЙ В КАЧЕСТВЕ НАТУРАЛЬНЫХ ВКУСОВЫХ
НАПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КИСЛОМОЛОЧНОГО ЙОГУРТНОГО
МОРОЖЕНОГО**

652

Курбанова Александра Алексеевна

Научный руководитель Максимов Леонид Владимирович
БМАОУ СОШ 9, Свердловская обл., г. Березовский

ЗДОРОВЫМ БЫТЬ ЗДОРОВО

652

Ковтуненко Артем Дмитриевич

Научный руководитель Кондратенко Мария Ярославовна
МБОУ «Перовская школа-гимназия им. Г.А. Хачирашвили», Республика Крым,
с. Перово

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ
И ИХ ТКАНИ**

653

Лапина Виктория Александровна

Научный руководитель Лапина Юлия Александровна
МАОУ Гимназия Доброграда, Владимирская область, п. Доброград

КЛЕШ! КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ ОПАСНОСТИ, КОТОРУЮ ОН НЕСЕТ?

654

Шигаев Алексей Михайлович

Научный руководитель Шигаева Оксана Андреевна
МБОУ МГ № 4 «Ступени» г. Пензы им. Н.М. Пазаева, Пензенская область,
г. Пенза

ПОЛЬЗА И ВРЕД ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

655

Аргучинская Дарья Валерьевна, Налимова Ева Владимировна

Научный руководитель Костенко Полина Юрьевна
МАОУ ДО «ЦО и ПО», Свердловская область, п. Буланаш

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И КАЧЕСТВА МОРОЖЕНОГО ПЛОМБИР

656

Кривцова Александра Евгеньевна,

Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна
3«Э» класс МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, Домодедово



- УСТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ С ВОЗМУЩЕНИЯМИ
МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ И СОЛНЕЧНЫХ БУРЬ** 657
Макарова Каролина Николаевна
Научный руководитель Тарасова Вилена Ивановна
ВВСОШ № 1 им. И. Н. Барахова, Республика Саха, с. Верхневилуйск
- КАК ПРАВИЛЬНО ВЫСУШИТЬ РУКИ** 658
Платонова Диана Александровна
Научный руководитель Волобуева Наталья Арсеновна
МОУ – ИТЛ № 24. Саха –Якутия г. Нерюнгри
- УМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РЕЖИМА ДНЯ УЧЕНИКА НАЧАЛЬНЫХ
КЛАССОВ** 659
Ковалькова Дарья Артемовна, Чижикова Милана Владиславовна
Научный руководитель Белозерова Маргарита Вадимовна
МАОУ «Гимназия № 1», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ПОЧИСТИТЬ ЗУБЫ БЕЗ ЗУБНОЙ ПАСТЫ – ЭТО ПРОСТО И ЗДОРОВО** 660
Нурмиева Адель Артуровна
Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна
МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау
- СТРЕЛЬБА ИЗ ТРАДИЦИОННОГО ЛУКА КАК ВИД ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ЮНОШЕЙ** 661
Павлов Никита Родионович
Научный руководитель Филиппов Владимир Русланович
МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова» РС(Я) МР «Горный улус» с. Ерт
- ЧАЙНЫЙ ГРИБ КАК ЗДОРОВАЯ АЛЬТЕРНАТИВА ПОКУПНОМУ ЛИМОНАДУ** 661
Горохова Екатерина Михайловна
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ПОЛЕЗНЫЙ ПЕРЕКУС ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ** 662
Попова Елена Владимировна, Евтюгина Алиса Михайловна
Научный руководитель Кара Наталья Степановна
МАОУ ДО «ЦО и ПО», Свердловская обл, п. Буланаш
- НЕВИДИМЫЕ ВРАГИ ЧЕЛОВЕКА** 663
Пельмегова Ксения Витальевна, Пельмегова Кристина Витальевна
Научный руководитель Белозёрова Маргарита Вадимовна
МАОУ Гимназия № 1, г. Новосибирск
- НАТУРАЛЬНАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ
АКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ ВЕЛОСПОРТОМ** 664
Носов Пётр Дмитриевич
Научный руководитель Силина Ирина Валериановна
ГБОУ «Школа № 853», г. Москва

**ПОЛЬЗА УТРЕННЕЙ ЗАРЯДКИ****665***Дроздов Иван Алексеевич**Научный руководитель Гунзенова Ая Патанхановна**МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАКОВ ПРИ МАРКИРОВКЕ ПРОДУКТОВЫХ ТОВАРОВ – КАК ФАКТОР ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ****666***Казьмина Карина Евгеньевна**Научный руководитель Мазеева Марина Владимировна**МАОУ Гимназия № 2, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск***ОДИНАКОВЫ ЛИ ЛЮДИ В СВОЕМ РАВНОВЕСИИ****667***Бубен Ярослав Дмитриевич**Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна**ГАОУ СО СамЛИТ (Базовая школа РАН), Самарская область, г. Самара***ЧТО ТАКОЕ ЖАЖДА? ПОЧЕМУ ЧЕЛОВЕК ИСПЫТЫВАЕТ ЖАЖДУ ОТ СЛАДКОГО И СОЛЁНОГО? КАК ПРАВИЛЬНО УТОЛЯТЬ ЖАЖДУ****668***Опушнева Алиса Дмитриевна**Научный руководитель Шуркова Елена Леонидовна**МАОУ СОШ № 57, Калининградская область, г. Калининград***КРАСОТА И ЗДОРОВЬЕ ОТ БЕЛОГО МОРЯ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УХОДОВОЙ КОСМЕТИКИ НА ОСНОВЕ ПОЛИСАХАРИДОВ БУРЫХ ВОДОРОСЛЕЙ****669***Армеева Таисия Валерьевна**Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.**Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск***РАЗРАБОТКА ШКОЛЬНОГО МЕНЮ, ОБОГАЩЕННОГО КЛЕТЧАТКОЙ, ЙОДОМ, МИКРО- И МАКРОЭЛЕМЕНТАМИ, ДЛЯ ДЕТЕЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ****669***Тимонин Павел Ильич**Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.**Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск***ИВАН-ЧАЙ – ЗОЛОТО РУССКОГО СЕВЕРА****670***Ульянов Федор Михайлович**Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.**Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск***КИНЕЗИОЛОГИЯ – МЕДИЦИНА БУДУЩЕГО****671***Хромцова Мария Сергеевна**Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.**Научный консультант Линьков Артем Валерьевич, врач кинезиолог**Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск*



- КАПСУЛА ЗДОРОВЬЯ. БУРЫЕ ВОДОРΟΣЛИ БЕЛОГО МОРЕА НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬА НАСЕЛЕНИЯ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА** 673
Эстер Алена Николаевна
Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.
Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск
- РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОСКОСТОПИА У ПОДРОСТКОВ И УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЧИН ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ** 674
Черкасов Макар Евгеньевич
Научный руководитель Арапова Ирина Петровна
ОАНО СОШ «Москвич», г. Москва
- КАКИЕ КОНФЕТЫ МОГУТ БЫТЬ ПОЛЕЗНЫМИ** 675
Чебыкина Ирина Алексеевна
Научный руководитель Жейкова Ольга Анатольевна
МБОУ «Гимназия № 1», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск
- ПОЛЬЗА ОЛЕНЬЕГО МОЛОКА ДЛЯ ЗДОРОВЬА ЧЕЛОВЕКА** 676
Константинова Карина Афанасьевна
Научный руководитель Слепцова Прасковья Васильевна
МБОУ «Саккырырская средняя общеобразовательная школа им. Р.И. Шадрина», Республика Саха (Якутия), село Батагай-Алыта
- ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ЭВЕНКОВ** 677
Карамзина Каролина Петровна
Научный руководитель Обулахова Аида Валерьевна
МБОУ «Линдинская малокомплектная основная общеобразовательная школа», Республика Саха (Якутия), Жиганский НЭР с. Баханай
- ПИТАНИЕ МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА** 678
Морозова Дарья Сергеевна
Научный руководитель Беякова Алина Викторовна
МБОУ «Гимназия № 1», Приморский край, г. Владивосток
- ЛОШАДЬ – ДРУГ ЛОШАДЬ – ДРУГ ИЛИ ЛЕКАРЬ?** 679
Коновалова Виктория Сергеевна
Научный руководитель Соловьева Карина Александровна
МБОУ «Школа № 49» г.о. Самара, Самарская область, г. Самара
- ДЕТСКИЙ ДАЙВИНГ** 679
Дорохов Ян Игоревич
Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна
МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озёрск
- АНАЛИЗ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ** 679
Кузнецова Анастасия Никитична
Научный руководитель Черных Мария Сергеевна
МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань



- РАЗРАБОТКА САПОЖКОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗАГИПСОВАННОЙ НОГИ** 680
Сливнищина Арина Антоновна
Научный руководитель Юматова Татьяна Анатольевна
 МАОУ «Экошкола, Пермский край, г. Пермь
- ВСЕ ЛИ ЙОГУРТЫ ПОЛЕЗНЫ?** 681
Григорьев Дамир Олегович
Научный руководитель Михайлова Татьяна Александровна
 МАОУ СОШ 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И СРАВНЕНИЕ С НАТУРАЛЬНЫМИ ЯГОДНЫМИ НАПИТКАМИ** 682
Ефимова Карина Арсеньевна
Научный руководитель Горохова Галина Егоровна
 с. Сайылык, Республика Саха(Якутия)
- ОТКУДА БЕРЕТСЯ ТВОРОГ И В ЧЕМ ЕГО ПОЛЬЗА?** 683
Косарева Полина Леонидовна
Научный руководитель Григорьева Гэрэлма Дугаржаповна
 МОУ ИТА 24 имени Е.А. Варшавского г. Нерюнгри, Республика Саха (Якутия)
- КЛЕЩ. КАК УБЕРЕЧЬСЯ ОТ УКУСА КЛЕЩА** 684
Чичерин Георгий Иванович
Научный руководитель Кудряшова Елена Михайловна
 МБОУ «Лицей № 62» г. Кемерово
- АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПРОДУКТАХ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ** 685
Собянина Анастасия Романовна
Научный руководитель Скрипко Людмила Михайловна
 ГБНОУ ПО Губернский лицей, Пензенская область, г. Пенза
- ЛЕТЕТЬ В КОСМОС ИЛИ НЕ ЛЕТЕТЬ** 686
Богинский Любомир Александрович
Научный руководитель Копейкина Наталья Олеговна
 МБОУ СОШ № 80, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ПОЧЕМУ БОЛЯТ ЗУБЫ И ВСЕ ЛИ ПАСТЫ ОДИНАКОВО ПОЛЕЗНЫ?** 687
Газизова Арина Маратовна
Научный руководитель Манина Валентина Петровна
 муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 3», Белгородская область, г. Белгород
- ВЛИЯНИЕ СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ** 688
Гвоздилов Захар Николаевич
Научный руководитель Никитенко Наталья Владимировна
 ГБОУ СОШ № 165 Приморского района г. Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург



ПОЛЕЗНЫЙ ЗАВТРАК 689

Новиков Дмитрий Александрович

Научный руководитель Бокова Елена Сергеевна

МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, г.о. Домодедово

МАТЕМАТИКА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА 689

Сейтасанова Амалия Рустемовна

Научный руководитель Нюшкова Ирина Борисовна

МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, г. Бахчисарай

ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ

ЭФФЕКТ МАНДЕЛЫ 692

Юринок Егор Александрович

Научный руководитель Ермакова Альбина Анатольевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия) г. Ленск

ХЕНДЛИНГ КАК ИСКУССТВО 693

Кислицына Мария Александровна

Научный руководитель Шашкова Надежда Александровна

МОБУ СОШ № 10 им. атамана С. И. Белого, Краснодарский край, г. Сочи

ДИНАМИКА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ МОЛОДЁЖИ 693

Костюкович Артём Владимирович

Научный руководитель Бизяева Юлия Валерьевна

МОУ Валериановская школа имени Героя Советского Союза А. В. Рогозина,
Свердловская область, п. Валериановск

О ЧЕМ МОГУТ РАССКАЗАТЬ ДЕНЕЖНЫЕ КУПЮРЫ? 694

Перфильев Семён Максимович

Научный руководитель Ермакова Альбина Анатольевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия) г. Ленск

НОМОФОБИЯ, КАК БОЛЕЗНЬ XXI ВЕКА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ 695

Киселев Максим Тимурович

Научный руководитель Ермакова Альбина Анатольевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия) г. Ленск

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВИДЕОКОНТЕНТА ПОДРОСТКАМИ МБОУ ХАРБАЛАХСКОЙ СОШ 696

Былачерова Ангелена Федоровна

Научный руководитель Максимова Людмила Витальевна

МБОУ «Харбалахская СОШ им. Н. Г. Золотарева Якутского» Республика Саха
(Якутия) с. Кюль

ПОЧЕМУ ЛЮДИ ЛЮБЯТ НОВЫЙ ГОД 697

Удников Никита Александрович

Научный руководитель Ефремова Татьяна Евгеньевна, учитель истории

МБОУ города Коврова «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова»



ВЛИЯНИЕ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ НА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА <i>Штыри Ксения Юрьевна</i> <i>Научный руководитель Петрова Наталия Ивановна</i> <i>МАОУ «МБЛ», Саратовская область, г. Саратов</i>	698
КАК ПОМОЧЬ СОБАКЕ, НЕ ИМЕЮЩЕЙ ПОСТОЯННОГО ЖИЛЬЯ <i>Эдигер Дмитрий Андреевич</i> <i>Научный руководитель Грицай Елена Александровна</i> <i>МАОУ СОШ № 115, Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	698
ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФУТБОЛА <i>Василенко Артем Андреевич</i> <i>Научный руководитель Абакумова Анастасия Александровна</i> <i>МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	699
ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ В СОЦИУМ ДЕТЕЙ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В ГОРОДЕ КРАСНОДАРЕ <i>Мошенко Мария Ивановна</i> <i>Научный руководитель Чаплыгина Лилия Сергеевна</i> <i>5 «А» класс, МАОУ лицей № 48 имени Александра Васильевича Суворова, г. Краснодар</i>	700
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ <i>Горяева Милана Максимовна</i> <i>Научный руководитель Тимшина Ольга Ильинична</i> <i>МАОУ Гимназия № 30, Магаданская область, г. Магадан</i>	702
РОЛЬ КУКЛЫ В ЖИЗНИ ДЕВОЧКИ <i>Горяева Камилла Максимовна</i> <i>Научный руководитель Алексеенко Ирина Владимировна</i> <i>МАОУ Гимназия № 30, Магаданская область, г. Магадан</i>	703
ДЕД МОРОЗ И ЕГО ПРЕДКИ <i>Хуртасенко Анастасия Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Букшенко Нина Петровна</i> <i>Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Краснояржская средняя общеобразовательная школа», Белгородская область, посёлок Красная Яруга</i>	704
МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ШКОЛЬНИК <i>Ступина Агата Артёмовна</i> <i>Научный руководитель Осколкова Анастасия Александровна</i> <i>МАОУ «Гимназия № 1», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	705
ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ДЕТСКОЙ ЛИНИИ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ИММУНИТЕТА ПРИ ПОДДЕРЖКЕ СЕМЕЙНОГО БИЗНЕС-ИНКУБАТОРА <i>Тарасова Анастасия Петровна</i> <i>Научный руководитель Пикулина Ольга Ивановна</i> <i>МБОУ СОШ с углубленным изучением информатики № 68 г. Пенза</i>	706



- «ИДЕАЛЬНЫЕ РОДИТЕЛИ» ГЛАЗАМИ РЕБЕНКА** 707
Крикунова Есения Сергеевна
Научный руководитель Лазарева Елена Геннадьевна
ЧОУ СО Частная интегрированная школа, Волгоградская область, г. Волгоград
- ПОКОЛЕНИЕ АЛЬФА – НОВЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ИЛИ ПОЧЕМУ ДЕТИ НЕ ХОТЯТ УЧИТЬСЯ** 708
Пескова Мария Алексеевна
Научный руководитель Ревунова Галина Владимировна
МБОУ СОШ с углубленным изучением информатики № 68 г. Пензы
- ГАГАУЗИЯ – ОСКОЛОК РУССКОГО МИРА НА ЮГЕ МОЛДАВИИ** 709
Сырф София Валерьевна
Научный руководитель Сырф Наталья Харлампиевна учитель русского языка и литературы
МОУ – школа «Планета детства» с. Спас-Заулок, г.о. Клин, Московская обл.
- Я БЫ В КОСМОС ПОЛЕТЕЛ, ПУСТЬ МЕНЯ НАУЧАТ... ПОЧЕМУ ДЕТИ НЕ ЛЕТАЮТ В КОСМОС?** 710
Зибницкий Андрей Витальевич
Научный руководитель Лежепекова Елена Владимировна.
МБОУ «Гимназия № 3», Московская область, г. Ивантеевка
- АВТОМОБИЛИ БУКВАЛЬНО ВСЁ ЗАПОЛНИЛИ** 711
Захаров Максим Иванович
Научный руководитель Сеина Людмила Алексеевна
Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение «Ялтинская гимназия имени А. П. Чехова», Городской Округ Ялта, Республика Крым
- СЕМЬЯ – ОСНОВА ПАТРИОТИЗМА** 711
Литвинов Евгений Игоревич,
учащийся 3 класса МБОУ «СОШ № 30 имени Героя Советского Союза А. А. Аматуни»
Республика Крым, г. Симферополь

Научный руководитель Робак Ольга Александровна,
педагог дополнительного образования ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»
- ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ** 712
Жокин Даниил Сергеевич
Научный руководитель Лапина Юлия Александровна
МАОУ Гимназия Доброграда, Владимирская область, п. Доброград
- ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ К ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРАЗДНИКАМ РОССИИ** 713
Ахмедзянов Сергей Олегович
Научный руководитель Маковская Любовь Владиславовна
МБОУ СОШ № 4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск



- О ЧЁМ ГОВОРIT ТВОЙ ПОЧЕРК?** 714
Никитин Илья Русланович
Научный руководитель Первых Елена Аркадьевна
ЧОУ СО Частная интегрированная школа, Волгоградская область, г. Волгоград
- ТРЕНАЖЁР С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ «БАЛАНСИР» ДЛЯ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА** 715
Нестеров Пётр Андреевич
Научный руководитель Астапенко Елена Арнольдовна
МАУ ДО ЦТТ «НОВАЦИЯ» г. Иваново
- МОЖЕМ ЛИ МЫ УВИДЕТЬ МУЗЫКУ?** 716
Яковлев Никита Петрович
Научный руководитель Белим Кристина Ивановна
МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан
- ВЛИЯНИЕ КОНТЕНТА НА АУДИТОРИЮ** 717
Болотина Ева Максимовна
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ШАРИКОВАЯ РУЧКА И ИСТОРИЯ ЕЁ СОЗДАНИЯ** 718
Радченко София Владиславовна
Научный руководитель Коленченко Ирина Петровна
Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 1», Белгородская область, посёлок Пролетарский
- БЕЗОПАСНАЯ ШКОЛЬНАЯ СРЕДА** 718
Нуриязданова София Маратовна, Зарипова Арина Тимуровна
Научный руководитель Полевая Кристина Анатольевна
Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» Республики Татарстан, г. Казань
- МИР ПРОФЕССИЙ НА КОНЧИКАХ ПАЛЬЦЕВ** 719
Горбачева Милана Евгеньевна
Научный руководитель Полосинова Ирина Анатольевна
МОУ СОШ № 2 города Зеленокумск Ставропольского края
- ПЕЧАТНЫЕ ИЛИ ЭЛЕКТРОННЫЕ СМИ: ЧТО ВЫБИРАЮТ ПОДРОСТКИ?** 720
Данченко София Юрьевна
Научный руководитель Старцева Галина Ивановна
МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток
- СИСТЕМА САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ В ШКОЛЕ. ГОСУДАРСТВО «ДРУЖБА»** 721
Коновалова Арина Алексеевна
Научный руководитель Свержевская Мария Ивановна
МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке», г. Новосибирск



- ПОЧЕМУ НЫНЕШНИЙ РОССИЙСКИЙ ФУТБОЛ НЕ НА ТОМ УРОВНЕ, ЧТО БЫЛ РАΝЬШЕ?** 722
Аверкин Иван Алексеевич
Научный руководитель Аверкин Алексей Николаевич
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток
- КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕЗДА НА ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ И ПОЧЕМУ?** 723
Ни Арина Альбертовна
Научный руководитель Ни Альберт Леонидович
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток
- ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ** 724
Морочко Наталия Вячеславовна, Рихтер Кира Дмитриевна
Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна
МБОУ «СОШ № 1», Республика Крым, г. Бахчисарай
- ГЕРОИЗМ И ВОИНСКИЙ ДОЛГ: ПОДВИГ ДМИТРИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА БЕЛЯЕВА И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ПОКОЛЕНИЯ** 725
Зайко Вадим Михайлович
Научный руководитель Кирилова Анна Сергеевна
МБОУ СШ № 33, Смоленская область, г. Смоленск
- ТРАДИЦИЯМИ ДОРОЖИТЬ – СЕМЬЕ КРЕПКОЙ БЫТЬ** 725
Зварыкина Дарья Александровна
Научный руководитель Егорова Елена Валерьевна
МБОУ Брызгаловская СОШ, Владимирская область, Камешковский район, пос. им. К. Маркса
- УСЛОВИЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ВТОРОЙ СМЕНЫ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКА** 726
Платонов Кирилл Гаврилович
Научный руководитель Худаева Лариса Николаевна, психолог
МОБУ «Городская классическая гимназия» ГО «город Якутск», Республика Саха (Якутия)
- ЭЛЕКТРОННАЯ ФИЗКУЛЬТМИНУТКА: ФОРМИРОВАНИЕ У ШКОЛЬНИКОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ** 727
Мегежекский Роберт Владимирович, Мегежекский Николай Владимирович
Научный руководитель Барашкова Наталья Николаевна
МОБУ СОШ № 31 г. Якутска Республики Саха (Якутия)
- ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ: КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ КАК НОВАЯ СОЦИАЛЬНАЯ УГРОЗА (НА ОСНОВЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ЖИТЕЛЕЙ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)** 728
Перемышленникова Виктория Вячеславовна
Научный руководитель Головина Олеся Витальевна
МБОУ «Волоконовская СОШ № 2», Белгородская область, п. Волоконовка

**ЧТО ТАКОЕ СЕМЕЙНЫЙ БЮДЖЕТ И КАК ЕГО ПЛАНИРОВАТЬ**

729

*Васильцова Софья Алексеевна**Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна**МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулёва», Белгородская область, поселок Ракитное***КВЕСТ, КАК СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ, ПОСТУПИВШИХ В АНОО «ФИЗТЕХ-ЛИЦЕЙ» ИМ. П. А. КАПИЦЫ**

730

*Ачба Диана Отаровна**Клейнер Юлия Борисовна**Научный руководитель Аронова Татьяна Александровна**АНОО «Физтех-лицей» им. П. А. Капицы, г. Долгопрудный, Московская обл.***ШОКОЛАД – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД**

731

*Земляной Макар Максимович**Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна**МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск***БЕЗОПАСНАЯ ШКОЛЬНАЯ СРЕДА**

732

*Сунейкина Карина Владимировна**Научный руководитель Полевая Кристина Анатольевна**Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» Республики Татарстан, г. Казань***ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ НА ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

733

*Портнягина Таисия Евгеньевна**Научный руководитель Ордахова Марианна Васильевна**МОБУ Саха гимназия, Республика Саха (Якутия), г. Якутск***ЯКУТСКАЯ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА «ХААМЫСКА» («КАМЕШКИ») КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ ДЕТЕЙ**

733

*Ючюгяев Алгыс Семенович**Научный руководитель Николаева Валентина Дамдиновна**МОБУ ЯГНГ имени А. Г. и Н. К. Чиряевых, Республика Саха (Якутия), г. Якутск***РОДОСЛОВИЕ****ЗНАМЕНИТЫЕ ЛЮДИ МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ**

736

*Лукина Милана Александровна**Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна**МБОУ «Телигинская СОШ им. А. А. Пахомова», Республика Саха (Якутия), Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги***РОДОВОЕ ДРЕВО МОЕЙ СЕМЬИ. СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ**

737

*Степаненко Семён Максимович**Научный руководитель Дербакоева Елена Владимировна**МБОУ СОШ № 1 им. М. П. Кочнева, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри*



ТРУДОВАЯ ДИНАСТИЯ СЕМЬИ МАРУШЕВЫХ	738
<i>Гурьянов Павел Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Васильева Наталия Алексеевна</i>	
<i>МАОУ «СОШ № 40», Чувашская республика, г. Чебоксары</i>	
МОЯ СЕМЬЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	738
<i>Маринин Никита Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Деминова Елена Александровна</i>	
<i>МАОУ СОШ Центр образования № 1, Свердловская область, г. Нижний Тагил</i>	
ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ – ИСТОРИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ	740
<i>Незборецкая Надежда Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Разгильдяева Любовь Алексеевна</i>	
<i>МОБУ СОШ № 34, Приморский край, г. Лесозаводск</i>	
КАК ЗАКАЛЯЛАСЬ СТАЛЬ – ЦЕННОСТИ МОЕЙ СЕМЬИ СКВОЗЬ СТОЛЕТИЯ	740
<i>Голендухина Полина Михайловна</i>	
<i>Научный руководитель Шарова Марина Султановна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Реж</i>	
МОИ ПЕРВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РОДОСЛОВНОЙ М. К. АММОСОВА	741
<i>Шамаев Бэргэн Григорьевич</i>	
<i>Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна</i>	
<i>С. Намцы, Республика Саха (Якутия)</i>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ТРЕХ ПОКОЛЕНИЙ МОЕЙ СЕМЬИ, РАБОТАЮЩИХ В СФЕРЕ СВЯЗИ	742
<i>Агафонова Анна Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Локтина Любовь Васильевна</i>	
<i>ОБОУ «Лицей № 9 г. Белгорода», Белгородская область, г. Белгород</i>	
ФАМИЛИЯ КАК ИСТОРИЯ МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ	743
<i>Василенко Олег Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Кулида Татьяна Юрьевна</i>	
<i>МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
НАСЛЕДНИКИ НЕБА. СЕМЕЙНАЯ ИСТОРИЯ В АВИАЦИИ И ОБОРОНЕ	744
<i>Кузнецова София Антоновна</i>	
<i>Научный руководитель Лазарева Татьяна Валериевна</i>	
<i>МОУ Катуаровская СОШ, Московская область, р.п. Некрасовский.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ПО РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ПАВЛОВЫХ	745
<i>Павлов Даниел Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Пермякова Евдокия Олеговна</i>	
<i>МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н.И. Шарина»</i>	
<i>Республики Саха (Якутия), г. Якутск</i>	



- ПЛАМЯ ПОКОЛЕНИЙ: ИСТОРИЯ ДИНАСТИИ ПОЖАРНЫХ** 746
Полковникова Софья Вадимовна
Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна
МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск
- МЕДИЦИНСКАЯ ДИНАСТИЯ МОЕЙ СЕМЬИ** 747
Шапошникова Дарья Алексеевна
Научный руководитель Хуртасенко Елена Алексеевна
ОГБОУ «Краснояружская СОШ», Белгородская обл., п. Красная Яруга
- СЧИТАЛСЯ БЕЗ ВЕСТИ ПРОПАВШИМ -АРЗАМАСОВ ИВАН ИВАНОВИЧ** 747
Митяев Тимофей Сергеевич
Научный руководитель Миронова Наталия Петровна
МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск
- ПОМНИТЬ, ЧТОБЫ ЖИТЬ** 749
Оробинский Данила Дмитриевич
Научный руководитель Хуртасенко Карина Валерьевна
МОУ «Краснояружская СОШ № 2» Белгородская область, Краснояружский р-он, пгт. Красная Яруга
- ГЕРОЙ МОЕЙ СЕМЬИ – ИСТОРИЯ БОЕВОГО ПУТИ МОЕГО ПРАПРАДЕДУШКИ** 749
Соболева Елизавета Дмитриевна
Научный руководитель Суворова Наталья Владимировна
МБОУ Лицей 130 им. академика Лаврентьева М. А., Новосибирская область, г. Новосибирск
- БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАДЕДА РЫБАЛКО АЛЕКСЕЯ ИВАНОВИЧА** 750
Кокотов Артём Александрович
Научный руководитель Косенко Ирина Викторовна
8класс, МОУ «Краснояружская средняя общеобразовательная школа» № 2, Белгородская область, посёлок Красная Яруга
- В НАШЕЙ СЕМЬЕ ПЛОХИХ НЕТ! МУДРОСТЬ МОЕГО ПРАДЕДА** 751
Фомина Екатерина Сергеевна
Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна
МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск
- И ПРАДЕД МОЙ С ВОЙНЫ ДОМОЙ ВЕРНУЛСЯ...** 752
Морозов Матвей Сергеевич
Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна
МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск
- МОЙ ПРАДЕД РАССКАЗЫВАЛ МНЕ О ВОЙНЕ...** 753
Антонова Алина Александровна
Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна
МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск



- ДЕДУШКА – ГЕРОЙ СЕМЬИ** 755
Слободина Полина Вадимовна
Научный руководитель Кузнецова Людмила Тимофеевна
Московский Патриархат Альметьевская Епархия Русской Православной Церкви
ЧОУРО «Православная гимназия во имя святого равноапостольного князя
Владимира города Альметьевска» Республика Татарстан, Альметьевский район,
город Альметьевск
- СЕЛЬКУПЫ – ТАЁЖНЫЕ ЛЮДИ** 756
Михлеев Вячеслав Александрович
Научный руководитель Митюшина Наталья Витальевна
МБОУ Лицей № 28, Новосибирская область, город Новосибирск
- МАЛЕНЬКАЯ ИСТОРИЯ БОЛЬШОЙ СЕМЬИ** 758
Бутанов Вадим Евгеньевич
Научный руководитель Шербакова Инесса Евгеньевна
МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., г. Ульяновск
- ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ** 759
Протодияконова Надежда Семеновна
Научный руководитель Обутова Александра Васильевна
МОБУ СОШ № 17 ГО «город Якутск», Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ОТЧЕСТВО. ОТЕЧЕСТВО. ОТЧИЗНА. МУЖЧИНЫ МОЕГО РОДА** 760
Оплачко Егор Сергеевич
Научный руководитель Зимина Елена Прокопьевна
МБОУ-Алданский лицей, Республика Саха(Я), г. Алдан
- ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ СТРАНЫ** 761
Чичирина Алина Александровна
Научный руководитель Колоскова Виктория Владимировна
МБОУ СОШ № 6 им. А. С. Пушкина, Калужская область, г. Калуга
- ГЕРОЙ РАКИТЯНСКОГО КРАЯ – ГЕРОЙ МОЕЙ СЕМЬИ** 762
Бараненко Никита Александрович
Научный руководитель Семидошкая Алена Игоревна
МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени
А. И. Цыбулёва», Белгородская область, поселок Ракитное
- МОЯ РОДОСЛОВНАЯ** 763
Шиман Ева Владиславовна
Научный руководитель Шиман Екатерина Вофатовна
РЖД Лицей № 8, г. Омск
- ГЕРОИ СРЕДИ НАС...** 764
Галяув Ранэль Ленарович
Научный руководитель Храмова Галия Гильмановна
МАОУ «Лицей№ 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

**НЕТ В РОССИИ СЕМЬИ ТАКОЙ, ГДЕ Б НЕ ПАМЯТЕН БЫЛ СВОЙ ГЕРОЙ!**

765

Баландин Кирилл Сергеевич**Научный руководитель Маркова Марина Яковлевна***МБОУ «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров***ПОМНЮ И ГОРЖУСЬ: БОЕВОЙ ПУТЬ ПРАДЕДУШКИ КРЮЧКОВА НИКОЛАЯ ЯКОВЛЕВИЧА**

766

Крючков Роман Ярославович**Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна***МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров***ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ НОВЕЙШЕГО ВРЕМЕНИ**

767

Алферов Алексей Валерьевич**Научный руководитель Козлова Елена Юрьевна***МБОУ СОШ № 10, Ковров, Владимирская область***К ИСТОКАМ МОЕГО РОДА**

768

Аюшиева Александра Алдаровна**Научный руководитель Булгутов Владимир Лопсондоржиевич***МБОУ ДО Районный центр дополнительного образования, Республика Бурятия
с. Курумкан***ЯБЛОЧКО ОТ ЯБЛОНЬКИ НЕДАЛЕКО ПАДАЕТ?**

769

Толмачева Элина**Научный руководитель Дуркина Людмила Юрьевна***ГБОУ СО «Верхотурская гимназия», Свердловская область, г. Верхотурье***ЖИЗНЬ БЕСКОНЕЧНА, ЕСЛИ О НЕЙ ПОМНЯТ ПОТОМКИ МОЯ СЕМЕЙНАЯ РЕЛИКВИЯ**

769

Дуганова Виктория Дмитриевна**Научный руководитель Дуганова Юлия Александровна***МОУ Маливская СОШ, Московская область, г. Коломна, д. Зарудня***ПО СТРАНИЦАМ ИСТОРИИ РОДНОЙ СЕМЬИ**

770

Зуфарова Екатерина Вадимовна**Научный руководитель Рыжова Екатерина Александровна***РЖД Детский сад № 7, г. Раменское, Московская обл.***СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО****ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ ВОСПАЛЕНИЙ И РАН У КОРОВ И ТЕЛЯТ**

774

Троценко Александра Дмитриевна**Научный руководитель Семкович Евгения Александровна***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской области*



- ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА РИЗОБАКТ ПРИ
ВЫРАЩИВАНИИ КОЗЛЯТНИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО** 775
Шатанков Евсей Николаевич
Научный руководитель Сидорова Людмила Ринатовна
МБОУ СОШ № 6, Свердловская область г. Верхняя Салда
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОРАСТАНИЯ РОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ
УПОТРЕБЛЕНИЯ В ПИЩУ С РАЗРАБОТКОЙ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ КЛИЕНТОВ ИП КФХ
«НЕПОЧАТОЙ Н. Н.»** 775
Непочатой Ярослав Владимирович
Научный руководитель Кужель Марина Анатольевна
МБОУ «Лицей № 23», Кемеровская область-Кузбасс, г. Кемерово
- ХЛЕБ ВСЕМУ ГОЛОВА** 776
Строева Дарья Андреевна
Научный руководитель Саутина Галина Михайловна
*МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты», Московская область, г.о. Мытищи, д.
Бородино*
- ВЫРАЩИВАНИЕ ОГУРЦОВ В БИОГУМУСЕ** 777
Гафаров Давид Ринатович
Научный руководитель Пахомова Инна Витальевна
Челябинская область, г. Челябинск МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»
- ТОЛЬКО ЛИ КРАСИВЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ЦВЕТОК** 778
Самошина Анна Дмитриевна, Сергунова Анастасия Александровна
Научный руководитель Чибрикова Наталья Валерьевна
*МОУ «Майнский многопрофильный лицей имени В.А. Яковлева» Ульяновская
область, р.п. Майна*
- МОИ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЖЕРЕБЁНКОМ СИРОТОЙ** 779
Сивцева Аделия Николаевна
Научный руководитель Сидорова Диана Марковна
МБОУ НСОШ № 2, Республика Саха (Якутия), Намский улус, с. Намцы
- МОИ ПОДСАДНЫЕ КРЯКВЫ** 780
Михайлов Никита Андреевич
Научный руководитель Кононова Алена Семеновна
МАОУ «СОШ № 39 им. Н. И. Шарина», Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ПАСТИЛА ИЗ БРУСНИКИ И КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ** 781
Готовцев Данил Егорович
Научный руководитель Соломонова Алена Александровна
МАОУ СОШ № 39 г. Якутск
- БАТАТ – КАРТОФЕЛЮ СЛАДКИЙ БРАТ** 782
Подкин Артемий Викторович
Научный руководитель Кондратьева Елена Геннадьевна
МАОУ СОШ № 11, Свердловская область, г. Екатеринбург

**АПТЕКАРСКИЙ ОГОРОД****783****Попова Елена Алексеевна****Научный руководитель Попов Михаил Алексеевич**

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 12 имени Олега Кошевого», Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества детей и учащейся молодёжи», Республика Коми, г. Сыктывкар

ПЯТЬ ГЛАВНЫХ ПРАВИЛ УСПЕШНОГО ВЫВЕДЕНИЯ ЦЫПЛЯТ В ИНКУБАТОРЕ**784****Белькевич Максим Дмитриевич****Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна**

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ БРОЙЛЕРОВ НА МАССУ ТЕЛА**785****Махортов Михаил Григорьевич****Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна**

МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ СКОТОВОДСТВА В ШОЛОГОНСКОМ НАСЛЕГЕ ГОРНОГО УЛУСА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**785****Павлова Милена Андреевна****Научный руководитель Филиппов Владимир Русланович**

МБОУ «Ертская СОШ им. С.И. Тарасова» РС(Я) МР «Горный улус» с. Ерт

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОЗРЕВАНИЕМ КРАСНОГО ОСТРОГО ПЕРЦА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**786****Заппаров Максим Валентинович****Научный руководитель Гунзенова Ая Патанхановна**

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ПРЕДЛИЧИНОК, ЛИЧИНОК И МАЛЬКОВ СИМЫ (ONCORHYNCHUS MASOU (BREVOORT, 1856)) В УСТАНОВКЕ ЗАМКНУТОГО ВОДООБМЕНА**787****Тангубер Андрей Владимирович, Махамаджонova Озодахон Шухратбек Кизи****Научный руководитель Чеснокова Елена Григорьевна**

МБОУДО СЮН, Сахалинская область, г. Долинск

ВЫВЕДЕНИЕ ПТЕНЦОВ ПЕРЕПЕЛКИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**788****Степанов Алексей Максимович****Научный руководитель Репьюк Анастасия Дмитриевна**

Международная частная школа «Эйнштейн», Новосибирская область, г. Новосибирск

СЫРНАЯ СТРАНА: ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР ВКУСОВ!**789****Валеев Артем Рамильевич****Научный руководитель Репьюк Анастасия Дмитриевна**

Международная частная школа «Эйнштейн», Новосибирская область, г. Новосибирск



- ПУТЬ МОЛОКА: ОТ ЗАВОДА ДО КАКАО** 790
Лоскуринская Есения Игоревна
Научный руководитель Репьюк Анастасия Дмитриевна
Международная частная школа «Эйнштейн», Новосибирская область,
г. Новосибирск
- ПОЛУЧЕНИЕ ГИБРИДА ПОРОД ДЖУНГЛЕВОЙ ПТИЦЫ «УЙХЕИЛЮЙ» И БЕНТАМКА СИТЦЕВАЯ** 792
Шепелев Ярослав михайлович
Научный руководитель Хамаганов Павел Константинович
Краснодарский край, г. Сочи, с. Пластунка, МОБУ ООШ № 44 им. В.И. Приудзе
- ВЛИЯНИЕ СУБСТРАТА НА УРОЖАЙНОСТЬ И АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА СРОКИ ХРАНЕНИЯ ВЕШЕНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ** 792
Рошупкин Илья Алексеевич
Научный руководитель Синельникова Татьяна Николаевна
МАОУ СОШ № 29 «Университетская», Липецкая область, г. Липецк
- ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ ШТАММА STENOTROPHOMONAS НА УСТОЙЧИВОСТЬ К СТРЕССОВОМУ ФАКТОРУ (ЗАСУХА, ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЕ) В ОТНОШЕНИИ СВЕКЛЫ САХАРНОЙ (BETA VULGARIS)** 793
Чернышов Андрей Константинович
Научный руководитель Голубова Наталья Львовна
ОСП «Детский технопарк «Кванториум» ГАУ ДПО АО «ИРО», Липецкая область,
г. Липецк
- ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РАЗВЕДЕНИЯ ЦЫПЛЯТ С НАСЕДКОЙ И В ИНКУБАТОРЕ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 794
Макарова Ульяна Дмитриевна
Научный руководитель Дмитриева Екатерина Евгеньевна
Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия». Вологодская область, г. Череповец
- ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТСТИМУЛИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ АЗОТФИКСИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ПОЧВ БУГРОВ БЭРА** 795
Тетерятникова Мария Сергеевна, Мезенова Евгения Сергеевна
Научные руководители Джантелеева Дания Хайдаровна, Дедова Анастасия Петровна
ГАОУ АО ДО «Региональный школьный технопарк», Астраханская область,
г. Астрахань
- ВИДЫ ПОДСАДНЫХ УТОК И СОДЕРЖАНИЕ ИХ В ЭКСТРЕМАЛЬНО ХОЛОДНОМ КЛИМАТЕ** 796
Попов Кирилл Алексеевич
Научный руководитель Соломонова Алена Александровна
МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск


**ФАЦЕЛИЯ ПИЖМОЛИСТНАЯ КАК БИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕСУРС ОЗДОРОВЛЕНИЯ
ПОЧВЫ ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА**

797

Мудрова Дарья Юрьевна

Научный руководитель Тарасова Наталья Николаевна

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования

«Ракитянская станция юных натуралистов», Белгородская область, Ракитянский район, п. Ракитное

ИНКУБАЦИЯ И ВЫВОД ИНДЮКОВ. ПОРОДА «ХАЙБРИД»

798

Спиридонов Давид Дмитриевич

Научный руководитель Третьякова Ирина Гаврильевна

МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина «ГО» город Якутск»

СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ПРОЕКТЫ И ИНИЦИАТИВЫ
БОЛЕЛЬЩИКОМ БЫТЬ КРУТО!

800

Лабзова Ирина Анатольевна, Лабзова Евгения Анатольевна

Научный руководитель Осипова Ирина Александровна

МБОУ СОШ № 199, Новосибирская область, г. Новосибирск

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕМЕЙНОГО ТУРИЗМА В МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

801

Красных Данил Александрович

Научный руководитель Кузнецова Светлана Николаевна

МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан

**РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
С ПОМОЩЬЮ ИГРЫ С ГЕОБОРДОМ**

802

Немтинова Арина Александровна

Научный руководитель Короткая Наталья Александровна

МОУ Валериановская школа имени Героя Советского Союза А. В. Рогозина, Свердловская область, п. Валериановск

**ФОРМИРОВАНИЕ ДРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ОДНОКЛАССНИКАМИ ЧЕРЕЗ
ИЗУЧЕНИЯ ИХ ДОМАШНИХ ПИТОМЦЕВ**

803

Сарыгбаев Самуил Буянович, Монгуш Дарияна Начыновна

Научный руководитель Ховалыг Анай-Хаак Александровна

МБОУ СОШ № 20 им. Героев Отечества, Республика Тыва, г. Кызыл

**НАША КВЕСТ – ИГРА ПО МУЗЕЮ ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ РС (ЯКУТИЯ)
ИМЕНИ М. К. АММОСОВА**

804

Исакова Злата Максимовна

Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна

МБОУ «Намская СОШ № 2, Республика Саха (Якутия), с. Намцы

БЛИНДАЖНЫЕ СВЕЧИ – КАКАЯ ЛУЧШЕ?

805

Маслов Ждан Васильевич

Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна

МБОУ «Намская СОШ № 2, Республика Саха (Якутия), с. Намцы



- ГОРОД БЕЗ ГРАНИЦ (МЕТРО В Г. КРАСНОДАРЕ, АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРОБОК)** 806
Шербакова Николь Михайловна
Научный руководитель Кулида Татьяна Юрьевна
МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар
- МУЗЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ** 807
Слесарева Ульяна Витальевна, Крюкова Юлия Максимовна
Научный руководитель Голендухина Елена Владимировна
МБОУ ООШ № 8, Свердловская область, Режевской муниципальный округ, с. Останино
- УЧАСТИЕ ШКОЛЬНИКОВ В БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ** 808
Скиба Дмитрий Олегович
Научный руководитель Цветова Наталья Анатольевна
МАОУ ЦО № 165 им. В.А. Бердышева, Новосибирская обл., г. Новосибирск
- ПОМОЖЕМ БЕЗДОМНЫМ ЖИВОТНЫМ!** 809
Баутин Лев Евгеньевич
Научный руководитель Мухлынина Римма Валентиновна
МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск
- ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ ЖИВЫМИ ДОМОЙ** 810
Мусаева Кристина Андреевна
Научный руководитель Кудрей Наталья Александровна
СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри
- КОСМИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ НА ЗЕМЛЕ** 811
Мирная Мария Денисовна
Научный руководитель Жаданова Ирина Ивановна
МАОУ гимназия № 23, Краснодарский край, г. Краснодар
- ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕЖНЫХ ПЛЮШЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПРЯЖИ ALIZE PUFFY НА ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ** 811
Пернавская Алёна Александровна
Научный руководитель Сеньшина Екатерина Александровна
МОУ-Гимназия им. В. Н. Татищева, Московская область, г. Клин
- СОЗДАНИЕ ИГРЫ -БИОЛОГИКА** 812
Пишулева Марина Максимовна
Научный руководитель Лапина Юлия Александровна
МАОУ Гимназия Доброграда, Владимирская область, п. Доброград
- УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ. ВОЗДУШНЫЕ ШАРЫ.** 813
Солобутов Кирилл Николаевич
Научный руководитель Маковская Любовь Владиславовна
МБОУ СОШ № 4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск



КОЛОДЕЦ – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ

814

Дьяченко Арсений Романович, Минаев Сергей Артёмович

Научный руководитель Логин Александра Сергеевна

МАО СОШ № 5, Московская область, г. Балашиха

НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КОСМОНАВТАМИ ЕЖЕДНЕВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В УСЛОВИЯХ НЕВЕСОМОСТИ

814

Лобанов Иван Никитич

Научный руководитель Николенко Любовь Михайловна

Лицей № 1 имени Г. С. Титова, Московская область, г. Краснознаменск

КОПЕЙКА РУБЛЬ БЕРЕЖЁТ

816

Букатова Дарья Андреевна

Научный руководитель Гутшmidt Татьяна Кирилловна

МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива», Красноярский край, г. Красноярск

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОБ ВОДЫ ИЗ СКВАЖИНЫ И РОДНИКА В ДЕРЕВНЕ САРАПУЛКА И РОДНИКА ПОЮЩИЙ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

817

Базарова Алиса Викторовна

Научный руководитель Швецова Татьяна Реввовна

МБУ ДО – ГДЭЦ, Свердловская область, г. Екатеринбург

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ

818

Денисов Даниил Антонович

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

МОИ СОБАКИ

819

Григорьева Полина Сергеевна, Рвачёва Варвара Павловна

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

ЧЕТВЕРОНОГИЕ ГЕРОИ: ОТ ДРУЗЕЙ ДО СПАСАТЕЛЕЙ

820

Сапрыкин Маргарита Ивановна

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ РАБОТЫ С ЛЕПБУКАМИ

821

Грищенко София Сергеевна

Научный руководитель Нестеренко Наталия Васильевна

Краснодарский край, станица Старошербиновская МБОУ СОШ № 1 им. Ляпидевского



ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

- ПРИГОТОВЛЕНИЕ КАЗЕИННОВОГО КЛЕЯ В БЫТОВЫХ УСЛОВИЯХ
И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ СКЛЕЙКИ** 824
Петров Михаил Афанасьевич
Научный руководитель: Слепцов Сергей Гаврильевич
МБНОУ «Намская улусная гимназия им. Н. С. Охлопкова» Республика Саха
(Якутия)
- ПРУЖИНЫ РАЗНЫЕ НУЖНЫ. В БЫТУ И ТЕХНИКЕ ВАЖНЫ** 825
Шелуханов Максим Дмитриевич
Научный руководитель Коваленко Лидия Михайловна
МДОБУ ЦРР ДС № 118 «Исток», Краснодарский край, г. Сочи
- СОЗДАНИЕ КЛЕЯ ИЗ ПРОДУКТОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 826
Строева Дарья Андреевна
Научный руководитель Саутина Галина Михайловна
МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты», Московская область, г.о. Мытищи, д.
Бородино
- ПОЧЕМУ ЛЕТАЮТ САМОЛЁТЫ** 827
Садым Михаил Андреевич
Научный руководитель Дмитриева Светлана Викторовна
МБОУ СОШ № 18, Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани
- ЗЕЛЁНЫЙ ДОМ** 827
Скутин Дмитрий Владимирович
Научный руководитель Скутин Владимир Валерьевич
МАОУ СОШ № 56, Свердловская область, г. Артемковский
- МНОГОУРОВНЕВАЯ ПАРКОВКА** 829
Векшин Семён Андреевич
Научный руководитель Скутин Владимир Валерьевич
МАОУ СОШ № 56, Свердловская область, г. Артемковский
- ДВУХ ВИНТОВОЙ ВЕРТОЛЕТ ПРОДОЛЬНОЙ СХЕМЫ** 830
Вагизьянов Макар Динисович
Научный руководитель Скутина Светлана Николаевна
МАОУ ЦДО Фаворит, Свердловская область, г. Артемковский
- МОДЕЛЬ АВТОНОМНОЙ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ ДЛЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ РАЙОНОВ** 831
Аммосов Николай Николаевич
Научный руководитель Данилова Светлана Валерьевна,
Старший педагог Дополнительного Образования Центра Технического
Творчества.
- ПАПЕРКРАФТ –БУМАЖНОЕ ИСКУССТВО** 832
Демин Мирон Дмитриевич
Научный руководитель Турчанинова Татьяна Викторовна
МАОУ «СОШ № 10», Челябинская область, г. Миасс

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ 3D ТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО РЕБЕНКА
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА****833***Талбашкий Константин Янович**Научный руководитель Блинова Ольга Сергеевна**МАОУ СМТЛ г.о. Самара, Самарская область, г. Самара***ПРИМЕНЕНИЕ ГИПСА ПРИ СОЗДАНИИ ПРЕДМЕТОВ РАБОЧЕГО СТОЛА****834***Старкова Анастасия Витальевна**Научный руководитель Егорова Мария Вадимовна**МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н.И. Шарина»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск.***ЛОГИКА В КУСОЧКАХ – ПАЗЛЫ ПЕРЕВЁРТЫШИ****834***Перминова Алёна Андреевна**Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна**МАОУ лицей № 48 имени А.В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар***ЭНЕРГИЯ ПРИРУЧЕНИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РОБОТОТЕХНИКЕ****835***Баранцов Никита Игоревич**Научный руководитель Кузнецова Галина Вадимовна**МАОУ «Лицей № 48», Краснодарский край, г. Краснодар***УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ РАБОТ НА
ПРОИЗВОДСТВЕ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ СЕРИИ МАКЕТОВ МАШИН И ТЕХНИЧЕСКИХ
УСТРОЙСТВ****836***Попов Николай Алексеевич**1 Б класс СОШ № 2**Научный руководитель Попова Ольга Николаевна кандидат
сельскохозяйственных наук, почетный член ВОИР**Краснодарский край, г. Сочи***БЕЗОПАСНАЯ ЕЗДА НА МАШИНЕ ЗИМОЙ И ЛЕТОМ****838***Петров Савелий Александрович**Научный руководитель Макарова Надежда Семеновна**МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск***ПРИРОДНЫЕ КРАСИТЕЛИ ИЗ РАСТЕНИЙ****839***Слепцова М.П., ученица 1В класса.**Научный руководитель: Колесова Н.Н., учитель начальных классов.**Соавтор: Слепцова В.П., учитель биологии школы № 25.**МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск***ТАИНСТВА ПОЯВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФОТОГРАФИИ****840***Михеева Лидия Михайловна**Научный руководитель Савченко Анна Анатольевна**МАОУ УТЛ, Республика Коми, г. Ухта*



- ОБ ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА БАЗЕ ВОЛНОВЫХ НАСОСОВ ПОПЛАВКОВОГО ТИПА** 841
Дзгоева Амелия Олеговна
Научный руководитель Рудин Виталий Александрович
МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика РСО-Алания г. Владикавказ
- ПЛАСТИЛИН В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 841
Окоемова Сайаана Александровна, ученица 1в класса.
Научный руководитель Колесова Н.Н., учитель начальных классов.
МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск.
- СОЗДАНИЕ МАСЛЯНОЙ КРАСКИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 842
Смирникова Александра Павловна
Научный руководитель Кривошапкина Наталья Евгеньевна
МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ВОЛШЕБСТВО ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ** 843
Брахнов Богдан Николаевич
Научный руководитель Букшенко Нина Петровна
Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Краснояржская средняя общеобразовательная школа», Белгородская область,
- БЫТОВАЯ ХИМИЯ БЕЗ ВРЕДА СВОИМИ РУКАМИ** 844
Нежибецкая Ангелина Алексеевна
Научный руководитель Радченко Ирина Васильевна
муниципальное общеобразовательное учреждение «Илёк-Пеньковская средняя общеобразовательная школа», Белгородская область, Краснояржский район, с. Илёк-Пеньковка
- ХЛЕБ В РАЗНЫЕ ВРЕМЕНА И ЕГО ХРАНЕНИЕ** 845
Федотова Екатерина Андреевна
Научный руководитель Федотова Людмила Васильевна
ОГБОУ «Краснояржская СОШ» Белгородская область п. Красная Яруга
- КРЕАТИВНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РЕЗКИ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА: ОТ ИДЕИ ДО ВОПЛОЩЕНИЯ** 846
Потин Владислав
Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна
МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск
- ПРИМЕНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СМОЛЫ В ТВОРЧЕСТВЕ** 847
Аксенова Дарья Сергеевна
Научный руководитель Веселкова Ольга Николаевна
МАОУ СОШ № 14, г. Кемерово
- АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПЛАВАТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ЧЕРНОГО МОРЯ** 848
Калиниченко Алиса Денисовна
Научный руководитель Селезнева Анна Андреевна
РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск



СОЗДАНИЕ 3D-МАКЕТА «РОДНАЯ ШКОЛА»	849
<i>Рябов Савелий Константинович</i>	
<i>Научный руководитель Кондрашова Валентина Викторовна</i>	
<i>ГБОУ Школа № 1307 «Тропарево», г. Москва</i>	
ШЕЛКОВОЕ ЧУДО	850
<i>Краснова Юлия Вадимовна</i>	
<i>Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 12 имени В.Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск</i>	
РОБОТОТЕХНИК: ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО?	850
<i>Иванова Варвара Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Саутина Галина Михайловна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты», Московская область, г.о. Мытищи, д. Бородино</i>	
НЛО? НЕТ, ПЛА!	851
<i>Антонов Андрей Артемович</i>	
<i>Научный руководитель Бразовская Ирина Николаевна</i>	
<i>МБОУ Городская Гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград</i>	
ГАЗОАНАЛИЗАТОР ДЛЯ КОСМОНАВТОВ	852
<i>Мельниченко Владислав Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Городничева Нина Петровна</i>	
<i>МБУ ДО ЦТТ № 1 имени В.В. Горбатко, Ростовская область, г. Новочеркасск</i>	
ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ СЛАДОСТЕЙ СВОИМИ РУКАМИ	853
<i>Орлова Яна Юрьевна</i>	
<i>Научный руководитель Нежибецкая Инна Викторовна</i>	
<i>МОУ «Илек-Пеньковская СОШ», Белгородская область, Краснояружский район, село Илек-Пеньковка</i>	
ЧТО ТАКОЕ МЕХАТРОНИКА И КАК ОНА ВЛИЯЕТ НА СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РОБОТОВ?	854
<i>Винарчук Александр Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 1», Красноярский край, г. Канск</i>	
3D-ПРИНТЕРЫ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА	855
<i>Капустина Александра Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», г. Новосибирск</i>	
СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА	856
<i>Потапов Арчын Айсенович</i>	
<i>Научный руководитель Максимова Дария Валериевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск</i>	



- МОЗАБРИК** 857
Надькина Арина Евгеньевна
Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна
МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск
- БУКФОЛДИНГ** 858
Пахоля Таисия Викторовна
Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна
МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск
- ИСКУССТВО ПОД НАЗВАНИЕМ ВИТРАЖ** 859
Биялова Эсмira Эскандеровна,
Научный руководитель Бояршина Венера Абдуллаевна,
«Средняя школа № 18 с крымскотатарским языком обучения города Евпатории
Республики Крым»
- ЛЕТАЮЩИЙ АВТОМОБИЛЬ: ИСТОРИЯ И БУДУЩЕЕ** 860
Конивец Илья Петрович
Научный руководитель Басаихина Светлана Александровна
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования «Центр детского и юношеского творчества», Республика Крым,
г. Саки
- ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕЗИНОМОТОРНАЯ МОДЕЛЬ МИНИ – 400** 861
Леонидченко Олег Анатольевич
ученик 2-А класса МБОУ «Перовской школы-гимназии имени Г.А. Хачирашвили»
Симферопольского района.

Научный руководитель Курабцев Владимир Викторович,
педагог дополнительного образования МБОУ ДО «ЦДИЮТ» Симферопольского
района Республики Крым.
- РОБОТ-ШПИОН (ВЕРСИЯ 1.0)** 862
Медведев Глеб Михайлович
Научный руководитель Медведева Ядвига Владиславовна
МБОУ «Гимназия им. Андреева Н.Р.», Республика Крым, г. Бахчисарай
- МЫЛОВАРЕНИЕ. МЫЛО СВОИМИ РУКАМИ** 862
Михалев Сергей Игоревич
Научный руководитель Гафарова Айше Бахрединовна
МБОУ «СШ № 12», Республика Крым, г. Евпатория
- ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАКЕТА КОРАБЛЯ НА**
ПРИМЕРЕ МОДЕЛИ «ТИТАНИК» 863
Тихонов Георгий Александрович
Научный руководитель Шешко Виктор Александрович
МБУДО «Центр научно-технического творчества», г. Керчь

**ЗОЛОТО РУССКИХ МОРЕЙ****864***Муреев Матвей Максимович**Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна**МАОУ Лицей № 22 "Надежда Сибири", Новосибирская область, г. Новосибирск***МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ЧАСОВ****865***Баландин Николай Васильевич**Научный руководитель Кудряшова Инна Леонидовна**2 «Е» класс, МАОУ Медвежье – Озерская «СОШ № 19 им. Героя Российской Федерации О. Г. Ильина», Московская обл., д. Медвежье Озера***КРУГОВОРОТ ВОДЫ – ПРОВЕРИМ И ИСПЫТАЕМ****866***Ивашенко Евгений Алексеевич**Научный руководитель Антонова Ольга Владимировна**МБОУ Городская гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград***ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ С ИИ****867***Аминчикова Кира Романовна**Научные руководители Дёминов Сергей Иванович, Найдено Елен Валерьевна**МОУ ИТА № 24 им. Е. А. Варшавского, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри***ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТРАДИЦИОННОЙ МУТОВКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ****868***Пермяков Тихон Геннадьевич**Научный руководитель Син Хой Степан Степанович**МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск***ОБУЧАЮЩИЙ МУЛЬТФИЛЬМ: СОЗДАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ****869***Кадочникова Олеся Сергеевна**Научный руководитель Маркарова Елена Вазгеновна**МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск***МЕТКА БЕЗОПАСНОСТИ****869***Аверьянов Матвей Иванович**Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна**МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау***ЗЕЛЕНАЯ ЭНЕРГИЯ ДЛЯ МАКЕТА «УМНОГО ДОМА»****871***Нургалиев Адель Рустамович**Научный руководитель Полевая Кристина Анатольевна**Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» Республики Татарстан, г. Казань***РУЧНОЙ ТРУД ЗА ДЕНЬГИ: КАК ПРЕВРАТИТЬ ХОББИ В ИСТОЧНИК ДОХОДА
«УКРАШЕНИЯ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ КАМНЕЙ»****871***Луковцева Виолетта Владимировна, ученица 6 «а» класса**Научные руководители Большакова Мария Николаевна, Федорова Александра Алексеевна**МБОУ «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова», Республика Саха (Якутия), село Ытык-Кюель*



- ГЛИНЯНАЯ ПОСУДА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА** 873
Телепня Анастасия Витальевна
Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города
Новосибирска «Лицей № 22 «Надежда Сибири»
- РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ИНКУБАТОРА ДЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ
ЦЫПЛЯТ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 873
Абрамова Алина Дмитриевна
Научный руководитель Головичева Юлия Владимировна
ГАОУ СО «Гимназия № 1», Саратовская область, г. Саратов
- ОТ ОПИЛОК К ГОТОВЫМ ПРОДУКТАМ: ТЕХНОЛОГИИ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ** 874
Гермогенов Айсен Артурович
Научный руководитель Дмитриев Дьлустан Владиславович
«МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина» ГО «Город Якутск» Республики Саха
(Якутия)
- ИЖ – ЛЕГЕНДА СССР (ПАВШИЕ ГИГАНТЫ СССР. ИЖЕВСКИЙ МОТОЦИКЛЕТНЫЙ ЗАВОД)** 875
Шламус Степан Алексеевич
Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна
МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск
- ПРЕОБРАЖЕНИЕ ЧЕХЛА ДЛЯ ТЕЛЕФОНА ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ** 876
Рашупкина Александра Евгеньевна
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- О ВКУСНОМ И ИНТЕРЕСНОМ, О ШОКОЛАДЕ** 877
Сёмочкина Софья Дмитриевна
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- СОЗДАНИЕ БАЛЬЗАМА ДЛЯ ГУБ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 877
Ужгина Ярослава Анатольевна
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ОТ ПЕРВЫХ ЖИЛИЩ ЛЮДЕЙ ДО СОВРЕМЕННЫХ ДОМОВ** 878
Сидоров Демид Анатольевич
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- СИСТЕМА СПАСЕНИЯ САМОЛЕТА ПРИ ПОМОЩИ ПАРАШЮТА** 880
Семенова Амелия Денисовна
Научный руководитель Филиппова Елена Николаевна
МБОУ «Школа № 148», Самарская область, г. Самара

**ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ****881****Максимов Дьулуур Спартакович****Научный руководитель Николаева Наталья Валерьевна**МБОУ «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова», Республика Саха (Якутия),
Таттинский улус, село Ытык-Кюель**КАК УСТРОЕНА КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ. СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ****882****Шишкин Михаил Алексеевич****Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна**

МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск

СМОГУ ЛИ Я ИЗГОТОВИТЬ СОЛОНКУ ИЗ БЕРЕСТЫ?**882****Гусева Мария Ивановна****Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна**

МАОУ «Гимназия № 1», Красноярский край, г. Канск

РАЗРАБОТКА ПОГЛАТИТЕЛЯ ЗАПАХОВ ИЗ ДОСТУПНЫХ МАТЕРИАЛОВ**884****Медведев Вячеслав Павлович****Научный руководитель Оберюхтин Владимир Леонидович**Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская
область, г. Архангельск**НИТКА – ЭТО ПРОСТО?****885****Зарубина Елена Викторовна****Научный руководитель Чашина Татьяна Ивановна**

МБОУ СШ № 16, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой

ЧУДЕСА СВОИМИ РУКАМИ. ЖИДКИЕ ОБОИ**885****Никифорова Мирослава Германовна****Научный руководитель Маковская Любовь Владиславовна**

МБОУ СОШ № 4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск

**ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕТРОГЕНЕРАТОРА В ПОЕЗДАХ ДАЛЬНОГО
СЛЕДОВАНИЯ, КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ****886****Иванов Никита Олегович****Научный руководитель Иванова Ирина Александровна**

«РЖД лице № 8», Омская область, г. Омск

ПРОЕКТ СИСТЕМЫ УМНОГО ДОМА НА БАЗЕ КОНТРОЛЛЕРА ZONT**887****Мясникова Анастасия Станиславовна****Научный руководитель Сулейманян Елена Аркадьевна**

МОУ Средняя школа № 92, Ярославская область, г. Ярославль

**ДИЗАЙН И СОЗДАНИЕ ПЛАТЬЯ НА ТЕМУ: «ЗАЩИТА МОРЕЙ И ОКЕАНОВ
ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ»****887****Побоженко Ксения Ивановна****Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна**

МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток



- ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ФРАЗЕОЛОГИИ РАДИООБМЕНА
В АВИАЦИИ** 888
Армашов-Тельник Игорь Григорьевич
Научный руководитель Копоткина Надежда Анатольевна
ГБОУ Гимназия № 272 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга Санкт-Петербург
- ПОЛУЧЕНИЕ ВОСКА ИЗ ЖИВОТНОГО ЖИРА. «EXTRACTING WAX FROM ANIMAL FAT»** 889
Павлов Радомир Михайлович
Научный руководитель Татаринов Иннокентий Михайлович
МБОУ «Едейская СОШ им З. П Саввина» МО «Намский улус Республики Саха Якутия»
- ИЗБАВЛЯЕМСЯ ОТ ФОРМАЛЬДЕГИДА** 891
Швецов Дмитрий Алексеевич
Научный руководитель Чечкина Светлана Игоревна
МОУ – школа «Планета детства», Московская область, с. Спас-Заулок
- ДОМАШНЯЯ МАСТЕРСКАЯ ПО СОЗДАНИЮ НАКЛЕЕК** 891
Батракова Полина Александровна
Научный руководитель Агеева Марина Сергеевна
РЖД Детский сад № 21, Краснодарский край, г. Тихорецк
- LEGO – ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО МИРА** 892
Гарифулин Родион Станиславович
Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Центральный округ, г. Новосибирска
- РАЗВИВАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ LEGO- КОНСТРУИРОВАНИЯ** 893
Третьяков Дархан Мичил Уола
Научный руководитель Борисова Мария Михайловна
МОБУ ЯГНГ имени А. Г. и Н. К. Чиряевых, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЧЕРЕЗ АНАЛИЗ
ОСАДКОВ НА БАЗЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ESP32** 894
Нуртдинова Аделия
Научный руководитель Дьяченко Александр
Международная школа «Алабуга»
- ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ (БПЛА) НА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТАХ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ** 894
Хисамутдинов Амир Маратович
Научный руководитель Самадов Махди Абдулхакимович
Международная школа «Алабуга», Республика Татарстан, г. Елабуга
- ОДСАДНАЯ РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ УТКА-ПРИМАНКА «К-2–24»** 895
Ефремов Айтал
Научный руководитель: Слепцова Анфиса Васильевна
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова»


ДОМАШНЕЕ МЫЛО КАК ИСТОЧНИК ПОЛУЧЕНИЯ ЗАРОБОТКА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ 896

Николаева Анастасия Светаславовна

Научный руководитель Слепцова Анфиса Васильевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова»

ПРЯНИЧНЫЙ ДОМИК: ИСТОРИЯ И МАСТЕРСТВО ПРИГОТОВЛЕНИЯ 897

Герасимова Софья Владимировна

Научный руководитель Казакова Ирина Анатольевна

МБОУ «СОШ № 39» г. Чебоксары, Чувашская Республика

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕМАТИКЕ СРЕДСТВАМИ
СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 898**

Казакова Мария Алексеевна

Научный руководитель Казакова Ирина Анатольевна

МБОУ «СОШ № 39» г. Чебоксары, Чувашская Республика

**РАЗРАБОТКА СОВРЕМЕННОЙ ОДЕЖДЫ, КАК ОТРАЖЕНИЕ ПСИХОТИПА ЛИЧНОСТИ
(НА ПРИМЕРЕ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ)/ СОЗДАНИЕ АВТОРСКОЙ МЕТОДИКИ
“ГАРДЕРОБ С ХАРАКТЕРОМ” 899**

Уткина Мария Алексеевна

Научный руководитель Казакова Ирина Анатольевна

МБОУ «СОШ № 39» г. Чебоксары

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ФОАМИРАНА 900

Караваев Даниил Васильевич

Научный руководитель Яковлева Оксана Алексеевна

Негосударственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная
Частная интегрированная школа, г. Волгоград

**ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ С УЧАСТИЕМ
ЖИВОТНЫХ: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ 901**

Фаиз Низаметдинов

Зарифуллина Алия Радиковна

Международная школа “Алабуга”, г. Елабуга

ФИЗИКА

МИКРОСХЕМЫ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЕРМОМЕТР 904

Петрухин Платон Павлович

Научный руководитель Ларина Татьяна Ивановна

ГБОУ «Шуваловская школа № 1448» г. Москвы

УДИВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВОДЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ОБЫЧНОЙ ЖИЗНИ 904

Мотовилова Марина Евгеньевна

Научный руководитель Чеснокова Нина Ивановна

МОУ «Гимназия № 1 города Нерюнгри» им. С. С. Каримовой, Республика Саха
(Якутия), г. Нерюнгри



КАТУШКА ТЕСЛА	905
<i>Закалюжин Александр Павлович</i> <i>Научный руководитель Романова Наталья Алексеевна</i> <i>МБОУ СОШ № 3, Республика Саха (Якутия), г. Ленск</i>	
ПРОСТО О СЛОЖНОМ: ФИЗИКА ЦВЕТА В ИГРОВОМ ФОРМАТЕ	906
<i>Крылов Савелий Ильич</i> <i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i> <i>МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар.</i>	
С ТОЧНОСТЬЮ ДО СЕКУНДЫ, ГРАДУСА, МИЛЛИМЕТРА...	907
<i>Шубина Амелия Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна</i> <i>МАОУ лицей № 48 имени А.В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В НАШЕЙ ЖИЗНИ	908
<i>Тищенко Илья Олегович</i> <i>Научный руководитель Кулида Татьяна Юрьевна</i> <i>МАОУ лицей № 48 имени А.В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
МОЖНО ЛИ СНЕГ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАК ГУБКУ	909
<i>Моталыгин Александр Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Гашенко Наталья Павловна</i> <i>МБОУ ЦО № 15 «Луч», Белгородская область, город Белгород</i>	
ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РОСТ РАСТЕНИЙ	909
<i>Провоторов Дмитрий Иванович</i> <i>Научный руководитель Мичурина Ольга Анатольевна</i> <i>МБОУ Гимназия № 2 г. Нерюнгри Республика Саха (Якутия)</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРЫЛЬЕВ И ГЛАЗ СТРЕКОЗЫ (AESCHNIDAE) С. ВЕРХНЕВИЛЮЙСК	910
<i>Павлов Сайдам Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Антонова Ульяна Никифоровна</i> <i>МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха, с. Верхневилуйск</i>	
ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ	911
<i>Распопин Владислав Михайлович</i> <i>Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна</i> <i>МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГЛОЩЕНИЯ СВЕТА С ПОМОЩЬЮ САМОДЕЛЬНОГО ФОТОМЕТРА	912
<i>Охлопкова Сандаара Мичиловна, Акимова Милана Тимофеевна</i> <i>Научный руководитель Филиппов Афанасий Семенович</i> <i>МБОУ «ВВСОШ № 1 им. И.Н. Барахова», Верхневилуйский район</i>	
ИСТОЧНИК ТОКА ИЗ РАСТЕНИЙ – ЭТО РЕАЛЬНО!	913
<i>Романченко Тимур Антонович</i> <i>Научный руководитель Королева Алла Анатольевна</i> <i>МБОУ Гимназия № 6, Владимирская область, г. Муром</i>	

**ТАЙНЫ МЫЛЬНЫХ ПУЗЫРЕЙ**

914

*Чукаева Елизавета Андреевна**Научный руководитель Кудрей Наталья Александровна**СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри***ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАПЕЛЬНОГО ГЕНЕРАТОРА И ПРИМЕНЕНИЕ ЕГО В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ИСТОЧНИКА ТОКА**

914

*Демченко Иннокентий Викторович**Научный руководитель Малакеева Вера Николаевна**МБОУ СОШ № 1, Белгородская область, г. Строитель***В МИРЕ ЗЕРКАЛ**

915

*Костенко Ксения Денисовна**Научный руководитель Аметова Эльвира Шевкетовна**МБОУ «СОШ № 4 имени маршала Ф. И. Толбухина», г. Симферополь***МОЖНО ЛИ УВИДЕТЬ ЗВУК**

916

*Груздева Алиса Павловна**Научный руководитель Крытьева Ирина Юрьевна**МБОУ СОШ № 91, Нижегородская область, г. Нижний Новгород***ФЕНОМЕН УСКОРЕНИЯ ВРЕМЯ**

917

*Рейзе Екатерина Алексеевна**Научный руководитель Мамедова Айша Эхтибаровна**МБОУ Гимназия № 1, Кемеровская область, г. Кемерово***СБОРНИК ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ, ОСНОВАННЫЙ НА РЕАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, ПРОВЕДЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ДООЦ «УРАЛЬСКИЕ ЗОРИ»**

917

*Филиппов Пётр Андреевич**Научный руководитель Филиппова Валентина Вячеславовна**МОУ МГМЛ, Челябинская область, г. Магнитогорск***ПРОЕКТ ПО ПОВЫШЕНИЮ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» СРЕДИ УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ ЗА СЧЕТ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

918

*Овчаренко Анастасия Андреевна**Научный руководитель Овчаренко Марина Сергеевна**ГБОУ лицей 410, Санкт-Петербурга, г. Пушкин***КАК ПОЛУЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО: НЕОБЫЧНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ**

919

*Тарасов Евгений Павлович**Научный руководитель Сиваторова Валентина Николаевна**МБОУ «СОШ № 6 города Шебекино Белгородской области»***АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА РАЗУМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ И ВЕРОЯТНОСТИ КОНТАКТА С НИМИ**

920

*Камалов Камиль Рашидович**Научные руководители Сайфутдинова Елена Валерьевна, Имамов Ильдар Фаизович**МБОУ Лицей № 177, Республика Татарстан, г. Казань*



- ЭНЕРГИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ** 920
Каменьков Максим Владимирович, Бочкарев Тимур Алексеевич
Научный руководитель Лыткин Сергей Дмитриевич
МАОУ СПЛ № 14, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СНЕГА** 922
Герасимов Айхал Русланович, Жирков Тимур Владимирович, 6 класс
Научный руководитель Тимофеева Сардана Дмитриевна
ДТ «Кванториум» МАНОУ «ДДТ имени Ф.И. Авдеевой» г. Якутска Республики Саха(Якутия)
- САМОЛЁТ, УНЕСИ МЕНЯ В ПОЛЁТ** 923
Евграфов Артур Денисович
Научный руководитель Давыдова Ирина Николаевна
МОУ -ИТЛ № 24. Саха –Якутия г Нерюнгри
- ВОДА С ГОРКОЙ ИЛИ ВОДЯНОЙ ХОЛМ** 923
Амузинский Артемий Константинович
Научный руководитель Тагаева Оксана Владимировна
МБОУ гимназия № 44 им. В.Н. Деева, Ульяновская область, г. Ульяновск
- ФАНТИК ПРИЛИПАЛА** 925
Суспицин Алексей Романович
Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна
МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ЗОДИАКАЛЬНОЕ СОЗВЕЗДИЕ ДЕВЫ** 925
Балашова Евгения Ивановна
Научный руководитель Ефименко Ирина Васильевна
МБУ ДО ЦТТ № 1 им. В.В. Горбатко, Ростовская область, г. Новочеркасск
- ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА – НАШЕ БУДУЩЕЕ ИЛИ РИСК** 926
Абанина Агата Вячеславовна
Научный руководитель Павлова Анастасия Владимировна
ОГАОУ «Лицей ядерных технологий» при НИЯУ МИФИ», Ульяновская область, г. Димитровград
- ПУТЬ К ЗВЕЗДАМ** 927
Винник Полина Алексеевна
Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», г. Самара
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХА СЕВЕРНЫХ ЖИВОТНЫХ КАК ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗОЛЯТОРА** 928
Гаврильев Дамир Альбертович
Научный руководитель Филиппов Афанасий Семенович
Республика Саха, с. Верхневилуйск



ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ КОНСТРУКЦИЙ	929
<i>Пишанский Андрей Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Николаева Наталья Петровна</i>	
<i>ЧУ ОО «Классический пансион МГУ им. М. В. Ломоносова», г. Москва</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ЗИМНЕЙ ОДЕЖДЫ	930
<i>Егоров Радий Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Степанов Валерий Егорович</i>	
<i>МОБУ НГ «Айыы Кыбата», Республика Саха (Якутия), г. Якутск</i>	
ШЛЮЗЫ СПАСЕНИЯ В ЖИЗНИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	931
<i>Ганжа Богдан Витальевич</i>	
<i>Научный руководитель Ларина Лариса Александровна</i>	
<i>БОУ г. Омска «СОШ № 120», Омская область, г. Омск</i>	
ФИЗИКА	932
<i>Ходак Тимофей Евгеньевич,</i>	
<i>Научный руководитель Верещенко Татьяна Викторовна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 1» Республика Крым, г. Бахчисарай</i>	
БУМАЖНЫЙ ТЕРМОС	933
<i>Силантьев Савва Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Сарманаева Виктория Александровна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 6, Московская область, г.о. Долгопрудный</i>	
РАДУГА – УЛЫБКА СОЛНЕЧНОГО СВЕТА СКВОЗЬ КАПЕЛЬКИ ДОЖДЯ	934
<i>Воронов Максим Викторович, Воронов Алексей Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Остапенко Татьяна Ивановна</i>	
<i>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бехтеевская средняя общеобразовательная школа Корочанского района Белгородской области», Белгородская область, Корочанский район, село Бехтеевка</i>	
ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ НА КУХНЕ	935
<i>Фотчина Татьяна Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Феськова Ольга Васильевна</i>	
<i>РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск</i>	
ПОЧЕМУ КОРАБЛИ НЕ ТОНУТ?	936
<i>Касимов Косимжон Зафарович</i>	
<i>Научный руководитель Фёдорова Анастасия Геннадьевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия (английская)», г. Магадан</i>	
КАК ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ ВОДЫ	936
<i>Фокина Ева Руслановна</i>	
<i>Научный руководитель Медведева Наталья Владимировна</i>	
<i>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия», г. Арзамас, Нижегородская область</i>	



ХИМИЯ

- ВОЛШЕБНЫЕ ПУЗЫРЬКИ** 940
Павлова Анастасия Алексеевна
Научный руководитель Королева Алла Анатольевна
МБОУ СОШ № 6, Владимирская область, г. Муром
- ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЗЕРА ДАБААН И ХОДУБА СЫАЛААХ С. ТУОБУЙА ВЕРХНЕВИЛЮЙСКОГО РАЙОНА** 940
Львов Александр Александрович
Научный руководитель Заболоцкая Марианна Николаевна
МБОУ ВВСОШ № 1 им. И. Барахова, Республика Саха (Я), с. Верхневиллюйск
- ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 942
Стриха Даниил Анатольевич
Научный руководитель Гара Юлия Владимировна
СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри
- БОРЬБА СО СТРЕССОМ – КАПСУЛЫ РЕЛАКСАЦИИ ДЛЯ ВАНН В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 943
Ильдиярова Софья Андреевна
Научный руководитель Балакина Елена Александровна
МАОУ «Гимназия № 5», Республика Татарстан, г. Альметьевск
- ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ ВОДЫ** 944
Силуянова Надежда Игоревна
Научный руководитель Рудакова Светлана Валериевна
ОГБОУ «СОШ № 20 с УИОП г. Старого Оскола», Белгородская область, г. Старый Оскол
- СИМПАТИЧЕСКИЕ ЧЕРНИЛА** 945
Павлычева Елизавета Александровна
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
МОБУ «Волховская СОШ № 1», Ленинградская область, г. Волхов
- СЕРА: ОТ АЛХИМИИ К МАТЕРИАЛАМ БУДУЩЕГО** 945
Румянцев Григорий Михайлович
Научный руководитель Померанцева Ирина Александровна
МБОУ Гимназия № 38, Нижегородская область, г. Дзержинск
- ЖГУЧИЙ СОРНЯК КАК КЛЮЧ К ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ** 946
Дорофеев Иван Владимирович
Научный руководитель Лопашова Светлана Валентиновна
ФГБОУ «ЦМС МП РФ» филиал «МШ «Интердом» им. Е.Д. Стасовой», Ивановская обл., г. Иваново



ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА – СЛАДОСТЬ С ПОДВОХОМ	947
<i>Дорофеев Степан Владимирович</i> <i>Научный руководитель Лопашова Светлана Валентиновна</i> ФГБОУ «ЦМС МП РФ» филиал «МШ «Интердом» им. Е.Д. Стасовой», Ивановская обл., г. Иваново	
СЕКРЕТЫ ЗУБНОЙ ПАСТЫ	948
<i>Гобозова Виктория Маратовна</i> <i>Научный руководитель Хубецова Мадона Эдвардовна</i> АНОО «Институт цивилизации», РСО-Алания, г. Владикавказ	
ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ	949
<i>Ивакин Константин Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Некрасова Елена Владимировна</i> МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск	
О ЧЁМ РАССКАЗАЛ КУСОЧЕК ШКОЛЬНОГО МЕЛА	950
<i>Павлов Андрей Сергеевич</i> МАОУ СОШ № 57, г. Калининград	
СОЗДАНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПОМАДЫ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ	950
<i>Киселева Анна Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Филиппова Мария Ивановна</i> МБОУ ООШ с. Лавы, Липецкая область, Елецкий район, с. Лавы	
«ЖИВАЯ» ВЫПЕЧКА-ЭТО ПРОСТО?	951
<i>Пушкарев Артём Владимирович</i> <i>Научный руководитель Аржалова Елена Владимировна</i> МАОУ СОШ № 42 города Тюмени, Тюменская область, г. Тюмень	
АНТИХИМИЯ В БЫТУ: ЧИСТОТА И УЮТ В ДОМЕ БЕЗ «ХИМИИ»	952
<i>Риккерт Артём Иосифович</i> <i>Научный руководитель Тиунова Людмила Александровна</i> МОУ СОШ № 35 с УИОП г. Воркуты, Республика Коми, г. Воркута	
КАК КРАСИЛИ ТКАНИ НА РУСИ?	953
<i>Бороздина Алиса Владиславовна</i> <i>Научный руководитель Ракова Ирина Павловна</i> РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда	
КРИСТАЛЛЫ ДЛЯ МОЕЙ МАМЫ	954
<i>Анфимов Никита Евгеньевич</i> <i>Научный руководитель Бердникова Елена Михайловна</i> МБОУ «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова», Владимирская обл., г. Ковров	
ЭКО-ПАЛИТРА СЕВЕРА	955
<i>Плечова Влада Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.</i> Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск	



ДОБРОЕ ТЕПЛО В ТВОИХ РУКАХ. СОЛЕВАЯ ГРЕЛКА 956
Богатова Эвелина Валерьевна, Ладыгин Алексей Алексеевич
Научный руководитель Елисеева Елена Ивановна
МБОУ Городская гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград

БУРЛЯЩИЕ ШАРЫ 957
Леднева Варвара Максимовна
Научный руководитель Бабенко Елизавета Владимировна
РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В ЯГОДАХ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ХРАНЕНИЯ** 958
Ким Мария Иннокентьевна
*МБОУ «Верхневилуйская улусная гимназия им. Д. С. Спиридонова» Республика
Саха (Якутия)*

ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОВРЕМЕННЫЙ ГОРОДСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ 962
Приходько Тимофей Ярославович
Научный руководитель Посохова Людмила Дмитриевна
МБОУ ЦО № 15 «Луч» г. Белгорода, Белгородская область, г. Белгород

**ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И БИОЦЕНОЗ ЛУЖИ
В ОХРАННОЙ ЗОНЕ ЗАПОВЕДНИКА «КЕДРОВАЯ ПАДЬ»** 962
Мутьило Маргарита Денисовна
Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович
*МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область,
рп. Кольцово*

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ БЫЛЛАРЫ В ОКРЕСТНОСТИ СЕЛА ТЕЛИГИ 964
Александрова Вия Иннокентьевна
Научные руководители Пахомова Наталия Васильевна, Устинова Туяра Егоровна
*МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги,*

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕКАХ И РУЧЬЯХ ПЕРМИ 965
Шардакова Мария Максимовна
Научный руководитель Буравлева Валентина Петровна
МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей», Пермский край, г. Пермь

НЕФТЯНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА: СПОСОБЫ ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ 966
Сасова Елизавета Андреевна
Научный руководитель Горбачева Ольга Геннадьевна
МАОУ ДСОШ № 8, Московская область, г/о Домодедово



МОНИТОРИНГ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ ПОСЛЕ ПОЖАРОВ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)	966
<i>Иванова Кристина Спартаковна</i>	
<i>Научные руководители Михайлова Юлия Николаевна,</i>	
<i>Пахомов Константин Степанович</i>	
<i>МБУ ДО ЦТТ, Республика Саха (Якутия), Якутск</i>	
РЕДКИЕ ЖИВОТНЫЕ МОНГУН-ТАЙГИНСКОГО КОЖУУНА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА	968
<i>Ооржак Даяна Викторовна, Донгак Чеди-Хаана Хеймер-ооловна</i>	
<i>Научный руководитель Мачын Чейнеш Владимировна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 20 им. Героев Отечества, Республика Тыва, г. Кызыл</i>	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	969
<i>Романова София Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Кедрова Светлана Валерьяновна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 2, Чувашская Республика, г. Чебоксары</i>	
ПОЧЕМУ БУРЫЙ МЕДВЕДЬ ПОПАЛ В КРАСНУЮ КНИГУ?	969
<i>Лебедева Екатерина Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Горбачева Ольга Геннадьевна</i>	
<i>МАОУ ДСОШ № 8, Московская область, г.о. Домодедово</i>	
КАК СОХРАНИТЬ ПРИРОДУ И СПАСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО?	970
<i>Мавриди Сократ Кириллович</i>	
<i>Научный руководитель Федосеева Наталья Борисовна</i>	
<i>3 «Б» класс, МАОУ лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ЭКОТРОПЫ «ЭКОГРАНИ» КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ СОХРАНЕНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ЧИСТОТЫ ОЗЕР В РАЙОНЕ УЛ. СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ, 31	971
<i>Семенов Фёдор Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Лигаева Надежда Анатольевна</i>	
<i>МАОУ СШ № 158, Красноярский край, г. Красноярск</i>	
ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ВЕШЕЙ: ЭКОЛОГИЯ И ОСОЗНАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ	972
<i>Маслова Александра Филипповна</i>	
<i>Научный руководитель Аронова Татьяна Александровна</i>	
<i>АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы, Московская область, г. Долгопрудный</i>	
ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЭТ БУТЫЛОК	973
<i>Ермилова Юстина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Рубачева Ольга Витальевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 60, Татарстан, г. Набережные Челны</i>	
ЁЛОЧНАЯ ИГРУШКА В ТЕХНИКЕ ПАПЬЕ-МАШЕ	974
<i>Ипатов Елизавета Артемовна</i>	
<i>Научный руководитель Рубачева Ольга Витальевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 60, Татарстан, г. Набережные Челны</i>	



- «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС» ПРОЕКТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ
ОБУЧАЮЩИХСЯ РЖД ЛИЦЕЯ № 14 Г. ИРКУТСКА** 974
Кадушкина Диана Андреевна
Научный руководитель Кунаева Лариса Зиновьевна
РЖД Лицей № 14, Иркутская область, г. Иркутск
- РАЗВИТИЕ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ У МЛАДШИХ
ЧЕРЕЗ ИГРОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «ИНТЕРЕСНО ИГРАТЬ, ЛЕГКО ЗАПОМИНАТЬ»** 975
Костоусова Мария Романовна, Шабашова Яна Михайловна
Научный руководитель Каргапольцева Светлана Владимировна
МБОУ СОШ № 11, Курганская область, г. Курган
- СОХРАНИ ПЛАНЕТУ – ОТКАЖИСЬ ОТ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ПАКЕТОВ** 976
Стручкова Стефания Павловна
Научный руководитель Егорова Мария Вадимовна
*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа 339 им. Н. И. Шарина, Республика
Саха (Якутия), г. Якутск.*
- ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ ИЗ ОВОШЕЙ И ФРУКТОВ ДОЖДЕВЫМИ ЧЕРВЯМИ** 977
Иванов Рустам Семенович
Научный руководитель Егорова Мария Вадимовна
*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск.*
- ПРИРОДНЫЙ КОД ГОРОДА КРАСНОДАРА (РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА
ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА)** 978
Шербаков Михаил Михайлович
Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна
МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ ЛЕСНОГО МХА ИЗ ДИКОЙ ПРИРОДЫ
В ОБОСОБЛЕННУЮ ЭКОСИСТЕМУ И ЕГО СОЖИТЕЛЬСТВО С ДРУГИМИ ВИДАМИ
РАСТЕНИЙ** 979
Полторак София Дмитриевна
Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна
МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский Край, Краснодар
- СПИРУЛИНА: ЭКОЛАБОРАТОРИЯ У ТЕБЯ ДОМА** 980
Маньч Варвара Алексеевна
Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна
МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар
- ПЕСОЧНИЦЫ-НА РАДОСТЬ, ДЕТЯМ** 981
Коленченко Екатерина Алексеевна
Научный руководитель Дроботова Юлия Вячеславовна
*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Краснояржская средняя
общеобразовательная школа № 2» Белгородская область Краснояржский район
п. Красная Яруга*



- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ШАХТЁРОВ СОЛЯНЫХ ШАХТ** 982
Аулабаев Артур Тимурович
Научный руководитель Якимова Нина Григорьевна, Заслуженный учитель РФ
7 класс, МАОУ Гимназия «Солнечная радуга», г. Соликамск, Пермский край
- ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ В ВОДОЁМАХ ГОРОДА СОРТАВАЛА** 983
Коробченко Ольга Юрьевна
Научный руководитель Лавреженкова Людмила Ивановна
ЦРТАДЮ, Республика Карелия, г. Сортавала
- ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН БОБОВЫХ** 984
Халиуллин Кирилл Романович, Коваленко София Александровна
Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна
МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград
- ВОСПИТАННЫЙ УЧАСТНИК ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ** 985
Родионов Матвей Павлович
Черятев Евгений Алексеевич
Научный руководитель Шарапова Светлана Викторовна
МАОУ ДО «ЦОиПО», Свердловская область, п. Буланаш
- КАТАСТРОФА НА ЧЕРНОМ МОРЕ! КАК ПОМОЧЬ ЖИВОМУ МИРУ?** 986
Уткина Екатерина Сергеевна
Научный руководитель Уткина Евгения Алексеевна.
Частное дошкольное образовательное учреждение «РЖД Детский сад № 11»,
г. Рязань
- МАКУЛАТУРА – ИСТОЧНИК ВТОРОЙ ЖИЗНИ БУМАГИ** 987
Мотовилова Анастасия Евгеньевна
Научный руководитель Медяник Людмила Александровна
МОУ Гимназия № 1 города Нерюнгри» им. С. С. Каримовой, Республика Саха
(Якутия), г. Нерюнгри
- ГИДРОЛАТЫ – НАСЛЕДИЕ ПРОШЛОГО, ДАР БУДУЩЕМУ** 988
Борцова Дарья Ивановна
Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна
МБОУ СОШ № 12 имени В. Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск
- ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ** 988
Кузьмин Иван Антонович
Научный руководитель Осипова Любовь Владимировна
МАОУ «Медико-биологический лицей», г. Саратов
- СОХРАНИМ ВСЕ КРАСКИ НЕРЮНГРИ** 989
Лубяниченко Полина Александровна
Научный руководитель Балданова Соелма Бимбадоржиевна
СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри



- ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД, ВБРАСЫВАЕМЫХ В ОТКРЫТЫЕ ИСТОЧНИКИ ВОДЫ** 990
Семкович Екатерина Артемовна
Научный руководитель Семкович Евгения Александровна
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов
имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской
области
- СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛЬ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ НА ДОРОГЕ** 991
Сырф Ксения Валерьевна
*Научный руководитель Сырф Наталья Харлампиевна учитель русского языка
и литературы*
ОУ – школа «Планета детства» с. Спас-Заулок, г.о. Клин, Московская обл.
- ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГУМУСОВЫХ КИСЛОТ ДЛЯ
СНИЖЕНИЯ ВЛИЯНИЯ СОЛЕЙ СВИНЦА НА РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ РАСТЕНИЙ
(НА ПРИМЕРЕ СЕМЯН ОГУРЦОВ СОРТА «ФЕНИКС»)** 992
Волобуева Мария Александровна
Научный руководитель Олива Тамара Владимировна.
Руководитель Меремьянина Татьяна Григорьевна
МБОУ «СОШ № 1 г. Строитель», Белгородская область, Яковлевский
муниципальный округ, г. Строитель
- ЧЕМ МЫ МОЖЕМ ПОМОЧЬ ПЛАНЕТЕ? (ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И БОРЬБА С ЕГО
НЕГАТИВНЫМ ВЛИЯНИЕМ)** 993
Белышева Мария Андреевна
Научный руководитель Самодурова Екатерина Александровна
ЧОУ «Гармония», Ивановская область, г. Иваново
- ИЗУЧЕНИЕ ФЕНОФАЗ У ЧЕРЕМУХ, РАСТУЩИХ В РАЗНЫХ МЕСТАХ ОБИТАНИЯ** 994
Брыссин Назар Андреевич
Научный руководитель Торков Сергей Евгеньевич
МБОУ СШ № 4 Г. Тейково, Ивановская область
- УТИНЫЕ ИСТОРИИ** 996
Зимин Александр Антонович
Научный руководитель Липина Эльвира Владимировна
МБОУ СШ № 2, Ивановская область, г. Тейково
- ФАСОВОЧНЫЕ ПАКЕТЫ: ВИДЫ, ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА,
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕРАБОТКИ** 996
Николаев Кирилл Андреевич
Руководитель Торков Сергей Евгеньевич
МБОУ СШ № 4 Г. Тейково, Ивановская область



АНАЛИЗ ВОДЫ ПРИРОДНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ В ГОРОДЕ ЕКАТЕРИНБУРГЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	998
<i>Лямин Константин Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Швецова Татьяна Реввовна</i>	
<i>МБУ ДО – ГДЭЦ, Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	
ПЛАСТИЛИНОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ	999
<i>Литвинович Алексей Михайлович</i>	
<i>Научный руководитель Лаврова Ольга Эдуардовна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 57, Калининградская область, г. Калининград</i>	
ЧИТАЕМ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ПРИРОДЫ: КНИГИ ПО QR-КОДУ	999
<i>Жук Олег Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония» Новосибирская область город Новосибирск</i>	
СРАВНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ И МНОГОКВАРТИРНОМ ЖИЛОМ КОМПЛЕКСЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА	1000
<i>Чагина Мирослава Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Евдокимова Тамара Николаевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ЗАМЕНА СТЕКЛЯННЫХ СТАКАНОВ НА БУМАЖНЫЕ В ПОЕЗДАХ	1001
<i>Лаксаева Александра Ивановна</i>	
<i>Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ ВЛАДИВОСТОК	1002
<i>Безрукова Софья Ивановна</i>	
<i>Научный руководитель Беякова Алина Викторовна</i>	
<i>МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	
БОТАНИЧЕСКИЙ САД НА КРЫШЕ	1003
<i>Преснякова Екатерина Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Логачева Татьяна Михайловна</i>	
<i>ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1», Белгородская обл, пос. Пролетарский</i>	
ЭКО ПРОСТО: ТЫСЯЧА ЧЕРВЕЙ	1004
<i>Петров Роман Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Сеннишкая Надежда Александровна</i>	
<i>МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ТЕТРАДЯМ	1005
<i>Ворохова Софья Денисовна</i>	
<i>Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна</i>	
<i>МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	



- ИССЛЕДОВАНИЕ РОДНИКОВ АЛТАЯ НА ПРИГОДНОСТЬ ПИТЬЯ** 1006
Тарасов Тимофей Михайлович
Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна
МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск
- МАКУЛАТУРА И ЕЁ ВТОРАЯ ЖИЗНЬ** 1007
Бачурин Михаил Сергеевич
Научный руководитель Грачева Надежда Алексеевна
МБОУ СШ № 23 г. Ельца
- ПОЛУЧЕНИЕ ЭКОКОЖИ ИЗ ЧАЙНОГО ГРИБА** 1007
Кобяк Тимофей Петрович
Научный руководитель Кобяк Елена Святославовна
МБОУ ДО «Саянский районный Центр детского творчества», Красноярский край, с. Агинское
- ИЗОБРЕТЕНИЕ ПЛАСТИКА-ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ЧЕЛОВЕКУ И ПРИРОДЕ** 1008
Алдаров Андрей Владимирович
Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ZERO WASTE** 1009
Полищук Елизавета Валентиновна
Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна
МОБУ СОШ № 19, Краснодарский край, г. Сочи
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ БРЕЛОКОВ ИЗ КРЫШЕК БУТЫЛОК** 1010
Илларионов Дархан Васильевич
Научный руководитель Аргунова Сахаяна Марковна
МБОУ «Тумульская СОШ им. В.М. Прокопьева», Республика Саха (Якутия), с. Тумул
- ОЗЕРО В ОБЪЕКТИВЕ: ИССЛЕДОВАНИЕ ОЗЕРА ТАЛОЕ** 1011
Волгин Александр Владимирович
Научный руководитель Сидорова Аайа Семеновна
МБУ ДО «Центр технического творчества», Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ГУДРОН-ЖВАЧКА ИЗ СССР** 1012
Гончаров Георгий Ростиславович
Научный руководитель Пашенко Инна Владимировна
МОБУ СОШ № 10 имени атамана С.И. Белого, Краснодарский край, г. Сочи
- БПЛА И БЕЗОПАСНОСТЬ** 1012
Галимов Арсен
Научный руководитель Цурикова Диана Геннадиевна
МАОУ СОШ с. Субханкулово



ВЛИЯНИЕ МАССОВОГО ВНЕДРЕНИЯ ДОМАШНИХ ДИСПОУЗЕРОВ НА ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГОРОДА	1015
<i>Рогатнева Варвара Константиновна</i>	
<i>Научный руководитель Завацкая Ольга Борисовна</i>	
<i>ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» АО, Липецкая область, г. Липецк</i>	
РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА В РОССИИ ЭТО РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ НЕТ?	1016
<i>Мурашко Макар Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Майорова Христина Александровна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 96, Краснодарский край, город Краснодар</i>	
ВЫРАЩИВАНИЕ САЖЕНЦЕВ ДЕРЕВЬЕВ ИЗ СЕМЯН	1017
<i>Степанов Кирилл Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Тараненко Екатерина Михайловна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 62», г. Саратов</i>	
АЛЬТЕРНАТИВА ПЛАСТИКУ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	1017
<i>Мамыкина Анастасия Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна</i>	
<i>МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, г. Домодедово</i>	
ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИАЦИОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	1018
<i>Середник Максим Максимович, Жилкин Георгий Ильич</i>	
<i>Научный руководитель Горячева Светлана Николаевна</i>	
<i>ДОЦ «ВсеИнтересно», г. Владимир</i>	
ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУМАГИ	1020
<i>Валькова Ангелина Эдуардовна</i>	
<i>Научный руководитель Медведева Светлана Сергеевна</i>	
<i>«РЖД Детский сад № 5», г. Москва</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСТОТЫ ВОДОЕМА ПО ИХ ОБИТАТЕЛЯМ	1020
<i>Егоров Вадим Петрович</i>	
<i>Научный руководитель Соломонова Алена Александровна</i>	
<i>МОБУ Момская СОШ, Республика Саха (Якутия), с. Хонуу</i>	
ТУРИЗМ И СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ	1021
<i>Манукян Есения Норайровна</i>	
<i>Научный руководитель Булычёва Александра Юрьевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 1 им. А.Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров</i>	
ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ТРАВЯНОГО ЧАЯ	1022
<i>Макарова Анна Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Николаенко Елена Николаевна</i>	
<i>РЖД детский сад № 14, Брянская область, г. Брянск</i>	



- ПОХОД ВЫХОДНОГО ДНЯ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?** 1023
Шохирева Полина Александровна
Научный руководитель Краснова Ольга Владимировна
МБОУ СОШ № 3, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск
- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЖИВОТНЫХ, ОБИТАЮЩИХ В ОЗЕРЕ ГРАЧЁВСКОЕ КУНГУРСКОГО МО ПЕРМСКОГО КРАЯ** 1024
Гусев Демида Станиславович
Научный руководитель Борисова Ираида Геннадьевна, старший методист высшей квалификационной категории МАУДО «ЦДОД «Дар» Кунгурского МО Пермского края МАОУ «Гимназия № 5», Пермский край, г. Пермь
- РЕКА В НАШИХ РУКАХ: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВОЛГИ В MINECRAFT** 1025
Хвадин Янислав Дмитриевич
Научный руководитель Теплякова Екатерина Анатольевна
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 1» г. Семенов

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



БИОЛОГИЯ

Москва, 2025



МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА У ДОМАШНИХ СОБАК

Фетисова Екатерина Ивановна

Научный руководитель Труш Кира Сергеевна

МАОУ СОШ № 79, Свердловская область, г. Екатеринбург

Актуальность. Считается, что собаки не страдают зубной болью, а потеря пары зубов для них не проблема. Однако, к примеру, пародонтоз у собак может привести к полной утрате зубов. Зачастую владельцы собак не задумываются над лечением или профилактикой заболеваний полости рта своих питомцев. Скорее всего, это происходит из-за малой информированности населения, а также некоторого дефицита ветеринарных клиник и квалифицированных специалистов. Животные, имеющие заболевания полости рта, отказываются от пищи, так как у них наблюдаются кровоточивость десен и выпадение зубов. Также у них ухудшается здоровье и появляется изо рта неприятный запах. Всех этих заболеваний можно избежать, если вовремя проводить профилактические осмотры, а также придерживаться рекомендаций специалистов.

Цель – разработать методы диагностики и профилактики заболеваний полости рта у домашних собак. Исследования проведены по схеме (рисунок 1).

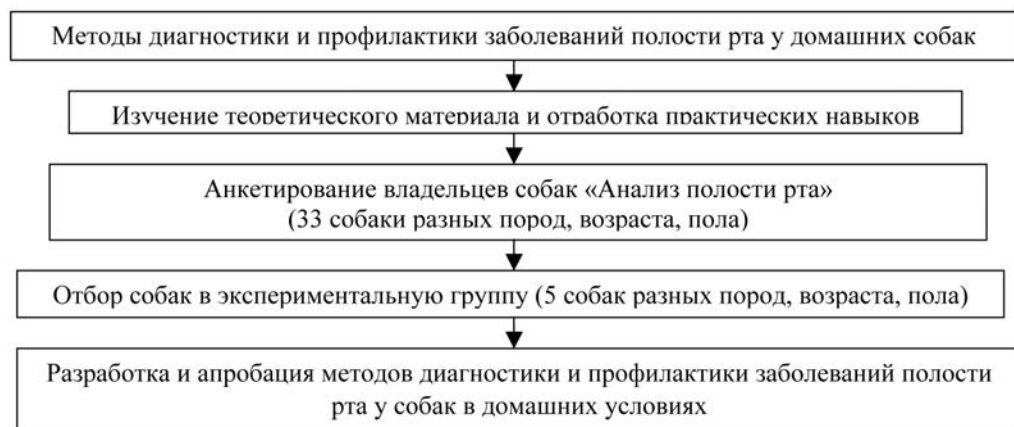


Рисунок 1 – Схема исследований

Результаты. Путем анкетирования установлено, что все опрошенные владельцы собак осведомлены о том, как ухаживать за полостью рта своих питомцев, сколько раз в неделю необходимо чистить зубы собакам, какие есть для этого специальные средства и что служит причиной посещения ветеринара. 42,4% респондентов не следят за питанием собаки, предлагая корм домашнего приготовления и еду со стола. Это может стать причиной развития различных заболеваний полости рта и привести к общему ослаблению организма животного.

Разработанные методы диагностики и профилактики заболеваний полости рта у собак в домашних условиях включают в себя ежедневную профилактику заболеваний с помощью гигиенических манипуляций и простых советов по питанию, выбору зоотоваров, частоте ветеринарных осмотров. Работа доказала свою эффективность, так как у большинства питомцев устранен неприятный запах из ротовой полости, у всех стал менее интенсивным темный налет на зубах, некоторые владельцы отметили частичное улучшение общего самочувствия питомца. Следовательно, данные методы могут быть



рекомендованы всем неравнодушным владельцам домашних питомцев. В качестве перспектив проекта следует обозначить увеличение выборки исследуемых животных для апробации разработанных методов.

ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В СОСТАВЕ КОРМА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ УТЯТ

Федорова Алёна Владимировна

Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович

МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область, рп. Кольцово

Данная работа является продолжением исследования, начатого в 2023 году. В настоящую работу добавлены результаты, полученные при повторении опыта летом 2024 года и обобщенный анализ за 2 года исследования. Целью работы было выяснить, как влияют витаминизированные добавки в корм на рост и развитие утят.

Группу утят под номером 1 в течение всего эксперимента (21 день) кормили кормом с добавками, а группу под номером 2 – кормом без добавок. Утята ежедневно взвешивались.

В экспериментах 2023 и 2024 годов утята 1 группы, которые питались кормом с добавками, в среднем ежедневно набирали больший вес, чем утята, питающиеся кормом без добавок (рисунок 1). Так в эксперименте 2023 года утята 1 группы в среднем за сутки набирали в 3,9 раз больший вес (по 39 грамм), чем утята 2 группы. А в эксперименте 2024 года утята 1 группы в среднем набирали в 1,9 раз больший вес (по 74 грамма), чем утята 2 группы.

Кроме общего веса утят были проанализированы данные по динамике набора веса утятами в течение всего эксперимента (рисунок 2). Начальный вес утят составлял от 600 г до 800 г, а в конце эксперимента – от 700 г до 2250 г. При этом, прирост веса утят первой группы, которая питалась кормом с биодобавками, значительно превышал таковой у второй группы. При старте эксперимента разрыв между средним весом утят в первой и второй группах составлял в среднем 41 г, а к концу эксперимента он составил уже – 819 г.

Результаты анализа динамики набора веса утятами подтверждают наибольшую эффективность кормов с добавками: данные корма обеспечивают стабильную ежедневную значительную прибавку веса утят с ежедневным нарастающим эффектом. При использовании таких кормов за 21 день масса утенка может повыситься в среднем почти на 1500 г.

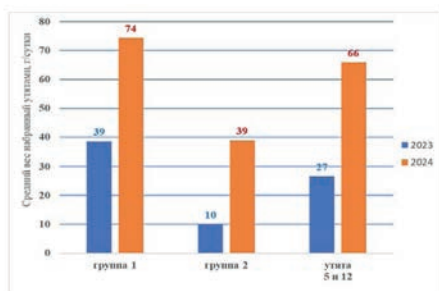


Рис. 1. Ежесуточный прирост веса утят за все время наблюдений в экспериментальных группах

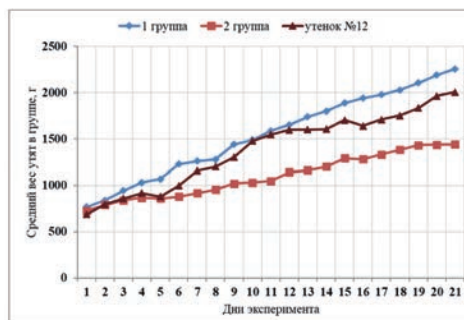


Рис. 2. Динамика прироста веса утят в экспериментальных группах на протяжении эксперимента 2024 года (по утенку № 12 отражены индивидуальные результаты)



Как итог, проведенное исследование позволяет рекомендовать фермерам использовать для выращивания утят корма с биологически активными добавками. А для еще большей эффективности использовать добавление в корм свежей луговой травы.

МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗРАСТАНИЯ ЛИЛИИ ДВУРЯДНОЙ (*LILIUM DISTICHUM*) И ЕЕ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ В ПЕРИОД ЦВЕТЕНИЯ

Попова Анастасия Григорьевна

Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович

МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область, рп. Кольцово

В качестве объекта исследования была выбрана Лилия двурядная (*Lilium distichum*), занесенная в Красную книгу Амурской области.

Цель исследования: изучить микроклиматические условия произрастания Лилии двурядной и ее фенологические особенности в период цветения.

Исследования проводились с 01 по 20 августа 2024 года в охранной зоне заповедника «Кедровая падь» (Хасанский район, Приморский край, Россия).

В результате проведенного исследования было установлено, что:

1. Плотность особей лилии двурядной в охранной зоне заповедника составляет 1 особь на 16 000 м². При этом особи по территории распределяются неравномерно и произрастают небольшими группами по берегам, вдоль русла реки Кедровая;

2. Средняя высота надземной части изучаемого вида составила 61,3 см, при этом показано, что в период цветения рост растения продолжается;

3. Период цветения лилии двурядной включает в себя 6 фенологических фаз (рисунок 1);

4. В местах произрастания лилии двурядной складываются особые микроклиматические условия со следующими характеристиками (для времени с 12:00 до 13:00):

- среднее значение температуры воздуха непосредственно у растения – 22,7°C
- среднее значение температуры почвы непосредственно у растения – 20,7°C
- среднее значение освещённости в зоне растения – 3831,8 люкс;
- среднее значение ФАР в зоне растения – 61,8 мкмоль/м²/с;
- среднее значение УФ-индекса в зоне растения – 0,46 баллов.

Все полученные в рамках настоящего исследования данные могут быть использованы при планировании и реализации мер по интродукции лилии двурядной.

1 фаза – созревание бутона	2 фаза – распускание бутона	3 фаза – цветение
Нет фотографии		
4 фаза – увядание	5 фаза – сброс рыльца и столбика пестика	6 фаза – формирование и созревание семян

Рис. 1. Фенологические фазы цветения лилии двурядной (*Lilium distichum*)

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ АННАМСКИХ ПАЛОЧНИКОВ В НЕВОЛЕ

Борисевич Дарья Денисовна

Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович

МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область, рп. Кольцово

Цель работы: изучить особенности пищевого поведения взрослых аннамских палочников в неволе.

Исследования проводились с 17 октября по 27 декабря 2023 года на базе живого уголка.

Для проведения опытов в оборудованный инсектарий подвешивалось по два заранее засушенных листа малины или дуба, и помещался палочник. Листья фотографировались на миллиметровой бумаге для оценки их исходной площади. Также, для фиксации и отслеживания поведения палочника, устанавливалась видеокамера и с помощью неё производилась видеосъёмка в автоматическом режиме.

Анализ полученного во время ночных съёмок видеоматериала позволил описать поведение взрослых палочников в темное время суток. Так удалось выяснить, что после наступления темноты (в районе 18–19 часов) палочники еще несколько часов остаются на одном месте – на стенке аквариума. Активно двигаться палочник начинает с наступлением ночи, и его движения связаны с поиском пищи: палочник перемещается по стенкам и дну аквариума до тех пор, пока не находит пищу (подвешенный лист растения), после чего закрепляется и начинает её поедать. После насыщения палочник вновь перемещается на стенку аквариума и замирает.

Полученные данные позволили оценить время, затрачиваемое взрослыми палочниками на поиск и поедание пищи (рисунок 1).

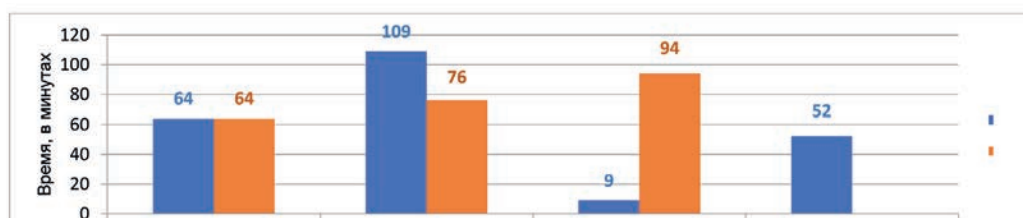


Рис. 1. Временные затраты палочников на поиск и поедание пищи

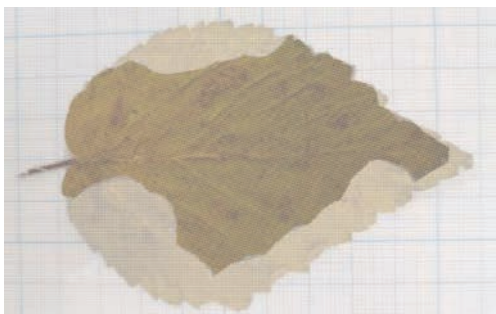


Рис. 2. Лист малины, погрызенный палочником за сутки (более светлым тоном показана съеденная площадь листа)

На поиск пищи разные палочники тратили разное время: от 9 до 109 минут. Таким образом, скорее всего, это время определяется случайным нахождением пищи. А вот время, затрачиваемое палочниками на поедание листа, было схоже и составило в среднем для трех палочников – 78 минут (от 64 у первого палочника до 94 минут у второго).

По результатам 26 опытов было установлено, что в среднем за сутки взрослый палочник съедает 7,84 см² площади засохших листьев. Пример погрызенного палочником листа представлен на рисунке 2.

ТИХОХОДКА И ЕЕ СУПЕРСПОСОБНОСТИ

Хомич Сергей Сергеевич

Научный руководитель Макарова Маргарита Станиславовна

ГБОУ Гимназия № 63, Санкт-Петербург.

Актуальность работы:

Практическая значимость проекта состоит в расширении знаний о живых организмах. Получение данных о возможностях выживания тихоходок в экстремальных условиях.

Цель исследования:

При помощи электронного микроскопа найти тихоходок в биоматериале (мох, лишайник) Ленинградской области. Доказать выживаемость данного вида при высушивании, воздействии высоких температур и замораживании.

Предмет исследования: тихоходки.

Задачи:

1. Изучить специальную литературу.
2. Найти тихоходок в окружающей среде.
3. Изучить суперспособности тихоходок.
4. Оценить результат.

Методы исследования:

1. Изучение специальной литературы и интернет-ресурсов.
2. Найти в лесу Ленинградской области биоматериал (мох, лишайник) и при помощи электронного микроскопа, найти тихоходок.
3. Подвергнуть тихоходок замораживанию, высушиванию и воздействию высоких температур.
4. Оценка полученных результатов.

5. Выводы.

План работы:

Теоретическая часть:



Кто такие тихоходки? Какие суперспособности у тихоходок? Чем обусловлены все эти способности тихоходок? Какой интерес эти особенности представляют для науки.

Практическая часть:

1. Найти в лесу Ленинградской области биоматериал (мох), предположительно содержащий тихоходок.
2. Замочить высушенный мох для получения водного раствора, рассмотреть его под электронным микроскопом и найти тихоходок.
3. Подвергнуть тихоходок замораживанию, высушиванию и воздействию высоких температур.
4. Оценка полученных результатов.
5. Выводы.

СЕВЕРНЫЙ ГРАНАТ – КОСТЯНИКА КАМЕНИСТАЯ (RUBUS SAXATILIS L.)

Захарова Амелия Филипповна

Научные руководители Пахомова Наталия Васильевна, Устинова Туяра Егоровна

*МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги.*

Актуальность темы заключается в том, что в местности села Телиги произрастает малоизвестная и редкая ягода – костяника. Причина в том, что она не растёт большими полянами. Чаше всего её можно встретить лишь в виде малочисленных кустиков. Многие думают, что эта ягода ядовитая. Но это ошибочное мнение. Костяника – одна из самых уникальных растений. Она помогает сохранить здоровье на долгие годы. Отличный источник силы, энергии, необходимый каждой семье. Его можно выращивать на участке.

Цель исследования: изучить видовой состав и полезные свойства костяники, произрастающего в наших лесах.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:**

1. Узнать из литературных источников и интернет сайтов о костянике.
2. Изучение и фотосъемка места произрастания костяники.
3. Оформление гербария.
4. Выявление витамина С в ягоде костянки.
5. Изучение механического состава почвы.
6. Пересадка куста из природной флоры на своем участке.

Практическая значимость: данную исследовательскую работу можно использовать на уроках биологии, географии с целью ознакомления с редкой и очень полезной для здоровья ягодой костяники.

Ботаническое описание. Растение принадлежит семейству Розовых, рода Рубус. Костяника близкая ботаническая сестра малины, морошки, ежевики. Имеет в центре твердую косточку, покрытую мясистой мякотью. Растет в хвойных и смешанных лесах.

Полезные свойства костяники. Костяника богата витамином С и многими полезными свойствами.

Второе название костяники – северный гранат. В народе называют северным гранатом за: схожесть с зернами фрукта, кисловатым вкусом, имеют твердую крупную косточку, содержанием витамина С и полезными свойствами.

Изучение места произрастания. Ягоду костяники мы обнаружили в местности Ньабааччы в 1,5 км от населенного пункта на юго-восточном направлении. Она произрастает в смешанном лесу по обочинам лесной дороги в затемненном месте.

Изучение механического и физико-химического состава почвы:

Вывод: почва, где произрастает костяника суглинистая, гумусная и плодородная.



Методом йодометрии выявлено, что в ягоде костяники содержится витамин С. Интродукция кустов костяники из природной флоры на своем участке. Пересадили 3 куста костяники на своем участке, соблюдая рекомендацию посадки.

По итогам изучения костянику каменистую, пришли к следующим выводам:

1. Мы узнали, что костянику называют северным гранатом за схожесть с зернами фрукта, кисловатым вкусом, твердой крупной косточкой, содержанием витамина С и полезными свойствами.

2. Костяника произрастает в местности Ньябааччы в смешанном лесу по обочинам лесной дороги в затемненном месте.

3. По итогам изучения механического и физико-химического состава почвы выяснили, что почва, где произрастает костяника суглинистая, гумусная и плодородная.

4. Методом йодометрии выявили в ягодах костяники витамин С (аскорбиновая кислота).

5. С целью культивирования кустов костяники каменистой на своей усадьбе, пересадили 3 куста из леса.

6. Гипотеза о том, что второе название костяники каменной – северный гранат, по итогам изучения, подтвердилась.

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОПАХ ООПТ «ЛИПОВАЯ ГОРА»

Алиев Али Эльхан оглы

Научный руководитель Буравлева Валентина Петровна

МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей», Пермский край, г. Пермь

Цель работы: изучение видового разнообразия травянистых растений вдоль экологических троп «Липовая гора» и «В гостях у Липанюшки».

Охраняемый ландшафт местного значения «Липовая гора» создан в 1981 году, расположен на территории Свердловского и Мотовилихинского районов города Перми, площадь – 585 га. Сбор материала проводился методом маршрутного исследования в ходе игры «Травознай» на экотропах «Липовая гора» (август 2022 г.) и «В гостях у Липанюшки» (август 2023 г.). При работе использовалось пособие «Травы лесов города Перми. Атлас-определитель» и приложение iNaturalist, которое распознает объекты живой природы по фотографиям.

В результате проведенных полевых исследований было выявлено 89 видов растений, относящихся к 80 родам, 30 семействам, 4 классам и 3 отделам. По материалам исследований был составлен аннотированный список видов. Названия растений приведены по Иллюстрированному определителю растений Пермского края.

Большая часть выявленных видов травянистых растений приходится на долю отдела Цветковые (84 вида). К отделу Хвощевидные относится 2 вида, к отделу Папоротниковидные – 3 вида. Все растения принадлежат к 30 семействам. Бесспорным лидером является семейство Сложноцветные (Астровые), к нему относится 18 видов растений. Также крупными семействами являются Злаки (9 видов), Яснотковые и Бобовые (по 7 видов), Зонтичные и Розоцветные (по 5 видов), Лютиковые (4 вида). К семействам Гречишные и Лилейные относится по 3 вида травянистых растений. По 2 вида насчитывают 6 семейств и 11 семейств являются одновидовыми.

Родовой спектр выявленных травянистых растений представлен 80 родами. Подавляющее большинство родов (71) являются одновидовыми, 8 родов содержат по 2 вида. Всего 1 род Бодяк включает 3 вида.



По исследованиям пермских ученых-ботаников на территории ООПТ «Липовая гора» обнаружен 241 вид сосудистых растений, относящихся к 156 родам и 53 семействам. Таким образом, на экотропах произрастает более трети травянистых растений всей ООПТ.

Из 89 видов растений флоры обследованной территории 87 видов используются или могут быть использованы в практической деятельности человечества. Только у двух видов практическое значение не выявлено (шицербита уральская, живучка ползучая). Многие растения имеют разное ресурсное значение, их можно подразделить на 23 хозяйственные группы. Наиболее широко представлены лекарственные растения – 77 видов, на долю кормовых приходится 58 видов, медоносных – 51 вид. По 26 видов относятся к красильным и декоративным растениям, 25 видов имеют пищевое значение.

Разработан фотоальбом «Травянистые растения экологических троп ООПТ «Липовая гора», альбом передан в подарок в визит-центр ООПТ «Липовая гора».

ПЕРВИЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭПИФИТНЫХ ЛИШАЙНИКОВ В ДОЛИНЕ РЕКИ ДОЛГАЯ (СОЛИКАМСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ)

Леготкина Кира Сергеевна

Научный руководитель Буравлева Валентина Петровна

МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей», Пермский край, г. Пермь

Цель работы: изучение видового разнообразия лишайников в долине реки Долгая (приток реки Глубокая Вильва). Для достижения данной цели решались следующие задачи:

1. выявить видовой состав эпифитных лишайников района исследования;
2. составить аннотированный список видов эпифитных лишайников;
3. провести таксономический анализ и анализ жизненных форм изучаемой группы лишайников.

В результате проведенных полевых исследований в долине реки Долгая в марте 2024 г. было выявлено 20 видов эпифитных лишайников, относящихся к 1 отряду, 1 классу, 4 порядкам, 6 семействам и 16 родам. По материалам исследований был составлен аннотированный список видов. Названия лишайников приведены по Определитель лишайников Среднего Урала.

Все лишайники относятся к одному отряду – Ascomycota, одному классу Lecanoromycetes и к 4 порядкам Lecanorales, Peltigerales, Caliciales, Teloschistales.

На первом месте по числу видов располагается семейство – Parmeliaceae (14 видов, 70,0%). К семейству Physciaceae относится 2 вида, остальные 4 семейства включают всего по одному виду.

Большинство родов являются одновидовыми (13, 65%). К роду Bryoria относится 3 вида, к родам Nurogymnia и Tuckermannopsis – по 2 вида лишайников.

Пармелия бороздчатая – весьма распространенный в европейской части России вид. Требуется хорошо освещенные местообитания. Встречается пармелия бороздчатая на различном субстрате, предпочитая стволы лиственных деревьев. Этот лишайник является одним из наиболее часто используемых в качестве биоиндикаторов благополучия окружающей природы. Исчезновение этого часто встречаемого вида из привычного ему местообитания может служить сигналом изменения условий среды. В наших исследованиях данный вид встречался наиболее часто (частота встречаемости в образцах – 50%).

При анализе жизненных форм было выявлено преобладание листоватых лишайников – 13 (65%), к кустистым относится 5 видов (25%) и накипные представлены 2 видами (10%). Все лишайники произрастали на лиственных породах (береза бородавчатая, осина, ива козья, рябина обыкновенная, черемуха обыкновенная).

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы.



1. В результате проведенных исследований был составлен аннотированный список видов лишайников, обнаруженных в долине реки Долгая. Всего было выявлено 20 видов лишайников, относящихся к 1 отряду, 1 классу, 4 порядкам, 6 семействам и 16 родам.

2. Лидирующим семейством является семейство Parmeliaceae (14 видов, 70,0%), большинство родов являются одновидовыми (13, 65%).

3. Преобладают листоватые лишайники 13 (65%).

МИР ВОКРУГ НАС, ТИХОХОДКИ

Чугунова Ульяна Максимовна

Научный руководитель Парфенова Ирина Александровна

МАОУ СМТЛ г.о. Самара, Самарская область, г. Самара

Занятия с микроскопом помогают расширить понимание об окружающем мире, создают необходимые условия для познавательной деятельности, экспериментирования. Развивается любознательность, интерес к происходящим вокруг нас явлениям.

Цель исследования – формирование естественно – научных представлений о микро-организмах, расширение кругозора посредством познавательно-исследовательской деятельности.

Гипотеза – действительно ли тихоходки способны выдерживать экстремальные условия.

Методы проверки гипотезы:

- испарение влаги препарата на предметном стекле с предварительно обнаруженными в нем тихоходками;
- заморозка капли препарата на предметном стекле с предварительно обнаруженными в нем тихоходками;
- опускании баночки препарата с предварительно обнаруженными в нем тихоходками в емкость с кипящей водой.

Результаты проверки гипотезы:

Обезвоживание

– После высыхания и повторного добавления воды на предметное стекло тихоходка медленно начала расправлять свои лапки и голову, словно впитывала воду как губка, а по прошествии еще некоторого времени тихоходка продолжила передвижения, как и прежде.

– Заморозка

– При рассмотрении оттаявшего препарата тихоходки оставались живыми – выдерживали замораживание в морозильной камере холодильника.

– Кипячение

– После остывания препарата до комнатной температуры, я начала его рассматривать под микроскопом. Но к сожалению, живых существ не обнаружила. После повторения опыта с новым препаратом где до опускания в кипящую воду были обнаружены тихоходки и инфузории, результат оказался таким же.

Выводы:

Я узнала историю создания микроскопа. Научилась им пользоваться. Провела несколько очень интересных опытов. Увидела, что все живое состоит из мелких составных органов, они разнообразной формы.

На основании проведенных опытов выдвинутая гипотеза о выживании тихоходок в экстремальных условиях частично подтвердилась. Можно предположить, что нам попался вид тихоходок, который выживает при отсутствии влаги и при пониженных температурах, но не выдерживает температуры близкие к температуре кипения воды (100 °C).



ЧТО ЗА «КОРОЧКА» НА СЫРЕ, ДЛЯ ЧЕГО ОНА НУЖНА?

Ануфриева Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Шелудякова Светлана Владимировна

*Частное общеобразовательное учреждение «Начальная Школа «Росток»,
Республика Коми, г. Ухта.*

Актуальность. Каждое утро, наша семья завтракает. И на нашем столе обязательно есть сыр. Однажды, когда мама нарезала сыр, я обратила внимание на то, что на сыре сверху имелось какое-то покрытие, которое красиво блестело и было мягким на ощупь. Мне стало очень интересно, что же это такое и почему его не едят? Я выдвинула следующую гипотезу: может быть сыру нужно покрытие для того, что бы он не портился?

Объект исследования: сыр.

Предмет исследования: покрытие на сыре.

Цель исследования: изучение причины, по которой сыр покрывают разными оболочками.

Для достижения цели были поставлены задачи: ознакомиться с происхождением сырной корочки, изучить значение сырного покрытия, принять участие в покрытие сыра оболочкой, провести эксперимент, создать наглядный материал результата эксперимента с сырным покрытием.

В своей работе я использовала следующие методы: чтение литературы, поиск в сети интернет, анкетирование среди учащихся моей школы, беседа с сыроваром – технологом молочного завода, беседа с директором частной сыроварни, сравнение полученной информации, практическое участие в вакуумировании сыра в ООО МОЛОЧНЫЙ ЗАВОД «ДИЮРСКИЙ» д. Диюр, практическое участие в покрытии сыра латексом в частной сыроварне «Сырная поляна» г. Сосногорск, проведение собственного 30 дневного эксперимента с сырным покрытием, фиксация своих наблюдений, подведение выводов, проведение для одноклассников познавательной презентации с наглядным материалом итогов моих экспериментов.

Новизна исследования. Существует большое количество работ на тему сыров, но ЧЕМ ПОКРЫТ СЫР, какие свойства сырного покрытия, для чего оно – таких работ нет. Мы все бываем в продуктовых магазинах и видим на витринах большое количество сыров, и как правило, покупаем сыр не задумываясь над тем, в какой оболочке он находится и о чём «говорит» её цвет. Именно поэтому, я решила изучить эту тему и поделиться своими знаниями.

Практическая значимость заключается в том, что имея знания о тайнах сырных оболочек, можно легко ориентироваться в сырах, уметь правильно хранить и использовать сыр. Тем самым, при покупке сыра человек сделает правильный выбор.

Выводы. В ходе данного исследования, я выяснила, что «сырная корочка» защищает сыр от вредоносных микроорганизмов, влаги, пыли и грязи. Кроме того, она помогает созреванию и хранению сыра, служит материалом для транспортировки. А так же, я узнала, что различные цвета корочки (покрытия) у сыра (парафин, плёнка, латекс и т.д.) означают жирность сыра и место его реализации. Например, красный цвет корочки обозначает, что этот сыр предназначен для экспорта, желтый цвет корочки – этот сыр предназначен для потребления внутри страны, а черный или коричневый цвет корочки говорит о том, что срок созревания этого сыра не менее полугода.

Теперь я знаю, что сыру покрытие необходимо – однозначно! На мой взгляд, лучшими покрытием для сыра является – латекс, т.к. это единственное «дышащее» покрытие. Моя гипотеза о том, что покрытие нужно для сыра, чтобы он не портился, подтвердилась! В моих планах создать собственное покрытие для сыра, которое будет соответствовать всем требованиям.



ЗНАКОМЬТЕСЬ, СОЙКА

Маслова Полина Сергеевна

Научный руководитель Пашенко Инна Владимировна

МБОУ СОШ № 10, Краснодарский край, г. Сочи

Сойка- необыкновенно красивая птица, частая гостья моей кормушки.

Относятся сойки к семейству врановых, которые считаются одними из самых «разумных» живых существ не только в классе птиц, но и вообще в животном мире. Хотя эти пернатые издавна привлекают к себе внимание учёных, их поведение и образ жизни таят в себе ещё немало загадок.

Цель нашей работы: выяснить особенности жизнедеятельности и поведения соек в природе.

Задачи:

- ответить на вопрос, почему люди называли эту птицу сойка;
- познакомиться с видами соек и их образом жизни;
- узнать, почему птица подражает различным звукам;
- выяснить какой памятью обладают сойки;
- выявить предпочтения питания нашей сойки.

Методы исследования: анализ источников, наблюдение, сравнение, эксперимент, опрос.

Мы узнали, что сойка получила своё названия из-за яркого оперения «сося», что значит «сиять». Птица кочующая, местами перелётная у нас в городе Сочи- оседлая. У сойки более крупный «песенный центр» их мозга, поэтому она отлично подражает различным звукам животных. Умение подражать чужим звукам облегчает коммуникацию: птицы дают сигналы противоположному полу, предупреждают об опасности, защищают свою территорию и узнают друг друга.

Птица обладает пространственной памятью и типом эпизодической памяти. Сойка очень умная и сообразительная птица.

Мы выяснили, что к нам прилетают две сойки, скорее всего самец и самочка.

Мы узнали, что мои сойки предпочитают сыр и куриную грудку кусочкам хлеба, зёрнам и ягодам.

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЗИМУЮЩИХ СТАЙ БОЛЬШОЙ СИНИЦЫ (PARUS MAJOR) В Г. ПОЛЕВСКОМ

Кочнева Анна Евгеньевна

Научный руководитель Штонденко Наталья Михайловна

МБУ ДО ПМО СО ЦРТ им. Н.Е. Бобровой, Свердловская область, г. Полевской

Большая синица (*Parus major*) или «большак» является наиболее широко распространенной и везде многочисленной птицей. В последние годы она становится синантропным видом, так как часто наблюдается ее гнездование в парках, лесопарках и скверах, расположенных в черте городов. Отсюда и интерес орнитологов и экологов к этой замечательной птице, в работах которых она является популярным объектом исследования. Цель данной работы: Изучение структуры зимующих стай большой синицы (*Parus major*) в г. Полевском. Задачи: 1. Провести отлов, кольцевание и измерения синиц; 2. Определить процентное соотношение самцов и самок в зимующих стаях синиц двумя способами (непосредственно отловом и методом Гашкова); 3. Выявить различия в поведении синиц во время кормления. Актуальность работы заключается в том, что структура стай синиц вычисляется двумя разными способами, что возможно выявит более достоверный метод. Гипотеза: мы предполагаем, что при непосредственном отлове самки синиц ведут себя



более осторожно, поэтому возможно реже попадают в ловушку. При учете синиц методом Гашкова, пол синиц фиксируется визуально, поэтому возможно результаты, полученные этим методом, не совпадут с результатами отлова. Отлов синиц в Полевском ведется с 2016 года на двух площадках: первая находится в селе Косой Брод. Вторая площадка организована во внутреннем дворе «ЦРТ им. Н.Е. Бобровой». Мы проанализировали данные, по отлову синиц, начиная с 2016 года на двух площадках, и получили следующие результаты: доля самцов в стаях больше, чем самок. В Косом Броду доля самцов выше, чем в Полевском. В 2024 году мы проверили соотношение самцов и самок в стаях синиц на двух площадках с помощью методики С. Гашкова и сравнили с результатами по отлову. Сравнение показало, что в Полевском доля самцов полностью совпала и составила 58%. В Косом Броду по отлову – 69%, а по методу Гашкова – 63%, т.е. разница составила 6%. Чтобы выяснить, случайна или нет эта разница, мы вычислили критерий разницы долей, который показал, что разница случайна.

Ключевые слова: структура стаи, отлов, метод Гашкова.

ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Васильева Елизавета Дмитриевна

Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна

МБОУ СОШ № 10, Краснодарский край, г. Сочи

В настоящее время достаточно остро стоят проблемы здоровья подрастающего поколения, воспитания у детей потребности в здоровом образе жизни, здоровом досуге. За основу взяли вид спорта плавание.

Цель работы:

- узнать, как плавание влияет на здоровье и развитие человека.

Задачи:

- познакомиться с историей возникновения плавания, как вида спорта;
- познакомиться со стилями плавания, выявить их преимущества и недостатки;
- рассмотреть особенности воздействия плавания на организм человека;
- проверить практическим путём значение плавания в жизни человека.

В данной работе описаны стили плавания, выявлены их преимущества и недостатки. В практической части узнали, как занятия плаванием влияет на частоту сердечно-сосудистых сокращений. Проводили тестирование показателей физической подготовленности и её динамику на начало и конец года. Осуществлялась диагностика эмоционального состояния по эмоционально – цветовой технологии Лутошкина А.Н. в течении 15 занятий.

Нами были сделаны следующие выводы:

- занятия плаванием повышают умственную работоспособность человека;
- постоянный контакт с водой закаливает, является лучшим средством профилактики простудных заболеваний;
- способствует воспитанию силы воли и физической выносливости;
- создаёт прекрасные условия для улучшения работы системы органов кровообращения;
- развивает дыхательную и сердечно-сосудистую системы.

А также, плавание с «нырянием» улучшает умственную работоспособность, помогает излечить такие болезни, как неврозы, неврастения, повреждения позвоночника, последствия травм и болезни опорно-двигательного аппарата (сколиоз, плоскостопие). При болезнях обмена веществ, бронхиальной астме и хронических воспалительных заболеваниях системы органов дыхания плавание является незаменимым средством оздоровления.



Во время плавания совершенствуется механизм терморегуляции, улучшаются иммунологические свойства, повышается адаптация к разнообразным условиям внешней среды, помогает похудеть и вообще умение плавать порой спасает нашу жизнь.

ЕЛЬ КОЛЮЧАЯ (PICEA PUNGENS) В ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ГОРОДА СОРТАВАЛА

Мангушева Анна Михайловна

Научный руководитель Лавреженкова Людмила Ивановна

ЦРТАЮ, Республика Карелия, г. Сортавала

Выбор темы исследования обусловлен тем, что в последнее время данный вид активно используется в озеленении города и садовых участков.

Цель исследования: изучение посадок ели колючей в зелёных насаждениях Сортавала.

Задачи исследования: определить места произрастания ели колючей в городе, установить видовой и количественный состав ели колючей, оценить экологическое состояние деревьев.

Методы исследования: работа с литературой и интернет ресурсами, картирование, количественный учёт и измерение, определение экологического состояния путём осмотра и описания посадок ели колючей, практическая работа по размножению ели колючей вегетативным путём.

В Карелии ель колючая – интродуцент. Она встречается чаще всего в Южной части республики в Приладожском и Прионежском климатических районах, где климат наиболее благоприятный для данного вида.

По результатам исследования выявлено, что в Сортавала произрастает две формы ели колючей: ель колючая голубая (*Picea pungens*) и ель колючая Глаука Глобоза (*Picea pungens* *Glausa Globosa*). В количественном отношении они являются редким видом в озеленении и встречаются в небольших скверах с целью выделить памятные места и особые здания, где им отводится лидирующая роль. Оба вида имеют возраст от 14 до 84 лет, встречаются в основном в рядовой посадке. Это объясняется тем, что такая посадка легко выполнима и не требует больших затрат.

Сравнив результаты исследований ежегодного прироста деревьев по высоте и диаметру в 2012 и 2024 годах было установлено, что ель глаука глобоза медленнорастущая порода в высоту, чем ель голубая. Средний годовой прирост в высоту у глаука глобозы составил 3,5 см, у ели голубой от 16 до 33 см. Прирост в диаметре у ели колючей составил от 0,33 см до 0,58 см., средний прирост ширины кроны у ели глаука глобоза составляет 2,08 см.

Однако общим для обоих сортов ели является их экологическое состояние, которое напрямую зависит от правильной посадки растений и ухода за ними. Деревья имеют удовлетворительное состояние, повреждения на стволах, неправильно развитую крону вследствие неправильного ухода.

В ходе работы также было установлено экспериментальным путём, что ель колючая очень трудно размножается вегетативно.

В целом результаты исследования свидетельствуют о том, что ель колючая голубая и Глаука глобоза являются наиболее перспективными для использования в озеленении в Карелии. С каждым годом их использование в городской среде Сортавала возрастает.



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ДЖУНГАРСКОГО ХОМЯКА: ОТ ЕСТЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ К ДОМАШНИМ УСЛОВИЯМ

Егоров Иван – Харысхан Константинович

Научный руководитель Осипова Варвара Спартаковна

МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Актуальность исследования. В современных условиях люди продолжают заводить домашних животных, несмотря на развитие технологий. Однако многие сомневаются в необходимости приобретения питомцев из-за возможных трудностей в уходе. Джунгарский хомяк является популярным выбором благодаря своей неприхотливости. Данное исследование направлено на выявление особенностей поведения этого грызуна в дикой природе и в домашних условиях, а также на разработку рекомендаций по его содержанию.

Степень изученности проблемы. Джунгарские хомяки широко изучены в научной литературе с точки зрения их морфологии, образа жизни и поведения в естественной среде. Однако поведенческие особенности в домашних условиях, а также их адаптация к неволе требуют дополнительного исследования.

Цель исследования. Проанализировать поведенческие особенности джунгарского хомяка в естественной среде и в домашних условиях, выявить их сходства и различия, а также разработать рекомендации по созданию комфортных условий содержания.

Вариант решения проблемы. Исследование основано на изучении научной литературы, наблюдении за домашним хомяком и сравнительном анализе его поведения с данными о жизни в природе. Экспериментальным путем определены пищевые предпочтения животного.

Результаты и выводы:

1. Джунгарские хомяки ведут преимущественно ночной образ жизни, обладают высокой чистоплотностью и склонностью к рытью.
2. В неволе хомяки адаптируются к условиям содержания, но проявляют меньшую склонность к запасанию пищи.
3. В поведении домашних хомяков сохраняются природные инстинкты, такие как исследовательская активность и осторожность.
4. Разработаны рекомендации по созданию оптимальных условий содержания, включающие выбор клетки, режим кормления и поддержание активности.

Практическое применение. Полученные результаты могут быть полезны владельцам джунгарских хомяков и тем, кто планирует завести данного питомца. Исследование помогает понять потребности животного и создать благоприятные условия для его жизни в домашних условиях.

ПРОБЛЕМА ГИБЕЛИ ЖИВОТНЫХ НА ДОРОГАХ МОРДОВИИ

Сусарев Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель Сыругина Алла Владимировна

*МОУ СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 32,
Республика Мордовия, г. Саранск*

С нарастающим развитием автомобильного транспорта и сети автодорог, происходит разрушение мест обитания животных, что приводит к их тесному взаимодействию с данным объектом инфраструктуры. Автодороги становятся серьёзным препятствием в передвижении животных в пространстве. Они несут опасность не только для животных, но и для человека, который управляет транспортным средством.



Исследования по проблеме гибели животных на дорогах Республики Мордовия не проводились, имеются лишь разрозненные сведения о ДТП с участием крупных копытных животных. Данные о гибели мелких млекопитающих, птиц и насекомых отсутствуют.

Исходя из этого, была поставлена цель изучить и проанализировать видовой состав и причины гибели животных на дорогах Мордовии и предложить пути решения данной проблемы. Данные исследования проводились непрерывно в течение 3 лет.

В ходе изучения было выявлено 69 видов представителей фауны из 5 классов, погибших на дорогах федерального, республиканского значений, а также на лесных, грунтовых дорогах и дорогах г. Саранска. Были отмечены представители класса насекомые (31 вид, более 1000 экз.), из которых брались в учёт крупные экземпляры бабочек, жуков, стрекоз, богомолы, некоторые перепончатокрылые и двукрылые. Среди класса птицы выявлено 22 вида (49 экз.), погибших на трассах республики. Примерно одинаковое количество видов среди классов земноводные (3 вида, 119 экз.) и пресмыкающиеся (4 вида, 52 экз.). Представителей класса млекопитающих отмечено – 9 видов (23 экз.). Среди представителей выявлено 6 видов из Красной книги Мордовии.

Исследование позволило установить наиболее проблемные трассы и дороги (89Н-05, 89Н-16, 89К-10, 89К-12 и лесные дороги). На них отмечена наибольшая гибель представителей фауны. Федеральные трассы по территории Мордовии пролегают преимущественно по открытым ландшафтам. Это создаёт большую обзорность этих дорог, поэтому видовое разнообразие погибших животных здесь не велико.

Из конкретных мер, которые приняты по снижению ДТП с участием животных в Мордовии – это размещение дорожных знаков. Помимо этого в Мордовском государственном природном заповеднике им. П. Г. Смидовича по обочинам дороги на г. Саров установлены анималистические силуэты крупных млекопитающих. В местностях, где имеются заказники, сделаны оградительные заборы, препятствующие передвижению животных.

Таким образом, анализ проблемы гибели животных на трассах республики показал, что сравнительно на небольшой территории Мордовии погибает большое число видов из разных систематических групп. Целесообразно в данной ситуации использовать опыт зарубежных стран к решению этой проблемы. В качестве профилактических мероприятий можно предложить проводить регулярную очистку обочин от растительности, применение дополнительных предупреждающих знаков в период миграции, строительство специальных переходов тоннелей, экодуков, применение светоотражающих элементов и катафотов, свет которых отпугивает животных, проводить профилактическую беседу с водителями. Также при проектировании трасс необходимо учитывать нетронутые природные ландшафты. Требуется более детальные исследования по проблемам гибели животных и создание базы данных о местах столкновений автомобилями.

«УРАЛЬСКОЕ БАЛИ»: ИССЛЕДОВАНИЕ КАОЛИНА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гафаров Артур Ринатович

Научный руководитель Ткачук Людмила Гавриловна

Челябинская область, г. Челябинск, МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»

Когда мы слышим слово «Бали» сразу же представляем себе, Индонезийские песчаные пляжи с белым песком, а рядом постилающуюся прозрачную, чистую, лазурную воду, с множеством красивых подводных обитателей. Но в данной работе речь пойдет не про курортный остров, а про промышленный объект, который туристы прозвали – «Уральское Бали», находящийся в Челябинской области, близ города Кыштым, недалеко от поселка, получившего созвучное название «Каолиновый».



Такое прозвище этому месту туристы дали не случайно, если мы сравним Индонезийское Бали и наше Уральское, то разницы кроме месторасположения не заметим, так как у них схожий цвет и чистота воды, а пляжи такие же белые.

Особенностью «Уральского Бали» является то, что это промышленный объект, возникший на месте Каолинового карьера, в котором до сих пор ведутся работы по добыче каолина.

Каолин – глина белого цвета. Горная порода, состоящая из минерала каолинита. Она образуется при разрушении гранитов, гнейсов и других горных пород, содержащих полевые шпаты.

Актуальность исследования каолиновых карьеров и содержащегося в них каолина обусловлена необходимостью обеспечения устойчивого развития региона, повышения экономической эффективности и сохранения окружающей среды.

Таким образом, целью настоящей работы является изучение особенностей каолинового карьера, оценка качества и количества, содержащегося в нём каолина, а также изучение применения каолина в жизнедеятельности человека.

Для решения этой цели необходимо поставить следующие задачи исследования:

1. Изучить историю появления Каолинового карьера («Уральское Бали»)
2. Дать характеристику Каолинового месторождения в г. Кыштым.
3. Проанализировать в каких сферах жизнедеятельности применяется каолин
4. Посетить ООО «Кыштымский каолин» и ознакомиться с техникой производства

и добычи каолина.

5. Исследовать свойства каолина и применение его в домашних условиях.

Гипотеза: Каолин обладает особыми свойствами, которым можно найти полезное применение.

В результате нашего небольшого исследования мы пришли к следующим выводам:

1. «Уральское Бали» – уникальное место, как для туристов, так и для промышленной деятельности. Благодаря тому, что у нас существует такое месторождение, Челябинская область обеспечивает большинство предприятий каолином по сей день и является самым богатым месторождением.

2. Каолин – уникальная горная порода, которая применяется во многих сферах жизнедеятельности, начиная от промышленности и заканчивая косметологией.

НЕВЕРОЯТНОЕ ПРИКЛЮЧЕНИЕ ГРИБА-БОРОВИКА

Бирюков Семён Максимович

Научный руководитель Русакова Ирина Валентиновна

1 «А» класс, МБОУ школа № 7, Нижегородская область, г. Дзержинск

В нашей семье есть опытный грибник, это мой дедушка. В корзину он кладет исключительно грибы-боровики отборные: крепкие, с блестящими гладкими шляпками, без единого изъяна. Боровики дедушка всегда ищет с особым пристрастием, подолгу любуется его идеальными формами. Он всегда ведет счет всем собранным, даже самым маленьким, экземплярам.

Цель: выяснить, почему гриб-боровик считают самым необыкновенным, самым таинственным и загадочным, выяснить его значимость, пользу для всего живого: человека, животного и растительного мира.

В качестве объекта исследования были выбраны грибные места соснового бора, а в качестве предмета исследования был выбран вид шляпочных грибов – гриб-боровик.

Задачи:

1. Изучить информационные источники (энциклопедические книги, журналы, газеты; информацию на сайтах о грибах-боровиках, в сетях Интернет);



2. Собрать информацию о жизни этого удивительного гриба и его роли в жизни людей, животных и растений;
3. Провести анкетирование детей и взрослых;
4. Систематизировать информацию и представить её наглядно.

Методы исследования:

1. Изучение научной, художественной литературы по данной теме;
2. Наблюдение;
3. Анкетирование;
4. Обобщение.

Изучение информации справочной литературы, Интернет-ресурсов, а также поход в лес за грибами с бабушкой позволили мне достичь цели работы, тем самым выяснить особенности, значимость и пользу гриба-боровика.

На основании полученной информации, я провел анкетирование детей и взрослых о знаниях о грибе-боровике. В анкетирование приняли участие 30 детей и 30 взрослых.

По результатам проведенного анкетирования можно сделать вывод, что знания детей по сравнению с родителями про гриб-боровик пока находятся на недостаточно высоком уровне, особенно такие вопросы как: с помощью чего размножаются грибы, как правильно срывать их и почему грибы растут под деревьями. Я надеюсь, что моя исследовательская работа заинтересует ребят, они больше узнают о грибах-боровиках и обязательно сходят в лес за ними.

В процессе исследования я убедился, что гриб-боровик в грибном царстве не просто так получил титул царь-гриб. По сравнению с другими грибами он выделяется размерами и вкусовыми качествами. В литературе именно боровику посвящено больше всего стихов и сказок, загадок и рассказов.

Свою работу планирую продолжить летом-осенью 2025 года – купить мицелий гриба-боровика и высадить его в разные места: в сосновом бору, в теплице и на балконе. Данный эксперимент позволит мне получить информацию, как определенные условия влияют на рост и развитие боровика.

ЗАЧЕМ ЛИМОНУ НУЖНА МЯКОТЬ И ЧТО ПРОИСХОДИТ С НЕЙ В ПРИРОДЕ

Полторак Андрей Дмитриевич

Научный руководитель Козак Ольга Александровна

МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский Край, Краснодар

Цели исследования:

1. Установить, что происходит с мякотью лимона в природе и зачем она нужна.
2. Провести анализ почвы и определить влияет ли грунт на происходящие процессы с мякотью.
3. Выявить факторы, влияющие на процесс изменения мякоти.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности лимона как плода, предназначенного для размножения.
2. Изучить особенности необходимого грунта для лимона.
3. Приобретение необходимых материалов для создания горшков предназначенных для наблюдения за процессом изменения состояния мякоти.
4. Создание своими руками двух горшков, разделенных перегородкой из органического стекла с дополнительно вставленным окном из стекла.
5. Выбор нескольких видов лимона для эксперимента.
6. Погружение лимонов в грунт, для дальнейшего наблюдения.
7. Поддержание благоприятных условий для наглядного изменения мякоти лимона.



8. Наблюдение за 4 половинами лимонов.

– Для реализации своего проекта я отправился в магазин, в котором мной было куплено все необходимое. Стекло органического происхождения, стекло (небольшие кусочки), грунт специальный для лимонов, удобрения, мох сфагнум, органические камни и перлит.

– Следующим этапом я поставил для себя задачу собрать необходимые горшки своими руками. Что бы они были правильной формы я создал макет из бумаги.

– В макете мы предусмотрели специальное окно для вклейки стекла, так как мы не знаем, как поведет себя оргстекло при соприкосновении с мякотью лимона. Дальше я приступил к вырезке деталей из органического стекла и их шлифовки.

– Следующим этапом была склейка всех деталей с помощью горячего клея, было принято решение собирать горшок с перегородкой посередине, для того что бы можно было посадить обе половины двух лимонов.

– Далее мы приступили к формированию почвы, этот этап был самый интересный. Ведь именно на нем мы приняли решение разделить наш эксперимент, в одну из двух половин мы засыпали просто грунт, без удобрений, без перлита. А во вторую часть каждого горшка мы тщательно подготовили грунт смешали почву с удобрением и перлитом. На дно горшка мы засыпали камни органического происхождения они будут играть роль дренажа, а также мох сфагнум он будет впитывать излишнюю влагу. Лимон не любит заболоченную землю.

– Мы выбрали два разных вида лимонов. Они были разные не только по размеру, но и по цвету мякоти. И вот наконец то мы подошли к самой интересной части нашего проекта, это наблюдение за тем что происходит с мякотью наших 4 половин лимона.

Итак, благодаря эксперименту я установил, что мякоть лимону в природе нужна по следующим причинам. При падении с дерева, мякоть защищает его семена, она выступает подушкой безопасности. Для размножения лимона и его распространения. Когда фрукт падает, он как мячик отскакивает как можно дальше от дерева. Разлагаясь при помощи плесени мякоть отдает все свои полезные вещества косточкам для дальнейшего произрастания.

ГОВОРЯЩИЕ ОБИТАТЕЛИ ЗЕМЛИ (ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЧЕВОГО АППАРАТА ЧЕЛОВЕКА, ПТИЦ И ЗВЕРЕЙ)

Булдина Анастасия Андреевна

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

Цель работы: Создание изучающего проекта о речевом аппарате человека, птиц и зверей, для лучшего понимания процессов образования звуков. Осознание важности правильной артикуляции и произношения звуков. Создание интерактивной игры. Создание бумажного пособия.

Актуальность изучения, как работает свой организм, а также сравнение с другими говорящими обитателями Земли всегда будет высока. Погружаясь в мир звуков и слов, мы поймем, какой большой смысл для нас имеет способность говорить. Данная работа поможет расширить представление детей о собственных способностях мире животных и птиц.

Чтобы рассказать одноклассникам о том, как работают голосовые аппараты у людей, птиц и животных, я сделала презентации. Мы узнали о говорящих птицах и животных, и это помогло понять, как они издают звуки и как они приспосабливаются к окружающей среде.



Рис. 1 Презентации о речевом аппарате человека и речевом аппарате птиц, зверей

При изучении речевого аппарата человека, я предложила ученикам попробовать произносить звуки по-разному, не используя губы или зубы. Это показало, как важно правильно говорить. Чтобы помочь детям лучше работать с голосом, я записала видеоролики с комплексом упражнений. Они включали артикуляционную гимнастику, скороговорки и игры для мозга. Эти занятия помогли подготовиться к выступлениям и чтению стихов. На основании полученных материалов была создана интерактивная игра «Речевая тренировка».



Рис. 2 Заглавная страница интерактивной игры «Речевая тренировка». Титульная страница бумажного пособия для детей.

Я также создала бумажное пособие с главной информацией об изученных темах. Оно было оформлено так, чтобы детям было интересно: с картинками и короткими пояснениями.



Рис. 3 Практическая реализация презентаций, артикуляционной и нейроримстики в классе

Таким образом, практическая часть работы помогла нам лучше понять тему и увидеть, что мы изучали, а также сделать уроки более интересными и веселыми с помощью игр и заданий.

РОЛЬ ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Тюганов Тимур Дмитриевич

Научный руководитель Мурзина Людмила Геннадьевна

МАОУ Гимназия № 16 «Французская», Новосибирская область, г. Новосибирск

Однажды я видел, как бабушка замешивала дрожжевое тесто. Через пару часов этот «колобок» стал в два раза больше. Тесто стало более мягким и пористым. Что же с ним произошло? Как действуют дрожжи в тесте? Как же устроены эти маленькие грибки? Каково их значение в нашей жизни? Полезно ли употреблять изделия из дрожжевого теста? Проблема! Так появился замысел проекта.

Цель проекта:

определение роли дрожжевых грибов в природе и практическое значение для человека

Задачи проекта:

1. Изучить особенности строения и развития дрожжевых грибов в научных источниках информации.
2. Провести исследования жизнедеятельности пекарских дрожжевых грибов *Saccharomyces cerevisiae* (с латинского «сахаромицеты») и их особенностей при хлебопечении.
3. Сделать выводы о свойствах пекарских дрожжевых грибов.
4. Изучить влияние пекарских дрожжевых грибов на здоровье человека.
5. Создать буклет «Дрожжевые грибы – польза и вред»

Объект исследования: дрожжевые грибы

Предмет исследования: свойства дрожжей

Гипотеза: возможно, дрожжи – живые микроорганизмы, которые находятся в спящем или активном состоянии. Они могут оказывать влияние на объекты живой природы, имеют важную роль в жизни человека.



Методы исследования: изучение научной литературы по данной теме, прямые и косвенные наблюдения, эксперимент, анализ полученных сведений, обработка данных.

Изучив особенности строения и развития дрожжевых грибов в научных источниках информации, выяснилось, что дрожжи – это одноклеточные грибы, которые широко распространены в природе и используются человеком. Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* – это уникальные микроорганизмы, которые играют важную роль в природе и жизни человека. Они используются в пищевой промышленности, медицине и науке, а их изучение продолжает

открывать новые возможности для человечества.

Исследования жизнедеятельности дрожжевых грибов и их особенностей при хлебопечении доказали, что дрожжи при благоприятных условиях (тепло, наличие сахара) быстро размножаются почкованием, наращивая массу, дрожжи разлагают сахар на спирт и углекислый газ. Освобождающаяся при этом энергия используется дрожжами для обеспечения их жизнедеятельности. Пузырьки углекислого газа, образующиеся в тесте, делают его легким и пористым, придают приятный вкус и аромат. На этом основано их применение в промышленности и быту.

Пекарские дрожжевые грибы (*Saccharomyces cerevisiae*) полезны в умеренных количествах, но их избыток может вызывать неприятные симптомы. Главное – соблюдать баланс!

Создан буклет «Дрожжевые грибы – польза и вред», в котором кратко и наглядно изложена информация о пользе и вреде дрожжевых грибов.

КОШАЧЬЯ МАГИЯ ИЛИ КУПИ КОТЕНКА!

Леонтьев Лев Ильич

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ «Лицей № 48 им. А. В. Суворова», Краснодарский край, г. Краснодар

Кошки – загадочные существа, в них можно найти сочетание ума и красоты. Мне захотелось узнать больше об этих удивительных животных. Я стал собирать информацию о кошках и наблюдать за своей. Сначала я завёл дневник наблюдений, а потом решил оформить всю найденную информацию в учебную презентацию по окружающему миру к теме «Домашние животные». А для проверки знаний мне пришла идея сделать электронную игру-викторину, чтобы детям было интересно.

Цель работы: создание электронного пособия о роли кошки в жизни человека, о её уникальных возможностях и влиянии на состояние здоровья людей.

Задачи проекта:

1. выяснить, какую роль играет кошка в жизни человека;
2. найти приметы и интересные факты о жизни кошек;
3. изучить опыт ученых о кошкотерапии, опросить одноклассников по этому вопросу, провести собственные наблюдения;
4. выяснить, почему кошку советуют завести врачи, как кошка лечит?
5. выяснить, существует ли «кошачий язык», проверить путём наблюдения за кошками; составить «кошачий словарь».

Практическая значимость проекта заключается в рекомендации непосредственного контакта с кошкой для снижения артериального давления и пульса, что подтверждено моими собственными наблюдениями.

Все полученные знания я оформил в учебную презентацию и игру-викторину и поделился ими с одноклассниками. Тема «Домашние животные» входит в учебник «Окружающий мир», поэтому использование продуктов моего проекта поможет расширить знания школьников по этой теме.



Выводы по работе

В процессе исследования я доказал, что домашние животные прекрасные лекари, оказывают на человеческий организм положительное терапевтическое воздействие, оказывают психологическую помощь, воспитывают ответственность и доброту.

НЕИЗВЕДАННЫЕ ТАЙНЫ ЦАРСТВА ЖИВОТНЫХ

Ширяев Иван Андреевич

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48 имени Александра Васильевича Суворова, г. Краснодар

На каникулах мы с семьей посетили Сафари-парк, расположенный в городе Геленджике. Какого же было моё удивление, когда я увидел, что вода в бассейне абсолютно чистая и прозрачная, при этом шерсть белого медведя имеет желтоватый, а порой даже переходящий в зеленый оттенок. Почему? Я задал вопрос экскурсоводу. И что же я услышал в ответ? Шерсть белого медведя не имеет цвета, она совершенно прозрачная, к тому же пустая внутри! То есть белый медведь совсем не белый?! Этот факт меня настолько поразил, что я задумался, а есть ли секреты у других животных?

Я стал читать много книг о животном мире. И страница за страницей для меня открывалось столько нового и неизвестного о простых и известных всем животным: например, я узнал, у кого из них губа до пола, кто заслуживает звания «самый героический отец» и кто может укунить даже после смерти.

«Оказывается, я почти ничего не знал об известных всем животным» – сказал я маме.

Тогда я поставил перед собой цель: создать электронное пособие, которое помогло бы детям в увлекательной игровой форме узнать об интересных и не известных широкому кругу лиц фактах о животном мире.

Для достижения поставленной цели я поэтапно шаг за шагом выполнял следующее: собирал и изучал теоретический материал о животных (белый медведь, крокодил, слон, жираф, пингвин, ленивец), обрабатывал материал на компьютере, создавая учебные презентации о малоизвестных фактах про каждое взятое мной для исследования животное, презентовал учебный материал на уроках окружающего мира своим одноклассникам.

С целью подтверждения (опровержения) прочитанного в литературе тезиса о том, что белого медведя не видно на тепловизоре, я посетил завод, на котором изготавливают указанные приборы, и исследовал шерсть белого медведя в комнате для тестирования тепловизоров.

На основании обобщения всей информации я создал продукт проекта – электронное пособие «Неизвестные тайны царства животных».

Моё электронное пособие выполнено в программе Microsoft Office Power Point 2007. Оно состоит из презентаций о животных, описанных в моём проекте.

Нажатие на интересующее животное на слайде переносит нас в презентацию об этом животном.

Когда пособие было готово, я принес его в класс на урок окружающего мира. Конечно, одного урока мне было мало. Детям настолько понравилась такая подача информации, что они все время требовали продолжения, а потом и сами стали готовить презентации к урокам окружающего мира, значит мой проект принес большую пользу детям в изучении окружающего мира.

По результатам работы я понял главное: каждое животное очень ценно и уникально, много чудес хранит в себе неизведанный мир царства животных.

Прав был древнегреческий философ Сократ, сказав: «Я знаю, что ничего не знаю». Чем больше мы узнаем, тем больше понимаем, что ничего не знаем, поэтому в будущем



я обязательно продолжу исследование данной темы, изучу удивительные факты, относящиеся к жизни других животных, и дополню разделы своего электронного пособия.

ИЗУЧЕНИЕ НАСАЖДЕНИЙ ТУИ ЗАПАДНОЙ (THUJA OCCIDENTALIS) В ГОРОДСКИХ ПОСАДКАХ СОРТАВАЛА

Винникова Юлия Михайловна

Научный руководитель Лавреженкова Людмила Ивановна

ЦРТАЮ, Республика Карелия, г. Сортавала

Выбор данной темы исследования объясняется тем, что в последнее время коллекция туи западной в городе значительно расширилась. Появилось множество новых форм и сортов туи, что требует изучения и систематизации имеющихся данных. Практическая значимость: результаты исследования пополнят базу данных о зелёных насаждениях и помогут городским службам при планировании озеленительных работ.

Цель исследования: изучение насаждений туи западной в городских посадках Сортавала. Задачи: провести инвентаризацию посадок туи, изучить жизненные формы, сортовое разнообразие, типы посадок, описать экологическое состояние растений, оценить семеношение у туи.

В работе использованы следующие методы: измерение, картирование, количественный учёт, описание, оценка экологического состояния растений, семеношения (количество плодоносящих и не плодоносящих особей каждого сорта, среднее количество шишек в расчёте на 1 погонный метр, вес семян).

Работа выполнена в период с сентября 2023 по декабрь 2024 гг.

Город Сортавала расположен в Южном – Приладожском интродуцированном районе, климат которого характеризуется как мягкий, с длительным периодом вегетации и относительно высокой среднегодовой температурой. Данный район является наиболее благоприятным для интродукции растений.

На основе изучения установлено: в Сортавала туя западная давно используется в озеленение на территориях общего, специального пользования, придомовых территориях и широко представлена разнообразными декоративными формами. В основном туя встречается в групповых, рядовых посадках и используется при создании живых изгородей, оформлении рабаток, памятных мест. Жизненные формы туи в городских посадках представлены одноствольными и многоствольными деревьями, из которых преобладающей формой является многоствольное дерево. Это является результатом вегетативного размножения вида в культуре.

Из сортов в посадках преобладает старинный сорт Brabant, так как он неприхотлив в уходе, устойчив к сильным морозам, легко и просто размножается. С 2000 годов активно используется сорт Smaragd, а с 2020 года – Danica. Экологическое состояние туи характеризуется в основном как здоровое. Обильно плодоносят деревья разного возраста сорта Brabant, но среди них наиболее продуктивным плодоношением отличаются деревья молодого возраста. Однако из общего числа деревьев не плодоносящие особи составляют большинство.

В целом, тую западную можно рекомендовать для использования при создании новых посадок.



НУЖЕН ЛИ ЖИВОТНЫМ СТОМАТОЛОГ?

Кудинова Варвара Васильевна

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Почти у всех на земле есть зубы: будь то человек, корова, лошадь, рыбка, кошка или мышка, – но у всех их имеются именно такие зубы, которые лучше всего соответствуют их образу жизни, способу питания и характеру.

Актуальность проекта обусловлена тем, что сейчас почти у всех есть домашние животные, но задумываться об уходе за зубами своих любимцев хозяева начинают, когда уже поздно.

А как же лечат зубы дикие животные? Они ведь точно не ходят к врачам. Может нам надо поучиться у животных, как ухаживать за зубами и полостью рта? Я посетила ветеринарную клинику, побывала в Сафари-Парке в Геленджике, в зоомагазине, в ветеринарной аптеке. Я узнала много нового и интересного о зубах животных и решила поделиться своими познаниями с одноклассниками. Я составила учебную презентацию на тему «Чистят ли зубы животные?».

Цель моей работы: создание учебной презентации и игры о гигиене зубов у животных.

Задачи проекта:

- подобрать необходимый материал по теме для изучения,
- проанализировать собранную информацию и оформить информационные таблицы,
- оформить учебную презентацию и игру-викторину по теме.

Сначала я побеседовала по теме с одноклассниками, учителем, родителями. И поняла, что все они имеют весьма смутное представление о том, чистят ли зубы животные и нужна ли им помощь стоматолога?! Ответить на мои вопросы и описать процесс чистки зубов какого-то конкретного животного смог только ветеринар.

Я также провела небольшой эксперимент, в нём принимали участие две собаки Каспер (Шпиц) и Бонифация (Чихуахуа). Целый месяц каждый вечер, Касперу чистили зубы специальной щеткой для собак. Бонифация же с удовольствием грызла обычную палочку (веточка от дерева). До и после проведения эксперимента, наш знакомый ветеринар Наталья Сергеевна осмотрела собак. И, к моему удивлению, зубы у Бонифации оказались намного лучше, чем у Каспера.

В ходе работы я сделала следующий вывод:

Животные, обитающие в дикой природе, не чистят зубы! Это им не нужно, так как еда их проста, однообразна и содержит большое количество грубых волокон. Чем ближе животное живет к человеку, тем более оно нуждается в чистке зубов.

Продуктами моего проекта стали учебная презентация и маленькая игра о том, как животные в природе ухаживают за своими зубами. Я продемонстрировала проект детям 2 «В» класса, он вызвал большой интерес у детей. Экспериментируйте, исследуйте, читайте – каждый день узнавайте мир, в котором мы живем!



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРЕТЬЕЙ СТАДИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ЧЕШУЕКРЫЛЫХ УМЕРЕННО-КОНТИНЕНТАЛЬНОГО И ТРОПИЧЕСКОГО КЛИМАТА С ПОЛНЫМ ЦИКЛОМ ПРЕВРАЩЕНИЯ

Пастухов Никита Дмитриевич

Научный руководитель Куренкова Наталья Александровна

МБОУ гимназия № 2, Московская область, г. Красногорск

Я давно интересуюсь удивительным превращением гусеницы в бабочку – метаморфозом. Летом, исследовал третью стадию жизненного цикла чешуекрылых умеренно-континентального климата с полным циклом превращения, бабочку Боярышницу, мне стало интересно, у чешуекрылых тропического климата тот же самый срок превращения или нет. Я решил уточнить этот вопрос. С помощью мамы я изучил и проанализировал энциклопедии, статьи из elibrary и некоторые диссертационные работы из disserCat и на сайте ВАК, но я не нашел интересующую меня информацию о сравнении куколок разных климатических зон.

Степень изученности: исследование в данном направлении не проводилось.

Новизна моей исследовательской работы заключается в сравнении превращения двух видов куколок разных климатических зон: умеренно-континентальной (Московская область, д. Якшино) и тропической (о. Филиппины), в бабочку.

Цель моего исследования: узнать и изучить, как происходит превращение из куколки в бабочку, сколько это занимает времени и какие процессы при этом происходят. Определить вид бабочки и общие характеристики данного вида.

Задачи, которые были определены для выполнения поставленной цели:

1. Собрать и изучить информацию из дополнительных источников о бабочках;
2. Оценить возможности проведения научно-исследовательской работы;
3. Установить критерии изучаемые в ходе данного эксперимента;
4. Провести эксперимент для подтверждения выдвинутой теории.

В результате экспериментального исследования, используя метод наблюдения, сравнения и фиксации результатов, удалось установить, что процесс формирования из куколки в бабочку, у образца умеренно-континентального климата, занял 11 дней. У куколок тропического климата третья стадия заняла разное количество дней. Это было обусловлено тем, что процесс превращения из гусеницы в куколку, у всех образцов, был в разное время, что было характерно по цветовой дифференциации куколок: образец № 2 и образец № 4 были доставлены уже темными, на второй день они стали почти черными и бабочка появились на 3 день; образец № 1 на 3 день потемнел и на 5 день появилась бабочка; образец № 3 потемнел на 7 день, бабочка появилась на 9 день; образец № 5, на 21.10.24г, без положительной динамики, замер в развитии.

Опираясь на вышеизложенное можно сказать, что, сравнив процессы перерождения внутри куколки, которые отражались на ее оттенке кокона – подмосковный образец, образец № 2 и № 4 вышли из куколки после потемнения на 2 день; образец № 1 и № 3 вышли из куколки после потемнения на 1 день – можно сделать вывод, что общий срок превращения из куколки в бабочку занял, примерно, 11 дней, т.к. первые 8–9 дней происходил процесс превращения куколки в бабочку.

Практическая значимость работы может иметь применение на уроках окружающего мира/биологии в качестве дополнительного материала для расширения знаний учащихся с целью формирования бережного отношения к природе, любви к окружающему миру, ее красоте.

**ВОЗРАСТНЫЕ СОБАКИ В СЕМЬЕ (НА ПРИМЕРЕ ТАКСЫ ДЖУЛЬЕТТЫ)***Третьяков Илья Васильевич**Научный руководитель Яковенко Евгения Павловна**МБОУ СОШ № 3, г. Ханты-Мансийск*

Собаки – одни из самых популярных животных на Земле.

Заводя собаку в семье, многие владельцы не задумываются о том, что через некоторое время собака состарится, ведь к возрасту 7–9 лет собака считается пожилой. По отношению к пожилому любимцу можно судить о привязанности человека к собаке.

Предполагаем, что владельцы собак не обладают значительной информацией о возрастных изменениях питомца, с чем им придется столкнуться, когда собака постареет – это обуславливает актуальность выбранной темы.

Цель данного исследования – создать базовую памятку-брошюру, которая поможет владельцам возрастных собак ухаживать за своими питомцами.

Задачи:

1. Изучить основные возрастные изменения у собаки.
2. Поделиться практическим опытом содержания возрастной собаки на примере Джули.
3. Разработать памятку для владельцев возрастной собаки.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что, зная, как влияют некоторые особенности старения на организм собаки владельцам легче адаптироваться к новым условиям содержания домашнего питомца.

Методы исследования: опрос, анализ, интервьюирование, сравнение, практическая работа.

После проведенной работы мы пришли к следующим выводам:

- Старение организма собаки естественный процесс.
- Необходимо следить за питанием возрастных собак, из-за возраста, малоподвижного образа жизни собаки могут переедать и набирать лишний вес, соответственно страдают суставы и позвоночник.
- Ежегодная проверка организма собаки у ветеринара повышает качество и продолжительность жизни.
- Самое главное для возрастной собаки – забота и любовь ее хозяина.

ДЕЛЯТСЯ ЛИ ПОРОДЫ СОБАК НА БОЛЕЕ И МЕНЕЕ СПОСОБНЫХ*Кудрина Екатерина Алексеевна**Научный руководитель Петракова Мария Анатольевна**МБОУ «Лицей № 34», Московская область, г. Мытиши*

Считаю, что данная тема будет очень познавательна и достаточно актуальна.

Цель данной работы выяснить, как правильно дрессировать собак; попробовать это сделать самой и сравнить полученный результат.

Для достижения поставленной цели я ставлю перед собой задачи: изучить историю приручения собак; узнать, зачем человеку дрессировать собаку; выяснить, какие бывают программы дрессировки; определить правила дрессировки; узнать, делятся ли собаки на более и менее обучаемых;

Объект исследования – собаки, живущие в нашей семье.

Предмет исследования – способность собак к обучению.



ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ПРОМЫШЛЕННОМ РАЙОНЕ ГОРОДА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА)

Герасименко Михаил Сергеевич, Рыбаков Данила Ильич

Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна

МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград

Волгоградская область относится к регионам, которые в лихенологическом отношении исследованы недостаточно, поэтому не случайно именно лишайники стали объектом нашего изучения.

Цель исследования: изучить экологическое состояние воздуха в промышленном районе города с помощью лишайников, как биоиндикаторов.

Исследование проводилось в Красноармейском районе Волгограда вблизи автотрасс. Пункт I – дорога на Элисту. Пункт II – ул. Городовикова.

Для исследования загрязнения атмосферного воздуха сернистым газом и полиметаллической пылью с помощью лишайников берется на каждом исследуемом участке по 10 деревьев одной породы. Для эксперимента используется квадрат из полиэтилена 10x10 см – /100см²/, расчерченный на квадраты 1x1 см. Прикладывая его к стволу дерева: А – у основания дерева, Б – 1метр от земли, В – 2,5метра от земли, подсчитывается количество лишайников на данном участке, затем определяется процент площади стволов занятой лишайниками. По формуле A/n подсчитывается процент площади деревьев занятой лишайниками, где А – среднее суммарное количество лишайников, n – количество деревьев.

Обилие лишайников в пункте I составило:

2022 г. $8/30 = 0,26$; 2024 г. $4/30 = 0,13$;

Уменьшение обилия лишайников говорит о том, что атмосферный воздух в пункте I в 2024 году содержит гораздо больше вредных веществ для лишайников и организма человека.

Обилие лишайников в пункте II составило:

2022 г. $19/30 = 0,63$; 2024 г. $15/30 = 0,5$.

Выполнив теоретические и практические исследования, мы определили, что в пункте I атмосферный воздух содержит большое количество соединений серы и тяжёлых металлов. Их количество превышает все допустимые нормы. Это сказывается на всех живых организмах, в том числе и организме человека.

По территории пункта II за сутки проезжает автотранспорта примерно в 12 раз меньше, чем по территории пункта I. Поэтому здесь атмосферный воздух намного чище, о чём говорит видовое разнообразие и состояние лишайников.

Изучив экологическое состояние атмосферного воздуха в Красноармейском районе Волгограда, рекомендуем:

1. Комитету экологии совместно с ДПС / ГАИ / систематически
 - а) производить систематический контроль за содержанием вредных и токсических веществ в выхлопных газах автотранспорта
 - б) систематически проводить анализы качества бензина на автозаправках.
 - в) наказывать виновных лиц в загрязнении окружающей среды.
2. ДПС обратить внимание на поток автотранспорта. Постараться изменить / по мере возможности / ситуацию
3. Комитету экологии совместно с администрацией города уделить внимание вопросу отдыха и оздоровления жителей города, особенно детей.



ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗВУКОВЫХ ВОЛН НА ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

Розьева Полина Романовна, Абдюшев Даниэль Рафаэлевич

Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна

МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград

Звук прибоя, пение птиц, шелест листвы и еще разные звуки всегда нравились многим. Они успокаивают и в какой-то степени снимают стресс. Но естественные звучания голосов природы становятся все более редкими, исчезают совсем или заглушаются промышленными транспортными и другими шумами. Звуковых колебаний становится все больше, и они все сильнее влияют на окружающий мир.

Целью проекта является изучение и влияние звуковых волн на поведение животных.

Мы провели экспериментальную работу, где включали разные звуки животным.

На основании данных эксперимента мы выяснили, что резкий звук оказывает негативное влияние на состояние животных. На основании данных эксперимента делаем вывод, что при прослушивании рок-музыки, уровень звука которой приближается к 120 дБ животные становятся беспокойными, перестают есть.

Рок-звук сопровождается мощным давлением сверхнизких частот, 15–30 Гц и способен вызвать у человека экстаз. Случается, что переизбыток высоких или низких частот серьезно травмирует мозг, при долгом прослушивании рок приводит к звуковым ожогам, потере слуха и памяти. Звуковая зависимость действует на умение ориентироваться.

В результате цель, поставленная в начале работы, была достигнута. Мы дали оценку влияния звуковых волн на поведение животных.

– шум – явление всепроникающее и вредно отражается на поведении животных;

– путем контроля уровня шума необходимо бороться с вредными влияниями (раздражительностью, нервозностью, забывчивостью, ухудшением интеллектуальной деятельности);

Рекомендации:

1. Можно увеличить скорость роста сельскохозяйственных растений и животных с помощью музыки, а именно классической.

2. В школах, домах, офисах, где играет классическая музыка, увеличивается трудоспособность и настроение людей.

3. Лучше не слушать Рок-музыку там, где много растений и животных.

4. Наш земной мир соткан из совершенства и несовершенства. Каждый человек волен выбирать, что ему ближе. И, всё же, чтобы уберечь себя и нашу Землю от разрушения, нужно наполнять окружающий мир прекрасным с помощью живописи, музыки, и других видов искусства. И гармоничная музыка явится особой панацеей от многих бед, ибо её звуки, проникающие всюду, способны сделать мир прекрасней, а человека – совершенней. Один древний мыслитель говорил: «Слушать прекрасное и видеть Прекрасное – значит улучшаться».

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРАСОК ИЗ РАСТЕНИЙ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

Цыганкова Алиса Александровна

Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна

МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград

Природные красители можно получить из корней или стеблей, коры или листьев, цветов или плодов растений.

Целью нашей работы является изучение возможности использования природных красителей как экологически чистого материала при окрашивании тканей.



Мы приготовили краски в домашних условиях из следующих растений: свеклы, моркови, зверобоя, крапивы, укропа, луковой шелухи, ягод черники.

Мы получили водные и спиртовые вытяжки из этих растений, с помощью фильтров разделили пигменты хлорофилла и посмотрели цветовую гамму. Она оказалась не богатой от грязно-желтого до зеленого. А в спектре, как известно, эти цвета находятся рядом.

Таким образом, мы ответили на вопрос, почему природные красители не имеют широкого спектра цвета.

Красильные отвары готовили в посуде из эмали. 100 г красящего материала заливали на 30–35 минут теплой водой (1 л). Красящий материал выщелачивали кипячением с добавлением соды (чайная ложка соды на 1 л воды).

Растения или их части (траву, корни, кору или плоды, содержащие красящие вещества) вываривали в воде в течение некоторого времени (до 30 минут для травы, до 2–4 часов для коры и древесины). Вываривали осторожно, при медленном кипении. После экстрагирования красителя отвар сливали в другую посуду, а растения снова доливают водой, чтобы получить второй отвар.

Данные, полученные в ходе исследований, позволяют сделать следующие выводы:

- из растительных пигментов можно получить природные красители;
- природные красители можно использовать для крашения тканей и получения акварельных красок.

На основании проделанной работы мы пришли к выводу, что природные красители, в отличие от искусственных, являются экологически чистыми, так как для их получения можно использовать лепестки цветов, плоды растений, кору деревьев и другой материал. Природные красители можно получить в домашних условиях, они просты в обращении и ими легко окрашивать ткань. Эти красители не загрязняют окружающую среду, а синтетические содержат соединения аммония, олова, свинца, фтора, хлора, хлориды, щелочи, барий, хром, медь, калий. Цвет окрашиваемого материала зависит и от применяемой протравки: алюмокалиевые квасцы дают в основном бежевое окрашивание или цвет самого красителя, медный купорос – зеленоватое и желтое, железный купорос – серое, дихромат калия – желтое и оранжевое.

Но главный недостаток природных красителей в том, что они дают неяркие цвета при крашении ткани, а если не использовать при крашении закрепители, то окраска ткани со временем становится блеклой. Ткани, окрашенные синтетическими красителями, напротив могут иметь различные яркие окраски в зависимости от красителя.

Акварельные краски, полученные из растительных пигментов имеют свои и недостатки, и преимущества. Положительная сторона их состоит в том, что эти краски совершенно безвредны: использовали растительные экстракты, а как загуститель – мед. Главный их недостаток в том, что они медленно высыхают и имеют бледные неяркие цвета.

ВЕТРУ И ВРЕМЕНИ ТОЛЬКО ПОДВЛАСТНЫЕ...

Верховцова Арина Сергеевна

Научный руководитель Расторгуева Нелли Николаевна

МБОУ ЦО № 15 «Луч», Белгородская область, город Белгород

Лошадь сопровождает человека с древнейших времен, она была в числе первых животных, прирученных им. В отличие от других видов, лошадь исполняла роль напарника и помощника человека, наряду с собакой. С тех времен прошли тысячелетия, теперь уже нет нужды эксплуатировать копытных помощников в качестве единственного вида транспорта, однако лошадь и поныне является одним из любимых животных многих людей, с которым они предпочитают проводить свободное время.



Я выбрала тему о лошадях неслучайно. Среди домашних животных лошадь занимает особое место. Эти удивительные животные – спутники человека с древних времен. Лошади появились на Земле задолго до человека.

Я хочу узнать о лошадях как можно больше! Я поставила перед собой цель и определила задачи для осуществления задуманного.

Сегодня мы нередко забываем, какую важную роль сыграла лошадь. Благодаря силе, выносливости, понятливости, резвости она оказывала неоценимую помощь людям. Без преувеличения можно утверждать, что человек завоевал мир верхом на коне! И даже ныне, когда, может быть, дни славы лошадей в прошлом, когда автомобили и поезда вытеснили лошадь из многих сфер былой деятельности, лошади выполняют огромное количество обязанностей. И все они, будь то скачки, или занятия с людьми в инвалидных креслах, очень значимы и весомы. Во многих областях служила и служит лошадь человеку. Но есть одна область, о которой ещё мало говорят: лошадь служит воспитанию доброты.

Собирая материал для исследовательской работы, я узнала много нового и интересного. Поисковая работа очень увлекла меня. На основании результатов данного исследования было обосновано, что история лошади неразрывно связана с историей человечества.

Долгое время лошади использовали лишь как продуктивное животное. Выносливость, быстрота движения и высокая способность к полезной производительности сделали лошадь разносторонним рабочим животным и дали возможность пользоваться и в сельском хозяйстве и других отраслях промышленности, а также в военном деле и для целей спорта.

С развитием техники роль лошади в жизни человека стала гораздо меньше. Машины сменили коней за плугом, в упряжке и на поле боя. Но совсем без лошади человек не может обойтись! Лошади доставляют людям необычайное удовольствие своим грациозным видом, стремительной скачкой, головокружительными цирковыми трюками. Таким образом, моя гипотеза подтвердилась: лошадь остается другом и помощником для современного человека.

ВЫРАЩИВАНИЕ УКРОПА ЗИМОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Ульянова Маргарита

Научный руководитель Данилова Ирина Владимировна

МАОУ гимназии № 32, г. Калининграда

Актуальность темы.

Зимой зелень укропа в магазине стоит дорого. Я знаю, что некоторые люди выращивают на подоконнике зелень или овощи. Мне стало интересно, получится ли у меня самой вырастить укроп на подоконнике зимой.

Рабочая гипотеза.

Зимой на подоконнике можно вырастить укроп. Затраты на покупку семян меньше, чем стоимость пучка укропа в магазине.

ЦЕЛЬ: вырастить укроп на подоконнике зимой, скорректировать условия его выращивания для получения богатого урожая.

ЗАДАЧИ:

- расширить знания об особенностях выращивания укропа в домашних условиях;
- провести практическую работу по выращиванию укропа;
- сделать выводы по итогам практической работы.

Характеристика проекта.

Практическая работа выполнялась в домашних условиях. Для исследования были выбраны семена укропа «Гладиатор» и «Морван». Время проведения практической работы с 3 по 23 декабря.



Выводы.

С учетом полученного результата мы пришли к выводу, что для получения наилучшего результата важно подготовиться и изучить материал по теме до начала эксперимента. В следующий раз нужно изменить условия эксперимента:

1. Для наилучшего всхода семена не следует пренебрегать предварительной подготовкой семян.

2. Стоит ответственнее отнестись к выбору грунта. Для эксперимента мы взяли универсальный грунт для цветов с pH 5.2. Для выращивания укропа стоит подобрать грунт с меньшей кислотностью.

3. Не стоит сажать в один небольшой горшочек все семена из пачки.

4. Укроп – культура длинного дня. Вырастить полноценные растения в декабре, когда световой день самый короткий в году, да еще и в Калининграде, где в декабре преобладает пасмурная погода, на подоконнике без использования дополнительного освещения фитолампой довольно затруднительно. Ростки вырастают тонкие и бледные. Сначала ростки растут активно всходят, но через несколько дней после всхода из-за недостатка освещения быстрый рост прекращается.

Хоть особенности роста укропа и подразумевают достаточное насыщение почвы влагой, слишком обильный полив тоже недопустим, так как при перенасыщении влагой укроп начинает увядать. Важно найти золотую середину.

СПЯТ ЛИ ЛОШАДИ СТОЯ?

Салтыкова Екатерина Сергеевна

Научный руководитель Аникина Юлия Николаевна

РЖД детского сада № 11

Актуальность:

Я очень люблю животных, но больше всего – лошадей. Их мощь, красота и выносливость всегда вызывали у меня восхищение. Но у этих прекрасных созданий есть одна особенность, которая для меня остается загадкой: лошади спят стоя? В связи с этим я решила провести исследование, чтобы точно узнать, как спят лошади.

Цель. Узнать, спят ли лошади стоя?

Задачи:

- изучить литературу по данной теме;
- поговорить со взрослыми людьми, у которых есть в домашнем хозяйстве лошадь;
- беседа с родителями и воспитателем;
- поиска ответов на вопросы в интернете;
- просмотра фильмов;

Гипотеза:

- Может быть, люди выдумали, что лошадь спит стоя;
- Предположим, что лошадь слишком большое животное и ей тяжело вставать, вот она и спит стоя.

Методы исследования:

- изучить энциклопедии животного мира (лошади);
- посмотреть видеофильмы;
- понаблюдать за поведением лошадей в конюшне;
- побеседовать с воспитателем, родителями и тренером;
- побеседовать с ветеринаром;
- вместе с родителями посетить конноспортивный комплекс;
- сделать выводы.

Практическая часть:



1. Беседа с папой. С папой мы узнали из интернета, что лошади считаются самыми миролюбивыми и безотказными животными. Издавна эти животные вели подвижный образ жизни. Это выработало у них черты, которые отличают их от других домашних животных.

2. Беседа с воспитателем. Вместе с воспитателем Юлией Николаевной стали искать ответ на этот вопрос в энциклопедиях о животных. И я узнала, что в природе все лошади, когда не заняты едой, дремлют. Эта форма отдыха самая безопасная – в случае угрозы они мгновенно готовы к бегству.

3. Беседа с тренером. Тренер рассказал, что в условиях конюшенного содержания лошадь не чувствует опасности, а потому гораздо больше времени проводит в дремоте. Многие лошади чувствуют себя абсолютно расслабленными и спят глубоким сном.

4. Беседа с ветеринаром: Из беседы с ветеринаром, я узнала, что лошадь может отдыхать стоя благодаря запирающемуся механизму коленного сустава, который позволяет ей оставаться на ногах длительное время и при этом максимально расслабить мышцы – и в то же время быть готовой молниеносно сорваться в карьер, спасаясь бегством от хищника. Связки, сухожилия и мышцы удерживают суставы в позиции стоя, но стоя лошадь не может спать крепко, только дремать.

5. Из просмотров научно-документальных фильмов, я узнала, с помощью каких видов сна лошади могут восстанавливать силы:

- В полудрёму. Проводя много времени на ногах, животные используют любую возможность для отдыха. Даже кратковременный отдых позволяет лошади расслабиться и набраться сил.

- В состояние дремоты. Поверхностный сон, когда при расслабленных мышцах внимание остаётся сконцентрированным. В ответ на любой раздражитель конь вздрагивает, а в случае тревоги быстро вскакивает на ноги.

- В фазу крепкого сна. Правильный сон возможен только в лежачем положении. Полноценный отдых животное позволяет себе лишь при полной уверенности в безопасности. Но долго лошадь лежать не может. Так как вес животного немалый, а кости тонкие, то при долгом положении лёжа, у неё начинаются судороги.

Вывод: В ходе проекта я узнала, что исследования моя гипотеза подтвердилась: лошади спят лёжа, а стоя только отдыхают. Если мы никогда и не видели, как лежат лошади, то это не значит, что они этого не делают.

ЗДОРОВЬЕ НА КРЫЛЬЯХ ПЧЕЛЫ

Ярлыков Юрий Алексеевич

Научный руководитель Панькина Елена Александровна

ЧДОУ «РЖД детский сад № 11», г. Рязань

Цель: изучить роль мёда в сохранении здоровья и познакомиться с использованием мёда человеком.

Гипотеза исследования: предполагаю, что роль пчелы в природе очень велика, а продукты пчеловодства положительно влияют на здоровье человека.

Задачи проекта:

1. выявить полезные свойства продуктов пчеловодства;
2. узнать, какие существуют виды мёда;
3. узнать, где и как используется мёд;
4. побеседовать с медсестрой о пользе меда;
5. выяснить у детей группы, какой мед они предпочитают, и чем он для них является: лакомством или лекарством.

Перед началом проекта я задался определёнными вопросами по нашей теме:



Что мы хотим узнать?

- правда ли продукты пчелы полезны?
- что есть в мёде полезного?

Как мы можем узнать?

- спросить у родителей или у воспитателя.
- посмотреть в детской энциклопедии или в интернете.
- провести опыты и эксперименты.

Сначала я решил узнать, что такое пчеловодство. С папой мы посетили нашу пасеку, он рассказал мне, что в улье есть матка, трутни и рабочие пчёлы. В пчелиной семье все обязанности четко распределены. Пчела является не просто насекомым, но и единственным живым существом, которое абсолютно полезно. Она одна из немногих, живущих исключительно за счет нектара и пыльцы, которые растения отдают ей взамен опыления.

В рамках работы над своим проектом, я поговорил с медицинским работником нашего детского сада. С медицинской точки зрения мёд можно принимать внутрь, в качестве антибактериального и противовоспалительного средства. Если мёд используют в качестве антибактериального средства, то рекомендуется принимать его во внутрь в виде густого раствора, разбавив водой комнатной температуре. Пчелиный мёд можно использовать в виде паровых ингаляций.

Затем вместе с воспитателем Еленой Александровной я изучил, какие продукты кроме мёда, дают пчелы: самый ценный продукт-это маточное молочко; пчелиный воск; прополис (пчелиный клей), перга- это источник белкового питания пчелиной семьи.

Елена Александровна предложила мне с помощью опытов узнать, а действительно ли мёд с моей пасеки натуральный.

Вместе с воспитателем мы проводили следующие опыты:

4. Опыты – эксперименты.

1. Проверка мёда по аромату.

Вывод: Настоящий мёд отличается душистым приятным запахом.

2. Проверка мёда по вязкости.

Вывод: Настоящий мёд тянется длинной непрерывной стружкой.

3. Если в сладкую медовую воду капнуть йода, и вода посинеет, то мёд не настоящий. В нём присутствуют разные добавки.

Вывод: наш мёд настоящий, он не посинел. В нем нет добавок.

Я теперь сам знаю и могу определить настоящий мёд или нет. И думаю, что свои исследования в этом направлении я обязательно продолжу.

Вывод: в результате проделанной работы я узнал много нового и интересного: о происхождении мёда, как получается мёд, о видах и его свойствах. Что мёд применяется не только в кулинарии, а ещё в медицине и косметологии. В ходе работы мне удалось научиться определять качество мёда, используя различные способы. Теперь я точно знаю, что только натуральный, качественный мёд может обладать целебными свойствами и быть полезным для человека. Я планирую создать буклет с рекомендациями по выбору и хранению мёда. В ходе исследования мои гипотезы подтвердились: пчёлы действительно приносят на своих крыльях все, что необходимо человеку для здоровья.

ДРОЖЖИ

Прописнов Константин Сергеевич

Научный руководитель Кумпицкая Екатерина Александровна

МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск

Объектом исследования научно-исследовательской работы являются дрожжи, которые добавляются в тесто. Предмет исследования – дрожжи. Актуальность работы:



очень часто в тесто добавляются дрожжи. Та масса, которую я увидел в емкости сразу после замешивания, не казалась на вид аппетитной. Мне стало интересно, как из этой некрасивой и неаппетитной массы получается вкусное и воздушное тесто. Мама мне объяснила, что для теста очень важны дрожжи! Именно они «превращают» неаппетитную массу в пышное и воздушное тесто.

Прочитав, что дрожжи – это живые одноклеточные микроорганизмы, мне стало интересно, так ли это на самом деле.

Перед собой я поставил такую **цель**: доказать, что дрожжи это живые одноклеточные микроорганизмы.

Задачи:

- изучить теоретический материал о дрожжах;
- провести практические опыты на примере хлебопекарных сухих дрожжей;
- определить свойства дрожжей;
- проанализировать результаты практических опытов.

Дрожжи – это живые одноклеточные микроорганизмы и относятся они к огромному царству грибов. Но в отличие от большинства других грибов, дрожжам не свойственно образовывать мицелий. Питаются дрожжи сахарозой и фруктозой. В процессе своей жизнедеятельности они преобразуют сахар в спирт, углекислый газ и другие продукты. В данный момент известно не менее 1500 видов дрожжей. При отрицательных температурах дрожжи снижают свою активность и «замирают», но остаются живыми, а вот при температуре 50 °С дрожжи погибают.

Я провел ряд опытов, которые доказали следующие факты о дрожжах:

1. Дрожжи питаются сахарозой и фруктозой;

Для этого я насыпал в бутылки по 1 чайной ложке (примерно 3 грамма) сухих бы-стродействующих хлебопекарных дрожжей. Затем налил 3 вида жидкости:

- Кипяченая вода комнатной температуры – нейтральная среда.
- Раствор воды с солью – соленая среда.
- Раствор воды с сахаром – сладкая среда.

Оставил в таком состоянии на 15 минут.

Спустя 15 минут увидел, что в сладкой среде начался процесс активизации дрожжей, а в двух других средах изменений нет.

1. При отрицательных температурах дрожжи снижают свою активность и «замирают», но остаются живыми, при разморозке вновь становятся активными:

Я взял ингредиенты для приготовления теста и замешал их в однородную массу. Выглядело неаппетитно. Оставил массу на 45 минут при комнатной температуре, накрыв емкость пищевой пленкой. Тесто увеличилось. Перевернув емкость с тестом, наблюдал характерные «дырочки и пузыри» в тесте, вот теперь оно готово к выпечке. Можно сделать вывод, что дрожжи сделали свою работу. Убрал в холодильник на сутки, выта-щил – тесто уменьшилось в размере. А когда оно простояло в тепле, размер теста снова возвратилось в пышную массу.

Благодаря теоретическому материалу и проведенным опытам, я узнал и доказал, что дрожжи – это живые микроорганизмы, которые в разных средах и при разных температурах ведут себя абсолютно по-разному.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОРОШКООБРАЗНОЙ УХИ ИЗ КАРАСЕЙ «СОБО МИИНЭ» В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Саввин Вадим Григорьевич

Научный руководитель Саввина Саргылана Анатольевна

МАОУ СОШ № 39, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Тема моей исследовательской работы: Изготовление порошкообразной ухи из карасей «Собо миинэ» в домашних условиях.

Актуальность данной темы: Караси из местного озера остаются важной частью рациона жителей села, однако возникают сложности с их хранением и приготовлением, что требует значительных затрат времени. В связи с этим было решено рассмотреть альтернативные варианты использования улова.

Цель доклада: изготовление одноразовой пакетированной ухи из карасей озера «Улахан сайылык».

Задачи:

- изучить соответствующую литературу;
- разработать технологию изготовления порошка из рыбы;
- получить конечную продукцию «Собо миинэ»;
- апробация и анализ результатов;
- сделать выводы.

Над этой темой я работаю второй год. В прошлом 2023 году мной были проведены исследования упитанности рыб из озера Улахан Сайылык. Для этой цели:

1. Измерили длины выловленной рыбы
2. Взвешивали рыб на электронном весе.
3. Определили коэффициент упитанности рыб по формуле Фультона.
4. Определили возраст рыб по чешуе.

Результаты показали, что карась в данном озере отличается высокой степенью упитанности и пользуется большим спросом у местного населения. Это потребовало принятия мер по контролю численности карася и проведению дальнейших исследований.

В текущем году доступ к подлёдной рыбалке был ограничен, чтобы способствовать увеличению популяции карася. В связи с этим возникла необходимость разработать эффективные методы сохранения рыбы, выловленной в летний период.

Карась – рыба, обитающая в пресной воде. Рыба продолговато округлой формы не больших размеров с широкой спиной и высокими плавниками.

Есть два основных и часто встречаемых вида карася:

- Золотой
- Серебряный

Карась нашего озера относится к виду серебряных или продолговатых карасей.

Технология приготовления одноразовой пакетированной ухи из карасей. Для этого мною были проделаны следующие действия:

1. Карасей почистить от чешуи и внутренностей.
2. Разделить рыбу на мелкие кусочки.
3. Пропустить рыбные кусочки через мясорубку, чтобы получить однородный фарш.
4. Отправить рыбный фарш в разогретую до 200 °С духовку на 1 час.
5. После запекания вынуть продукт из духовки и измельчить его в блендере до состояния порошка.
6. Добавить в полученный порошок соль, сухое молоко и сушёный лук по вкусу.
7. Оставить смесь сушиться при комнатной температуре в течение одного дня.
8. Наполнить пустые чайные пакетики полученным сухим порошком.



9. Прикрепить этикетку с наименованием продукции «Собо миинэ».

Полученную продукцию «Собо миинэ» попробовала моя семья: родители, бабушка с дедушкой, а также сестры и братья. Все они оставили положительные отзывы. В будущем планирую организовать дегустацию для жителей нашего города.

Таким образом, создание собственной продукции «Собо миинэ» снизит проблемы хранения, сэкономит время приготовления блюда из рыбы. Порошкообразная уха даст использовать все полезные свойства караса в том числе и кости которые богаты Кальцием, микроэлементами и витаминами.

Караси издавна были для народа основополагающей пищей. Частое употребление в пищу карасей помогало якутам выживать в холодном суровом краю при очень скудном рационе.

ОТ ИКРИНКИ ДО ЛЯГУШКИ

Ермолов Михаил Дмитриевич

Научный руководитель Ермакова Татьяна Владимировна

МАОУ СОШ № 2 г. Анива, Сахалинская область

Актуальность моего исследования объясняется тем, что популяция лягушек в нашем селе постепенно сокращается. Лягушки являются незаменимыми участниками природной системы и играют важную роль в поддержании природной среды. Возможно, проведенный мною опыт пригодится в будущем для того, чтобы восполнить популяцию лягушек.

Исходя из актуальности, мы выдвигаем гипотезу: если разместить икру лягушки в условия близких к естественным, используя знания и опыт, описанный в научных источниках, то из икринок появятся жизнеспособные взрослые особи.

Следуя за гипотезой, мы ставим перед собой цель: в домашних условиях вывести из икры лягушат и выпустить их на волю.

Следующим этапом работы стало наблюдение, которое длилось около двух месяцев. Мы составили таблицу, в которую записывали дни и все изменения. Головастики очень быстро росли.

Дата	Описание
26.05.24	Мы взяли небольшое количество икры, воды и тины. В прозрачной икринке видна черная точка, на 3 сутки точка увеличилась.
02.06.24	Стали появляться головастики. Они не сразу начали плавать, лежали на дне и двигали хвостом. К этому времени у них уже заметны голова, туловище, хвостик.
03.06.24	Все головастики хорошо плавали. Первые 5–6 дней они ничего не ели, им хватило запаса от икры.
04–20.06.24	Головастики увеличились в размере, у них вырос хвостик.
21–27.06.24	На 4 неделе они начинают менять цвет с черного на зелено-серый. Глаза тоже меняют цвет с черного на желтый. Головастики подплывают к поверхности воды и пытаются дышать воздухом.
27–04.07.24	У головастиков появились задние лапки.
С 05.07.24	Стали появляться передние лапки. Он начинает подниматься к поверхности воды и заглатывать воздух, так как у него развиваются легкие. В этот период очень важно, чтобы в емкости, где находятся лягушата, был камушек.
16.07.24	Выпустили головастиков в естественный водоем.



В ходе наблюдений мы установили, что:

- в икринке лягушки развивается зародыш, который вскоре превращается в головастика
- скорость развития головастика зависит от условий окружающей среды
- среди амфибий существует каннибализм, внутривидовая конкуренция: головастики устраняют слабейших сородичей, чтобы освободить себе жизненное пространство
- в процессе метаморфоза у головастика появляются передние лапы, и исчезает хвост, в результате этого головастик превращается в лягушонка.

Моя гипотеза, если разместить икру лягушки в условия близких к естественным, используя знания и опыт, описанный в научных источниках, то из икринок появятся жизнеспособные взрослые особи, подтвердилось.

Считаю цель работы достигнутой. Мне удалось вырастить лягушат в домашних условиях и найти им подходящий водоём.

МОЯ МАЛЕНЬКАЯ АРМИЯ АМПУЛЯРИЙ

Подшивалова Марина Вячеславовна

Научный руководитель Ермакова Татьяна Владимировна

МАОУ СОШ № 2 г. Анива, Сахалинская область

Актуальность моего исследования объясняется тем, что перед современным человеком часто встает вопрос: какое животное завести, чтобы и ухода за ним было мало, и чтобы не такое, как у других, и чтобы удовольствие доставляло. А самое главное, если хочется чего-то нового и необычного, то улитки ампулярии подарят вам яркие чувства, ведь любование ими дают заряд положительных эмоций человеку. Так мы решили открыть для себя новый вид домашних питомцев и получить от них потомство.

Исходя из актуальности, мы выдвигаем гипотезу: если создать в домашнем аквариуме условия для содержания улиток, то улитки – ампулярии способны жить и размножаться в аквариуме в домашних условиях.

Следуя за гипотезой, мы ставим перед собой цель: создание идеальных условий в домашнем аквариуме для содержания улиток и получение от них потомства.

Наша работа началась 7 сентября 2024 года и продолжается по сегодняшний день.

Одна улитка у нас была, и мы приобрели в аквариумном магазине еще четырех новых ампулярий и аквариум на 10 литров

Дневник наблюдений.

Дата	Наблюдения
07.09.2024	Начало наблюдения. Запустили в аквариум 5 ампулярий. Возраст улиток не известен, приблизительно около года, размер раковины улиток 4 см. Условия в аквариуме: 10 литров воды, на дне – камушки, в течение дня работает воздушный компрессор. Частота кормления – 2 раза в день. Кормим кормом (таблетки, которые распадаются на хлопья), свежим огурцом, листьями салата.
14.09.24	Подмена воды в аквариуме. Добавляем кальций в порошок и следим за температурным режимом, 26–28°C при помощи градусника. Следим, чтобы от крышки аквариума до воды было 10–15 см, потому что ампулярии откладывают икру не в воду, а на поверхность. В нашем случае под крышку аквариума.



16.10.24– 17.10.24 ночь	Первая кладка икры. Радости нет предела, подарок мне на день рождения Икра прикреплена к стенке крышки аквариума на высоте примерно 4 см. Икринки крупные, до 2 мм в диаметре, белого и молочного цвета. Длина кладки 30 мм, кладка мягкая. Кладка напоминает виноградную гроздь или початок кукурузы. Таким образом, икринки приклеиваются к крышке аквариума.
17.10.2024	Изучаю литературу и видео из интернета
18.10.2024	Опыт 1. Аккуратно сняли кладку при помощи ножа и переместили на кусочек пенопласта, который поместили в стакан с водой, накрыли крышкой. Периодически открываем крышку банки для проветривания, чтобы икра не «задохнулась».
18.10.24	Постепенно кладка розовеет, темнеет и затвердевает.
21.10.24	Вторая кладка икры. Нерест у ампулярий происходит ночью или поздно вечером.
	Опыт 2. Сняли кладку, переместили на кусочек пенопласта и в банку, накрыли крышкой, которую положили в сам аквариум, чтобы температура воды была такая же. Периодически открываем крышку банки как и в стакане, который в опыте 1.
26.10.24	Третья кладка икры. Оставили икру под крышкой аквариума. Температура воды в аквариуме 24–26 градусов. Надеемся, что через две недели появятся малыши.
31.10.24	Четвертая кладка. Оставили икру под крышкой аквариума.
03.11.24	Пятая кладка. Оставили икру под крышкой аквариума.
04.11.24	Опыт № 1 в стакане и № 2 в банке не удалась, хотя крышки ежедневно открывали и проветривали. Прошло уже 15 дней, а изменений с икрой нет и потомства тоже.
05.11.24	Шестая кладка. Оставили икру под крышкой аквариума.
06.11.24	Седьмая кладка икры. Оставили икру под крышкой аквариума.
09.11.24	Первые улиточки вылупились в кладке № 3, которая под крышкой аквариума, перегородок между икринками нет. Видно маленьких улиток. Через 3 часа внешняя сторона кладки распалась, в воду упала часть «шелухи» с улитками. Улитки очень мелкие, размером с пшено (примерно 2–3 мм), полупрозрачные. посчитать не удалось.
10.11.24	Подмена воды, делать ее теперь стало гораздо сложнее. Сливаем воду из аквариума через двойное сито, чтобы случайно не смыть крох. Теперь, самый важный этап – это кормление. На этом этапе мы кормим их кормом Tetra Tabi Min- это таблетки, которые падают на дно аквариума и распадаются на хлопья. Малыши с удовольствием его едят.
11.11.24	Вылупилось второе потомство из кладки № 4
09.12.24	Вылупилось третье потомство из кладки № 5
11.12.24	Восьмая кладка. Удалось снять процесс. (видео)
12.12.24	Улитки подвижны, ползают, кормятся. Раковина желтая, твердая на ощупь, ее размер 4 мм.



01.01.25	Купили новый аквариум 20 литров со встроенным температурным режимом и откачиванием воды. Пересадили улиток в него, насчитали 77. Улитки подросли, подвижные. Диаметр раковины 5 мм. На ноге красные крапинки как у взрослой улитки. Раковина жёлтая, внутри виден пузырек воздуха. Улитки очень хорошо едят корм. С удовольствием съели огурец.
	Поменяли воду в аквариуме. Размер раковины улиток 11мм. Улитки очень подвижны, особенно в свежей воде.

В ходе нашей работы и тщательного наблюдения в течение шести месяцев, мы выяснили, что для разведения ампулярий необходимо:

1. В один аквариум поместить 5 улиток ампулярий.
2. Создать комфортные условия обитания ампуляриям для получения нового потомства.
3. Определить корм, которым питаются ампулярии и запастись им.
4. Раз в неделю мыть аквариум и делать подмену воды. В аквариуме с круглосуточной аэрацией рост, развитие и жизненный цикл улиток проходит быстрее.
5. В более теплой воде улитки растут и развиваются быстрее, чем в более холодной.
6. Кладку икры для получения потомства лучше оставлять под крышкой аквариума в естественных условиях.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что моя гипотеза если создать в домашнем аквариуме условия для содержания улиток, то улитки – ампулярии способны жить и размножаться в аквариуме в домашних условиях полностью подтвердилась.

МОЙ ФОРМИКАРИЙ

Шыырап Арсен Артурович

Научный руководитель Ермакова Татьяна Владимировна

МАОУ СОШ № 2 г. Анива, Сахалинская область

Актуальность моего исследования объясняется тем, что у многих дома живут домашние питомцы кошки, собачки, рыбки, попугайчики. Но попробуйте завести дома муравьев – этих великолепных тружеников, общественных существ. Как четко построена их жизнь. Эти насекомые вызывают восхищение, уважение. Нам известно, что муравьи живут в муравейниках, которые строят в почве, древесине, под камнями. А могут ли муравьи жить в домашних условиях? Этот вопрос я решил изучить в своей исследовательской работе.

Исходя из актуальности, мы выдвигаем гипотезу: если создать муравьям дома условия для обитания, то содержать и разводить их дома станет возможно.

Следуя за гипотезой, мы ставим перед собой цель: наблюдение за обитанием муравьев в домашних условиях, изучение их поведения, формирование чувства ответственности за жизнь живых существ.

1. Подготовительная работа.

Мне приобрели муравьиную ферму в августе 2023 года. Оказалось, наблюдение за насекомыми – это затягивающий и интересный процесс.

1. Заселение и питание.

Сами муравьи были размещены в закрытую пробирку. Через 3 дня все насекомые были успешно перемещены в формикарий.

Теперь нужно было, чтобы они научились сами добывать воду и пищу. Для этого мы увлажняли гипс каждые 4 дня и один раз в неделю насыпали свежий корм. Муравьи питаются белковой и растительной пищей. Своих муравьев я кормил специальным кормом: высушенными насекомыми и семенами.



1. Наблюдения.

На третий день матка переместилась в одну из камер формикария, за ней пришли все остальные муравьи. Мы убрали пробирку из формикария, и началось развитие нашей колонии. Вывод: муравьи оказались очень аккуратными, яйца и личинки перенесли в камеру к матке рядом с камерой увлажнения, а семена разложили в другой камере с более низкой влажностью.

– Через несколько недель появились новорожденные муравьи, их очень легко отличить, цвет их тела светло-коричневый. Вывод: мы определили различие в размерах муравьёв различных каст. Воины оказались немного крупнее рабочих.

– Разведчики постоянно исследовали новые области арены и переносили рассыпанный нами корм в камеры. На арене была организована свалка, на которую муравьи выносили продукты жизнедеятельности, скорлупу от семян. Несколько особей постоянно находились возле матки. Это были няньки. Вывод: прошло несколько месяцев. Мы продолжали ухаживать за муравьиной фермой, увлажняли, кормили семенами, иногда прикармливали пойманными на улице мухами.

– Однажды, после проветривания, мы случайно оставили арену приоткрытой и спустя время обнаружили, что большинство муравьёв убежали. К сожалению, многие из них вымерли. Вывод: так я понял, что они не приспособлены к жизни на воле. Несколько особей бегали по подоконнику. Их мы перенесли обратно в домик.

– С тех пор я стал реже проветривать формикарий. И в скором времени там образовалась плесень. Она оказалась губительной для маленьких обитателей. Так, в начале мая 2024 г. их осталось всего 4 особи, не считая королевы. Тогда нам с мамой пришлось разобрать формикарий и очистить от плесени. Вывод: теперь я тщательно следил за его содержанием, наливал по 4–7 капель воды в увлажнитель. Стал накрывать муравейник тряпкой, так как узнал, что муравьи в основном живут в темноте и любят теплый воздух: 23–27°C.

– Еще одной особенностью, как я заметил, является то, что муравьи очень не любят вибрации и шум. Если случайно задеть формикарий или громко разговаривать возле него, мы можем увидеть, как насекомые суетятся, подбегают к яйцам и даже начинают их перекидывать в безопасные для них места. В такие моменты становилось жалко их.

– Так в начале июня королева-матка снесла 3 яйца. Они были полупрозрачными и еле заметными глазу. Через 84 дня из самого крупного яйца вылупился маленький рыжий муравьишка. Его размер еле дотягивал до 3 мм. Он отличался от других тем, что был очень светлым, почти прозрачным. Через неделю новый муравей потемнел и уже не отличался от своих сородичей. Вывод: на конец сентября 2024 года я насчитал 6 яиц и 5 взрослых особей вместе с королевой.

В ходе работы над проектом я изучил жизнь муравьёв, их поведение в условиях формикария. Наблюдение за муравьями в формикарии увлекает, развивает любознательность, воспитывает гуманное отношение к животному миру.

Поставленные мной цели и задачи исследования выполнены. Моя гипотеза, если создать муравьям дома условия для обитания, то содержать и разводить их дома станет возможно, подтвердилась.



ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ СПЕКТРА ВИДИМОГО СВЕТА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

Потапов Василий Анатольевич

Научный руководитель Антонова Ульяна Никифоровна

МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха, с. Верхневилуйск

Свет солнечный или от специальных ламп, применяемых для выращивания овощей, не является однородной субстанцией, а представляет собой соединение электромагнитных волн с различной длиной, плавно переходящих друг в друга. Соединение это носит название спектра света. На растения свет воздействует прямо или косвенно всеми частями спектра. Известно, что от света зависят три процесса в жизни растений:

– фотосинтез, фотоморфогенез, фотопериодизм

Актуальность: Изучение влияния различных участков спектра видимого света на рост и развитие растений имеет большое значение по следующим причинам:

Оптимизация сельскохозяйственного производства: Понимание того, как разные длины волн света влияют на растения, позволяет фермерам разрабатывать целенаправленные системы освещения для улучшения урожайности, качества и питательной ценности сельскохозяйственных культур. * Разработка систем искусственного освещения: Светодиодные технологии и другие источники искусственного освещения могут быть настроены для излучения определенных длин волн света, что открывает возможности для выращивания растений в помещениях и в контролируемых условиях.

Целью моей работы стало исследование влияния различных участков спектра видимого света на рост и развитие растений, качество цвета

Исходя из поставленной цели, в ходе работы необходимо было решить следующие **задачи**:

1. Подготовить участок к посеву салата;
2. Посеять салат и проводить наблюдения за ростом и развитием салата.
3. Изучить процесс фотосинтеза;
4. Провести опыты по изучению влияния различных частей видимой части спектра на рост и развитие растений;
5. Получить вытяжку хлорофилла и исследовать её оптические свойства;

Изучив литературу по фотосинтезу и роли различных частей спектра в жизнедеятельности растения я решил провести эксперименты на изучение влияния спектра на рост салатов, получил спиртовую вытяжку хлорофилла и изучил ее оптические свойства.

В результате исследования было обнаружено, что наиболее благоприятными условиями для выращивания растений являются естественный солнечный свет и светодиодная фитолампа «Алмаз 12».

Кроме этого хлорофилл обладает важным оптическим свойством, названным флуоресценцией. Достаточно крепкая спиртовая хлорофилловая вытяжка в тонком слое кажется зеленой, в отраженных же лучах света – вишнево-красной. Эксперимент показал, что хлорофилл можно успешно извлечь из растительного материала с помощью органических растворителей.



ВОЛОСОГРЫЗКИ – ОПАСНЫЕ ИЛИ ПОЛЕЗНЫЕ

Карсаков Кирилл Олегович

Научный руководитель Чеснокова Нина Ивановна

МОУ «Гимназия № 1 города Нерюнгри» им. С. С. Каримовой, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Я на все лето езжу к бабушке с дедушкой на дачу и люблю наблюдать за обитателями природы. У нас в Якутии живет жук- усач сосновый (в народе его называют волосогрызка или стригун), который на всех наводит ужас. Раньше я тоже его боялся, но дедушка мне рассказал, что он безобидный для человека. Я решил узнать об этом побольше.

Цель работы: развеять мифы и страхи о жуке «волосогрызка» и объяснить его пользу.

Для достижения цели были сформулированы задачи и выдвинута гипотеза: действительно ли жуки – усачи страшные и опасные?

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что, выполнив следующие мероприятия:

- изучение литературы и интернет информации о жуках;
- наблюдение за жуками в природе и на дачном участке;
- анализируя мифы и реальность о жуках-усачах, мы развеем мифы о жуке – усаче и предложим способы побороть страх перед ними и как научиться давать им отпор.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ОЗЕРА ТУРАННААХ МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ

Лобанова Айталиа Александровна

*Научные руководители Соловьева Светлана Анастасовна,
Давыдова Александра Васильевна*

МБОУ «Амгинский лицей им. Л. В. Киренского», с. Амга, Якутия

Водный кризис угрожает обществу не потому, что на земле не хватает воды, а потому что человек при современной организации промышленного производства, а также своей непродуманной деятельностью портит огромные количества чистой природной воды. В связи с вышесказанным проблема оценки качества воды очень актуальна.

Целью работы является оценка качества озёрной воды с помощью метода биоиндикации.

Объект исследования: вода озера Тураннаах.

Предмет исследования: качество воды озера Тураннаах.

Гипотеза исследования: Если беспозвоночные животные имеют неодинаковую степень толерантности к водоёмам, то по их видовому составу мы сможем оценить качество воды в озере Тураннаах.

Методы исследования: поисковый, практический, статистический.

Амгинский район считается самым благополучным районом для проживания по экологическим данным, обладает самыми чистыми значительными по объёму водными ресурсами, способными обеспечить промышленное производство, сельское хозяйство и водоснабжение населения района. Поэтому нас очень беспокоит антропогенное воздействие, которое приведет к значительному ухудшению качества воды большинства водных объектов Амгинского района и ситуация продолжает изменяться не в лучшую сторону.

Озеро Тураннаах находится в Амгинском районе, на территории Бетюнского наслега на правом берегу реки Амга, в 7–8 км. от села Амга не доезжая до села Бетюнцы. Озеро является резервным водохранилищем во время паводка весной и осенью до ледостава. Озеро Тураннаах, на берегах которого мы проводили исследование, имеет продолго-



ватую форму, растянутую с юго-запада на северо-восток. Площадь водоема 0,4 км², водосборная площадь – 2,8 км². Не имеет склонов, находится на сельскохозяйственных угодьях-пашне. Для оценки состояния водоема нами использовался индекс Майера, применяемый для любых типов водоемов.

В июле 2024 года мы приняли участие в Республиканской экспедиции «Кун сардана-та», организованном Министерством охраны природы РС (Я) совместно с Амгинским лицеем и Бетюнской СОШ. Совершено несколько экскурсий на озеро Тураннаах с целью определения состава гидробионтов для оценки качества воды (рисунок 1, 2). Для этого был использован «Набор для определения качества воды пресного водоема методом биоиндикации». Было выбрано 4 участка площадью ориентировочно 3х3 метров.

Рисунок 1, 2



После отбора проб проведено определение видового состава организмов. Для этого внимательно рассмотрели весь находящийся в ёмкости фитопланктон. Замеченных животных пинцетом вынимала из ёмкости и сажали в чашки Петри с водой. Результаты исследования заносили в таблицу.

Вывод: в ходе проведённого исследования мы выяснили, что класс загрязнения воды в озере Тураннаах – 3. Водоём умеренно-загрязненный. В ходе исследования нами была дана оценка качества воды в озере Тураннаах. Использование метода биоиндикации позволило определить степень загрязненности воды в озере Тураннаах. Составили рекомендации и предложения.

ОТПЕЧАТОК ПАЛЬЦА – УНИКАЛЬНЫЙ КОД

Литвинов Даниил Дмитриевич

Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна

МАОУ «Лицей «Солярис», Саратовская область, г. Саратов

В современном мире сложно кого-то удивить тем, что без ключа можно открыть замок, без пароля разблокировать телефон, без наличных денег оплатить покупку. Все это легко сделать с помощью пальца, а точнее отпечатка пальца. Так что же это, получается, любой человек может выдать себя за другого человека? Мое удивление было на грани восторга, когда я узнал, что отпечаток пальца является уникальным кодом человека, и нет ни одного одинакового узора. Мой интерес разыгрался еще сильнее, оказывается, по отпечатку можно не только узнать личность человека, но и определить его характер и темперамент, это обусловило актуальность темы. Конечно же, я решил провести эксперименты, чтобы в этом убедиться самостоятельно.

Так возникла данная работа, целью которой стало выявить индивидуальность и неповторимость кожного рисунка у разных групп людей.

Нами была выдвинута гипотеза: предположим, что отпечатки пальцев каждого человека действительно являются уникальными и неповторимыми.

С помощью эксперимента № 1 мы установили, что род деятельности, ни каким образом не может повлиять на отпечаток пальца, но в то же время, по отпечатку, воз-



можно, понять темперамент человека, а это в свою очередь помогает в выборе будущей профессии.

Эксперимент № 2 помог нам понять, что до рождения у человека развивается свой кожный рисунок, даже при условии одновременного внутриутробного созревания.

Так же, в результате эксперимента № 3 мы убедились в том, что кожный рисунок не передается по наследству и на генетическом уровне.

Наши эксперименты подтвердили гипотезу: изучив типы папиллярного рисунка, мы научились сравнивать отпечатки пальцев, что помогло нам установить совершенное различие одного отпечатка от другого не в зависимости от обстоятельств, сферы деятельности и степени родства.

В ходе работы мы убедились, что отпечатки пальцев каждого человека действительно являются уникальными и неповторимыми, что позволяет использовать дактилоскопию, как надежный метод идентификации личности.

СОХРАНЯЕМ ВИТАМИНЫ

Карсанова Ева Зауровна

Научный руководитель Паденкова Елена Сергеевна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

Мои дедушка и бабушка живут в деревне. Однажды мама сказала, что этим летом мы поедем к ним на витамины. Я задумалась, что значит на витамины?

В детском саду я сказала воспитательнице, что мы скоро поедем в деревню на витамины. Елена Сергеевна рассказала ребятам нашей группы, что витамины нужны нашему организму для усвоения пищи, они повышают работоспособность, сопротивляемость к заболеваниям. Мне захотелось узнать о витаминах и их влиянии на мое здоровье. А также выяснить, какие витамины содержатся в ягодах и фруктах и как их можно сохранить.

Цель проекта: собрать и изучить информацию о витаминах, их влиянии на организм человека.

Задачи проекта: узнать, что такое витамины, изучить классификацию витаминов, содержание их в ягодах и фруктах, узнать, какую роль играют витамины в жизни человека и как их можно сохранить.

Объект исследования: фрукты и ягоды.

У бабушки в деревне большой, красивый сад! Гуляя с бабушкой по саду, я пыталась найти витамины, но у меня это не получалось. Бабушка рассказала, что витамины находятся в ягодах и фруктах, и просто увидеть их не получится. Так я узнала, что всех фруктах и ягодах содержатся витамины, они полезные и нужны детям. В природе витамины образуются в растениях, поэтому ягоды, овощи, фрукты служат людям основным источником поступления витаминов в организм. Зимой и весной наш организм особенно нуждается в витаминах. Витамины не образуются в организме человека и не накапливаются, а поступают только вместе с пищей. Вот почему ягоды и фрукты должны находиться на нашем столе постоянно.

Летом в саду я срывала ягодку, за ягодкой и ела. Но что же делать, когда закончится сезон? Бабушка предложила сделать витаминное варенье. Чтобы сделать такое «живое» варенье ягоды измельчают в пюре любым удобным способом: прокручивают в мясорубке или перетирают через сито. Такой способ позволяет максимально сохранить витамины, натуральный вкус и аромат фруктов и ягод. Хранить варенье без варки нужно в холодном месте – погребе или холодильнике.

В энциклопедии я прочитала, что максимум витаминов сохраняется в сырых и неочищенных овощах и фруктах, которые хранятся в темном и прохладном месте. Поэтому мы с бабушкой заморозили на зиму малину, клубнику, смородину, ежевику, вишню,



абрикос. А еще мы с бабушкой и мамой сварили витаминный компот. Есть очень много разных фруктов и ягод из которых можно его сварить, компот – лучше всякого сока!

Сушка – еще один выгодный способ сохранить полезные вещества в ягодах и фруктах на зиму. Сделать это можно как в специальных сушилках, так и в духовке или микроволновке.

А еще моя бабушка часто квасит на зиму овощи и фрукты. Квашеные продукты настоящий кладезь витаминов и микроэлементов. Благодаря такому способу приготовления, они содержат полезные микроорганизмы. В квашеных овощах очень много витамина С, витаминов группы В: В1 (тиамин), В2 (рибофлавин) и В3 (ниацин). Они улучшают обмен веществ.

Проведя исследование, я узнала, что витамины не вырабатываются в теле человека, а находятся в продуктах. Выяснила, что они очень важны для здоровья взрослых и детей. Узнала, какие продукты богаты витаминами, как можно сохранить и получить витамины зимой.

Для детей витамины – одна из главных составляющих их здоровья, энергичности и быстрого, гармоничного развития. Наш детский организм нуждается в витаминах для сбалансированной работы всех внутренних органов, формирования скелета и правильной организации всей нервной системы. Недостаток даже одного витамина нарушает работу нашего организма, приводит к тяжелым заболеваниям. Поэтому все витамины одинаково полезны и необходимы, нельзя исключить из рациона ни одного из них. Ешьте их и не болейте!

ВОЛШЕБСТВО ПОД НОГАМИ

Дидоренко Елена Ивановна

Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна

*МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва»,
Белгородской область, п. Ракитное*

В мире всё больше людей стараются придерживаться здорового образа жизни, обращают внимание на экологически чистую продукцию. Но добывать натуральное сейчас очень трудно, да и ритм современной жизни настолько интенсивен, что порой не хватает времени на должное внимание к своему здоровью.

Как же помочь нашему здоровью при минимальных затратах? Ответ очевиден: для человека всё предусмотрено в природе. А некоторые бесценные и полезные материалы просто лежат у нас под ногами! Это еловые и сосновые шишки, на которые мало кто обращает должное внимание.

В прошлом учебном году я исследовала необычные способы применения «отжившего» новогоднего дерева в уходовых косметических средствах и быту. В ходе исследования были намечены дальнейшие перспективы: рассмотреть влияние хвойных (а именно шишек сосны и ели) на здоровье человека и также найти необычные способы применения им в этой сфере. Это и стало целью настоящего исследования.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- узнать сведения о полезных свойствах хвойных деревьев (сосны и ели).
- провести анкетирование «Тайна хвойной шишки» среди одноклассников.
- найти необычные способы применения хвойных шишек для здоровья человека.
- сделать информационные буклеты и пополнить лэпбук новыми «рецептами» применения шишек хвойных деревьев (сосны и ели).

Методы исследования: работа с литературными источниками и интернет – ресурсами, беседа, анкетирование, практическая работа, наблюдение, анализ.



Гипотеза исследования: шишки хвойных пород деревьев (в данном исследовании это шишки ели и сосны, далее – шишки хвойных) могут быть очень полезны для поддержания здоровья человека ежедневно.

Работа предлагает новый взгляд на изучение данного вопроса, поскольку ежегодно огромное количество шишек пропадает, так и не найдя себе достойного применения; или их попросту выбрасывают в мусор.

Результаты исследования могут быть полезны учителям окружающего мира, природоохранения при изучении растительного мира родного края; классным руководителям при проведении тематических классных часов, а также широкому кругу населения для понимания применения шишек хвойных в повседневной жизни.

В теоретической части исследования рассмотрена польза хвойных пород деревьев, а также отражение их роли в творчестве белгородских поэтов.

В практической части показаны необычные способы применения шишек сосны и ели в повседневной жизни человека для поддержания здоровья.

Думаю, мое исследование заставит моих одноклассников быть наблюдательными и внимательными во время прогулки в хвойных лесах и скверах, ведь под ногами могут оказаться удивительные вещи – волшебные шишки. И каждый человек может открывать им новое применение.

ЛЯГУШКИ: ОТ ПЕРИОДА РАЗМНОЖЕНИЯ ДО МЕТАМОРФОЗА

Бахарева Марта Владимировна

Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 24»,

Челябинская область, город Озерск

Цель исследования: пронаблюдать за поведением и развитием лягушек от периода размножения до метаморфоза головастика.

Гипотеза. Многие процессы жизнедеятельности лягушек и головастика можно свободно наблюдать в живой природе.

Задачи:

1. Изучить литературу, описывающую жизнь лягушек от этапа размножения до метаморфоза головастика (брачные игры, спаривание, лягушачья икра, головастики, лягушонок).

2. Собрать фото- и видеоматериалы, подтверждающие процессы размножения лягушек и развития головастика.

3. Попытаться вырастить лягушек из лягушачьей икры в домашних условиях.

Объект исследования – бесхвостые земноводные семейства настоящих лягушек.

Особенности наблюдения за лягушками:

- наблюдение проводилось, в основном, в вечернее время – с 17.00 до 21.00 местного времени. В это время лягушки были достаточно активны;
- наблюдение проводилось за взрослыми озерными лягушками;
- количество лягушек в акватории озера Иртяш разные годы наблюдения различно – в 2024 году лягушек было очень мало по сравнению с 2023 годом, они были очень пугливы, и поймать их стоило большого труда. При появлении людей на берегу, звуках шагов, голоса лягушки затаивались.

Особенности размножения лягушек, а также строения яйца (икринки), рост личинки головастика и его развитие до этапа метаморфоза были изучены на основе изучения и анализа научных источников, практики выведения из яйца – лягушонка – на основании интернет-ресурсов.



Чтобы изучить жизнь лягушек использовался эмпирический метод исследования, а именно, наблюдение, эксперимент, измерение, описание. Исследование было проведено на побережье пресного озера Иртяш Челябинской области.

Проведены наблюдения за раздуванием самцами резонаторов, поиском самок в водоеме, развитием личинки головастика в домашних условиях до этапа метаморфоза.

В результате проведенных исследований было подтверждено, что резонаторы у озерной лягушки серого цвета, проведено наблюдение за развитием личинки головастика во взрослого головастика и лягушонка с хвостом, подтверждено утверждение о том, что наступление метаморфоза головастика озерной лягушки может пройти от 90 дней и больше (зимовка головастика, не достигшего метаморфоза), проведено наблюдение за появлением передних лап из жаберных щелей.

За все время наблюдения были описаны этапы развития в домашних условиях головастика лягушки (озерной или травяной) от личинки до лягушонка с хвостом с их фото и видеофиксацией.

По результатам проведенного эксперимента подготовлен информационный буклет по выведению лягушки в домашних условиях с учетом личного опыта, полученного в ходе эксперимента.

СОДЕРЖАНИЕ И РАЗМНОЖЕНИЕ СОМОВ АНЦИТРУСОВ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕГО АКВАРИУМА

Волобуева Анна Артуровна

Научный руководитель Лозина Людмила Ивановна

МБОУ «Гимназии № 22», Белгородская область, г. Белгорода

Целью работы являлось изучение особенностей содержания и размножения аквариумных сомов анцитрусов в условиях общего аквариума, а также разработка рекомендаций по улучшению условий их содержания и разведения для начинающих аквариумистов.

В ходе проведения работы использовались следующие методы и приемы: анализ литературных источников и интернет-ресурсов по теме исследования; проведение наблюдений за условиями содержания и поведением анцитрусов в общем аквариуме; экспериментальное изменение условий содержания анцитрусов; систематизация и обработка полученных данных; создание практических рекомендаций для аквариумистов.

В ходе проведения исследования были определены оптимальные условия содержания анцитрусов: температура воды (24–26 °C), кислотность (6–7,5 pH), жесткость воды (2–15 °dGH), параметры аквариума (не менее 50 литров на пару), наличие укрытий и правильное питание.

Проведенные эксперименты показали, что соблюдение предложенных рекомендаций значительно повышает шансы на успешное размножение анцитрусов и сохранение их потомства.

В ходе исследования мы определили, что анцитрусы являются неприхотливыми и популярными аквариумными рыбками, однако их разведение в общем аквариуме связано с рядом трудностей. Основными проблемами являются высокая конкуренция за пищу и территорию, наличие хищных обитателей и неблагоприятная среда обитания.

Для решения этих проблем мы предложили конкретные меры по созданию оптимальных условий содержания анцитрусов. Наши рекомендации включают контроль параметров воды, обеспечение достаточного количества укрытий и правильное питание. Также мы подчеркнули важность создания специальной среды для нереста и защиты икры и мальков от хищников.

Проведенные эксперименты показали, что соблюдение предложенных рекомендаций значительно повышает шансы на успешное размножение анцитрусов и сохранение их



потомства. Полученные данные могут быть использованы как в образовательных учреждениях для обучения школьников основам биологии и экологии, так и аквариумистами-любителями для улучшения состояния их аквариумных экосистем.

ГИГИЕНА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ

Соловьёва Рина Фёдоровна

Научный руководитель Боднарчук Надежда Борисовна

МБОУ ИЕГА «Школа-30», Удмуртская Республика, г. Ижевск

В настоящее время бактерии и вирусы – это главные враги общества. В современном мире регулярно случаются эпидемии различных заболеваний или пандемии, подобные COVID-19. Электронные устройства стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Ими люди пользуются постоянно, практически не выпуская из рук, забывая при этом, что телефоны, наушники и другие гаджеты являются переносчиком болезнетворных бактерий и вирусов. При этом для предотвращения распространения инфекций люди стараются регулярно мыть руки, а телефоны и другие гаджеты – нет. Многие люди пренебрегают уходом за устройствами.

Цель исследования. Доказать необходимость регулярной чистки устройств для снижения рисков заражения различными инфекциями.

Гипотеза. Несвоевременная чистка электронных устройств может стать причиной различных заболеваний.

Для достижения цели необходимо было решить следующие **задачи**:

1. Определить виды электронных устройств, используемых школьниками и требующих чистки.
2. Изучить риски для здоровья, связанные с использованием грязных электронных устройств.
3. Провести бактериологическое исследование в специализированной лаборатории.
4. Сделать заключение – подготовить рекомендации по гигиене электронных устройств.

Я остановилась на наиболее часто используемом детьми школьного возраста гаджете – это телефон (смартфон). Далее я изучила публикации микробиологов о загрязнении поверхностей смартфонов, о том, что бактерии могут не только выживать, но и активно размножаться. Так, на смартфонах могут находиться золотистый стафилококк, кишечная и синегнойная палочки.

Пришло время практической части, где я бы сама смогла доказать наличие болезнетворных бактерий на поверхности телефона. Это можно сделать в домашних условиях с помощью перекиси водорода. Если жидкость на поверхности начинает шипеть и пузыриться, значит она вступила в реакцию с ферментами бактерий, начинает выделяться кислород, пузырьки которого мы видим. Более точно наличие бактерий можно определить в специальных бактериологических лабораториях. В одной из таких лабораторий мы и провели исследование методом смыва. С помощью этого метода можно обнаружить на поверхности телефона бактерии группы кишечной палочки и бактерии золотистого стафилококка. Смыв – это образец микрофлоры с твёрдой поверхности, растворённый в питательной жидкости. Производим посев на питательные агары в чашках Петри. Агар – это питательная среда для выращивания бактерий. Чашки Петри с посевами поместили в термостат с температурой 37 °С. Спустя 40 часов достали чашки и обнаружили значительный рост колоний бактерий кишечной палочки и стафилококка. Кишечная палочка на среде Эндо образует темно-красные колонии. Стафилококк на желточно-солевом агаре образует круглые ровные колонии кремового, желтого цвета. С помощью метода



смыва нам удалось определить наличие бактерий кишечной палочки и стафилококка на поверхности телефонов.

Я достигла цели своей работы, доказала, что загрязненные электронные устройства являются переносчиком болезнетворных бактерий. Я подтвердила гипотезу, что несвоевременная чистка электронных устройств может стать причиной различных заболеваний.

Все дезинфицирующие средства при частом использовании могут испортить экран и камеры телефонов. Поэтому главное правило гигиены мобильных телефонов – не прикасаться к ним грязными руками! Нужно тщательно мыть руки после посещения общественных мест и туалета. В ситуациях, когда помыть руки перед использованием телефона нет возможности, можно произвести дезинфекцию с помощью спиртовых салфеток или спреев. А для поддержания внешней чистоты устройства достаточно иметь при себе специальную микрофибровую тряпочку. Это простой и эффективный способ очищения.

При соблюдении правил гигиены электронных устройств мы сможем снизить вероятность распространения инфекций в классе и в наших семьях.

СРАВНЕНИЕ РОСТА ДУБОВ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ОСВЕЩЕНИЯ

Измайлова Алиса Романовна

Научный руководитель Агапова Надежда Александровна

*3 «Ж» класс МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»
Центрального Округагорода Новосибирска*

Изучая домашние растения, я обратила внимание, что одинаковые виды выглядят по-разному, находясь в разных комнатах. Я задала вопрос родителям, и они объяснили, что освещение очень сильно влияет на развитие растений. Прочитав информацию в энциклопедии, мне захотелось сделать эксперимент, поместив два одинаковых растения в места с противоположными условиями освещения. Предположив, что без освещения растение будет развиваться медленно и выглядеть хилым, я наблюдала за двумя образцами, на свету и без света в течение месяца и моя гипотеза подтвердилась. Теперь я жду весны, чтобы наблюдать за моими образцами, высаженными в грунт и я надеюсь, что они вырастут в большие и красивые дубы.

СОХРАНЕНИЕ ЛЕСНОЙ КРАСАВИЦЫ-ЕЛИ

Соискатель Чойдонова Дарису Саяновна

Научный руководитель Банзаракцаева Людмила Баторовна

*МОУ «СОШ Поселья», Иволгинского района Республики Бурятия, Иволгинского
района Республики Бурятия*

Актуальность. Многие люди любят праздник Новый год, в том числе и я. Нарядная елка в доме. В последних числах декабря я отдыхала у бабушки в г. Улан-Удэ. Гуляя с бабушкой по улицам города, я увидела, что почти на каждом углу продавались молоденькие елки к Новогоднему празднику. Их было столько много! И это только в одном маленьком городе. А по всей России? Сколько же живых елей и сосен вырубаются каждый год ради одного праздника?! Я никогда об этом не задумывался. И мне стало не по себе, как только всю эту картину я представил в масштабах города, края, страны...

И тут я задумалась: а не наносим ли мы вред природе, вырубая каждый год такое количество лесных красавиц. Ведь лес – это лёгкие нашей планеты.



Разве мало пользы приносят хвойные леса? Почему именно ёлка стала символом нового года? Мне захотелось найти ответы на все эти вопросы. Я решила провести исследовательскую работу. А также выступить в защиту живой ёлочки.

Цель: изучение спроса на ёлки в Новогодние праздники, необходимость бережного отношения к ним, возможность использования искусственных или что-нибудь, заменяющее ёлку.

Задачи:

- Выяснить, почему именно ёлку украшают на Новый год?
- Узнать о пользе хвойного леса, и какой вред наносится при его вырубке.
- Определить, какие елки предпочитают ставить жители нашего села на Новый год и почему.
- Подумать, чем можно заменить ёлочку в праздник.

Выводы по результатам исследования:

1. Социологическое исследование показало, что существует спрос на живые новогодние ёлки. 52% опрошенных хотят наряжать живую ёлку. Их привлекает аромат хвои, нарядность настоящих ёлок и дань традиции. 37% предпочитают наряжать искусственную ёлку, объясняя, что не желают наносить вреда природе. 10% не ставили ёлок – жалко губить живые деревья.

2. Чтобы не наносить вреда природе, не обязательно украшать квартиру на Новый год целым деревом, его может заменить композиция из хвойных веток, игрушек, гирлянд, поделки, сделанные своими руками. А еще лучше посадить и вырастить елочку во дворе дома или школы.

ЭУБЛЕФАР, ЛЮБИМЫЙ ДОМАШНИЙ ХИЩНИК, СКОЛЬКО ТЕБЕ ЛЕТ?

Свистова Василиса Дмитриевна

Научный руководитель Александрова Анна Александровна

МОБУ СОШ № 13, Краснодарский край, г. Сочи

Eublepharis macularius – Пятнистый леопардовый эублефар, или пятнистый эублефар обитает в Пакистане, северной Индии. Длина достигает 25 см. Ведет ночной и сумеречный образ жизни, питается членистоногими и мелкими ящерками, в том числе собственным молодняком. Социален, живет группами из одного самца и нескольких самок. Легко содержится и размножается в неволе, выведено множество цветовых форм, не существующих в природе. Популярное террариумное животное.

В нашей семье появился эублефар, возраст которого нам неизвестен. Необходимо узнать, он недавно родился, подросток или уже взрослая особь? Это важно для сбалансированного питания и ухода за питомцем.

Цель работы:

1. Ознакомиться с литературой о происхождении ящерицы, ее особенностях, в том числе биологических;
2. Изучить необходимые условия для жизни в террариуме;
3. Провести эксперименты:
 - Почему для эублефара важна живая еда?
 - Действительно ли нужно тепло хладнокровному животному для переваривания пищи?
 - Почему линька часто проходит незаметно?
4. Провести исследование о связи возраста и частоты линьки
5. Создать памятку по уходу за эублефаром в домашних условиях.



Изучив особенности развития эubleфара, мы выяснили, что частота линьки у них зависит от возраста. Взрослые эubleфары линяют примерно раз в один-два месяца, а подростки раз в две недели. Так как после линьки животное съедает свою старую шкурку, то этого можно даже не заметить. Появилась сложность – как тогда отслеживать линьку, если происходит она ночью, а кожу эubleфар съедает?

В результате всех своих экспериментов мы доказали, что возраст эubleфара можно установить по частоте его линьки и даже если он линяет ночью и съедает свою шкурку. Мы придумали хитрость – отслеживание линьки по цвету кала, это дает 100% точность линьки и установление возраста геккона.

Зачастую при продаже заводчики/продавцы не знают точного возраста животного, такой метод позволит определить этот возраст и обеспечить питомца необходимым количеством питания, витаминов, ухода.

РЯБИНА: КРАСНАЯ И ЧЕРНОПЛОДНАЯ АПТЕКА

Куприянова Ксения Алексеевна

Научный руководитель Семкович Евгения Александровна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской области

Я люблю гулять по родному краю. Мне нравится наблюдать за живой природой. Я обратила внимание на то, что в нашем небольшом городке много разных деревьев и кустарников, которые люди сажали у своих домов. Возле двора, где я живет моя бабушка растет красная и черноплодная рябина. Каждую осень она заготавливает ягоды на зиму, чтобы пить «лечебный» чай.

Так какая рябина полезнее красная или черноплодная? Чтобы узнать, какими полезными веществами богаты ягоды, я решила провести исследование методом химического анализа.

Актуальность моей работы в том, что рябина растет возле каждого дома, но мало кто знает о ее целительных свойствах и применении. А ведь знание о полезных и целебных свойствах этой ягоды поможет повысить иммунитет, если использовать плоды в пищу в качестве биологически активной добавки. Особенно сейчас во время заболевания гриппом и новой коронавирусной инфекцией.

Цель моей исследовательской работы – используя доступные методы, выявить в растительном сырье плодов красной и черноплодной рябине наличие веществ, полезных для организма человека. Выяснить, какими лечебными свойствами обладает красная и черноплодная рябина и в каком продукте больше витаминов, макро и микроэлементов.

Задачи:

1. Провести практическую работу и опыты по определению органических и неорганических веществ, содержащихся в ягодах красной и черноплодной рябины.

2. Сделать выводы: какими лечебными свойствами обладает красная и черноплодная рябина и в каком продукте больше витаминов, макро и микроэлементов.

Объект исследования: рябина красная и черноплодная.

Предмет исследования: биологически активные группы веществ в плодах красной и черноплодной рябины.

Гипотеза исследования:

Я предполагаю, что ягоды красной и черноплодной рябины обладают свойствами повышать иммунитет и устойчивость организма к вирусным заболеваниям, потому что в их состав входят вещества оказывающие стимулирующие действие на иммунитет.

Методы исследования:



1. С помощью учителя изучить доступные методы анализа растительного сырья и методику их проведения.

2. Практическая работа по выявлению состава ягод красной и черноплодной рябины.
Результаты исследований

1. Изучение литературы и информация из Интернет – ресурсов позволила узнать много интересного о красной и черноплодной рябине.

2. С учителем я провела практическую работу и выяснила, что плоды рябины содержат предполагаемые группы веществ, а именно:

- углеводы (глюкоза);
- пектины и целлюлозу;
- органические кислоты (аскорбиновая кислота или витамин С);
- растворимые соли железа (ионы Fe^{2+} и Fe^{3+}) содержатся в малом количестве.

Но из литературных источников я узнала, что в состав ягод рябины еще входят: витамины В1, В2, В9, А, РР, токоферол, β -каротин, различные минералы, среди которых медь, фосфор, магний, калий, кальций, железо и другие;

Крахмал в плодах исследуемого образца не содержится. Он служит запасным веществом растений и присутствует в клубнях, корневищах, луковицах и плодах некоторых растений.

Вывод

Моя гипотеза подтвердилась: ягоды красной и черноплодной рябины обладают свойствами повышать иммунитет и устойчивость организма к вирусным заболеваниям, потому что в их состав входят вещества оказывающие стимулирующие действие на иммунитет, которые можно обнаружить методом химического анализа. Хотя содержание веществ в ягодах отличается. И красная рябина содержит большее количество витаминов, макро и микроэлементов.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ СЫРА «ОСЕТИНСКИЙ» С ДОБАВКАМИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Хмелевской Вадим Владиславович

Научный руководитель Гайтова Лариса Зураповна

ГБОУ ШИ, РСО-Алания, г. Владикавказ

В промышленном производстве используют закваски и ферменты импортного производства, ввоз которых в нашу страну из-за санкций ограничен. Учеными нашей страны ведутся работы по выделению и изучению лактобактерий для создания отечественных заквасок. Наша республика богата традициями сыроделия. Поэтому, я задал себе вопрос: можно ли в домашних условиях приготовить качественный сыр «Осетинский» с растительными добавками?

Объект исследования: молоко коровье домашнее свежее, листья мяты, крапивы свежие, сухие измельченные листья мяты и крапивы, образцы свежего сыра «Осетинский» без добавок и с добавлением листьев мяты, крапивы.

Предмет исследования: технология изготовления сыра «Осетинский» с растительными добавками.

Цель работы:

1. Разобраться, как получить сыр «Осетинский» в домашних условиях.
2. Определить, можно ли использовать растительные добавки при производстве сыра «Осетинский».
3. Сделать выводы на основании проведенных опытов.

Задачи работы:

1. Проведение опытов по получению сыра «Осетинский» в домашних условиях.



2. Проведение опытов по получению сыра «Осетинский» с растительными добавками в домашних условиях.

3. Изучить особенности формирования сырных сгустков, развития молочнокислых бактерий при внесении изучаемых добавок.

4. Оформить материал, представить результаты проектно-исследовательской работы. Методы исследования: обзор литературных и интернет-источников; эксперимент; наблюдение. Применяли общепринятые методики исследования.

Вывод по 1 главе: для производства сыра необходимо молоко, молочнокислые бактерии, сычужный фермент. Растительные добавки влияют не только на вкус сыра. С их помощью можно получить сгусток белков молока.

Вывод по 2 главе: подобраны добавки и методики проведения эксперимента.

Вывод по 3 главе: получены сыр «Осетинский», сыр «Осетинский» с крапивой и мятой в домашних условиях с использованием сычуга теленка. При внесении мяты, крапивы увеличивалось количество колоний молочнокислых бактерий, быстрее образовывался сгусток белков молока.

Закключение: в домашних условиях можно получить качественный сыр «Осетинский» с мятой, крапивой. Новизна исследований: экспериментально установлено, что внесение мяты, крапивы ускоряет: 1 –рост молочнокислых бактерий, содержащихся в молоке коровьем; 2 –образование сгустка белков молока.

ВЫРАЩИВАНИЕ ВЕШЕНОК В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Граф Петр Романович

Научный руководитель Гринева Екатерина Николаевна

МБОУ «Исилькульский лицей», Омская область, г. Исилькуль

Сегодня популярным и модным выступает выращивание чего – либо в домашних условиях. В связи с широким использованием консервантов, красителей и искусственных вкусовых добавок многие стали отдавать предпочтение свежим продуктам, а не законсервированным. В наше время, когда проблема экологически чистого питания стоит особо остро, выращивание грибов может помочь в её решении.

В домашних условиях можно выращивать 22 вида грибов. И самое интересное, что грибы можно выращивать круглый год и получать экологически чистый продукт!

Мне захотелось вырастить грибы в домашних условиях. Я задался вопросом, какие условия нужны для произрастания грибов, сбора достойного урожая. Можно ли в домашних условиях заниматься разведением грибов и получать урожай?

Выбор встал на грибах – «вешенки», ценный, деликатесный пластинчатый гриб. В природных условиях встречается в лесу на пнях, на ослабленных и мертвых стоячих деревьях, бревнах, колодах и прочих древесных субстратах. Растет на древесине осины, тополя, березы, липы, граба, ольхи, яблони, каштана и других лиственных пород. Вешенка растет большими группами в виде сростков, насчитывающих до 30 и более отдельных грибов. Чаше всего грибы располагаются черепицеобразно друг над другом.

В нашем случае выращивание вешенок происходило в условиях жилого помещения – благоустроенной квартиры в многоквартирном доме.

Цель исследования: выявить зависимость между ростом грибов вешенок и средой, в которой они находятся. Для достижения данной цели необходимо было изучить литературу по данной теме, узнать строение и свойства грибов вешенок. Провести опыт и наблюдения чтобы установить степень воздействия условий окружающей среды на динамику роста грибов вешенок в домашних условиях. Проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

Гипотеза: рост грибов вешенок зависит от различных условий среды



Чтобы проверить гипотезу, проведено исследование. Использовали грибницу гриба вешенки в условиях квартиры. Исследование проводилось в 2 этапа. Первый образец был помещен в условия с хорошим освещением, влажностью и оптимальным температурным режимом. Второй опытный образец выращивался в измененных условиях: темная комната, более высокие температурные режимы.

Таким образом полученные результаты позволили сделать вывод, что гипотеза – рост грибов вешенок зависит от различных условий среды – верна. Выращивание грибов вешенок возможно в домашних условиях. Соблюдение благоприятных условий выращивания грибов (температурный режим, уровень влажности, уровень освещения) позволяют получить достойный урожай грибов. Выращивание грибов может послужить наглядным примером в изучении биологии.

Ценность этой работы заключается в следующем: ведение последовательной и целенаправленной работы по экологическому образованию.

В продолжении исследовательской работы мы хотим расширить знания о грибах. Выполнить работы по выращиванию грибов на школьном дворе экстенсивным методом.

ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗЕМЛЯНЫХ ЧЕРВЕЙ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ И РОСТ РАСТЕНИЙ

Павлова Ньургусун Федоровна

Научный руководитель Павлов Федор Федорович

МБОУ «ВВУГ им. Д. С. Спиридонова», Республики Саха (Якутия), с. Андреевский

1. Актуальность исследования. Земляные черви являются важными участниками экосистемы, играющими главную роль в почвообразовании. Они улучшают структуру почвы, способствуют обогащению кислородом и органическими веществами.

2. Степень изученности проблемы. Исследования земляных червей фокусируются на общей биологии червей, но мало внимания уделяется их практическому применению в сельском хозяйстве и экологии. Это создает пробел в знаниях о методах управления их популяций для повышения плодородия почв.

3. Поставленная цель. Изучить жизнедеятельность земляных червей, их влияние на почвообразование и рост растений, а также выявить факторы, способствующие увеличению их популяции.

4. Вариант решения проблемы. Для достижения цели реализованы следующие шаги:

- Изучение внешнего строения земляного червя;
- Эксперимент с биогумусом: посадка семян яблони в биогумус и обычную почву для сравнения роста растений.
- Исследование размножения: создание оптимальных условий (влажность 70–80%, температура 20 °С) для наблюдения за репродукцией червей.
- Эксперименты с кормом: анализ предпочтений червей среди овощных, фруктовых отходов, листьев и экскрементов.

5. Результаты:

- Внешнее строения земляного червя: у взрослого червя – длина 7–8 см, диаметр 3–5 мм.
- Биогумус ускоряет рост растений: семена в биогумусе проросли на 30% быстрее, чем в обычной почве.
- Оптимальные условия для размножения: популяция червей увеличилась при соблюдении определённого уровня влажности, температуры и корма.
- Предпочтения в питании: черви активнее потребляют овощные и фруктовые отходы, но предпочитают лошадиные экскременты.



Выводы: земляные черви критически важны для формирования плодородного слоя почвы. Для увеличения их популяции необходимы:

- Использование органических отходов в качестве корма.
- Поддержание влажности и температуры среды.

Возможность практического применения. Результаты исследования могут быть использованы:

- В сельском хозяйстве: внедрение вермикультуры для производства биогумуса и повышения урожайности.
- В экологии: восстановление деградированных почв через интродукцию земляных червей.
- В образовании: разработка учебных программ по устойчивому земледелию и экологии.

Итог: Исследование подтверждает, что управление популяцией земляных червей – эффективный инструмент для улучшения качества почвы и решения экологических проблем.

АКВАФЕРМА- СИСТЕМА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

Крылов Олег Владимирович

Научный руководитель Кошелева Юлия Николаевна

МАОУ Школа № 1, Московская область, г. Долгопрудный

В качестве темы для исследования я решил выбрать создание собственной домашней аквафермы. Акваферма – это искусственная экосистема замкнутого типа, работающая на принципе аквапоники. Аквапоника – это способ ведения сельского хозяйства, сочетающий аквакультуру (выращивание водных животных) и гидропонику (выращивание растений без грунта). Рыбы обеспечивают питание растениям, а растения очищают воду.

Актуальность моего исследования заключается в том, что аквапоника является одним из самых перспективных способов ведения сельского хозяйства без использования химикатов, на ограниченной площади и без больших трудозатрат.

Гипотеза – домашняя акваферма может самостоятельно поддерживать чистоту воды и способствовать ускоренному росту экологически чистой витаминной зелени.

Цель исследования – доказать возможность выращивания растений и рыб в одной экосистеме, в условиях ограниченной площади, без использования химикатов и удобрений, без высадки в грунт, без регулярного удаления продуктов жизнедеятельности рыб из аквариума.

Для проведения практической части исследования я приобрел набор для выращивания растений и ухода за рыбкой «Акваферма» фирмы «Назад к истокам».

Первое, что необходимо сделать, это подготовить воду для аквариума с помощью кондиционера-дехлоратора. На 11 литров достаточно одного колпачка кондиционера. Затем нужно установить насос и подготовить гравий для дна аквариума. Его нужно тщательно промыть и ошпарить кипятком, чтобы исключить риск бактериального загрязнения нашей фермы. Далее промытым наполнителем для горшков – керамзит. Теперь – устанавливаем горшки на поддон, и готовимся к посадке первых семян. Я решил посадить семена гороха. Предварительно желательно замочить семена в воде на 8–10 часов. Затем рассыпаем керамзит по горшочкам.

Итак, семена высажены, вода залита, можно включать насос и запускать акваферму. Я решил немного подождать, пока семена прорастут и установится баланс в системе, и запустить рыбку уже после этого.

Я решил приобрести в зоомагазине оранжевого анциструса – это декоративный вид сомика. Запускать рыбку нужно постепенно – сначала поместить ёмкость с рыбкой в ак-



вариум, чтобы сравнилась температура, и только после этого выпускать. У нас в квартире температура обычно держится около 22 °С, что является подходящей температурой для оранжевого анциструса, поэтому я не стал приобретать аквариумный обогреватель.

Прошёл примерно месяц до получения первого урожая. После сбора урожая нужно вынуть из горшочков верхний слой керамзита и можно сразу высаживать новые семена. На данный момент я собрал уже 5-й урожай гороха. В дальнейшем я планирую выращивать пшеницу, базилик, мяту и кинзу.

Выдвинутая гипотеза на данный момент полностью подтвердилась. Цель исследования была полностью достигнута. Даже в домашних условиях метод аквапоники показал себя наилучшим образом. Рыбка прижилась, а растения растут и развиваются.

РАЗВИТИЕ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ У ВОЛНИСТОГО ПОПУГАЯ

Масленников Вадим Иванович

Научный руководитель Хлебникова Тамила Рустамовна

МОУ лицей «МОК № 2 им. М. К. Байды», РКрым, г. Джанкой

В своей исследовательской работе я хочу рассказать о волнистых попугаях. В списке самых популярных и любимых птиц волнистые попугаи занимают почетное первое место. Их жизнерадостность, открытость и стремление к общению помогли им стать настоящим другом для человека.

Цель работы: выяснить, какие условные рефлексы можно выработать у волнистых попугаев.

Актуальность проекта связана с тем, что в поведении попугаев в домашних условиях играют роль не только врождённые инстинкты, но и то, как к ним относятся все члены семьи владельца, среда обитания, возраст, в котором начали дрессировку попугая, методы воспитания.

В результате проведённых опытов было выяснено, что волнистые попугаи могут хорошо реагировать на различные звуки и что у них вырабатываются условные рефлексы на слова, произносимые экспериментатором.

В работе проанализированы литературные данные. Представленные выводы обоснованы, соответствуют поставленным задачам и цели исследования.

ЭКОЛОГИЯ И БИОЛОГИЯ БОБРА РЕЧНОГО (CASTOR LINNAEUS) НА РЕКЕ УТЯК

Шатиришвили София Зурабовна

Научный руководитель Папулов Николай Иванович

*МКОУ «Лесниковский лицей имени Героя России Тюнина А. В»,
Курганская обл. с. Лесниково*

Речной бобр в Евразии в начале XX века был на грани полного истребления. Только энергичное вмешательство человека не дало исчезнуть этому животному. Поэтому с 1934 г. было начато искусственное расселение животных. В связи с этим стал актуальным вопрос по изучению биологии, экологии вида.

Данные о состоянии реакклиматизированной популяции в Курганской области многочисленны.

Цель работы – изучение экологии и биологии речного бобра.

Для выполнения поставленной цели были решены следующие **задачи**:

1. Изучение региональных особенностей экологии и биологии речного бобра.
2. Типология жилищ бобров на реку Утяк.
3. Типы жилищных угодий.



Вывод:

1. Бобры – наиболее крупные грызуны северного полушария; они приспособлены к полуводному образу жизни в замерзающих водоемах, что нашло свое отражение в определенной форме туловища, в строении и функции волосяного покрова, ротового аппарата, хвоста, конечностей. Коренные зубы складчатые, постоянно растущие.
2. Для условий района выделен один тип бобровых угодий русла крупных рек
3. Типы жилищ: бобровые норы, хатки, полухатки.

ВЛИЯНИЕ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА НА РАСТЕНИЯ

Леонова Софья Андреевна

Научный руководитель Сурина Галина Александровна

МАОУ «МЛ № 148 г. Челябинска», Челябинская область, г. Челябинск

Солнце – главный источник жизни на нашей планете. Солнце излучает свет и тепло, от него зависят погодные условия, направление течений в океанах и гидрологические циклы. Не менее важна роль солнечной энергии в жизни человека, для его здоровья и благополучия. Солнечный свет очень важен для экосистемы, человека и особое место занимает в росте и развитии растений. Известный русский ученый и ботаник Климент Аркадьевич Тимирязев говорил: «Луч света, упавший не на растение, навсегда потерял для человечества».

Цель проекта – выяснить, как солнечный свет влияет на растения.

Задачи:

1. Изучить роль растений для экосистемы;
2. Изучить, какие условия необходимы растениям для роста;
3. Провести собственные исследования, узнать, что будет с растениями без солнечного света.
4. Создать информационный листок.

Методы и приемы исследования:

- поиск и анализ информации;
- проведение эксперимента;
- анкетирование учащихся школы;
- обработка полученного материала

Появление фотосинтеза способствовало накоплению кислорода в атмосфере, а также образованию озонового слоя. Именно благодаря этому процессу жизнь на Земле приобрела такие чудесные и изумительные формы, какие мы видим вокруг себя: удивительные растения, прекрасные цветы и самые разнообразные животные. В работе представлены данные о влиянии солнечного света на растения. Если все школьники с самого раннего возраста узнают о пользе растений и влиянии на них солнечного света, научатся беречь и правильно ухаживать за ними, наша жизнь станет ярче, красивее и экологичнее. Ухаживая за безмолвными и прекрасными растениями, каждый человек становится чище и добрее.

В процессе работы, я узнала, что растения играют важную роль в экосистеме, отдельно изучила важность растений в жизни человека. Я доказала, что для полноценного роста и развития растений необходимы микроэлементы, вода и самое главное, солнечная энергия. Только благодаря солнечному свету, в растениях запускается процесс фотосинтеза, результатом которого является выделение кислорода в окружающую среду.

Считаю, что в процессе работы мне удалось изучить влияние солнечного света на растения, цель достигнута. Мною создан информационный лист, в котором отражена важность солнечного света для полноценного роста и развития растений, а также важность растений в жизни человека и экосистемы в целом.



РАЗРАБОТКА ВНЕУРОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Лобанова Лидия Семеновна

Научный руководитель Рубан Полина Алексеевна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: человеческая деятельность всегда оказывала воздействие на окружающую природную среду. Город Новосибирск – третий по количеству жителей город Российской Федерации. В городе функционируют несколько десятков промышленных предприятий.

Около 25% продукции Новосибирской области производится внутри самого города. Общероссийская общественная организация «Зелёный патруль» опубликовала 29.12.2024 очередной «Национальный экологический рейтинг» регионов России по итогам лета 2024 года: Новосибирская область заняла в рейтинге 72 место с экологическим индексом 68 пунктов из 100, что указывает на негативную экологическую обстановку в нашем регионе.

Деятельность человека в природе должна быть разумной: охраняющей и созидающей. Это отношение к природе нужно воспитывать у детей с ранних лет. Заинтересовать ребёнка познанием природы в начальной школе можно через игру. Мною разработано занятие для учащихся 4 классов «Живая природа Новосибирской области», которое позволит расширить знания детей о своей родной земле.

Цель исследования: разработка внеурочного занятия по биологии для учащихся 4 классов в форме игры.

Объект исследования: внеурочное занятие.

Предмет исследования: многообразие растений и животных Новосибирской области.

Задачи:

1. Изучить справочную литературу о многообразии объектов живой природы региона.
2. Разработать сценарий внеурочного занятия «Живая природа Новосибирской области» для учащихся 4 классов.
3. Провести для учащихся 4 классов занятие.

При написании исследовательской работы были использованы в следующие теоретические методы изучения биологии:

1. Анализ.
2. Классификация.
3. Сравнение.

ПОЧЕМУ ИСЧЕЗАЮТ ПЧЁЛЫ

Чудова Алёна Игоревна

Научный руководитель Чудова Светлана Витальевна

МБОУ СШ № 10, Ивановская область, г. Тейково

Актуальность темы. Мне очень хочется исследовать и изучать окружающий мир, познавать много нового и интересного, делиться научными открытиями со своими друзьями. Более того я выяснила, что данная тема оказалась очень интересной как для моих сверстников, так и для родственников и знакомых, поскольку с пчелами все они сталкиваются практически везде в теплое время года.

Проблема: многие люди боятся пчел, но пчелы приносят человеку пользу и сами нуждаются в охране.

Объект исследования: пчёлы

Предмет исследования: причины гибели пчёл.



Цель исследования: Раскрыть причины исчезновения пчёл и постараться найти пути выхода из этой ситуации. Сообщить о проблеме массового вымирания пчёл, окружающим.

Задачи:

- Изучить историю развития пчёл.
- Оценить значение пчёл в природе и жизни человека.
- Выяснить почему погибают пчёлы.
- Предположить, что будет, если исчезнуть пчёлы, и какие меры, помогут предотвратить этот процесс.
- Сообщить о проблеме массового вымирания пчёл окружающим.

Проблемный вопрос: Действительно ли вымирание пчёл является серьёзной проблемой и грозит экологической катастрофой?

Методы исследования: – наблюдение; опрос, изучение источников информации (интернет ресурсы, энциклопедии, научно-познавательные фильмы). Интервью с пчеловодом.

Изучая жизнь пчёл и пчелиной семьи, прочитав нужную литературу, я пришла к выводу, что жизнь даже таких маленьких насекомых очень сложна.

В ходе исследования я поняла, что пчелы живут на земле миллионы лет, то есть появились задолго до человека. Я узнала, что пчелы – это удивительные насекомые, вероятно, самые полезные насекомые на нашей Земле. Их жизнь подчинена строгим законам и направлена на построение и непрерывное развитие пчелиной семьи.

Пчелы приносят огромную пользу. Нам всем известно о полезных лечебных свойствах основных продуктов пчеловодства, таких, как прополис, мёд, пчелиный воск, пчелиный яд, маточное молочко, пчелиная пыльца. Пчёлы являются опылителями многих растений. Без пчел всё сельское хозяйство – растениеводство, животноводство просто не может достойно работать и развиваться. Пчеловодство проникает во все сферы жизнедеятельности.

Работая над проектом, я достигла цели: заявила о проблеме вымирания пчёл. Для этого были выполнены поставленные задачи: изучила историю появления пчёл, оценила значение пчёл в природе и жизни человека, узнала, почему погибают пчёлы, предположила, что ждёт человечество, когда исчезнут пчёлы, выяснила как постараться предотвратить этот процесс.

САМУРСКИЙ ЛЕС: СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ

Крылов Глеб Владимирович

Научный руководитель Сальникова Елена Игоревна

АНОО «Физтех-лицей» им. П. А. Капицы, Московская область, г. Долгопрудный

Самурский лес – единственный в России и самый северный на планете лиановый лес. Он является уникальной экосистемой, которая включает в себя более тысячи видов растений, в том числе реликтовых и эндемичных форм. Многие растения и животные этого уникального лианового леса занесены в Красные книги России и Дагестана. Характерной особенностью Самурского леса являются лианы, которых здесь насчитывается 15 видов.

Но, несмотря на свою уникальность, Самурский лес сталкивается с серьёзными угрозами: нарушение гидрологического режима, нелегальная вырубка деревьев; необоснованные отводы земель под строительство и сельскохозяйственное производство; отвод воды под нужды людей; нерациональный сбор лекарственных растений; незаконный выпас скота; загрязнение леса отходами; браконьерство. Действия людей разрушают экосистему леса и сокращают его площадь. Из-за этого многие виды растений, животных, птиц и рыб находятся на грани исчезновения.



Актуальность работы заключается в необходимости комплексного исследования состояния леса и разработки образовательных программ, направленных на сохранение природного наследия и развитие устойчивого экотуризма.

Гипотеза исследования: усиление мер по охране редких видов животных и растений позволит привлекать новых исследователей и туристов, заинтересованных в изучении этого уникального природного пространства.

Цель исследования: изучение уникального массива реликтовых лиановых лесов – Самурского леса и разработка мер для его сохранения.

На мой взгляд было бы идеально сделать большую часть Самурского национального парка именно заповедником, так как режим охраны национального парка намного мягче, чем у заповедника.

Необходимо освещать экологические проблемы леса в социальных сетях путем создания тематических групп и поиска единомышленников. С этой целью я решил создать Сообщество в социальной сети «ВКонтакте». Благодаря этому ресурсу я получил возможность общаться с ребятами, которых также волнует эта тема. Для повышения активности группы и привлечения интереса потенциальных участников я решил провести онлайн-конкурсы на лучший рисунок и лучшее эссе на экологическую тему. Благодаря созданию группы у меня появились новые друзья из разных регионов России, которых тоже волнуют проблемы экологии.

Огромным подспорьем в решении экологических проблем Самурского леса будет создание экологических летних семейных лагерей. Семьи могут принять участие в расчистке территорий вдоль реки Самур и пляжей на Каспийском побережье, экологических мастер-классах. При организации и проведении экспедиций могут привлекаться научные сотрудники заповедника, которые проведут с детьми занятия по ихтиологии, энтомологии, орнитологии.

Во время проведения каждой смены можно снимать видео материалы для последующего создания документального фильма «Жизнь юного эколога».

Для ребят, посетивших экологический лагерь и попробовавших свои силы в качестве волонтеров, логичным продолжением изучения экологических проблем станет научно-исследовательская деятельность, участие в различных образовательных школьных и всероссийских конференциях.

Только с помощью комплексного подхода к решению проблем Самурского леса мы сможем сохранить это уникальное природное наследие.

НАСТОЛЬНАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА «ДИНОЗАВРЫ МЕЛОВОГО ПЕРИОДА»

Шигаев Елисей Олегович

Научный руководитель Шигаева Оксана Андреевна

МБОУ МГ № 4 «Ступени» г. Пензы им. Н.М. Пазаева, Пензенская область, г. Пенза

Жизнь на Земле: как она разнообразна и интересна, а в каждый период истории ее развития так неповторима и уникальна. Человечество всегда интересовали и будут интересоваться вопросы: когда зародилась жизнь на нашей планете, как и почему она эволюционировала, кто был до нас?

Для меня очень интересна такая наука, как палеонтология, а особенно ее раздел, связанный с изучением динозавров.

Хотелось бы отметить, что снято множество фильмов, составлено энциклопедий и написано книг о динозаврах. Но у большинства моих знакомых устоялась взаимосвязь между понятием «динозавр» и «юрский период». А между тем динозавры существовали и царствовали не только в этот широко известный период.



Проведенное мною анкетирование показало, такой огромный период нашей истории недостаточно хорошо знаком моим одноклассникам. При этом большинству моих сверстников интересно узнать что-то новое об этих удивительных существах.

И мне захотелось разработать и осуществить проект, который бы помог показать, что мир динозавров не заключен только в рамки юрского периода, а он намного продолжительнее и многограннее. Так я решил создать настольную игру «Динозавры мелового периода».

В своей работе я постарался ответить на вопрос: возможно с помощью созданной мною настольной игры побудить моих сверстников к дополнительному самостоятельному изучению динозавров не так популярного мелового периода.

Правила придуманной мною игры не сложные. Для создания игры мне понадобился компьютер, с помощью которого я нарисовал игровое поле и карточки с вопросами и карточки – сюрприз и написал правила игры и листы-памятки, где содержатся ответы на вопросы карточек. Затем в типографии было всё отпечатано.

После разработки и создания настольной игры я принес ее в свой класс и предложил ребятам поиграть со мной. По итогам могу сделать вывод, что игру мои одноклассники назвали красочной, интересной и очень познавательной. Кто-то из ребят отметил, что подобную игру еще нигде не встречал и хотел бы себе такую же домой. Дети действительно узнали много нового о динозаврах, живших в меловый период мезозойской эры.

В своем проекте-исследовании я постарался «разложить по полочкам» основные знания о динозаврах, попытался разработать способ более легкого и приятного их усвоения – в виде настольной игры.

На основе своего проекта-исследования я сделал выводы о том, что для популяризации изучения нашего прошлого, а именно динозавров, живших более 200 миллионов лет назад, и облегчения усвоения огромного пласта знаний я разработал и создал настольную интеллектуально-палеонтологическую игру «Динозавры мелового периода», в которую с удовольствием играли мои одноклассники, друзья, родные. Данная игра помогла многим узнать много нового и интересного о динозаврах, подтолкнула к дополнительному изучению данной интереснейшей темы.

Данные, полученные в ходе настоящего проекта-исследования, дают основания утверждать, что при помощи игры можно усвоить большой пласт знаний и популяризировать тему игры.

При этом совершенно не важно, много ребенок знает или не очень о динозаврах, ведь в результате игры можно в доступной форме получить очень много знаний, которые легко усваиваются. Мой небольшой проект-исследование является тому подтверждением.

ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ

Пушкарев Богдан Александрович

Научный руководитель Ковалюк Оксана Михайловна

МБОУ Школа № 2 г. Ленск, Республика Саха (Якутия), город Ленск

Весной, при посадке картошки взрослые сказали, что дождевые черви приносят огромную пользу.

Интересно, как такие маленькие существа могут приносить пользу?

Данное исследование актуально, так как на вопрос «Какое животное вы считаете полезным и почему?» одноклассники автора назвали много разных животных, но никто не назвал дождевого червя.

Цель работы: Формирование представления о дождевых червях и их пользы для почвы.

Требуется:



Изучить особенности дождевых червей и их роль в формировании почвы.

Познакомиться с видами дождевых червей.

Выяснить, как нахождение червей в почве влияет на рост растений.

Дождевые черви так называются, потому что в дождливую погоду выходят на поверхность, так как страдают от недостатка кислорода в переувлажненной почве. Дождевых червей можно разделить на два вида. Подстилочный обитает на поверхности почвы и не опускается в слои почвы ниже 10–20 сантиметров. Норный разворачивают свою деятельность на глубине до 1 и более метров. При необходимости они высовывают из земли лишь переднюю часть тела.

Продвигаясь вперед, дождевые черви заглатывают землю, пропуская ее через кишечник и выбрасывают позади себя, измельчая, перемешивая и обогащая перегноем.

Для изучения влияния червей на рост растений были проведены эксперименты.

Эксперимент 1.

Во время поиска червей на утрамбованной почве не было найдено ни одного червя, а на рыхлой и удобренной перегноем обнаружили сразу четырёх. Выяснилось, что черви предпочитают рыхлую удобренную почву.

Эксперименты 2 и 3.

В два горшка посадили семена редиса, в один были добавлены два червя, второй горшок оставили без червей. Аналогично в два горшка был посажен рапс. В процессе роста растений почву в горшках поливали простой водой и заваркой. Эксперименты показали, что растения росли лучше в горшках с червями. Значит, черви сделали почву более плодородной и рыхлой.

Эксперимент 4.

В прозрачную емкость насыпали слоями садовую землю и речной песок. Через месяц слой песка и земли были почти полностью смешаны. Доказано, что дождевые черви принимают активное участие в перемешивании слоев почвы.

В результате данного исследования автор узнал, как дождевые черви влияют на рост растений. А результаты своей работы представил одноклассникам и ученикам других классов.

ПОЧЕМУ ДЕРЕВЬЯ НЕ РАСТУТ ДО НЕБА

Ложко Алена Александровна

Научный руководитель Тишина Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 6, Ставропольский край, г. Георгиевск

1. Актуальность предпринятого исследования обусловлена необходимостью ответить на этот вопрос и донести результаты до обучающихся младшего и среднего школьного возраста, с целью формирования познавательного интереса и приобщению к исследовательской деятельности.

2. Теоретически и экспериментально доказать, что вода является одной из причин ограниченного роста деревьев в высоту.

3. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- Анализ литературных источников и электронных ресурсов.
- Эксперимент (опыт)

4. Подобраны и проведены эксперименты, доказывающие нашу гипотезу о том, что верхний, средний и нижний насос ограничены в своих возможностях поднять воду к веткам растений на очень большую высоту, и тем самым ограничивается рост растений.



ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗДОМНЫХ СОБАК В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ МЕТОДЕ КАНИСТЕРАПИИ

Виноградская Ева Вадимовна

Научный руководитель Ковалева Татьяна Викторовна

ЦДЮТиЭ Краснодарский край, город-курорт Сочи

В 2023 году нами была написана и успешно защищена работа о реабилитационном центре для бездомных собак, площадью 4 Га и вместимостью до 1000 особей. По задумке центр включает в себя круглосуточную ветеринарную клинику, с операционной и стационаром для собак, вместительные вольеры, несколько зон для выгула собак, тренировочные площадки, зоокафе и многое другое, что может приносить как пользу обществу, так и финансовую прибыль. Но кроме прочего, в работе говорилось о том, чтобы дать работу бездомным собакам, предлагалось два направления: Госслужба и работа в реабилитационном центре для проведения сеансов канистерапии с детьми, имеющими различные неврологические заболевания. Нами было проведено масштабное исследование по дрессировке бездомных собак, мы практическим путем доказали, что бездомные собаки обучаемы военным навыкам. Теперь же считаем необходимым продолжить исследование в данном направлении и установить возможно ли взаимодействие бездомных собак и детей, какую пользу для здоровья детей может принести бездомная собака.

Гипотеза: предполагаю, что бездомные собаки могут работать с детьми, имеющими неврологические заболевания по реабилитационному методу канистерапии.

Канистерапия – это вид психологической реабилитации для детей с различными нарушениями и особенностями психического и физического здоровья с помощью специально отобранных и обученных собак под наблюдением квалифицированных специалистов. Это занятия, основанные на игротерапии ребенка и собаки, в процессе которых коррекционно-развивающие занятия интегрируются в процесс игровой техники, что позволяет осуществлять реабилитационное воздействие на ребенка не переутомляя его, наоборот – усиливая эффект.

Основным участником метода канистерапии является собака, с адаптивными социальными и интеллектуальными данными. Но в данной ситуации перед нами стояла задача выяснить насколько допустимо использовать в работе бездомных собак. Отбор собак для проведения эксперимента производился в приюте для бездомных собак, расположенном в городе-курорте Сочи поселок Барановка. Данные о подготовке собак фиксировались в дневнике наблюдений. Подготовка собак для проведения эксперимента была разделена на три этапа: Отбор. Адаптация. Обучение. Основываясь на принципы этапов подготовки, совместно с кинологами нами было отобрано пять собак неопределенной породы, светлого окраса, в возрастном промежутке от двух до четырех лет, 3 суки 2 кобеля. Длительность этапа подготовки составила 14 дней. Перед нами не стояла задача безупречной подготовки собак по общему курсу дрессировки, лишь некоторые элементы послушания. Основные процессы, производимые в ходе подготовки, это адаптация, первичные навыки собаки, положительное восприятие человека. После завершения подготовки собак готовыми приступить к работе оставались три собаки, что говорит о невозможности применения любой собаки для данного метода. Проведение дальнейшего исследования о внедрение бездомных собак в реабилитационный процесс было реализовано совместно с доктором, имеющим соответствующую квалификацию и допуски. Исследовательская работа была разделена на несколько этапов: Продолжительность эксперимента составила 10 недель, занятия проводились один раз в неделю с учетом адаптационного периода. Согласно первому этапу данного эксперимента доктором было отобрано для занятий по методу канистерапии 5 детей: Мальчик Арсений



9 лет. Диагноз: ранний детский аутизм, Мальчик Константин 9 лет. Диагноз: задержка психического развития, Мальчик Лука 11 лет. Диагноз: детский церебральный паралич. Девочка Оливия 6 лет. Диагноз: синдром Дауна. Девочка Злата 5 лет. Диагноз: синдром дефицита внимания и гиперактивности. После получения от родителей данных детей письменного согласия на участие в исследование нами была проведена первичная дифференциальная диагностика детей с целью установления психоэмоционального состояния, в результате которой установлено, что дети имеют высокую степень тревожности и страхов различного характера, обладают средним уровнем коммуникации, склонны к проявлению агрессии в общение с другими детьми, не принимают себя и свое заболевание, на низком уровне внимание, память, мышление.

После завершения адаптационного периода собак и детей нами была реализована программа метода канистерапии, разработанная индивидуально для каждого ребенка, учувствовавшего в исследовании, учитывая особенности и формы заболевания. Занятия включали в себя сенсорные, физические, психологические упражнения, а также тренировка выносливости, ответственности и терпеливости детей-пациентов.

Таким образом для Арсения, обладающим расстройством аутистического спектра, собака выступала в роли посредника между ребёнком-пациентом и другими людьми, что помогло вовлечь Арсения в совместную игру.

Для Константина доктором было принято решение продолжить занятия по абилитационной программе Константина в сочетанной форме с собакой. Дополнительно к каждому занятию присоединяли по одному упражнению в виде ролевой игры, центрация которой направлена на собаку

Для Луки с диагнозом ДЦП, была подобрана программа адаптивной физической культуры с применением метода канистерапии.

У Оливии диагноз синдрома Дауна сопровождался такими факторами как: агрессия, страхи, не внимательность, была разработана реабилитационная программа, направленная на адаптацию в социуме.

Для Златы, с диагнозом СДВГ была разработана программа, запустить нейропсихологические процесс.

Следующим этапом данного исследования являлась повторная диагностика детей-пациентов на психоэмоциональное состояние, в ходе полученных данных которой, нами были установлены следующие изменения: уменьшения чувства страха и тревожности; – повышения уровня коммуникабельности, готовность общаться с другими детьми и людьми, стабилизация эмоционального фона; – повышение уровня собственной значимости; – повышения уровня значимости в семье; – улучшение внимания, памяти, мышления. Дети-пациенты стали значительно больше разговаривать, появилась возможность заучивать стихи, замечена усидчивость при освоении школьной программы.

Основываясь на результаты исследования подготовки и внедрения бездомных собак для работы по методу канистерапии, можно утверждать, бездомные собаки, при правильном отборе, подготовке и приемлемых условиях содержания, могут работать в качестве собак-терапевтов. Итак, моя гипотеза подтвердилась: бездомные собаки могут работать с детьми, имеющими невралгические заболевания по методу канистерапии.



ПИГМЕНТАЦИЯ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Виноградская Теона Вадимовна

Научные руководители Ковалева Татьяна Викторовна

ЦДЮТЭ Краснодарский край, город-курорт Сочи

Летом большинство людей предпочитают проводить свободное время на пляже, это оздоравливает организм и дает возможность восстановиться нервной системе. В этот период я обратила внимание на некоторую закономерность: в начале пляжного сезона цвет моей кожи белый, но во время купального сезона кожа принимает оттенок золотисто-коричневого цвета. Я наблюдала за данной пигментацией кожи у своих сверстников и родных и увидела, что пигмент ложиться у всех по-разному, в разные временные промежутки, разного оттенка. Во всем этом мне захотелось разобраться.

Гипотеза: могу предположить, что степень пигментации кожи человека, происходящая под воздействием ультрафиолетового излучения на солнце, длительность нахождения пигмента на коже зависят от типа и структуры клеток кожи.

Понятие слова загар подразумевает изменение цвета кожи, потемнение, под воздействием ультрафиолетовых лучей, за счет накопления в нижних слоях кожи пигмента-меланина, естественного пигмента нашего организма, благодаря которому у нас имеется цвет глаз, кожи, волос. Во время ультрафиолетового излучения, степень пигментации, то есть цвет загара, у разных людей проявляется по-разному, это зависит от нескольких факторов: Фототипа кожи и Количества меланина в коже.

Фототип кожи- условная классификация кожи в зависимости от ее чувствительности к ультрафиолету, всего выделяют шесть фототипов кожи, которые определяются по шкале Фитцпатрика: скандинавский, светлокожий европейский, среднеевропейский, южноевропейский, азиатский, африканский.

Данный способ определения типа кожи является самым популярным, он относится к визуальному методу оценки кожи.

Изучение влияния ультрафиолетового излучения на кожу человека, подтолкнуло нас на проведение первичного исследования по определению фототипа в ближайшем окружении путем анкетирования. В изучаемой фокус-группе (это 80 учеников нашей школы), такой фототип кожи как азиатский и африканский-отсутствуют. Но в процессе обработки анкет, нами было выявлено дополнительно два фототипа, которые не определяются по шкале Фитцпатрика. Так был выявлен первый фототип людей с голубыми глазами, бежевой кожей, темно-русым цветом волос, подверженной ультрафиолетовому излучению, то есть получение золотисто-коричневого оттенка загара. Данный фототип мы назвали "Черноморским", в честь места, где был выявлен данный фототип. Второй фототип, уже в меньшем количестве и с обратными показателями, а именно: карий цвет глаз, бежевая кожа, блондинистый цвет волос, подверженный восприятию ультрафиолетового излучения, получил название "Солнечный". Таким образом нами было установлено всего 6 фототипов. Так же в процессе анкетирования мы установили, что преобладающим является среднеевропейский фототип кожи человека, за ним следует черноморский и солнечный.

Для того что бы определить степень воздействия ультрафиолетового излучения на фототип кожи человека, дальнейшее исследование необходимо было провести в "полевых" условиях. Для этого мы разделили эксперимент на три части. Первая часть эксперимента с использованием солнцезащитного крема проводилась в мае и июне, включала в себя постепенное наращивание времени пребывания (в безопасные часы: с 10:00 до 12:00 или с 16:00 до 18:00) под ультрафиолетовым излучением. Так в мае это время составило не более четырёх-пяти дней за весь месяц. В июне предлагалось прово-



дять в пляжной зоне уже больше времени от 10 до 14 дней, в безопасные часы. Вторая часть эксперимента без использования солнцезащитного крема проводилась в июле и августе, включала в себя неограниченное (в безопасные часы) пребывание под ультрафиолетовым излучением. В Третьей части эксперимента, необходимо было отследить скорость и степень возвращения естественного пигмента. Данное исследование проводилось в сентябре и октябре во время пребывания участников эксперимента в школе.

В эксперименте приняли участие 80 детей – это дети принимавшие участие в первой части исследования. Мы разделили фокус-группу на 6 подгрупп, каждая подгруппа соответствовала своему фототипу кожи человека, выявленному в процессе анкетирования: скандинавский, светлокожий европейский, среднеевропейский, южноевропейский, черноморский, солнечный. Продолжительность эксперимента составила 6 месяцев с мая года по октябрь 2024 года включительно

На каждую фокус-группу мы вели дневник наблюдений, в котором фиксировали степень выработки меланина, измеряемую визуальным способом. Для этого мы создали тест-полоски с эталонным оттенком каждого фототипа кожи человека и отслеживали к какому фототипу после посещения пляжной территории стремится первоначальный оттенок. В фиксации данных нам помогали родители детей, принимавших участие в эксперименте.

Исходя из полученных результатов во время исследования, можно говорить о том, что светлые оттенки кожи, такие как скандинавский и светлокожий европейский слабо вырабатывают защитный пигмент меланин, после каждого воздействия ультрафиолетового излучения кожа краснела, однако в самое жаркое время без использования солнцезащитных средств кожа потемнела на полтора тона. Далее за 4 недели вернулась к первоначальному оттенку, не оставив следа линии загара.

Такие фототипы как среднеевропейский и южноевропейский показали активное Пигментирование как со средствами защиты от ультрафиолета, так и без них, это говорит о большом содержание клеток меланоцитов вырабатываемых пигмент меланин. Так же стоит отметить, что кожа данных фототипов продолжительное время остается с оттенком золотисто-коричневого цвета, имея ярко выраженный след от линии загара, это говорит о наличие клеточной памяти кожи.

Черноморский и солнечный фототипы содержат большое количество меланина, который пигментирует кожу в глубокие темные оттенки, но вот обратная реакция клеток по возвращению к естественному пигменту у черноморского происходит значительно медленнее, чем у солнечного. Так же установлено, что черноморский фототип обладает клеточной памятью, когда как солнечный нет. Клетки эпидермиса солнечного фототипа обновили пигмент полностью за 4 недели.

Итак, моя гипотеза подтвердилась: степень и скорость пигментации кожи человека, а также возвращение кожи к своему естественному пигменту зависят от защитной реакции организма. Под влиянием ультрафиолетовых лучей усиливается рост клеток слоя эпидермиса, в котором имеются специальные клетки – меланоциты, богатые пигментом меланином. Одновременно утолщается роговой слой кожи.

ГИДРОПОНИКА. МОЖНО ЛИ ВЫРАСТИТЬ РАСТЕНИЯ БЕЗ ПОЧВЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?

Шмонова Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

МАОУ «Гимназия № 1», Красноярский край, г. Канск

Сегодня в мире остро встают проблемы истощения и загрязнения плодородных земель, засушливых и безводных территорий, нехватки продуктов питания в регионах с высокой



плотностью населения, решению которых могут способствовать новые методы растениеводства, в том числе и гидропоника. Кроме того, необходимо искать, исследовать и практически применять новые экологически безопасные методы выращивания растений на небольших площадях с применением минимального количества удобрений, воды и человеческого труда. Методом гидропоники можно выращивать рассаду. Применение гидропоники снижает финансовые затраты на обработку почвы, защиту от сорняков и вредителей, позволяет выращивать большее количество растений на ограниченной площади посадки, получая качественную продукцию.

Целью проекта является изготовление гидропонной установки и применение ее для выращивания зелени, а именно кресс-салата, рукколы и смеси салатов. Для реализации цели поставлены задачи и выдвинута гипотеза: вода, с пропускаемым через нее воздухом, является лучшей средой для выращивания зелени.

Я создала гидропонную установку в домашних условиях. Для этого мне понадобилось 2 емкости, 3 стакана с отверстиями, помпа и силиконовые трубки. В качестве субстрата я выбрала керамзит, так как он хорошо сохраняет влагу. На следующем этапе исследований я выбрала растение, которое буду выращивать на гидропонике. Выбор пал на кресс – салат, рукколу и смесь салатов. Эти же растения я выращивала в кокосовых ковриках в прошлом году. Я сравнила рост этих растений.

Опытным путем я установила, что при гидропонном выращивании растение растет здоровым и намного быстрее, чем в почве или другом субстрате. Корни растений не пересыхают и получают достаточное количество кислорода. Исчезают такие проблемы, как почвенные вредители и болезни.

Практической значимостью работы является возможность выращивания различных растений в домашних условиях методом гидропоники, особенно в зимнее время, когда существует нехватка витаминов и возможности приобретения зелени.

ПРОЖОРЛИВЫЕ ГОСТИ НЕ КУСАЮТСЯ, НО ОПАСНЫ

Якушина Владислава Владимировна

Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна

6«3» класс МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, Домодедово

Прошлым летом мы чаще стали замечать в парке, на огороде и даже в центре города огромных рыжих слизней. Случайно завезенные из Европы, эти моллюски отличаются прожорливостью, активно плодятся и угрожают урожаю овощей и фруктов. Для человека они также представляют опасность – из-за своей всеядности слизи могут переносить паразитов, вирусы и бактерии, вызывающие в том числе менингит. Как защититься от новой напасти и почему с этими родственниками улиток ни в коем случае нельзя ставить кулинарные эксперименты – мы хотим выяснить.

Цель: выявить эффективные и экологически чистые способы борьбы со слизнями.

Задачи проекта:

- изучить систематическое положение, морфологические, физиологические особенности и повадки гигантских слизней;
- проверить различные способы борьбы со слизнями в лабораторных условиях.
- провести опрос местных жителей (для сравнения опрос проведён среди старожилов города Домодедово Московской области (удалённость от МКАД 16 км) и деревни Белые столбы Домодедовского района Московской области (удалённость от МКАД 49 км). Задача опроса выяснить: уменьшение численности (или полное исчезновение) каких видов коренных обитателей заметили жители за последние 5 лет.
- провести эксперимент для выявления эффективности существующих средств и способов борьбы с испанскими придорожными слизнями.



– проанализировать собранную информацию и сделать вывод.

Объект исследования: слизни.

Гипотеза: захватят ли испанские придорожные слизни полностью ареал обитания для нескольких видов животных на территории Московской области.

В своей работе мы изучили образ жизни слизней. Колебание численности слизней прямо зависит от климатических условий и ведет к периодическому массовому появлению слизней. Влажное и прохладное лето особенно благоприятно для их жизни и размножения, что и наблюдалось этим летом. В эти годы вред, наносимый слизнями, становится особенно ощутимым. Применяя различные средства для борьбы с ними, садовники и фермеры спасают свой урожай от гибели. На основе результатов наших исследований можно порекомендовать всем, у кого есть огород, следующее:

1. В профилактических целях разбрасывать по огороду ботву, листья лопуха, доски, куски рубероида, устраивая таким образом животным ловушки. Потом их уничтожить, а лучше отдать на корм птицам, животным из живого уголка или зоомагазина.

2. Вокруг растений использовать барьеры: механические в виде рассыпанного гравия, толченого стекла;

3. Использовать химические, биологические методы. Но лучше и безопаснее – народные способы борьбы.

Слизни действительно боятся кофе, быстро гибнут от горчицы. Чеснок же можно рассаживать в грядки между клубникой и другими овощными культурами. Следовательно, испанские придорожные слизни не могут полностью захватить ареал обитания на территории Московской области. Испанские слизни не ядовиты и не кусаются. Но они всеядны, пожирает всё, что не ядовито. Именно эта особенность моллюсков и представляет угрозу для человека.

Еще одна опасность – в том, что эти моллюски в личиночной стадии могут находиться в питьевой воде. Воду нужно обязательно кипятить, а слизь не трогать, чтобы не получить раздражения.

Однако следует учитывать, что слизни и улитки выполняют важную санитарную функцию в саду, перерабатывая отмершие или поврежденные остатки растений. Поэтому полностью уничтожать слизней нельзя.

В ГОСТЯХ У СУРКОВ НОВОБУРАССКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Мальчугова Ксения Максимовна

Научный руководитель Байдова Светлана Юрьевна

МАОУ «МБЛ» 4 Б класс. Российская Федерация, Саратовская область, г. Саратов

Степной сурок или байбак (*Marmota bobak*) может считаться видом, который играет ведущую роль в экосистеме животных степей Поволжья. В 2012 году сурок выведен из Красной Книги Саратовской области, как вид состояние региональной популяции которого на современном этапе не демонстрирует отрицательных тенденций. Внесён в категорию «Восстанавливаемые». В связи с тем, что численность байбака еще недавно находилась на критически низком уровне, а также то, что в области уже несколько лет ведется его лицензионная добыча и довольно часты случаи браконьерства, необходимо проведение постоянного контроля за численностью и благополучием проживания байбака. В связи с этим наше исследование актуально и имеет практическое значение.

Объект исследования: семейство байбаков Новобурасского района Саратовской области.

Гипотеза: Влияние человека действует на образ жизни и благополучие проживания семьи байбаков.



Цель: Изучить особенности проживания семьи байбаков на территории Новобурасского района Саратовской области.

Задачи исследования:

1. Сбор данных о территории проживания семьи байбаков.
2. Определить степень антропогенного воздействия на исследуемую территорию.
3. Дать оценку степени благополучия семьи байбака на исследуемой территории.
4. Составить гербарий растений, входящих в рацион питания байбаков, проживающих на исследуемой территории.
5. Составить план (карту) поселения семьи байбаков.
6. Провести три эксперимента на территории поселения байбаков.

В 2023–2024 г.г. для наблюдения и проведения экспериментов были выбраны две площадки (первая на окраине леса вблизи села Лох, а вторая в урочище Садовка Новобурасского района).

Исследования байбака проводили в период его активности вне норы. Маршрутным методом был исследован набор естественных условий, необходимых для того, чтобы вид или его популяция обитали в этом месте, занимаемый одной семьей байбака.

Наблюдение и проведение экспериментов проводились на расстоянии 30–50 метров, а в отдельных случаях и менее метра от биотопа, занимаемого семьей сурков. Время наблюдения – рано утром и вечером. Изучение сурков велось визуально и при помощи технических средств.

На основании данных видео- и фотосъемки по методике (Машкина и Челинцева, 1989 г.) было определено количество семей и примерное количество особей в ней, составлен план биотопа на карте, занимаемого семьей байбаков на исследуемой территории Новобурасского района, определены факторы антропогенного воздействия.

Таким образом, в результате проведенных экспериментов были подтверждены гипотезы, а именно байбаки, испытывают постоянное антропогенное воздействие: по краю холма проходит грунтовая автомобильная дорога. Несмотря на фактор воздействия, поведение байбаков выражается в той или иной степени толерантности по отношению к человеку, его проживание на исследованной территории можно назвать благополучным.

В результате проведенного эксперимента составлен гербарий растений, входящих в рацион питания байбака, по которому можно сделать вывод, что суркам мало интересны зерновые культуры. Основной рацион питания – это травы, корни и насекомые. Сурок не будет приносить вреда сельхоз полям, если во время распахки полей не трогать места обитания сурков, не уничтожать пищевую растительную базу. В результате наблюдения за активностью жизнедеятельности сурка можно сделать предположение, что сурки метеозависимы и не несут опасности для человека.

ВЫРАЩИВАНИЕ ГРИБОВ ВЕШЕНОК «ОБЫКОВЕННЫХ» ИНЕНСИВЫМ И ЭКТЕНСИВНЫМ СПОСОБОМ

Колодина Мария Александровна

Научный руководитель Евдокимова Тамара Николаевна

МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск

Я люблю блюда из грибов. Мне стало интересно, можно ли самой вырастить грибы. Я поставила себе цель: вырастить грибы вешенки «Обыкновенные».

Современная наука грибы выделяет в отдельное царство живой природы – царство грибов. Изучением грибов занимается наука микология. Вешенка «Обыкновенная» – съедобный пластинчатый гриб из рода вешенок семейства вешенковых.

Я изучила строение грибов вешенок, узнала их разновидности. Грибы вешенки используют в кулинарии, медицине и косметологии.



Выращивают вешенки двумя способами:

- экстенсивный – использование естественной природной среды;
- интенсивный – использование искусственно созданной среды.

Эксперимент по выращиванию грибов вешенок «Обыкновенных» интенсивным методом в домашних условиях я проводила с сентября по ноябрь 2023 года. Было приобретено 2 набора для выращивания вешенок. Наборы состоят из субстрата прессованной лузги подсолнуха и мицелия. 25 сентября, согласно инструкции, я тщательно размяла мицелий, затем добавила в субстрат 1,5 литра горячей кипяченой воды и оставила на 8 часов остывать. Затем я добавила мицелий в субстрат, тщательно все перемешала положила в пакет, заклеила скотчем и сделал несколько надразов в пакете. Установила наборы на подоконник, где есть свет и температура + 18°C. 19 октября в субстрате появились первые маленькие грибы, размер шляпки примерно 0,5 мм. Я их ежедневно увлажняла и следила, чтобы температура воздуха оставалась в пределах + 18–19°C. С каждым днем грибы становились все больше. 26 октября (через 7 дней) грибы достигли размера от 6 до 9 см. Мы их срезали и пожарили. После сбора первого урожая я продолжала увлажнять субстрат и в нём проросли новые грибы. В итоге с двух наборов мицелия мне удалось вырастить 5 урожаев. Интересно, что грибы во втором и третьем урожае вырастали мельче предыдущих.

15 июня 2024 г. я начала эксперимент по выращиванию вешенок на даче экстенсивным способом. Для этого взяла пеньки березы и яблони. В течение недели вымачивала их в воде, так как влажность древесины должна быть 80–90%. Просверлила отверстия в четырех пеньках, внесла мицелий в отверстия и заклеила пластилином. Пеньки расположила на разных участках дачного участка: в тенистом месте, в полутеневом месте и на солнечном месте, но накрыла от прямого попадания солнечных лучей. В засушливые дни пни поливала. Температура воздуха летом держалась + 24–26 °C. За лето вешенки на пнях не выросли. Лишь 21 сентября на пне, находящимся в полутени появилось семейство вешенок. Температура воздуха в сентябре снизилась до +16 + 19 °C.

В результате исследовательской работы мне удалось вырастить грибы вешенки «Обыкновенные» интенсивным и экстенсивным способом. Я пришла к выводу, что выращивать грибы легче интенсивным способом, так как в искусственной среде проще создать благоприятный температурный режим. Но при выращивании экстенсивным способом по размеру грибы получились значительно крупнее, а по количеству их больше.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МОЗГА ШКОЛЬНИКА

Теплова Валерия Евгеньевна

Научный руководитель к.э.н. Пугачёва Светлана Дмитриевна

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

Научный руководитель Гордеева Мария Сергеевна

МОУ гимназия № 16 «Интерес», Московская область, г. Люберцы

Мозг один из самых важных органов в человеческом организме. Головной мозг продолжают изучать и сегодня, раскрывая его новые возможности. Большая учебная нагрузка сказывается на снижении работоспособности мозга и общей усталости учащихся.

В работе проведено исследование о влиянии учебной нагрузки на активность и работу мозга школьника. Для этого нами был проведен онлайн опрос среди учащихся нескольких школ Москвы, Московской области и Казани в возрасте от 10 до 17 лет на платформе Яндекс. Количество опрошенных – 32 человека.

Цель работы заключается в исследовании влияния интенсивности учебной нагрузки на работоспособность мозга школьника.



В ходе опроса получились следующие результаты.

На вопрос «Кто ты по хронотипу?» половина опрошенных ответила, что является «совами». На «жаворонков» приходится 5 человек. Оставшаяся часть учеников, а именно 11 человек, имеют хронотип «голубя».

На вопрос «В какую смену ты учишься?» все опрошенные ответили, что в первую. Мы сделали предположение, что большинство учеников не высыпаются, а значит, на первых уроках активность мозга слабее. Согласно опросу, начиная с 6-го класса, у школьников в среднем 6–7 уроков в день. Начиная с 7 класса, количество занятий увеличивается до 7–8 уроков в день.

На вопрос «Что у тебя вызывает усталость в школе?» более 40% учеников ответили, что устают от скучных и неинтересных уроков. 35% – от домашних заданий, а 15% из-за того, что поздно ложатся спать.

Так же мы сделали вывод, что чем старше ученик, тем больше времени тратится на домашнее задание. Большая часть опрошенных тратят более 2 часов. Из чего можно сделать вывод, что ученикам задают много заданий на дом, от которых они устают.

Почти во всех классах больше всего домашнего задания задается по математике (27%), которая требует много сложных вычислений и нагрузки для мозга, 16% опрошенных выбрали русский язык.

У большинства учеников есть дополнительные занятия, которые длятся более 1 часа. У 7 человек занятия длятся 45 минут. У 5 человек дополнительные занятия длятся 1 час. У оставшихся 7-ми дополнительных занятий нет. Это школьники младше 15 лет. Таким образом, у старшеклассников интенсивность учебной нагрузки выше, что требует больше работоспособности мозга.

Итак, первая смена отрицательно сказывается на самочувствие и работоспособности тех учеников, которые относят себя к «совам» (а их 50%). Также возможно, что большинство ответов школьников о том, что они устают от скучных уроков, связано с недосыпом и переутомляемостью. Утомление является следствием не только работы, но и тех условий, в которых она совершается (освещенность, воздушно-тепловой режим, организация рабочего места школьника и т.д.).

Для повышения работоспособности мозга подростка и лучшего восприятия знаний учащимися, необходимо уменьшить количество уроков в один день, объем домашнего задания.

РЕАКЦИЯ ШПОРЦЕВЫХ ЛЯГУШЕК НА ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ОСВЕЩЕНИЯ

Маннапов Тамерлан Динарович

Научный руководитель Чашина Татьяна Ивановна

МБОУ СШ № 16, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой

Однажды у меня появились интересные питомцы – шпорцевые лягушки. Шпорцевые лягушки – это виды аквариумных лягушек, которые все время живут в воде. В своей работе я решил проверить, как они будут себя вести, если использовать освещение аквариума разного цвета, и предположил, что их поведение тоже будет разным.

Целью исследовательской работы «Реакция шпорцевых лягушек на изменение цвета освещения» стало изучение поведения шпорцевых лягушек при использовании освещения аквариума различного цвета: синего, красного, зеленого и белого. Исследования велись методом наблюдения за лягушками, за их поведением при использовании разного цвета освещения. Все результаты записывались в дневник наблюдений.



Мое наблюдение длилось одну неделю, я использовал лампы для аквариума различных цветов и поочередно включал каждый час разный цвет и наблюдал за ними. Между переключением цветов делал перерыв.

Данные из дневника свидетельствуют о том, что синий, красный и зеленый цвета освещения аквариума моим лягушатам не нравятся, так как в большинстве случаев они пугались этих цветов. А вот при белом цвете мои лягушки были спокойны и вели себя как обычно. Скорее всего, все это связано с тем, что белый цвет для них более естественный, чем другие.

Таким образом, можно сделать вывод, что поведение шпорцевых лягушек на разный цвет освещения – разное, и что для своих лягушек из всех используемых в исследовании цветов, я могу использовать только белый цвет освещения.

ФОТОСИНТЕЗ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

Иванов Вячеслав Станиславович, Маркова Милана Маркова

Научный руководитель Кузьмина Лена Николаевна

МАОУ СПЛ № 14, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Проблема исследования:

Энергия солнца, энергия ветра, энергия приливов и отливов возобновляемым источникам энергии в последнее время всё чаще причисляют и растения. Ведь только зеленое растение является той единственной в мире лабораторией, которая усваивает солнечную энергию и сохраняет ее в виде потенциальной химической энергии органических соединений, образующихся в процессе фотосинтеза. Можно ли использовать фотосинтез как альтернативный источник энергии?

Актуальность:

Если мы найдем простой и удобный способ по добыче энергии, то мы сможем сделать мир чуть лучше.

Объект – альтернативный источник энергии.

Предмет – фотосинтез.

Цель: Изучить фотосинтез как один из альтернативных источников энергии.

Задачи:

1. Изучить что такое фотосинтез с биологической точки зрения.
2. Изучить солнечную энергию для фотосинтеза.
3. Химическая природа энергетического процесса при фотосинтезе.
4. Провести простые опыты по фотосинтезу.
5. Фотосинтез как альтернативный источник энергии.
6. Выводы.

Методы работы: наблюдение, анализ, сравнение, эксперимент.

Мы делали работу в ДТ «Кванториум» МАНОУ «ΔΔТ имени Ф.И. Авдеевой». Узнали, как влияет солнечная энергия на фотосинтез растений, как действует хлорофилл и какое значение напряжения мы можем получить от биообъектов. Проводили опыты по изучению фотосинтеза и измеряли напряжение на разных плодах овощей и фруктов для доказательства преобразовании энергии в природе.

Таким образом:

1. Изучили что такое фотосинтез с биологической точки зрения, солнечную энергию для фотосинтеза и химическую природу энергетического процесса при фотосинтезе;
2. Провели 4 опыта: 3 – на изучение фотосинтеза, 1 – на получение электрической энергии от фруктов и овощей. Убедились в том, что биообъекты могут быть источниками энергии. Фрукты и овощи могут служить источниками тока, если ввести в них медный и цинковый электроды. Экспериментально установили, что величина тока в фрукте или



овоше не зависит от его размера, а определяется наличием в нем растворов минеральных солей, видом электродов. Величина напряжения связана с кислотностью продукта и с разными комбинациями последовательно соединённых продуктов. Фруктовые и овощные батарейки могут заменять карманные батарейки для освещения холодильника, погреба (банка с огурцами и электроды), а также в экстремальных ситуациях (отключение электричества). Растения – являются источниками энергии!

3. Важнейший процесс превращения -энергии из одного вида в другой – это фотосинтез, который можно использовать как альтернативный источник энергии.

ЗЕЛЕНЕЕ ЗОЛОТО. (УДИВИТЕЛЬНЫЙ ИВАН-ЧАЙ И ЕГО ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА)

Терзيمان Виктория Александровна

Научный руководитель Сташевская Наталья Петровна

МАОУ «ЭнергоПолис, Пермский край, г. Пермь

Введение

Исследование посвящено изучению технологии приготовления традиционного русского напитка – иван-чая (кипрея узколистного) в домашних условиях.

Цель работы: освоение полного цикла производства копорского чая от сбора сырья до готового продукта.

Теоретическая часть

Кипрей узколистый (иван-чай) – ценное лекарственное растение с богатым химическим составом, при изучении которого установлены оптимальные сроки сбора сырья в период цветения (июль-август), а также выявлены основные полезные свойства: противовоспалительное действие, богатый витаминный состав и отсутствие кофеина.

Практическая часть

Освоена технология приготовления иван-чая, включающая последовательные этапы: подвяливание листьев, их скручивание, ферментацию, сушку и хранение.

Результаты исследования

В ходе исследования успешно освоен процесс заготовки иван-чая в домашних условиях, проведено анкетирование среди сверстников и взрослых, в результате получен качественный продукт, соответствующий традиционным рецептам.

Выводы

Гипотеза исследования подтвердилась: изучение свойств иван-чая привело к его регулярному употреблению и желанию рекомендовать другим, а практическая значимость работы заключается в приобщении к природным ресурсам, изучении лечебных свойств растений, сохранении народных традиций и получении практических навыков.

Перспективы

Перспективы работы включают дальнейшее изучение способов улучшения технологии приготовления иван-чая, расширение ассортимента продукции за счет разных видов ферментации и экологическое воспитание сверстников.

Ключевые аспекты

Работа имеет выраженный практико-ориентированный характер, полученные знания и навыки применимы в повседневной жизни, исследование способствует сохранению народных традиций, а его результаты могут быть использованы в образовательных целях.



УЛИТКИ АХАТИНЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ

Свидетский Арсений Алексеевич

Научный руководитель Баева Снежана Петровна

СОШ № 18 г. Нерюнгри им. М. А. Михеева, Республика Саха (Якутия) г. Нерюнгри

Многие из вас наверняка сталкивались с ситуацией, когда хочется завести домашнее животное. У меня дома живет улитка Ахатина. Ахатины – просто идеальные домашние животные, крайне неприхотливы, знают своих хозяев, не гавкают и не мяукают на весь дом, не нуждаются в выгуле, не имеют запаха и не вызывают аллергии. Они способны стать настоящим другом каждому любителю природы

Ключевые слова: Улитки Ахатины, гермафродитизм, размножение

Актуальность работы: улитки могут содержаться в домашних условиях, как домашние питомцы и их можно размножать.

Вопросы репродуктивности улиток Ахатина, в частности Ахатина фулика, привлекают внимание исследователей в контексте паразитарности этих моллюсков. Имеющиеся различные работы освещают множественные аспекты, включая анатомию репродуктивной системы, особенности спаривания и откладки яиц. Однако, несмотря на наличие базовых знаний, остаются пробелы в понимании тонких механизмов регуляции размножения, влияния факторов окружающей среды (температуры, влажности, освещенности) на плодовитость и выживаемость потомства.

Детальное изучение этих процессов необходимо для разработки эффективных стратегий контроля популяции Ахатин в регионах, где они представляют угрозу для сельского хозяйства. Кроме того, углубленное понимание репродуктивных особенностей Ахатин полезно в сферах, где этих моллюсков разводят в коммерческих целях.

Цель работы: узнать можно ли в домашних условиях размножить сухопутных улиток

Таким образом, создавая оптимальные условия, приближенные к естественной среде обитания, мы стимулируем успешное развитие потомства Ахатин. Поддержание стабильной температуры и влажности является ключевым фактором для инкубации яиц.

Полученные результаты подчеркивают важность контроля микроклимата при разведении улиток Ахатин. Обеспечение постоянного освещения и тепла способствует более быстрому и качественному вылуплению молоди. Игнорирование этих факторов может привести к потере кладки и снижению репродуктивности.

Этот эксперимент демонстрирует, что даже простые условия содержания могут существенно повлиять на успех разведения Ахатин. В дальнейшем планируется изучить влияние различных типов грунта и кормовых добавок на развитие эмбрионов.

Данные исследования могут быть полезны как начинающим, так и опытным улитководам, стремящимся к повышению эффективности разведения Ахатин и минимизации потерь кладок. Результаты подтверждают необходимость внимательного отношения к условиям содержания яиц и поддержания стабильной среды для их успешного развития.

УДИВИТЕЛЬНЫЙ МОХ СФАГNUM. ВЫМЫСЕЛ ИЛИ ПРАВДА?

Самарин Кирилл Борисович, Терешенко Ксения Александровна

Научный руководитель Хадеева Лариса Павловна

МБОУ СОШ № 6, Московская область, г.о. Мытиши

Актуальность: мох сфагнум уникален. Благодаря своим удивительным свойствам и своеобразному строению, он использовался человеком с незапамятных времен. Войны и сложные условия для жизни стали двигателем прогресса в изучении свойств сфагнума. На сегодняшний день ценность его использования не признана, не заслужено забыты



его свойства, его применение могло бы быть шире в самых различных областях жизни человека – в быту, промышленности, сельском хозяйстве и медицине.

Объект исследования: мох сфагнум.

Предмет исследования: уникальные и полезные свойства мха сфагнум.

Цель исследования: вырастить и стабилизировать мох в домашних условиях, проверить удивительные свойства сфагнума экспериментальным способом и определить перспективу использования в быту.



Результаты исследования показали, что самостоятельно вырастить мох сфагнум и стабилизировать его в домашних условиях возможно. Стабилизированный мох выглядит естественно, не имеет запаха, с его помощью изготовлена картина для украшения интерьера «Лесной водопад».



Кроме того, в ходе исследования экспериментальным путем подтверждены уникальные свойства мха сфагнума:



Воспламеняемость – сухой мох сфагнум обладает быстрой воспламеняемостью, по скорости разгорания ничем не уступает сухим листьям и веточкам.

– Впитываемость – мох сфагнум обладает высокой впитываемостью, во влажном состоянии он весит больше, чем в сухом.

– Бактерицидные свойства – визуально определено, что мох сфагнум подавляет развитие патогенных микроорганизмов, он не плесневеет в закрытой банке, вода, в которой находится сфагнум, дольше остается чистой и прозрачной, бактерии в ней размножаются медленнее.

– Фильтрация воды – тест-полоски показали, что качество отфильтрованной воды значительно улучшилось, при необходимости мох сфагнум действительно можно использовать в качестве фильтра для очищения воды в походных условиях.

– Теплоемкость – в коробе, утепленном мхом, температура была значительно выше, чем в коробе, стенки которого не утеплялись, поэтому сфагнум можно использовать в качестве природного утеплителя.

Таким образом, использование полезных свойств мха сфагнум в жизни человека имеет большую перспективу, но на сегодняшний день они пока не изучены должным образом. Подтвержденные полезные свойства и доступность мха сфагнум можно учитывать в практическом использовании при выживании, например, заблудившись в лесу.

Для повышения уровня информирования школьников о пользе мха сфагнум разработан памятка «Если ты заблудился в лесу, что нужно делать», в которой содержится информация о том, как обычный мох сфагнум может помочь выжить в лесу в экстремальных условиях.

ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ДОМАШНИХ ШИНШИЛ

Гузеева Кристина Михайловна

Научный руководитель Беякова Алина Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Шиншилла первоначально являлась диким зверьком родом из Южной Америки. На своей родине шиншиллы практически истреблены. Из-за красивого меха они издавна были предметом охоты. Название «шиншилла» мех получил от испанцев в честь индейского племени Шиншас.

Сейчас шиншилла – домашний грызун, похожий на большую мышь. Можно встретить два вида шиншилл: с длинным или коротким хвостиком.

Шиншилл разводят на фермах для получения меха, а любители с удовольствием держат их в городских условиях. В качестве домашнего любимца шиншилла неприхотлива, хорошо привыкает к человеку.

Цель данной работы: доказать, что шиншилла может быть обычным домашним питомцем и более того, что у неё есть преимущества перед самыми распространенными домашними питомцами, такими как: собака, кошка и мелкие грызуны. Содержание шиншилл в домашних условиях имеет свои плюсы и минусы.

Плюсы:

– самостоятельный и чистоплотный грызун, не требующий постоянного внимания – отличный выбор для занятых людей, не имеющих возможности уделять много времени домашнему питомцу.

– от шиншиллы не образуется неприятный запах, даже если в клетке животного не убирали несколько дней. Это обусловлено отсутствием потовых и сальных желез в организме грызуна.

– в шерсти шиншиллы не заводятся блохи и клещи.

– мех шиншилл гипоаллергенный.



- эти зверьки самостоятельно проводят гигиенический уход, что сокращает перечень обязанностей для владельца.
- имеют крепкий иммунитет и не страдают генетическими заболеваниями.
- кушают немного, на корм и необходимые аксессуары для шиншиллы не придется тратить много денег.

Минусы: ведут ночной образ жизни; боятся громких звуков; не переносят жару; прогулки по дому можно устраивать только под контролем, так как шиншилла может погрызть мебель и другие предметы интерьера; для содержания грызуна необходима просторная клетка с хорошим оснащением, чтобы самодостаточному и активному зверьку всегда было чем заняться.

Большинство людей знают, что шиншилла – это животное из отряда грызунов, но они не знакомы с её биологическими особенностями и содержанием в домашних условиях.

Проведенное анкетирование показало, что шиншилла именно то животное, которое соответствует большинству требований, предъявляемых человеком при выборе домашнего питомца.

Выбор домашнего питомца это большая ответственность. Как говорил Маленький Принц в рассказе Антуана де Сент-Экзюпери: «Мы в ответе за тех, кого приручили».

Если подойти к выбору домашнего питомца ответственно, изучить его особенности, условия содержания и правила ухода за ним, то даже такое экзотическое животное, как шиншилла, может стать в вашем доме обычным домашним питомцем.

ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН, РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ ОГУРЦОВ

Петров Игнат Алексеевич

Научный руководитель Беякова Алина Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

К основным факторам окружающей среды, влияющим на рост и развитие растений, относятся так называемые абиотические факторы – неживые компоненты окружающей среды, такие как температура, освещение, влажность, состав почвы и другие. Эти факторы могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на растения, в зависимости от интенсивности и сочетания их влияния. Например, оптимальные значения температуры, освещения и влажности способствуют активному росту и развитию огурцов, в то время как неблагоприятные значения могут привести к замедлению роста, болезням и снижению урожайности.

Изучение влияния абиотических факторов на развитие огурцов имеет важное как теоретическое, так и практическое значение. Понимание механизмов воздействия этих факторов на различные этапы развития растений позволяет не только повысить эффективность сельскохозяйственного производства, но и создать более устойчивые и адаптированные к различным условиям выращивания сорта и технологии. Кроме того, в условиях глобального изменения климата изучение влияния абиотических факторов на растения становится особенно важным для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития сельского хозяйства.

В рамках данной исследовательской работы предпринята попытка изучить влияние наиболее значимых абиотических факторов окружающей среды на прорастание семян, развитие и урожайность огурцов. В ходе исследования будут проанализированы данные, полученные в результате экспериментального выращивания огурцов в условиях с различными значениями температуры, освещённости, влажности и других факторов. Полученные результаты позволят выявить оптимальные условия для выращивания огур-



цов и разработать рекомендации, которые могут быть полезны садоводам-любителям и профессиональным аграриям.

В ходе нашего наблюдения мы посадили семена в две чашки и создали разные условия для их прорастания.

Окружающая среда оказывает значительное влияние на рост и развитие растений. В данном случае, огурцы, которые были выращены в тёплом и солнечном месте, показали лучшие результаты по сравнению с теми, которые находились в затемнённом и прохладном помещении. Это подтверждает важность учёта факторов окружающей среды при выращивании растений для достижения лучших результатов.

ТАЙНА КОСОЛАПЫХ

Байбарак Михаил Сергеевич

Научный руководитель Грищенко Валерия Андреевна

МБОУ СОШ № 6, ЯНАО, г. Ноябрьск

Выход медведей к людям несет в себе опасность для их жизни. Причиной появления медведей в черте города называют свалки, пищевые отходы в мусорных баках. В городе Ноябрьске в центре много мусорных баков, но медведи к ним не ходят. Возникает вопрос, почему медведи выходят к определенным местам обитания людей, ведь известно, что медведь избегает встречи с человеком.

В чем тайна косолапых?

Исходя из актуальности данной темы поставлена цель: установить причины появления бурых медведей в городе Ноябрьске и его окрестностях.

В результате проведенного исследования:

1. Проведено сопоставление: количества медведей, посетивших окрестности города Ноябрьска в течение 5 лет по сезонам с информацией в СМИ; изменения популяции медведей, урожайности ягод и грибов, уменьшения площади лесного фонда, числа пожаров и площади повреждения леса по годам с выходами медведей в окрестности города; мест посещения с местами размещения коммунальных отходов.

2. Сделаны выводы:

– По информации в СМИ медведи чаще выходят в населенные пункты осенью, по данным автора – летом. По мнению автора работы, это связано с тем, что в лесах ЯНАО весной нет ягод и грибов, летом их немного, осенью – изобилие и медведи не нуждаются в пище.

– Большое влияние на выход медведей оказывает увеличение популяции медведей, уменьшения площади земель лесного фонда, количества пожаров.

– Уменьшение площади земель лесного фонда происходит за счет пожаров и увеличения площадей промышленного назначения и роста городов. Люди занимают места обитания медведей, а это их дом, они охраняют свою территорию и мнение автора, что медведи, движимые инстинктом, выходят на территории, ранее принадлежавшие им, как бы говоря: мы пришли на свою территорию.

– Для того, чтобы предотвратить выход медведей на окрестности города или поселка, необходимо общеизвестное условие – своевременно убирать пищевые отходы.

– Можно установить в местах выхода медведей на возвышенности колокола, которые будут звонить под воздействием ветра и отпугивать медведей, предупреждая, что эта территория им уже не принадлежит.

3. Тайна косолапых разгадана – они приходят на свою территорию, которую занял человек.



ЖИЗНЕННАЯ СИЛА ГОРОХА

Зарудняя Ярослава Дмитриевна

Научный руководитель Тагаева Оксана Владимировна

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., город Ульяновск

Актуальность исследования: Человечество непрерывно изучает, исследует растительный мир и его удивительные особенности. Мир живой природы таит множество секретов. И нет ничего интереснее, чем раскрывать тайны биологии, проводя занимательные опыты в собственной домашней лаборатории или даже в полевых условиях.

Цели: Изучить свойства гороха. Установить причину «взрывоопасности» гороха и подтвердить ее экспериментальным путём.

Задачи: – уточнить понятия, изучить разные источники информации и комментарии учителя биологии по теме проекта, описать благоприятные условия для роста семян гороха, провести опыты и опрос среди одноклассников.

Методы исследования: опыты, демонстрирующие, что клетки растений могут быть сильнее твёрдых тел.

Может ли горох разрушить или разорвать какой-нибудь предмет?

Горох изменяет объем и форму, так как вода поступает под семенную кожуру поэтому семя набухает. Увеличивается скорость протекания всех биологических процессов: горох «просыпается», увеличивает массу и дает всходы. С семенами происходит физико-химический процесс. Питательные вещества (белки, жиры и углеводы) – расщепляются.

Подтверждение гипотезы о том, что клетки растений могут быть сильнее твёрдых тел. Сила набухающих семян настолько велика, что способна прорвать тканевый мешочек и расколоть стеклянную банку. Бывает достаточно только воды и света, и если это есть, то даже самая плохая земля или даже гипс не помешают силе роста растений.

Проведенные опыты вызвали огромный интерес к вопросу силы роста растений среди ребят. Одноклассники решили самостоятельно провести все опыты у себя дома. Проведение опытов – это не только способ изучения, но и способ очень весело проводить время. Такие опыты-фокусы очень понравились мне и помогли познакомиться с удивительными свойствами горошин-силачей.

ЧАЙ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Камуз Егор Григорьевич

Научный руководитель Зарайская Ольга Борисовна

Бюджетное общеобразовательное учреждение «Соловьёвская средняя школа», Омская область, с. Соловьёвка

В наше время появилось много различных сортов чая, и их производителей, широко рекламирующих по телевидению, в состав которого входят вещества, отрицательно влияющие на здоровье людей. Положительные свойства чая известны давно, но ни каждый человек, приобретая данный продукт, задумывается, на сколько он будет для него полезен. Поэтому, тему «Чай: польза или вред?» считаем актуальной.

Цель нашей исследовательской работы: выявить полезные и вредные свойства чая.

Задачи:

- изучить литературу об истории и качественных характеристиках чая;
- составить анкету для местных жителей, узнать их мнение о чае;
- провести социологический опрос среди работников школы и учащихся;
- проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы;
- составить рекомендательный буклет.



Гипотеза: если покупатели будут знать о вредных и полезных свойствах, сортах чая, то они будут покупать качественный чай.

Проведя эксперименты, мы выявили больше полезных характеристик чая, чем вредных, поэтому мы можем порекомендовать нашим жителям пакетированный чёрный чай «Greenfield» и зелёный «TESS», чтобы наслаждаться свежесваренным чаем. Ведь недаром на Востоке говорят: «Свежий чай подобен бальзаму, а чай оставленный на ночь, – подобен укусу змеи».

РОЛЬ РАСТЕНИЙ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. ИХ ПОЛЬЗА

Шлыкова Мария Владимировна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: с самого детства мои родители, бабушки и дедушка учили меня очень бережно относиться к окружающим меня растениям. Родители рассказывали о том, что нельзя ходить по газонам, рвать цветы с клумб и ломать ветки деревьев. А приезжая на дачу к бабушке, я вижу с какой любовью она относится к посаженным ею растениям, а осенью как радуется урожаю. О каждом растении бабушка говорит, как о большой пользе для человека. Какую же роль в нашей жизни играют окружающие нас растения? Действительно ли большинство из них мы используем? Действительно ли их роль не преувеличена?

Цель работы: Изучить роль окружающих меня растений в жизни человека, их пользу, собрать информацию об их применении и использовании, разработать карточки-пособия для учеников 1–4 классов для расширения знаний о роли и пользе растений.

Задачи:

1. Найти и изучить литературу о роли растений в жизни человека.
2. Сделать фото растений, которые встретятся мне в городе, на даче, в лесу. Изучить их названия, их применение человеком, их полезные свойства.
3. Разработать методическое пособие с информацией о каждом растении.
4. Донести информацию до сведения учащихся лицея.

Методы исследования:

1. изучение научной литературы;
2. наблюдение;
3. описание;
4. обобщение.

Объект исследования: растения.

Предмет исследования: применение растений человеком и их польза.

Гипотеза: большинство окружающих нас растений применяются человеком и приносят пользу.

Продукт проекта: карточки-пособия, разработанные на основе изученной и собранной информации.

Теоретическая часть посвящена изучению литературных источников, с целью ознакомления понятия растения, их групп, а также роли растений в жизни человека.

В практической части собран фотоматериал встречающихся в период исследования мне растений в городе, в лесу, на даче. О каждом растении собрана и обобщена следующая информация: название растения; к какому семейству относится; к какому роду относится; сферы применения; польза растения для человека; прочая информация; интересные факты о растении. На основании полученной информации о каждом растении разработаны карточки-пособия, которые могут применяться как обучающий материал для учеников начальных классов на уроках окружающего мира.



Выводы:

1. Без растений невозможна жизнь. В жизни же человека растения играют огромную роль. Куда бы мы ни посмотрели, почти всюду увидим растения или предметы, сделанные из них. Человеком растения используются во многих сферах жизнедеятельности: в качестве продуктов питания, источник сырья в промышленности и строительстве, в фармацевтике (как лекарственные средства), с декоративными целями, для сохранения и улучшения окружающей среды.

2. Действительно большинство растений, окружающих нас в повседневной жизни и даже произрастающих в качестве сорняка, применяются человеком в различных сферах жизнедеятельности и приносят пользу.

3. Своей работой я хочу донести до одноклассников и других учащихся начальных классов лица информацию пользе растений и необходимости беречь растения и не наносить им вред.

ВЛИЯНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОСВЕЩЕНИЯ НА ВЫРАЩИВАНИЕ МИКРОЗЕЛЕНИ КОЛЬРАБИ ФИОЛЕТОВОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Полишук Елизавета Валентиновна

Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна

МОБУ СОШ № 19, Краснодарский край, г. Сочи

Целью данной научно-исследовательской работы является изучение влияния освещения на рост микрозелени кольраби фиолетовой.

Для достижения данной цели требуется решить следующие задачи:

1. Провести эксперимент по выращиванию кольраби фиолетовой в условиях естественного освещения и освещения под фитолампой,

2. Оценить влияние различного освещения на прорастание семян и развитие саженцев кольраби фиолетовой.

Методика работы:

1. Контейнеры с субстратом и семенами опытных образцов помещены в одинаковые условия: одно помещение с равномерным температурным режимом и влажностью.

2. Контрольный образец находится под естественным освещением, опытный – под регулируемой фитолампой.

3. В ходе эксперимента развитие образцов фиксируется фотокамерой с постоянными настройками в одно и то же время ежедневно с одного ракурса.

По окончании эксперимента образец, проращиваемый под фитолампой развивался на 2 суток быстрее образца под естественным освещением, обладал большей биомассой и плотностью проростков.

Проведенный эксперимент показал значимое влияние света различной природы на интенсивность роста кольраби фиолетовой.

Результаты данной работы могут стать базисом дальнейших исследований.

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА И ГЛЮКОЗЫ НА РОСТ И КАЧЕСТВО ВСХОДОВ SECALE CEREAL (РОЖЬ КУЛЬТУРНАЯ)

Салахова Евгения Алексеевна

Научный руководитель Максимова Светлана Валерьевна

МБОУ «Гимназия № 1», Липецкая область, г. Липецк

В работе изучены эффекты воздействия на живой организм (на примере *Secale cereal*, Ржи культурной) кофеина в концентрации 0,10% и глюкозы в концентрации 3%. Показано негативное воздействие указанных веществ на рост и качество всходов



культурного растения. При этом зафиксированы значительные различия в эффектах их влияния: раствор кофеина в указанной концентрации прежде всего способствует ухудшению качества всходов, а 3% раствор глюкозы ингибирует рост растения.

В своей повседневной жизни люди часто употребляют напитки или продукты питания, содержащие кофеин и глюкозу. Даже те, кто старается придерживаться здорового образа жизни, не могут устоять перед чашкой утреннего кофе или сладкого чая в полдник. Несмотря на то, что изучение влияния указанных веществ на организм человека достаточно трудоемко и требует специального оборудования, мы решили оценить воздействие кофеина и глюкозы на рост и качество всходов одного из представителей царства растений.

Наш выбор пал на *Secale cereal* (Рожь культурную) в связи с тем, что растение достаточно просто культивируется в домашних условиях, имеет быстрые сроки всхожести и роста, а также представляет сельскохозяйственную ценность и часто используется человеком в различных целях. На наш взгляд, изучение влияния кофеина и глюкозы на развитие культурного растения поможет выявить общие закономерности их воздействия на живые организмы, а также косвенно оценить возможные вред или пользу их применения.

В ходе исследования нам удалось культивировать *Secale cereal* (Рожь культурную) в домашних условиях. Была отмечена неприхотливость растения в уходе и достаточно высокая скорость всхожести и роста.

Нами было подтверждено, что рост и развитие живых организмов зависят от факторов окружающей среды. Важную роль играет содержание различных веществ в почве (воде для полива). Было отмечено, что и кофеин, и глюкоза в концентрациях, сопоставимых с используемыми человеком в повседневных напитках, оказывают негативное воздействие на жизнедеятельность *Secale cereal* (Ржи культурной). При этом результат применения указанных веществ отличался. После использования кофеина листья продолжали свой рост, но визуально изменялись: они становились вялыми, бледнели, меняли окраску с зеленой на желтую и коричневую. Применение глюкозы, напротив, снижало рост растения, листья были короткими в сравнении с контрольной группой, но при этом сохранялась их окраска, цвет оставался насыщенно зеленым. По качественным и количественным признакам влияние кофеина можно сравнить с наступлением осени в природе: листьев много, но постепенно они увядают. Эффекты глюкозы напомнили нам наступление весны: листочков еще мало, но каждый появляющийся свеж и полон энергии.

Для нас стало абсолютно понятным, что использование человеком любого вещества в быту или производстве должно быть обоснованным, а их влияние изученным.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ КОШЕК В ВЫБОРЕ ВСХОДОВ ОВСА: ВЫРАЩЕННЫХ ДОМА ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ В ЗООМАГАЗИНЕ

Вергун Ярослав Денисович

Научный руководитель Пастухова Наталья Валерьевна

МБОУ Гимназия № 2, Московская область, г. Красногорск

Я начал выращивать овес для моей кошки Айки, угощал им знакомых, у которых тоже были кошки. Именно тогда я узнал, что у многих кошки отказывались есть пророщенный овес, купленный в зоомагазине. А наш, домашний, кошки с удовольствием ели.

Для меня вопросы здоровья, безопасности и удовлетворенности моего питомца очень актуальны. От ветеринарного врача-диетолога я узнал, что есть всходы овса для кошек полезно. Но, многие хозяева не пробуют давать овес своим питомцам, после того как они (питомцы) однажды отказывались есть траву из зоомагазина.



Цель моей работы – исследовать предпочтения кошек в выборе домашних или магазинных всходов овса, показать, как вырастить дома всходы овса, который предпочтут большинство кошек.

Для того, чтобы достичь целей моей работы, мне необходимо выяснить, действительно ли большинство кошек предпочитают домашние всходы овса. Я решил провести исследование на 17 домашних кошках, разного пола, возраста и пород. Суть исследования: предложить кошке, в спокойной домашней обстановке, два горшочка со всходами овса одновременно: одни всходы будут выращены дома, а другие – куплены в зоомагазине. Зафиксировать результат выбора кошки с помощью фото и видео. Таким образом я хочу наглядно показать предпочтения кошек.

Все 17 кошек, разного пола, возраста и пород, проявили интерес к предложенным всходам овса. Я подтвердил свое предположение о предпочтениях кошек: 17 из 17 испытуемых выбрали всходы овса, выращенные дома, и одна кошка угостилась и домашними, и магазинными.

Учитывая рекомендации по питанию кошек и полезность молодой травки в их рационе, я считаю эти результаты очень важными. Теперь стало ясно, что кошки, предпочитают домашние всходы. Я предполагаю, что кошки, которые ранее отказывались от предложенной травки из зоомагазина, могли делать это из-за своей чувствительности к химикатам, а хозяева могли ложно считать, что кошкам просто не нравится никакая трава.

Именно поэтому целью моей работы было не только исследование предпочтения кошек в выборе домашних или магазинных всходов овса, но и показать, как вырастить дома всходы овса, который предпочтут большинство кошек. Я надеюсь, что мои рекомендации помогут хозяевам кошек закрывать все потребности своих питомцев, и лучше заботиться об их здоровье – в этом я вижу практическую значимость исследования.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РОСТА И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОПУЛЯЦИЙ В ЭКОСИСТЕМАХ

Граф Денис Игоревич

Научный руководитель Трикопа Виктория Станиславовна

МАОУ ГИМНАЗИЯ № 30, Магаданская область, г. Магадан

В современном мире экологические проблемы становятся все более актуальными. Для их решения важно понимать, как функционируют экосистемы. Одним из эффективных инструментов является математическое моделирование.

Можно выделить такие модели:

– Модель неограниченного роста популяций – когда популяция может расти практически без ограничений.

– Модель ограниченного роста популяций (логистическая модель роста) – В реальной природе популяции не могут расти бесконечно. Рано или поздно они сталкиваются с ограничениями, такими как нехватка пищи, пространства или других ресурсов.

Я хочу рассказать про модель с отловом и классическую модель «хищник-жертва» Лотки-Вольтерры. В своей работе я использовал эти модели для изучения динамики популяций на примере взаимодействия диких северных оленей и волков в нашей области. Данные для исследования были взяты на сайте министерства природных ресурсов и экологии Магаданской области.

Сначала я проанализировал популяцию оленей с использованием модели с отловом, учитывающей:

- Естественный прирост популяции
- Влияние охотничьего изъятия
- Экологическую емкость среды



Данные по численности диких северных оленей за период с 2016 по 2024 год показали устойчивый рост популяции. Начальная численность в 2016 году составляла 18,454 особи, а к 2024 году достигла 33,200 особей. За 8 лет наблюдений популяция увеличилась на 79.9%. Среднегодовой темп прироста составил около 8.75%.

Анализ данных по охоте показал интересную картину: установленные лимиты добычи значительно превышают фактический отстрел. Например, в сезон 2020–2021 лимит был 3207 оленей, а реально добыли только 360 особей – всего 1.09% от общей численности.

Далее было решено спрогнозировать численность оленей в ближайшие три года. Для построения модели с отловом я рассчитал коэффициент естественного прироста для каждого года. Средний рост популяции составил 8.35% в год. На основе этих данных была построена модель, позволяющая прогнозировать численность оленей через 1, 2 и 3 года. Расчеты показали, что при сохранении текущих условий численность оленей будет продолжать расти, приближаясь к экологической емкости среды.

Ещё более интересные результаты получились при анализе взаимодействия оленей и волков. Чтобы описать это взаимодействие используется модель «жертва-хищник» или модель Лотки-Вольтерры. В нашем случае численность оленей и волков тесно связана: когда много оленей, увеличивается число волков, затем олени начинают массово гибнуть, волки голодают, и цикл повторяется.

Для моделирования этого взаимодействия я применил уравнения Лотки-Вольтерры. При начальной численности оленей 33,200 и волков 898 был получен прогноз на три года.

Эти расчёты показывают, что численность обоих видов будет расти, но оленей всегда будет примерно в 30 раз больше, чем волков. Такое соотношение обеспечивает устойчивость экосистемы.

В заключение хочу отметить, что для поддержания экологического баланса важно следить за численностью обеих популяций. Полученные результаты могут использоваться для управления популяциями диких животных не только в Магаданской области, но и в других регионах.

Таким образом, я считаю, что цели и задачи, поставленные мною в начале работы, полностью достигнуты.

У меня получилось:

- изучить основные математические модели;
- собрать и проанализировать реальные данные о численности волков и оленей в Магаданской области;
- построить математические модели, описывающие взаимодействие между выбранными видами.

МОЛОКО ДАЕТ КОРОВА?

Шаповалов Богдан Владимирович

Научный руководитель Жейкова Ольга Анатольевна

МБОУ «Гимназия № 1», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск

Коровье молоко получило гораздо большее распространение, чем молоко других животных. Оно присутствует на столе каждой семьи практически ежедневно в чистом виде или в качестве производимых из него продуктов питания (творога, сыра, сливочного масла, йогурта или кефира) Это ценный пищевой продукт, содержащий более 100 питательных веществ, включая белки, жир, молочный сахар, минеральные вещества, фосфолипиды, органические кислоты, витамины, ферменты.

К сожалению, нередко встречается лактазная недостаточность, обусловленная врожденным отсутствием в организме некоторых людей фермента лактазы, которая расщепляет молочный сахар (лактозу).



Сейчас на прилавках можно найти альтернативное безлактозное или растительное молоко из чего угодно: чаще всего, из орехов, бобовых, круп и семян. Наиболее популярны – соевое, рисовое, миндальное, овсяное и кокосовое молоко. На их основе можно готовить кофе, смузи, каши, мюсли, добавлять в блюда или пить в чистом виде. Может ли альтернативное молоко стать полноценной заменой коровьему молоку?

Актуальность выбранной темы заключается в том, что сейчас все больше людей внимательно относятся к здоровью и с помощью исследований могут выявить, какие продукты им больше подходят, а какие могут вызвать аллергию или даже симптомы непереносимости, что делает растительное молоко все более популярным.

Цель исследовательской работы – выявить преимущества и недостатки растительного молока.

Объект исследования: растительное молоко.

Предмет: состав и особенности растительного молока.

Гипотеза: мы предполагаем, что свойства растительного молока имеет ряд преимуществ, но имеет и недостатки, которые приводят к ограничениям его использования.

Методы исследования: опрос, анализ, интервьюирование, сравнение, практическая работа.

После проведенной работы мы пришли к следующим выводам:

– растительное молоко – это напиток, так как полученный не от животных, а из злаков, орехов, семян и бобовых.

– Растительное молоко (в частности, миндальное, соевое) известно людям уже более десяти веков, однако, особую популярность оно получило только в последние два десятилетия.

– По своему внутреннему составу и полезным свойствам растительное молоко сильно отличается от молока животного происхождения, но нельзя сказать, что оно менее полезно, просто оно содержит другие витамины и минеральные вещества. При этом, состав и полезные свойства разных видов растительного молока отличаются.

– Растительное молоко можно употреблять и как напиток, и добавлять его в различные блюда при их приготовлении.

– В состав растительного молока, предлагаемого в супермаркетах нашего Города, наряду с полезными компонентами встречаются так же компоненты, которые могут нанести вред здоровью.

– Грудное молоко является наиболее предпочтительным источником питания для новорожденных и младенцев, а растительное молоко может быть полезным альтернативным источником питания для некоторых людей.

– Наиболее полезное растительное молоко – это молоко, приготовленное в домашних условиях. Тем более, что это довольно просто, а храниться оно может до трех дней.

Основываясь на данных выводах, мы можем утверждать, что цели работы достигнуты, а гипотеза – доказана.

ЦЫПЛЯТ ПО ОСЕНИ СЧИТАЮТ

Сандзюк Александр Александрович

Научный руководитель Макаревич Оксана Леонидовна

МБОУ СОШ № 191, Новосибирская область, г. Новосибирск

Я очень люблю выращивать растения и ухаживать за курами. Однажды на каникулах я ездил к бабушке в деревню. У неё большое подсобное хозяйство, в котором есть домашняя птица. Бабушка рассказала, что выводит кур из яиц с помощью инкубатора. До этого я читал книгу Н. Носова «Весёлая семейка», в которой говорится о том, как герои рассказа сами сделали инкубатор и пытались вывести птенцов. Мне захотелось



самому вывести кур с помощью инкубатора. Приехав домой, я решил начать работу над своим проектом. Поставил перед собой цель: вывести птенцов из яиц с использованием бытового инкубатора и вырастить из них взрослых особей. Выдвинул гипотезу, что соблюдая руководство по выведению птенцов, я смогу достичь результата, возможно, даже без гибели некоторых птенцов.

Для достижения цели я определил для себя ряд задач. Решая эти задачи, прежде всего я изучил различные источники информации в Интернете. Много важной информации узнал от специалистов, бабушки. Прочитал историю возникновения инкубаторов, узнал как создавали разные виды инкубаторов, выяснил их современные разновидности, особенности выведения цыплят в инкубаторе, правила ухода за цыплятами в первые часы, дни и недели после появления их на свет.

После изучения устройства инкубатора «Несушка» мы с мамой решили приобрести именно его. Затем вместе с папой подготовили его к использованию. Купили брудер с поилкой, инфракрасную лампу, кормушку, витамины для птиц. Приобрели 15 инкубационных яиц. После их осмотра я заложил их в инкубатор. Вся работа над проектом длилась с марта по август 2023 года.

На протяжении 22 дней с момента закладки яиц я следил температурой в инкубаторе, подливал в лотки инкубатора воду, чтобы тепло от тэна равномерно прогревало яйца, и при этом скорлупа яиц впитывала в себя часть влаги, что позволит птенцам с легкостью пробить скорлупу в момент проклёва. На 22 день после закладки яиц, стали вылупляться птенцы. 13 птенцов были живые и влажные. Вывод моих цыплят составил 87%. Из 2 яиц не вылупились птенцы. Вероятно, эти яйца были с невидимым глазу изъяном. Первые часы птенцы питались желточным мешком. Затем кормил их варёным желтком. Через 2 дня перенёс птенцов в брудер. Налил воду в поилку. Подвесил инфракрасную лампу для выработки тепла. Прикрепил кормушку.

Для укрепления иммунитета цыплят налил витаминный комплекс в поилку. Цыплята пили его как обычную воду. Стал давать прикорм в виде творога, варёного пшена. Для борьбы с болезнетворными организмами в течение двух недель протирал антисептиком ноги цыплят. Подросших цыплят мы увезли в деревню, потому что для содержания курей в зимний период у нас нет тёплого помещения. Целое лето я ежедневно кормил птенцов кашей из фуража и картофеля, убирал клетку, в которой они содержались, охранял их от хищных птиц. Моя гипотеза, что четко следуя руководству по выведению птенцов, я смогу достичь результата, подтвердилась. Хотя не удалось избежать гибели двух птенцов.

Методы, которые я использовал в своей работе: изучение литературы, наблюдение, анкетирование.

В результате анкетирования моих одноклассников стало понятно, что знания моих ровесников о процессе появления птенцов довольно скудны. Для того чтобы их заинтересовать, я составил памятку по выведению птенцов. Используя эту памятку, читая статьи в Интернете, ребята смогут вырастить своих цыплят.

УШНАЯ ЧЕСОТКА КРОЛИКОВ

Кушкина Ксения Александровна

Научный руководитель Бойко Светлана Павловна

МАОУ СОШ № 65 имени Г. С. Асеева, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Разведение кроликов уже давно стало пользоваться популярностью в приусадебных хозяйствах. Кроликов выращивают не только в деревнях и сёлах, но даже в городах. Из всех животных, которых человек разводит в домашних условиях, кролики являются самыми многоплодными, и благодаря своей плодовитости разведение кроликов в качестве бизнеса привлекает всё большее количество людей. Основными задачами кролико-



водства являются предупреждение заражения и своевременная диагностика болезней животных. Одной из распространенных болезней кроликов является ушная чесотка. Поэтому целью нашей работы являлось изучить распространение ушной чесотки среди кроликов в городе Улан-Удэ.

Экспериментальная работа проводилась в условиях МАОУ «СОШ № 65 имени Г.С. Асеева» г. Улан-Удэ и кафедры «Паразитология, эпизоотология и хирургия» ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова». Объектом исследования служили – кролики, принадлежащие трем частным подворьям города Улан-Удэ. Хозяйство Василева С.В., Капустина А.Ф., Ведерниковой О.В.

Микроскопические исследования проб с пораженных участков кожи животных проводили по методу И.В. Потемкина (1956). Соскобы с поверхности кожи ушной раковины наружного слухового прохода брали ватным тампоном. Корочки переносили на предметное стекло, после чего покрывали предметным стеклом, подогревали на спиртовке до появления первых паров, затем микроскопировали при увеличении микроскопа 7х8. При этом обнаруживали клещей *Psoroptes cuniculi*. Сезонную и возрастную динамику ушной чесотки кроликов изучали в период с марта 2024 года по февраль 2025 года. Исследование проводилось ежеквартально. Ушную чесотку определяли с учетом наличия корочек в ушах животных и путем взятия соскоба из уха. Обследование кроликов на наличие ушного клеща проводилось путем осмотра животных. В 2024–2025 гг. нами были исследованы 24 кролика. Из которых у 9 кроликов мы наблюдали, почесывание ушей, воспаление ушных проходов, корочки в ушной раковине, кролики опускали уши, трясли головой. В результате проведенных исследований у 9 кроликов были обнаружены клещи *Psoroptes cuniculi*. По результатам наших исследований оказалось, что ушная чесотка кроликов, это распространенное заболевание среди животных. Высокий уровень пораженности животных мы объясняем тем, что хозяева часто не обращают внимания на первичные признаки болезни. В осенне-зимний период происходит понижение тонуса кожи у животных из-за недостаточной инсоляции солнцем. Это обуславливает активизацию клещей и как следствие этого – клиническое проявление болезни. Также, немаловажным фактом является то, что в осенне-зимний период создаются оптимальные условия для жизнедеятельности клещей – кожеедов. Наибольший процент зараженности регистрируется у кроликов 4–6 месяцев и составляет 40,0%. Очевидной причиной такой обстановки, по нашему мнению, является недостаточное проведение противочесоточных мероприятий, особенно среди животных в частных секторах города.

Результаты наших исследований дают основания сделать следующие выводы:

1. Ушная чесотка кроликов является распространенным паразитарным заболеванием, в течение года имеет один пик подъема распространения – зимой (60,0%).

2. Возрастная динамика ушной чесотки показала, что заболевание чаще встречается среди молодых животных, в возрасте от четырех до шести месяцев (40,0%), максимальное количество клещей в одной пробе соскоба взятой из ушной раковины кролика составляет 4,4 шт у животных 4–6 месяцев.

ВЫРАЩИВАНИЕ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ ДРОЖЖЕЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Гребенникова Дарья Андреевна

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», г. Новосибирск

Ферментированные продукты – это продукты, произведённые или законсервированные с использованием микроорганизмов. У них есть следующие преимущества:



– Они дольше хранятся (потому что в процессе ферментации гибнут вредные микроорганизмы)

– Они полезны, потому что белки и углеводы, которые в них содержатся, легче усваиваются человеком. В таких продуктах много витаминов.

– Они вкусные, так как микроорганизмы участвуют в изменении вкусоароматических свойств исходного продукта.

Один из способов получения ферментированных продуктов – использование дрожжей.

Актуальность исследования: Дрожжи можно купить готовыми в магазине, а можно вырастить самостоятельно. Это позволит сэкономить на покупке (что особенно эффективно в условиях массового производства), а также выращивать в необходимом количестве те дрожжи, которые помогли придать продукту наиболее понравившийся вкус и свойства, что поможет добиться стабильности при его приготовлении (что также важно в условиях пищевых производств).

Цель исследования: изучить жизнеспособность простейших живых организмов на примере дрожжей и механику получения ферментированных продуктов при их использовании

Задачи:

1. Узнать о происхождении и свойствах дрожжей

2. Вырастить чистую культуру дрожжей в домашних условиях, так как даже в домашних условиях ценность культивации определённых рас может быть важна (вкусоароматика, экономическая составляющая изготовления продуктов)

Гипотеза: колонии дрожжей могут размножаться при благоприятных условиях среды

Практика: В рамках исследования была приготовлена питательная среда на основе ингредиентов, оптимальных для конкретной расы дрожжей, была произведена процедура заселения и оценен процесс размножения, сделаны выводы о возможности и целесообразности.

Выводы:

1. Дрожжи можно вырастить в домашних условиях

2. Для того, чтобы дрожжи размножались, необходимы благоприятные условия:

а. питательная среда с наличием сахара, которым они будут питаться,

б. температура +25...+28 °C

с. соблюдение мер безопасности, чтобы избежать риска роста патогенных (вредных) микроорганизмов – дезинфекция (кипячение питательной среды, использование спирта для обеззараживания используемого инвентаря и инструментов, проведение операций в зоне пламени газовой горелки), закрытие среды обитания колоний дрожжей крышками чашек Петри.

ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНИ БОЛЬШОЙ СИНЦЫ В ПЕРИОД ГНЕЗДОВАНИЯ И ВЫКАРМЛИВАНИЯ ПТЕНЦОВ В УСЛОВИЯХ ВИЛЮЙСКОГО УЛУСА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Григорьева Кристина Иннокентьевна

Научный руководитель Тимофеева Мария Николаевна

МБОУ "Вилуйская гимназия им. И. А. Кондакова",

Республика Саха (Якутия), г. Вилуйск

Природа Якутии прекрасна и уникальна. Это край с суровыми зимними условиями существования живых организмов, в том числе птиц.

Специальные исследования размножения большой синицы *Parus major* в условиях населенного пункта в Якутии недостаточны. Считается, что большая синица в период



размножения предпочитает гнездиться в лесах. Синиц в нашем городе можно увидеть редко. Что удивительно, в прошлом году пара синиц выбрала деревянный почтовый ящик, расположенный на заборе нашего дома, для гнездования. Я решила начать наблюдение за ними, чтобы выяснить, как они заботятся о своем потомстве и какую пользу приносят человеку. В своей исследовательской работе я описала особенности гнездования и вскармливания птенцов в условиях максимально приближенных к жилищу человека.

Цель исследования: провести наблюдение за активностью синиц во время выкармливания птенцов, сделать вывод об интенсивности их кормления и степени влияния на численность насекомых.

Задачи:

- изучить биологические особенности большой синицы;
- определить суточную активность большой синицы в период выкармливания птенцов;
- выявить степень участия самца и самки в воспитании потомства;

Практическая значимость. Результаты проведенного исследования помогут сделать вывод о значении синиц в природе. Полученные данные могут послужить основой для привлечения в сады и парки большой синицы.

На основе наблюдений за синицами и изучения литературы были сделаны выводы о том, что гнездо синицы строят общими усилиями (самец и самка) из тонких веточек, сухих стебельков трав, мха, конского волоса, шерсти и пуха животных, чешуек сосны, березы. Самка кладет 10–11 белых яиц с красно-коричневыми пятнышками и насиживает их в течение трех недель. Самец в это время приносит самке корм 3–4 раза в час. Птенцы вылупляются не одновременно, а в течение 2–3 дней. Оба родителя кормят свое потомство сообща в течение 20 дней, принося в гнездо пищу до 300–350 раз в день.

Также можно сделать сопутствующий вывод о том, что большие синицы – очень полезные птицы для садоводства и лесного хозяйства. Они истребляют вредных насекомых. Причем отыскивают мелких насекомых под корой тонких веток, в местах, куда другим птицам просто не добраться. В прежние годы в нашем палисаднике личинки неизвестных насекомых уничтожали листья рябины. В период гнездования синиц все деревья остались нетронутыми насекомыми.

В наших суровых условиях, во время зимних морозов, когда корм просто недоступен для птиц, около 90% синиц погибает от голода. Вот почему так важно подкармливать их в зимний период, а для того, чтобы привлечь синиц в свой сад с целью его защиты от вредителей, а также для наблюдения за птицами, необходимо развесить кормушки.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИГОТОВЛЕНИЯ САХАРА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Якушева Дарья Андреевна

Научный руководитель Новоженова Вера Сергеевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия), Алданский район, г. Алдан

Жизнь современного человека невозможно представить без сахара. Первый сахар добывали из тростника и называли его «сладкой солью» или «медом без пчел». В 18 веке немецкий химик Андреас Маркграф обнаружил кристаллики сахара в корнях свеклы, после чего сахар стали добывать из свеклы.

Изначально сахар получается коричневого цвета. Чтобы стать белым существует схема производства на заводе, в несколько технологических этапов. 1. Подготовительный этап, состоит из поставки на завод плодов сахарной свеклы, размером 20–30 см., весом 150–250 г., очистки и мойки свеклы в теплой воде, с использованием 10–15 кг. хлорной извести. 2. Этап измельчения на стружку с помощью свеклорезок. 3. Этап



диффузии – извлечение свекольного сока путем вымывания с помощью горячей воды, температурой 70–80 градусов, с использованием раствора формалина. 4. Этап отчистки диффузионного сока – в течение 8–10 минут, на специальном оборудовании полученный сок нагревается до 90 °С, проходит отчистку через фильтр, с использованием извести и диоксида углерода. 5. Этап сгущения и кристаллизации полученного сока в сахар заключается в выпаривании и отделении кристаллов в специальных вакуумных аппаратах при температуре кипения 120 °С. 6. Просушивание готового продукта, россыпи сахара происходит в центрифугах при вращении. После изучения технологии производства сахара на заводе, было решено: провести собственные опыты по выращиванию столовой, сахарной свеклы в Республике Саха (Якутия); приготовить сахар в домашних условиях. Вырастить сырье столовой и сахарной свеклы в домашних условиях оказалось возможным. Получена сахарная свекла длиной 10 см, массой 100 г.

Выращенную столовую и сахарную свеклу вымыли под струей воды, отчистили от грязи и кожуры, натерли на крупной терке, получили сырье для производства сахара.

Переходим к извлечению из полученного сырья сока (процесс диффузии). Измельченную столовую свеклу завернули в марлю и отжали сок. Сахарную свеклу залили горячей водой, что позволило раскрыть внутренние клетки (вакуоли) сахарной свеклы, из которых в воду выделяется сахар. Полученный сок столовой свеклы был фиолетовый, по истечении времени цвет не поменял. Сок сахарной свеклы, был бледно-желтым, потемнел в течение 2 мин и стал темно-коричневого цвета. Тёмный цвет диффузионного сока сахарной свёклы обусловлен наличием красящих веществ, которые окисляясь, под действием горячей воды, придают соку тёмный коричневый цвет. Процесс отчистки диффузного сока в домашних условиях произвести невозможно, из-за отсутствия аппаратуры и химических веществ формалина, извести и диоксида углерода.

Переходим к производству сахара из полученного сока. Для этого необходимо выпарить влагу. В домашних условиях это возможно сделать в кастрюле на медленном огне при температуре 70–80 °С, при условии постоянного помешивания. По истечении 3 ч. свекольный сок густел и стал похож на сладкий, коричневый, тянувшийся сироп (патока), имел легкую горечь. Процесс кристаллизации сахара из патоки в домашних условиях можно получить путем замораживания в холодильнике, или высушивания патоки при комнатной температуре. По истечении 48 ч. патока застыла, стала твёрдой. На вкус застывшие кусочки, были сладкие, коричневого цвета, во рту хрустели крупинки похоже на песок – это и есть наши кристаллики сахара. В домашних условиях произвести сахар получилось, для ежедневного использования он не подходит из-за цвета и вкуса, и может быть использован как домашняя сладость.

БИОНИКА: ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ

Кадкин Евгений Иванович

Научный руководитель Петухова Елена Ивановна

*МБОУ «Усть-Абаканская СОШ имени М. Е. Орлова»,
Республика Хакасия, рп. Усть-Абакан*

Актуальность темы обусловлена тем, что взаимосвязь природы и человека дает возможность использования особенностей животных организмов в науке, технике, приборостроении, медицине и т.д.

Цель: выяснение связей природы и изобретений человека в различных областях.

Задачи:

- изучить литературу по теме;
- обозначить важное практическое значение бионики;



- найти примеры сходства внешнего вида природных объектов, их особенностей с различными изобретениями человека;
- провести эмпирическое исследование;
- провести собственное исследование и эксперименты.

Бионика – наука, связывающая биологию и технику.

В ходе исследования я выяснил, где и как использует человек «таланты» природы. Провел собственное исследование и наблюдение, проэкспериментировал. В ходе моего эксперимента доказал, что использование ласт, созданных человеком по аналогии лапок лягушки, помогает увеличить человеку скорость плавания.

Эмпирическое исследование показало высокий интерес взрослых и детей к данной теме, но знаний в бионике недостаточно. Необходимо повышать интерес к данной науке, использовать информацию на уроках и во внеурочной деятельности. А чтобы полученная информация было более наглядной и понятной, я с родителями создали увлекательный альбом «Мастерская природы», в котором собраны интересные факты использования природных объектов человеком. Этот альбом постепенно пополняется.

Полученные мною знания о бионике позволили мне предположить, что природа – это гениальный изобретатель, который открывает перед человеком огромные возможности. Человек должен относиться к ней бережно и внимательно.

Вывод: будущее человечества возможно только в союзе с природой. Уничтожая природу, человек лишает себя возможности развития и прогресса.

ЗАГАДКИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Колитвинова Мария Андреевна

Научный руководитель Гараева Эмма Фатеховна

ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» АО, Липецкая область, г. Липецк

Я занимаюсь в Центре дополнительного образования «ЭкоМир» Липецкой области. Однажды во время занятия мы вместе с педагогом, вооружившись бумагой и простыми карандашами, вышли на улицу. Это был Международный день биологического разнообразия. На территории нашего Центра с 2022 года действует Детский ботанический сад. По его дорожкам и тропинкам нам и было предложено прогуляться и записать все растения, которые мы встретим. Как оказалось, мало кто вспомнил названия всех встреченных растений, наших знаний было недостаточно.

Запоминать названия растений очень сложно, и даже взрослый человек не задумываясь сможет назвать не более пятнадцати видов. Я решила, что нужно придумать что-то качественно новое и интересное для усвоения ботанического материала.

Цель проекта: создание дидактического материала – книжки-малышки «Азбука загадок ботанического сада».

Задачи:

- изучить информацию о видах растений Детского ботанического сада Липецкой Экостанции;
- систематизировать полученные знания, составить список изученных видов растений;
- сочинить загадки к некоторым названиям растений по алфавиту;
- подготовить макет страницы, изготовить книжку-малышку;
- презентовать сборник одноклассникам и участникам детских объединений ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» АО;
- провести мастер-класс по созданию страницы для подобной книги.

Решая поставленные задачи, были использованы методы: опрос, наблюдение, фотографирование, рисование с натуры, работа с литературой и интернет-ресурсами, опи-



сание, сочинение загадок, ботанический рисунок, компьютерный дизайн, бумажное конструирование.

Перед началом работы над проектом был проведён опрос среди обучающихся нашего Центра и одноклассников. Опрошено было 115 обучающихся в возрасте от 7 до 17 лет. Из результатов опроса стало понятно, что большинство ребят знают не так много растений. Информацию о растениях они получают на занятиях в нашем Центре или на школьных уроках, реже от родителей и из сети Интернет. Как оказалось, книги на эту тему никто не читает. Многие хотели бы узнать новое о растениях.

В ходе работы над проектом мы получили следующие результаты:

1. Изучили информацию о некоторых видах растений Детского ботанического сада Липецкой Экостанции.
2. Составили список изученных видов растений.
3. Создали книжку-малышку «Азбука загадок ботанического сада».
4. Книжка-малышка «Азбука загадок ботанического сада» стала хорошим помощником для проведения занятий в объединениях нашего Центра.

Работа актуальна для школьников всех возрастов, которые увлекаются изучением природы. Готовая книжка-малышка «Азбука загадок ботанического сада» будет способствовать более лёгкому запоминанию названий растений. Предполагается, что данная работа привлечёт новых обучающихся в детские объединения ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» ЛО.

МИКРООРГАНИЗМЫ ВОКРУГ НАС

Васильева Мария Алексеевна

Научный руководитель Первова Светлана Николаевна

МБОУ СОШ № 39, Чувашская республика, г. Чебоксары

Каждый год сообщается о появлении новых бактериальных и вирусных болезней, а также практически все из нас сталкиваются с сезонными гриппом и простудой. На предприятиях и в местах массового скопления людей необходим контроль микробиологической безопасности; особенного внимания требуют предприятия общественного питания. При этом для них СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения» описывают только требования к чистоте кухни, но не к местам для заказа и приема пищи. Целью работы стало определить наличие патогенных микроорганизмов в таких местах. Для исследования были выбраны сенсорный экран терминала для оплаты и столы в «Бургер Кинг». В результате исследования получены колонии не менее 7 видов микроорганизмов, два из которых определили как опасные для здоровья человека стафилококки (*Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus epidermidis*); был также определен пеницилл. С помощью пересева на среды, содержащие антибиотики, определено, что все обнаруженные виды стафилококков являются антибиотикорезистентными и устойчивы к гептамицину, пенициллину, норфлоксацину, клиндамицину, карбапенемам и цефалоспорином. Посевы с грязных рук после посещения предприятия питания демонстрируют, что обнаруженные виды бактерий могут переноситься на кожу и потенциально способны вызывать заболевания человека. При этом терапия этих инфекций будет осложнена ввиду их устойчивости к нескольким антибиотикам. Несмотря на отсутствие соответствующих санитарных норм, как предприятиям, так и посетителям важно заботиться о профилактике инфекционных заболеваний и проводить гигиену, чтобы посещение таких пространств было безопасным.



ПОЧЕМУ РАСТЕНИЯ ПЬЮТ ВОДУ? ПУТЕШЕСТВИЕ КАПЕЛЬКИ ОТ КОРНЕЙ ДО ЛИСТЬЕВ

Красникова Марьяна Евгеньевна

Научный руководитель Соловьева Карина Александровна

МБОУ «Школа № 49» г.о. Самара, Самарская область, г. Самара

Вода – это жизнь не только для людей, но и для растений. Без неё не вырастет ни яблоня в саду, ни пшеница в поле, ни даже травка на лужайке. Если мы поймём, как вода помогает растениям, то сможем:

- Выращивать больше овощей и фруктов.
- Украшать города цветами и деревьями.
- Спасать растения, если они начали вянуть.

Цель работы – проследить путь воды внутри растения: от корней до кончиков листьев, и узнать, зачем она нужна на каждом этапе.

Вода – это «кухня» растения. В почве есть «витамины» для растений (минеральные вещества), но они похожи на сухие крупинки. Вода растворяет их, как горячий чай растворяет сахар. Получается «сок», который растение может «выпить».

Вода – это «стройматериал». Из воды и воздуха (а именно из углекислого газа) растение под солнцем создаёт сахар – свою «энергию». Этот процесс называется фотосинтезом.

Вода – это «подушка безопасности». Вода наполняет клетки растения, как воздух наполняет шарик. Без воды листья и стебли становятся вялыми, как сдувшийся мячик.

Можно представить, что стебель – это соломинка, а листья – ваш рот, который «тянет» воду.

Вода не просто попадает в растение – она отправляется в настоящее путешествие!

Корни → Стебель → Листья → Воздух (испарение).

На основании изученной информации и проведенных экспериментов мы сделали следующие выводы:

- жизнь растений без воды невозможна;
- все растения имеют специальное строение для лучшего поглощения воды;
- способность поглощать воду сохраняется даже у срезанных растений;
- растения имеют способность менять свою окраску при поглощении окрашенной воды.

Растения обладают уникальным свойством «пить» воду, даже после того, как их срезали.

Зная пути и механизмы передвижения веществ по растению, можно ими управлять. Так, чтобы ускорить созревание помидоров, удаляют боковые побеги. Укорачивают побеги, которые появляются после формирования гроздей винограда, для ускорения его созревания.

ВСЕСИЛЬНЫЕ ВОДЯНЫЕ МЕДВЕДИ – В ЧЁМ ИХ СЕКРЕТ?

Капустина Мария Сергеевна

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

МАОУ Гимназия № 1 г. Канска, Красноярский край, г. Канск

В последнее время в средствах массовой информации стали упоминаться необычные существа – тихоходки. Они милые, неуклюжие и, оказывается, их вполне можно найти и рассмотреть. Первый вопрос, который возникает у людей, когда они слышат слово «тихоходка»: «Кто это?». Тихоходки – это микроскопические животные размером до полутора мм, напоминающие палку «Докторской» колбасы с четырьмя парами ног, они



относятся к числу самых маленьких животных с ногами. Водяной медведь – это второе название тихоходки, называют её так из-за того, что по внешности она напоминает неуклюжего медведя. Передвигается тихоходка очень медленно, 2–3 миллиметров в минуту.

У тихоходок есть несколько интересных способностей, привлекающих внимание ученых: им нипочем жара плюс 150 градусов Цельсия и абсолютный холод с температурой минус 273 градусов Цельсия, давление 6000 атмосфер, радиация 500 тысяч рентген, в то время как для человека смертельная доза всего 500 рентген. Кроме того, тихоходки способны выживать в растворителях, под действием токсичных газов и даже в условиях открытого космоса. При недостатке влаги или в других неблагоприятных условиях тихоходки погружаются в состояние криптобиоза – это состояние, при котором останавливаются все жизненные процессы. В этом состоянии животные «высушиваются», втягивая в тело конечности и уменьшаясь. При наступлении благоприятных условий тихоходки быстро возвращаются к жизни.

Мне захотелось узнать: почему тихоходки такие живучие? Как они устроены? Где они обитают? Какую пользу они могут принести человечеству? Изучив информацию по теме, я решила провести исследование: я решила в феврале собрать немного мха в ближайшем сосновом бору и попробовать найти в нем тихоходок. Мне повезло, слишком долго искать не пришлось, спустя примерно 10 минут поисков я обнаружила мох под сосной, а еще через несколько минут нашла мох на коре дерева. Я взяла несколько проб мха и поместила их в пробирку. С собранными образцами я отправилась домой для проведения своих исследований.

Оказавшись дома, я поместила образцы мха в чашку Петри. Затем нужно было полностью замочить мох. Я заполнила чашку Петри водой высотой примерно на один сантиметр. Спустя несколько минут я отжала мох и стала по одной капле переносить получившуюся воду на предметное стекло и рассматривать её в микроскоп, в надежде найти там тихоходку.

Нужно сказать, что не так-то просто отыскать тихоходку в капле воды и мне это удалось не сразу. Во мхе, который был собран под деревом, спустя несколько дней поисков ни одной тихоходки найдено не было. Я выполнила тоже самое со мхом с коры дерева и уже в этот раз примерно через час мне посчастливилось найти ее, это было очень радостно и интересно.

Как и ожидалось, в первые минуты под микроскопом я увидел тихоходку в состоянии криптобиоза. Найденный образец был с втянутой внутрь головой и конечностями, с подвернутыми когтями. Чтобы разбудить водяного медведя, нужно было оставить его замачиваться от 8 до 24 часов, что я и сделала.

На следующий день спустя примерно 24 часа я стала снова рассматривать собранную воду под микроскопом. Увиденное меня удивило и порадовало: мой водяной медведь стал возвращаться к жизни прямо при мне, тихоходка зашевелила своими лапками и начала медленно и неуклюже передвигаться.

Мне понравилось заниматься исследованием тихоходок для моего проекта, было очень интересно и познавательно.

МОЖНО ЛИ СДЕЛАТЬ ПОЛЕЗНЫЕ ЛАКОМСТВА ИЗ МАНДАРИНОВ, СОХРАНИВ В НИХ ВИТАМИН «С»

Пирожнова Анастасия Анатольевна

Научный руководитель Безребрая Екатерина Григорьевна

МБУ ДО ЦТриГО города Сочи, Краснодарский край, г. Сочи

В своей работе, мы рассмотрели мандарины, как очень полезный фрукт. Он растет в нашем городе Сочи. В мандаринах много витамина С, из них можно сделать полезные



лакомства. Но проблема заключается в том, что существуют факторы, которые влияют на разрушение витамина С, и полезные лакомства получаются уже не такими полезными. Мы решили узнать, можно ли сохранить витамин С при приготовлении этих лакомств, и как сделать их максимально полезными, это и стало целью нашей работы.

Для выполнения работы мы выполнили следующие задачи: нашли интересные факты о мандаринах; изучили информацию о пользе витамина С и его свойствах; узнали, отличается ли синтетический витамин С от натурального; определили факторы, влияющие на сохранность витамина С в продуктах; познакомились с методом йодометрии; получили мандариновый сок и обработали его разными способами; определили какой способ позволяет сохранить полезные свойства; изучили различные рецепты приготовления лакомств для максимального сохранения в них витамина С; проанализировали полученные данные и подготовили рекомендации

Изучив литературу, мы узнали, что для организма человека витамины важны, так как они выполняют самые разнообразные функции. В нашем организме витамины расходуются значительно быстрее и требуют регулярного пополнения. Витамин С играет ведущую роль, так как является главным защитником от неблагоприятных факторов окружающей среды. Аскорбиновая кислота (витамин С) – это эликсир жизни, который ценят на всех континентах.

Наш организм не вырабатывает витамин С и не накапливает его, так как он является водорастворимым витамином и быстро выводится из организма, поэтому очень важно включить в ежедневный рацион как можно больше продуктов, содержащих витамин С.

В ходе исследовательской работы, мы изучили информацию о мандаринах и витамине С. Посетили мандариновые сады и уникальное дерево дружбы в Сочи, на котором растут мандарины и другие цитрусовые, провели анкетирование одноклассников, для сбора информации.

Провели с мамой домашние эксперименты, учитывая все факторы по определению и сравнению количества витамина С в соках, нагретых разными способами. Мы научились определять аскорбиновую кислоту йодометрическим методом. Участвовали в эксперименте по приготовлению полезного мармелада и других полезных лакомств с витамином С. Угостили мармеладными мишками своих друзей и одноклассников.

Изучив рецепты сладостей из мандаринов, и факторы, влияющие на сохранность витамина С, мы предлагаем приготовить следующие полезные сладости: мармеладных мишек, мандариновые чипсы и мандариновую пастилу. Это получается не только очень вкусно и полезно, но и приятное времяпрепровождение вместе с мамой и сестрами. А что касается рецепта варенья из мандаринов и цукатов, они тоже нам понравились, но витамина С там, гораздо меньше. Поэтому, наша гипотеза о том, что, при изготовлении лакомств из мандаринов, их обработка может существенно снизить содержание витамина С, полностью подтвердилась.

ВЫРАЩИВАНИЕ ЛОПУХА В ГИДРОПОННОЙ СИСТЕМЕ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ УЛИТОК АХАТИНА

Миронова Арина Сергеевна

Научный руководитель Силина Ирина Валериановна

ГБОУ Школа № 853, г. Москва, г. Зеленоград

В этом учебном году я начала заниматься в кружке «Занимательная наука» в Зеленоградский Дворец творчества. Меня заинтересовали экзотические улитки Ахатина, которые живут в лаборатории «Сити-Ферма Луна 2040». Я стала искать о них информацию: как живут, как необходимо кормить и ухаживать за ними в условиях жизни в террариуме. Я узнала, что их любимая еда – лопух (репейник). Я стала собирать о нем информацию,



чтобы раскрыть секреты этого растения, какими полезными свойствами он обладает, и возможно ли его вырастить в условиях гидропонной системы для круглогодичного кормления улиток Ахатина.

Появилась проблема: как вырастить лопух в искусственных условиях?

Цель моего проекта: вырастить лопух в гидропонной системе для кормления улиток Ахатина.

Для достижения цели надо решить **задачи**:

1. Изучить литературу и информацию в интернет-источниках об улитках Ахатина
2. Изучить литературу и информацию в интернет-источниках о лопухе, его полезных свойствах и возможности его выращивания в гидропонной системе.
3. Вырастить репейник в гидропонной системе.
4. Выяснить какие полезные свойства имеет лопух.
5. Сделать выводы.

Объект исследования: улитки Ахатина, лопух.

Предмет исследования: питание улиток Ахатина, полезные свойства лопуха и его выращивание в гидропонной системе.

Методы исследования: эксперимент, наблюдение.

Считаю свою работу актуальной, так как лопух широко распространен на всей территории России и других стран. В связи со сменой времен года в нашей полосе для кормления улиток лопух возможно использовать только в летне-осенний период, в другое время он не растет. Поэтому возникла идея выращивания лопуха в гидропонной системе.

Результаты работы: в результате проведенного проектного исследования по теме «Выращивание лопуха в гидропонной системе для кормления улиток Ахатина» мной была достигнута цель проекта.

В ходе проекта я узнала, что лопух – это не только сорняк, но и полезное растение с большим содержанием минеральных элементов и витаминов. Также я обнаружила, что ранее лопух не выращивался в гидропонной системе. Но используя стандартные (салатные технологии) это возможно.

Практическая значимость проекта: моя работа имеет практическую значимость, потому что материалы исследования могут быть использованы для дальнейшего выращивания лопуха в гидропонной системе не только для кормления улиток в любое время года, но и для использования в косметологии и медицине. В последнее время у людей всё больше растет интерес к теме выращивания растений на гидропонике. Думаю, что такой тип выращивания растений – будущее человечества.

Также знания о полезных свойствах репейника можно применять на практике для создания косметических и лекарственных средств.

ЭТОТ МЕКСИКАНСКИЙ НЕЗНАКОМЕЦ – АВОКАДО

Назарова Стефания Павловна, Сагеева Стефания Тимуровна

Научный руководитель Дреева Диана Руслановна

АНОО «Институт цивилизации», РСО-Алания, г. Владикавказ

Исследовательская работа началась с простого вопроса заданного нашему учителю: авокадо – это фрукт или овощ? Нам стало интересно, и мы решили выяснить, что же это за незнакомец. Мы хотим вам рассказать о самом интересном. Что же удалось выяснить?

Как ни странно, но оказалось, что авокадо – это фрукт. Мы очень удивились, ведь фрукты обычно сладкие или кислые, а авокадо имеет совсем необычный вкус. Так как фрукт необычный, исследование получилось очень интересное.

Это подтверждает актуальность выбранной темы, представленной в исследовательской работе.



Цель исследования: изучить происхождение авокадо и вырастить экзотическое растение в домашних условиях с помощью семян.

Объекты исследования: процесс выращивания авокадо.

Предмет исследования: экзотический фрукт – авокадо.

Задачи исследования:

1. Изучить информационные источники (энциклопедические книги, журналы, газеты; информацию на сайтах, в сетях Интернет);
2. Выявить в ходе проведения экспериментов факторы, необходимые для того, чтобы вырастить и содержать экзотическое растение в домашних условиях;
3. Предложить свой способ выращивания авокадо из семян в комнатных условиях;
4. Систематизировать информацию и представить её наглядно.

Гипотеза: Если нам удастся вырастить и сохранить авокадо (экзотическое растение) из косточки, то мы сможем утверждать, что оно приспособлено к домашним условиям, невзирая на отличия в домашних и климатических условиях, в которых оно произрастает в природе.

Методы исследования:

- теоретические – изучение информационных источников (энциклопедические книги, журналы, газеты; информацию на сайтах, в сетях Интернет);
- практические – выращивание экзотического фрукта в домашних условиях, фото-съемка, видеосъемка.

Научная новизна:

Растение, выращенное из семени (без стимуляторов!) в комнатных условиях, легче привыкает к ним, а погибает только в очень редких случаях.

Наша гипотеза подтвердилась. Нам удалось вырастить и сохранить растение. В результате проделанной работы наши семьи познакомились с полезными свойствами плода, историей и агротехникой выращивания. С помощью фотографий зафиксировали процесс роста и морфологические изменения авокадо. Используя полученные знания, представили вам свой опыт выращивания растения из плода, купленного в магазине.

В заключении хочется сказать, что растения, как и любые живые существа, любят внимание и хорошо отзываются на правильный уход. Для того, чтобы растения создавали хорошее настроение, украшали дом, нужно создать им максимально благоприятную среду.

ПОПУЛЯЦИЯ ОСЕТРОВЫХ РЫБ В ВОДАХ РЕКИ ВОЛГА

Рогачев Давид Гаринович

Научный руководитель Хабибулина Юлия Станиславовна

МБОУ города Костромы «Гимназия № 28», Костромская область, г. Кострома

Осетровые породы рыб являются современниками динозавров. Они появились на планете около 170 миллионов лет назад, в начале юрского периода, и обитали в океане Тетис. Большинство видов, а это осётр, стерлядь, севрюга, белуга, шип, калуга, являются крупными рыбами, достигающие 5 метров в длину и до тонны весом.

Издавна осетровые известны как «царская рыба». И блюда из этой рыбы всегда занимали почетное место на царских и княжеских застольях. Мясо осетровых считалось символом достатка, а чёрная икра, была одним из самых дорогих лакомств. Осетровые рыбы не только вкусный, но и полезный продукт! Мясо богато белками, аминокислотами и омега-3 жирными кислотами. Оно укрепляет иммунитет, улучшает состояние кожи и помогает работе сердца.

Из Интернет-источников я узнал, что до 1930 года акватория реки Волги в районе города Костромы была основным местом нереста осетровых пород рыб. Но после по-



стройки в 50-х годах XX века Горьковской ГРЭС ситуация изменилась. Осетровые рыбы, за исключением стерляди, исчезли из рек Костромского края.

Вместе с одноклассниками мы обсудили, какие необходимо предпринять меры для восстановления популяции осетровых рыб в водах реки Волги и выдвинули пути для решения этой проблемы.

УДИВИТЕЛЬНАЯ ЯГОДА – АРБУЗ

Шукин Артём Вячеславович, Шукин Егор Вячеславович

Научный руководитель Шукина Юлия Михайловна

МБОУ СОШ № 10, Владимирская область, г. Ковров

Однажды на занятие в детском саду мы узнали, что арбуз – ягода, нас это удивило, неужели ягода может быть таких больших размером. Придя домой, мы решили более подробно изучить информацию об этой ягоде. Узнали, что арбуз не только вкусен, но и содержит значительное количество полезных веществ. И тогда у нас с братом возникла идея попробовать вырастить любимую ягоду нашей семьи в нашем крае. Рассказали свою идею родителям, но они решили сначала изучить информацию в интернете как правильно выращивать и ухаживать за арбузами. Изучив литературу, объединившись за круглым столом, мы пришли к выводу, что не будем торопиться и попробуем его вырастить на следующий год. И вот наконец-то, настало время выбора семян. Мы отправились за семенами в магазин «Домашний» и перед нами встала проблема: Какой арбуз выбрать? Какие купить семена? Был очень большой выбор, но больше всего нас удивил желтый арбуз. Поэтому мы выбрали красный и желтый арбуз. Захотели выяснить какой арбуз будет расти лучше в нашем крае. Так родилась идея нашего проекта.

Мы перед собой поставили цель: выяснить, какой арбуз лучше растёт в нашем городе.

Объектом нашего исследования стал арбуз.

Чтобы понять особенности роста арбуза, мы изучил научную литературу и интернет-источник, провели наблюдения за его ростом.

Нашими самыми первыми наблюдением было то, как прорастает росток. Мы убедились в том, что это происходит не так быстро, как мы думали. Мы наблюдали за всеми этапами роста арбуза и делали измерения. Все измерения записывали в дневник роста арбуза. Особенно нас поразило, когда образовалось на месте цветка завязь. Мы просто не ожидали и до последнего не верили, что можно вырастить арбуз в нашем городе. Поэтому, мы очень хотели посмотреть получится ли у нас вырастить арбуз. Также нас поражал процесс увеличения плода. Он рос довольно быстро. Мы просто не успевали восхищаться этим процессом. Это было настолько удивительно, интересно и необычно. На следующий год мы с успехом вырастили арбуз в виде сердца.

Опытным путём мы доказали, что арбуз можно вырастить в нашем городе, да еще и необычной формой.

В результате проведенного исследования мы выяснили, как правильно выращивать арбузы, какие факторы влияют на рост ягоды. Узнали интересные факты про арбузы, как правильно выбирать и об их полезных свойствах.

Мы обязательно продолжим выращивать арбузы, используя разные формы. В перспективе мы с родителями уже планируем изобрести сами разные формы для выращивания арбузов. И будем выращивать арбузы разной формой и дарить в качестве подарка. Ведь это выглядит необычно и оригинально.



ЭКСПЕДИЦИЯ В ПАЛЕОЗОЙ

Истомин Артемий Алексеевич

Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна

МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан

Актуальность темы исследования: изучение животных, населявших нашу планету миллионы лет назад, позволяет восстановить процесс развития жизни на Земле. Палеонтологическая летопись – это история живых существ, записанная с помощью окаменелостей. Она не полностью изучена, и каждая находка помогает узнать новое о нашей планете.

На сегодняшний день мы имеем возможность получать информацию с помощью интернета, посещать музеи и библиотеки. Но возможно ли совершить путешествие во времени примерив на себя роль палеонтолога, найти настоящие окаменелости и прикоснуться к прошлому?

Цель исследования: выяснить, как выглядели первые животные на Земле, найти образцы для коллекции.

Гипотеза: принять участие в раскопках и собрать палеонтологическую коллекцию может каждый желающий.

В рамках проведенного исследования были поставлены следующие задачи:

1) Найти и ознакомиться с информацией о возникновении и развитии жизни на Земле. Изучить виды ранних животных, населявших океаны в Палеозойскую эру.

2) Осуществить экспедицию на раскопки в Ленинградской области. Ознакомиться с методами препарации окаменелостей. Препарировать найденные образцы. Идентифицировать окаменелости.

3) Сделать выводы о возможностях изучения первых животных на Земле.

В докладе и презентации описаны способы изучения древних животных в наше время, представлено подтверждение возможности сбора палеонтологической коллекции, для чего в ходе работы:

- изучены литературные источники с информацией о возникновении и развитии жизни на Земле, изучены виды ранних животных, населявших океаны в Палеозойскую эру;
- посещены музеи для знакомства с экспонатами древних животных;
- сделаны рисунки некоторых ранних животных Палеозоя;
- проведено анкетирование среди параллели вторых классов;
- осуществлена экспедиция на раскопки окаменелостей древних животных;
- изучены принципы препарации окаменелостей;
- применены на практике методики химической и механической препарации;
- собрана и оформлена собственная палеонтологическая коллекция.

В результате работы над проектом на собственном опыте подтверждена возможность и доступность изучения древних животных в наше время посредством найденных образцов.

Опытным путем подтверждена гипотеза о возможности участия в раскопках и сбора палеонтологической коллекции.

Новизна исследования состоит в попытке проделать сложный процесс препарации окаменелостей простыми средствами в домашних условиях.

Данная работа может быть использована на уроке окружающего мира для расширения кругозора учащихся, а также на уроке биологии, для наглядной демонстрации видового разнообразия и строения древних животных.



ПОЧЕМУ У ЧЕЛОВЕКА ДВА ГЛАЗА?

Фисенко Анна Петровна

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

Глаза – удивительный дар природы. С помощью глаз мы смотрим на окружающий нас мир, радуемся голубому небу и проплывающим облакам, солнцу, деревьям, цветам, всему, что нас окружает. Глаза дают нам возможность делать самые разные дела – играть, читать, мастерить что-нибудь.

Из сказок, детских фильмов и мультфильмов я узнала, что у сказочных героев может быть один или несколько глаз – Лихо одноглазое (сказка «Лихо одноглазое»), Одноглазый великан (мультфильм «Верлиока»), Циклоп («Разрушение Трои и приключения Одиссея»), миньоны («Гадкий Я-2»), у одних из которых был 1 глаз, у других – 2 глаза, Майк Вазовски («Корпорация Монстров») – 1 глаз, Плики («Лило и Стич») – 1 глаз, Баба-Яга («Гуси-лебеди») – 2 глаза, Кошей Бессмертный («Царевна Лягушка») – 2 глаза. В народной сказке «Крошечка Хаврошечка» мне встретилась Одноглазка, Двуглазка и Трехглазка. При этом все герои хорошо видели.

Я заметила, что у животных тоже разное количество глаз. Существуют одноглазые животные. Это веслоногие рачки – циклопы, они вполне обходятся однимединственным лобным глазом. У земноводных, пресмыкающихся, млекопитающих, рыб – 2 глаза. У насекомых – 2 глаза и более, например, у пауков – от 2 до 8 глаз, у пчелы – 5 глаз, причем 2 – сложные состоящие из тысяч маленьких глазков.

Тогда я подумала: «А почему у человека два глаза? Не один, не три, а именно два?»

Цель исследования: выяснить, почему у человека два глаза.

Задачи исследования:

1. Узнать, когда появились глаза.
 2. Исследовать строение глаза.
 3. Выяснить, как «работают» наши глаза.
 4. Изучить, действительно ли нам нужны два глаза, и установить, видят ли наши глаза одинаково.
 5. Установить, какие факторы влияют на наше зрение.
 6. Определить, что нужно делать, чтобы хорошо видеть и чтобы глаза были здоровыми.
- Гипотеза исследования: предположим, нам удобно смотреть двумя глазами.
Методы исследования: изучение специальной литературы, обращение к сети Интернет, анкетирование, метод экспертной оценки, проведение эксперимента.

Значимость исследования: привлечение внимания моих одноклассников к сохранению здоровья глаз и зрения.

Ценность исследования: полученные результаты могут быть использованы с целью проведения профилактических мероприятий по недопущению возникновения нарушений зрения.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОВЕНЬ ТРАНСПИРАЦИИ

Фоминых Аркадий Антонович

Научный руководитель Вахрушева Галина Геннадьевна

МАОУ СОШ № 8, Сахалинская область, г. Холмск

На уроках биологии мы познакомились с основными процессами жизнедеятельности, протекающими в растительном организме. Растения поглощают минеральные питательные вещества и воду из почвы, но большая часть поглощенной воды не используется растениями. Как и все живые существа, растения тоже нуждаются в выделении



избытка воды. Меня заинтересовала данная проблема, было принято решение глубже разобраться в этом сложном процессе. В ходе работы было проведено исследование по выявлению воздействия количества листовых пластинок на скорость транспирации. Цель: исследовать зависимость транспирации от количества листовых пластинок. Оборудование: компьютер с программным обеспечением центра Точка Роста, датчики температуры и влажности, растение фиалка комнатная: объект 1–16 листовых пластинок, объект 2–10 листовых пластинок. Изучив порядок проведения опыта, было проведено экспериментальное наблюдение транспирации:

п/п	Ход эксперимента
1.	Подготовил компьютер для проведения исследования
2.	Поместил 1 объект растения в целлофановый пакет, опустил в него датчики, чтобы они не касались стенок пакета и листьев растений; завязал пакет веревкой.
3.	Провел измерения влажности и температуры в течение 2–5 минут
4.	Вынул датчики и оставил на некоторое время в комнатных условиях
5.	Поместил объект 2 в целлофановый пакет, опустил в него датчики, чтобы они не касались стенок пакета и листьев растения; завязал пакет веревкой
6.	Провел измерения влажности и температуры в течение 2–5 минут

Чтобы получить, возможно, точное представление о зависимости транспирации от количества листовых пластинок повторность опыта была трехкратная. В таблицу занесены средние значения. Результаты исследований

Объект – фиалка комнатная	Влажность (%)		
Время	0 минут	2 минуты (120с.)	5 минут (300 с.)
Объект 1 (16 листовых пластинок)	34,22%	36,58%	37,88%
Объект 2 (10 листовых пластинок)	34,22%	36,23%	37,49%

Вывод: таким образом транспирация – это физиологический процесс испарения воды растением. Влажность воздуха в пакете которым накрыто растение напрямую зависит от количества листовых пластинок: чем больше листовых пластинок, тем выше влажность воздуха в пакете. Следовательно и процесс транспирации идет интенсивнее. Результаты данной работы можно применить в агротехнике, когда надо регулировать объёмы полива растений.

ПОИСК ТИХОХОДКИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЕ УНИКАЛЬНЫХ СВОЙСТВ

Буянов Роман Викторович

Научный руководитель Тальянский Андрей Валерьевич

МУ ДО «Малая Академия» муниципального образования город Краснодар

Тихоходки являются одними из наиболее обсуждаемых существ на планете Земля среди ученых. Но на сегодняшний день до сих пор не изучено, как в них сохраняется энергия при криптобиозе, как они выживают в вакууме без кислорода, и т.д. Тут ученым еще надо разбираться. Но ясно, что дальнейшее изучение тихоходок обладает огромным потенциалом для новых открытий во многих областях науки. Знания о причинах их уди-



вительных способностей могут иметь очень широкий круг применения: эволюционный, космический, медицинский, сельскохозяйственный и пр.

Данная работа носит исследовательский характер и состоит из теоретической и практической частей.

Цель данной работы – самостоятельно найти и описать тихоходку, выполнить доступные в домашних условиях исследования ее уникальных особенностей.

Для достижения поставленной цели были решены следующие **задачи**:

- Изучить всевозможные источники информации о тихоходках.
- Установить нахождение тихоходок в их естественной среде обитания.
- Получить экземпляры тихоходок для исследования.
- Рассмотреть тихоходок в микроскоп.
- Описать найденных тихоходок
- Сделать фотографии тихоходок
- Оценить влияние различных факторов на жизнедеятельность организма тихоходки.

При реализации проектной работы удалось:

- углубить теоретические знания о тихоходках;
- применить полученные знания на практике;
- найти тихоходок в г. Краснодар и описать их;
- сфотографировать тихоходок;
- успешно провести эксперименты, подтверждающие уникальные способности к выживанию.

Таким образом, изучение тихоходок имеет не только большой практический интерес для науки, но и очень интересно. Поэтому я планирую продолжить исследовать тихоходок и дальше.

ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА ПСИХИЧЕСКОЕ, ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Ушакова Мария Леонидовна

Научный руководитель Ушакова Елена Васильевна

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 14» г. Перми

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью повышения осведомленности подростков и их родителей о роли витаминов в жизни подростка. В наше время очень важно быть успешным человеком, найти своё место в жизни, необходимо хорошо учиться. Для достижения целей нужно уметь решать проблемы, преодолевать трудности. Здоровье зависит от правильного питания, достаточного сна, соблюдения режима дня. В нашем классе третья часть ребят страдает ожирением, половина класса – нарушение зрения, тахикардией и нарушением артериального давления, нарушение осанки, невроты. Я задалась вопросом: почему так происходит? Желание прожить долгие счастливые годы подразумевает сохранение крепкого здоровья как физического, так и психического.

Цели проекта: узнать о влиянии витаминов и микроэлементов на физическое, психическое развитие и спортивные достижения подростков.

Цель исследования – изучить влияние витаминов и микроэлементов на физическое, психическое здоровье и спортивные достижения подростков, разработать рекомендации по сбалансированному питанию.

Проект посвящён исследованию роли витаминов и микроэлементов в жизни подростков, их влиянию на здоровье и развитие. Основное внимание уделяется важности витаминов и минеральных веществ в рационе подростков, а также их воздействию на



физическое и психическое состояние и спортивные достижения подростков. В проекте рассмотрены основные группы витаминов, их источники в продуктах питания. Данные обобщены с учётом научной информации и современных рекомендаций специалистов в области здравоохранения и питания.

В данной работе будут освещены несколько ключевых тем. Во-первых, я рассмотрела основные группы витаминов и микроэлементов и их значение для организма подростка. Это позволит понять, какие именно витамины и микроэлементы необходимы для нормального роста и развития, а также какие функции они выполняют в организме. Во-вторых, проведен анализ источников витаминов в рационе подростка, что поможет выявить, какие продукты следует включать в ежедневное меню подростков.

Кроме того, особое внимание уделено влиянию витаминов на физическое и психическое развитие подростков. Рассмотрено, как недостаток или избыток определенных витаминов может сказаться на росте, развитии мышечной массы и общей физической активности, что особенно актуально в условиях стресса и эмоциональных нагрузок, с которыми сталкивается подросток в современном обществе.

В этом проекте рассмотрены витамины и минералы, необходимые для подростка – спортсмена. Важной частью работы стала разработка рекомендаций и составление двухнедельного меню, которые помогут подросткам и их родителям правильно организовать питание, чтобы избежать дефицита витаминов и минералов.

Наконец, в рамках проекта создан информационный буклет, который станет доступным и понятным источником информации для подростков и их родителей.

Таким образом, данная работа направлена на изучение важной и актуальной темы, касающейся витаминов и микроэлементов в жизни подростков. Надеюсь, что результаты моего исследования помогут повысить уровень осведомленности о значении витаминов и их роли в поддержании здоровья, а также способствуют формированию здоровых привычек у подростков.

ХЛЕБ: ПОЛЬЗА И ВРЕД

Калинин Егор Дмитриевич

Научный руководитель Малькова Елена Александровна

МБОУ СОШ № 226, Пензенская область, г. Заречный

Один из факторов здорового образа жизни – правильное и полноценное питание. Продукт, который ежедневно присутствует на каждом столе – это хлеб, его потребление влияет на состояние организма человека.

Существуют разные мнения по поводу постоянного употребления хлеба: он полезен и вреден. На сегодняшний день значительно выросло число детей, страдающих заболеваниями ЖКТ. Знания о пользе и вреде хлебобулочных изделий школьникам необходимы. Здоровье ребёнка имеет большое значение и ценность для родителей и общества в целом, поэтому моя исследовательская работа актуальна.

Цель работы: выяснить, полезно или вредно употребление хлебобулочных изделий.

Задачи исследования: провести опрос с целью изучения сортов и количества потребления хлебобулочных изделий среди одноклассников; изучить литературу по выбранной теме в школьной библиотеке и сети Интернет; посетить пекарню «Зареченский Каравай» для изучения технологического процесса изготовления современного хлеба; привлечь внимание одноклассников к правильному питанию и расширить их знания о полезном и вредном хлебе.

В начале работы я провел анкетирование. Опрос показал, что не все мои одноклассники правильно питаются и имеют мало знаний о ценности и вреде хлеба. Я решил провести исследование по данной проблеме.



Приступив к работе, я узнал значение слова «хлеб» в толковых словарях русского языка и выяснил, что оно имеет несколько значений. Из различных источников я узнал историю появления хлеба.

Хлебопекарное производство современной России многообразно по видам и сортам вырабатываемой продукции. Пообщавшись с сотрудником пекарни «Зареченский Каравай», я узнал, что основными продуктами, входящими в состав любого современного хлеба, являются мука, дрожжи, соль и вода. В зависимости от сорта и вида муки различаются виды хлеба: ржаной, пшеничный, отрубной и т.д. В данной части работы я пришёл к выводу: приготовление хлеба – долгий и трудоёмкий процесс. Хлебобулочные изделия пользуются большим спросом у населения.

Из различных источников я узнал, что хлеб – ценный по своему составу продукт. Проанализировав полученную информацию, я пришёл к выводу: хлеб – важный и наиболее доступный продукт питания. Полезными являются цельнозерновой хлеб, отрубной и из ржаной муки, на втором месте – хлебные изделия из смеси ржаной и пшеничной муки.

Современный хлеб несколько отличается от того, которым питались на Руси наши предки. Раньше он готовился на закваске, сейчас добавляются искусственные дрожжи. Потребляя такой дрожжевой хлеб, мы нарушаем естественную микрофлору кишечника. Заболевания ЖКТ и др. возникают и развиваются благодаря чрезмерному употреблению белого хлеба из муки высших сортов. Вывод: потребление хлеба может принести не только пользу, но и вред.

О своём исследовании я рассказал одноклассникам в декабре прошлого года в рамках «Российской недели школьного питания». Каждый из них задумался о том, какой хлеб он употребляет в пищу, и как этот продукт влияет на организм. Теперь мои друзья будут правильно питаться и вести здоровый образ жизни. Также я оформил брошюру «Хлеб на вашем столе», которая содержит различные полезные советы для детей и взрослых.

МЕДЛЕННЫЕ ДВИЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ

Улова Александра Тимофеевна

Научный руководитель Попова Анастасия Сергеевна

ООА (НП) «Филипповская школа», г. Москва

Всё живое делится на четыре царства: животные, растения, грибы и бактерии. Растения отличаются от других живых организмов тем, что растут всю жизнь, питаются при помощи фотосинтеза и не умеют активно двигаться. Однако мы знаем, что к некоторым видам движений растения всё-таки способны. Например, венерина мухоловка хватается насекомых, некоторые цветы утром открываются, а вечером закрываются, стыдливая мимоза складывает листья при прикосновении. В отличие от животных, движения которых управляются нервной системой, растения ею не обладают.

Целью исследования являлось изучение движений растений.

Для этого решались следующие задачи: изучить литературу, составить классификацию видов движения растений, выдвинуть гипотезу о причинах, вызывающих движение растений, провести эксперименты с целью проверки выдвинутой гипотезы, проанализировать результаты экспериментов и сделать выводы, сравнить полученные результаты с результатами других исследований.

В исследовании мы проверяем следующую гипотезу: в верхушке растения находится рецептор, чувствительный к свету. С помощью химических веществ (ауксинов) передача сигнала происходит вниз по стеблю, вызывая рост клеток и движение растения от или к источнику света.

Для проверки этих положений в исследовании было проведено три ряда экспериментов. Мы провели опыт подобный эксперименту Чарльза Дарвина и его сына Френсиса



для определения места рецептора света. Для проверки того, что сигнал передаётся темновой стороне, был проведён эксперимент, в котором coleoptиль повреждался с одной стороны. Ауксины способны значительно влиять на скорость роста растения. Чтобы проверить эту гипотезу был проведён эксперимент на coleoptильях овса с индол-3-уксусной кислотой (ИУК) в разных концентрациях. Для исследования были отобраны 100 зёрен овса, которые проращивались в тёмном месте 5 суток при температуре 22 °С. В экспериментах были использованы материалы и оборудование: семена овса, пробирки в штативе, ватные диски, спиртовка, мебельный гвоздь, коробка, оклеенная изнутри черной бумагой, источник света (лампа), пинцет, алюминиевая фольга, ИУК.

Проведенный первый опыт наглядно показывал, что у овса рецептор света находится в верхней части coleoptиля. Проведённый второй эксперимент наглядно показал, что у овса передача сигнала идёт по темновой стороне coleoptиля. Проведенный третий опыт подтвердил предположение, что большая концентрация (100 мг/л) ИУК произвела угнетающий эффект на рост coleoptилей, то есть воздействовала как гербицид.

В цепочке «сигнал – рецептор – передача – эффектор – ответ» мы выявили все ключевые элементы: сигналом является свет, падающий на растение; рецептор располагается в верхней части coleoptиля и при освещении светом выделяет ауксины; передача сигнала осуществляется по темновой стороне стебля; ауксины вызывают ускоренный рост клеток coleoptиля; ответом является отклонение coleoptиля в сторону источника света. Для этого мы провели эксперименты с coleoptилями овса, и полученные результаты совпадают с приведёнными в научной литературе.

Таким образом, мы продемонстрировали, что растения способны к гормональной регуляции движений, и выявили ее механизмы.

У ЗАЙЦА ДЛИННЫЕ УШИ, ПОЧЕМУ?

Хуртасенко Ульяна Антоновна

Научный руководитель Озерова Анастасия Сергеевна

*МДОУ «Центр развития ребёнка детский сад № 7,
Белгородская обл, п. Пролетарский*

Я очень люблю животных. Особенно я люблю зайчиков. В этом году моему брату на день рождение подарили кролика. Я решила узнать зайцы и кролики – родственники. Чем они похожи и чем отличаются, и почему у них такие длинные уши, что сразу хочется ответить на свой вопрос словами волка: «Это чтобы лучше слышать». Так ли это?

Цель: Изучить литературу о зайцах и кроликах. Узнать какие зайцы есть в нашем Красноярском районе и зачем зайцу длинные уши.

Гипотеза: Я считаю, что зайцы и кролики родственники, а, длинные уши нужны зайцу, чтобы лучше слышать.

Из энциклопедии я узнала, что в первую очередь уши нужны именно для того чтобы слышать. Об этом мне говорили все окружающие.

Внешняя часть уха выполняет роль рупора. Чем больше ушная раковина, тем острее слух её обладателя.

Я решила проверить и провела эксперимент. Сделала два рупора из большого листа картона. Приложила их к ушам и слушала звуки, которые произносили мне дети. Действительно ушки с рупором слышат гораздо лучше, потому что один конец рупора широкий, звука в него попадает много, и он весь собирается в ухе.

В продолжение эксперимента я слегка «смяла» пальцами своё ухо и убедилась в явном ухудшении слуха.

А ещё я узнала, и это было новым открытием для меня и ребят из моей группы.



Убегая от хищника, тело зайца, сильно нагревается, поэтому во время бега ему также нужно отводить тепло из организма, что и делают его уши.

Рассказывая о своём исследовании в детском саду, моя подруга... вспомнила, что в сказке «Отчего у зайца длинные уши», говорится: длинные уши у зайца потому, что он любит подслушивать. А значит, очень давно народ подметил, что длинные уши зайцу для того, чтобы лучше слышать.

Все вместе мы прочитали эту сказку и создали выставку рисунков.

КАК УСКОРИТЬ СОЗРЕВАНИЕ ХУРМЫ

Кружилина Марина Денисовна

Научный руководитель Столярова Лариса Витальевна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

В нашей семье все любят хурму. Мама ее часто покупает, она всегда сочная, мягкая, ярко-оранжевого цвета. Мы всегда сразу съедаем любимый фрукт. Как-то раз мама принесла твердую, бледно-оранжевую хурму. А когда я её откусила, то на вкус она оказалась вязкой. И я спросила у мамы: «Почему она оказалась не такая вкусная как раньше?». Мама ответила, что ей надо полежать и станет спелой и вкусной. Мне захотелось узнать, как сделать так чтобы хурма быстрее стала вкусной, сладкой и не вязала во рту.

Предмет исследования: хурма.

Методы исследования: анализ литературы, посещение библиотеки с педагогом, поиск информации в интернете, наблюдение: поместить хурму в разную среду для созревания.

Я узнала из интернета, что хурма пища богов. Родина хурмы – Китай. Она растет на деревьях, может достигать до 12 м в высоту. Созревание плодов в октябре–ноябре, оставаясь на дереве после опадения листьев. Оказывается, существуют много сортов хурмы: «Шоколадная», «Медовая», «Помидорная», «Бычье сердце». В хурме содержатся много витаминов: А, С и В, а также микроэлементы: йод, железо, калий, кальций, фосфор, магний. Ее полезно употреблять в целях профилактики авитаминоза. Оказывается, листья хурмы тоже полезны, из них можно заваривать чай. Большим открытием для меня стало, что из хурмы делают крема, маски, лосьоны для лица.

В детском саду я рассказала ребятам о своем исследовании, показала фотографии разных сортов хурмы и узнала какой сорт кому больше нравится из друзей. Воспитатель Лариса Витальевна рассказала, что нужно сделать чтобы у хурмы не было вязкости. И предложила мне убедиться в этом на опыте – положив ее в морозилку холодильника. Из интернета я узнала, что для быстрого дозревания хурмы надо положить ее в пакет с яблоком. Мне очень хотелось побыстрее съесть хурму, которая купила мама и решил провести эксперименты.

Эксперимент № 1 «Как убрать вязкость хурмы». Я взяла хурму и положила ее на ночь в морозилку. Утром, когда проснулась быстро оделась и помчалась доставать хурму. Она была полностью замороженная и холодная, её было невозможно откусить. Мама сказала, что она должна растаять. Мне пришлось подождать, когда это произойдет. Через несколько часов, я решила попробовать фрукт. Действительно хурма стала сладкая, очень сочная и не вязала. Такой метод мне понравился, на него нужно немного времени – около суток.

Эксперимент № 2 «Ускорение созревания хурмы». В бумажный пакет поместила яблоко и хурму, закрыла его и положила в теплое место на подоконник. Я наблюдала за изменениями каждый день. В первые два дня все оставалось без изменений. На третий день хурма начала менять цвет, стала ярко-оранжевой. Через 5 дней хурма стала мягкой, сочной и вкусной.



Почему так произошло? Почему яблоко так влияет на хурму? Оказывается, яблоко выделяет вещество под названием этилен, который проникает в клетки хурмы и разрушая там танины, которые придают плоду вяжущий вкус.

В результате наблюдений, я пришла к выводу что, ускорить процесс созревания хурмы можно в домашних условиях. Для более быстрого созревания разместив её на сутки в морозильной камере холодильника. Или хурма созреет за 5 дней в бумажном пакете с яблоком в теплом месте. Теперь я знаю, что надо делать с хурмой, если мама вдруг купит твердую незрелую хурму.

АВТОПОЛИВ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Березовский Егор Сергеевич

Научный руководитель Полуляхова Галина Александровна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

В нашем детском саду очень много комнатных растений, которые нуждаются в регулярном поливе, а мы часто уходим на выходные. Что же делать? Я решил придумать нехитрое устройство для полива комнатных растений, работающее без участия человека.

Цель: найти эффективный автополив для поддержания оптимальной влажности комнатных растений на протяжении длительного периода.

Задачи: найти информацию о способах полива комнатных растений, изучить устройства автоматического полива, своими руками создать устройство для автоматического полива из подручных материалов.

Объект исследования: комнатные растения.

Предмет исследования: автополив комнатных растений.

Значимость исследования: Понять какой автополив эффективен.

Комнатные растения повсеместно украшают дома человека. В каждой группе нашего детского сада имеется зеленый уголок. Комнатные растения – это живые организмы, которые нуждаются в поливе круглый год. При этом полив растений в детском саду во время длительных выходных часто вызывает сложности. Чем ближе выходные, тем чаще возникает вопрос, как поливать растения без привлечения чьей-либо помощи во время нашего отсутствия. Решение этой проблемы вижу в создании установки автополива растений из подручных материалов.

В результате наблюдений за поливом разных растений я пришел к выводу, что на рост и развитие растений оказывает влияние правильный полив. Чтобы наши зелёные друзья радовали нас здоровым видом и красотой, я провел несколько опытов.

Опыт «Поливай, да меру знай». В течение 2-х недель октября поливал комнатные растения в группе ежедневно и одинаковым количеством воды (половина стакана). По итогам наблюдений составил таблицу:

Опыт «Автополив – шнурки». Я взял 2 синтетических шнурка, один конец опустил в таз с водой, второй закрепил в горшке. Материал шнурка нужно выбирать синтетическим чтобы вода лучше стекала в грунт за счет разницы капиллярного давления.

Опыт «Автополив – капельница». С помощью медицинских капельниц выполнил самодельный полив комнатных растений, доступный каждому. Приготовил трубки капельниц по количеству цветочных горшков. Далее прорезал в 5-ти литровой бутылке круглые отверстия в верхней части по количеству трубочек. Расположил бутылку на возвышении, наполнил водой и разместил в отверстиях трубки, а противоположные концы поместил в горшки с растениями.

Опыт «Автополив – колбочки». Оригинальные поливалки придумали отечественные производители – разноцветные колбочки, которые наполняют водой, втыкают тонкой ножкой в грунт. По мере высыхания земли в горшке в ножку проникает кислород, вы-



талкивая из колбы ровно столько воды, сколько нужно растению. На опыте я убедился, что такой способ идеально подходит для полива домашних растений.

Автополив для комнатных растений – незаменимое приспособление для тех, кто вынужден надолго покидать свой дом. Растения нуждаются в регулярном уходе, без полива почва быстро пересыхает, что приводит к их увяданию и гибели. Комнатный автополив позволяет поддерживать жизнедеятельность растений длительное время без необходимости привлекать для ухода за ними кого-то. И позволяет нам интересно проводить свои каникулы.

МЕДУЗА В БАНКЕ ИЛИ ЧАЙНЫЙ ГРИБ СВОИМИ РУКАМИ

Наберушкина Дарья Алексеевна

Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна

МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов

В советское время у многих дома в трёхлитровой банке жил чайный грибок. С помощью него получали газированный напиток, по виду и запаху напоминающий квас. Я много слышала от своих родителей о том, что в их детстве был такой напиток. Из рассказа родителей я узнала, что друзья и соседи делились частью гриба, и таким образом, в почти каждом доме был этот напиток. Мне стало интересно узнать, существует ли такой напиток сейчас и смогу ли сама в домашних условиях получить его?

Из литературных источников я узнала, что напиток чайного гриба очень полезен, и с давних времен ему приписывали чудесные целительные свойства.

Чайный грибок уже давно знаком многим людям. Огромную популярность он приобретает в летнюю знойную пору: замечательный напиток, приготовленный на его основе, с лёгкостью справляется с изнуряющей жаждой, в тоже же время, экономя время и деньги на приобретение различных газированных напитков из магазина. Уже с древних пор люди употребляют настой чайного гриба как освежающий, приятный на вкус напиток и как лечебное средство при кишечных расстройствах, головных болях и других недугах.

Цель работы: выяснить, какие условия необходимы для выращивания чайного гриба в домашних условиях.

Мы выдвинули гипотезу: предположим, что чайный грибок, возможно, вырастить в домашних условиях.

Объект исследования: чайный грибок (медузомицет)

Предмет исследования: процесс выращивания чайного гриба в домашних условиях.

Несмотря на то, что процесс выращивания чайного гриба в домашних условиях не является сложным, необходимо соблюдать все необходимые условия. Результат первого эксперимента показал, что в несладком чайном растворе медузомицет не зарождается, так как сахар необходим для роста дрожжевых грибков и уксуснокислого брожения питательной среды. В результате второго эксперимента нам удалось вырастить плёнку чайного гриба только на основе концентрированного сладкого чайного раствора из крупнолистового чёрного чая. Результат третьего эксперимента показал, что размер ёмкости не влияет на образование чайного гриба.

Таким образом, в домашних условиях, возможно, вырастить чайный грибок и культивировать его только при создании условий, необходимых для жизнедеятельности медузомицета, тщательном уходе и соблюдении определенных санитарных правил.

Наша гипотеза о том, чайный грибок, возможно, вырастить в домашних условиях, подтвердилась.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДИ КИЖУЧА, КЕТЫ, ГОРБУШИ И СИМЫ В ИСКУССТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Иванова Юлия Андреевна

Научный руководитель Чеснокова Елена Григорьевна

МБОУДО СЮН, Сахалинская область, г. Долинск

Актуальность. Создание оптимальных условий для выращивания молоди кижуча, кеты, горбуши и симы требует учёта экологических и этологических особенностей каждого вида, чтобы обеспечить успешную адаптацию и выживаемость особей после выпуска в природные водоёмы.

Объект исследования: экологические и этологические аспекты выращивания молоди кижуча, кеты, горбуши и симы в искусственных условиях.

Предмет исследования: условия содержания, питания, освещения и поведения молоди кижуча, кеты, горбуши и симы в искусственных условиях.

Цель исследования: определить аномалии развития, возможные причины их возникновения и пути предотвращения болезней предличинок, личинок и мальков кижуча, кеты, горбуши и симы в искусственных условиях.

Гипотеза. Мы предполагаем, что улучшение и ускорение процессов адаптации выращивания молоди кижуча, кеты, горбуши и симы в искусственных условиях повысит их выживаемость и успешную адаптацию при выпуске в природную среду.

Теоретическая значимость: исследование помогает лучше понять, как условия замкнутого водообмена влияют на рост и поведение молоди кижуча, кеты, горбуши и симы.

Практическая значимость: результаты данного исследования могут быть использованы для совершенствования технологий искусственного разведения лососей, что приведёт к увеличению объёмов выпускаемых рыб и сохранению природных популяций.

Новизна исследования: исследование объединяет изучение экологических и поведенческих реакций и показывает эффективность замкнутых систем для выращивания молоди.

Исследовательская часть работы: 1. Анализ литературных источников об экологических и этологических особенностях лососей. 2. Подготовка аквариума, транспортировка икры. 3. Контроль ключевых параметров среды в аквариуме: температура воды, содержание кислорода, водородный показатель pH, очистка аквариума, режим кормления. 4. Наблюдения и эксперименты за поведенческими реакциями и влиянием условий содержания на рост и развитие личинок, мальков в лабораторных условиях. 5. Анализ результатов.

Результаты. 1. Изменения температурного режима отрицательно влияет на раннем этапе онтогенеза на предличинок, личинок и мальков кижуча, кеты, горбуши и симы, усиливая воздействие внешних стрессовых факторов и повышая вероятность появления болезней. 2. Различие в поведении между видами и внутри одного вида подчёркивает индивидуальность каждой особи и важность внимательного наблюдения за развитием рыб в искусственных условиях. 3. Определили значимость своевременного начала питания для успешного развития молоди, независимо от приспособленности вида к пресноводной среде. Если создать лучшие условия для выращивания молоди кижуча, кеты, горбуши и симы в искусственных условиях, это поможет им быстрее адаптироваться и лучше приживаться в естественной среде после выпуска.

Вывод. Исследования подтвердили необходимость индивидуального подхода к каждому виду лососёвых при их выращивании в искусственных условиях. Полученные данные позволяют разработать методики, способствующие увеличению выживаемости молоди при выпуске в естественную среду обитания, сохранению биоразнообразия и эффективному рыбоводству в регионе.



СОЗДАНИЕ ФЛОРАРИУМА

Короткова Маргарита Витальевна

Научный руководитель Жаркова Виктория Владимировна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, город Кировград

Стекланная ёмкость с живыми растениями и декоративными элементами выглядит необычно и стильно. Сейчас в моде всевозможные мини-флорариумы, которые легко разместить на журнальном столике, рядом с компьютером. В небольших объёмах используют от 1 до 3 растений, реже 5 культур. Крупные флорариумы чаще используют для украшения офисов или ресторанов: огромные витрины или аквариумы с растениями выглядят очень эффектно. В них можно разместить большое количество видов, создав с их помощью имитацию настоящего тропического леса. Но такие экосистемы нужно специально регулировать с помощью датчиков температуры и влажности.

Наша цель была создать закрытый флорариум, для того, чтобы проверить действительно ли способна к существованию закрытая искусственная экосистема и как долго она может просуществовать.

Создание флорариума – это увлекательный и творческий процесс. Я люблю наблюдать за тем, как оживает стекланная ёмкость, наполняясь зеленью.

Для начала мы подготовили всё необходимое: банку, которую купили в магазине, самостоятельно подготовили пробковую крышку из подставки под горячее. (можно использовать: аквариум, вазу, бутылку или другую прозрачную ёмкость), керамзит, гальку, битый кирпич или другой дренаж, почву для суккулентов или универсальную цветочную почву, кактусы разных видов, алоэ, мох для декора и сохранения влаги, а также инструменты для посадки растений: лопату, совок, пинцет.

Первым делом ёмкость необходимо тщательно промыть, обработать антисептиком и просушить. На дно ёмкости добавляется слой дренажа толщиной около 2–3 см. В качестве дренажа мы использовали керамзит.

После этого слой почвы толщиной около 3–4 см. Мы выбирали специальную почву для суккулентов, так как она лучше удерживает влагу и подходит для растений.

Теперь пришло время для посадки растений. Аккуратно размещая кактусы и алоэ в ёмкости, оставляя достаточно места между ними. Для более точной посадки мы использовали пинцет. Можно добавить и другие суккуленты или небольшие растения.

Чтобы придать флорариуму завершённый вид, мы покрыли поверхность почвы слоем мха толщиной около 1–2 см. Мох помогает сохранить влагу и добавляет декоративности. А также были добавлены декоративные элементы в виде камней.

Важно помнить, что флорариумы требуют осторожности при поливе, так как они могут быстро стать слишком влажными. Также следует избегать размещения флорариума в местах с прямым солнечным светом, чтобы предотвратить перегрев и повреждение растений.

Создание флорариума – это не только увлекательное занятие, но и отличный способ украсить свой дом. Наблюдая за своими растениями, я каждый раз получаю массу положительных эмоций и наслаждаюсь их красотой и уникальностью.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ГЕОГРАФИЯ

Москва, 2025



ИЗУЧЕНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ СЕЛА ТЕЛИГИ

Никитина Тускулаана Константиновна

Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна

МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия), Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги

Обоснование и актуальность темы исследования: в России 2024 год был объявлен Годом Семьи, в Республике Саха (Я) – Годом Детства, а в нашем наслеге годом Төрүччү. Одна из целей указа о проведении Года Семьи в России, Года Детства в Якутии и Года Төрүччү в наслеге – сохранить и защитить традиционные семейные ценности и улучшить демографическую ситуацию в стране. Цель работы: изучить демографическую ситуацию на территории села Телиги.

Задачи:

- проанализировать статические данные о населении села Телиги;
- проследить динамику численности населения села Телиги с 2014–2024 годы;
- исследовать демографическую ситуацию в Телигинской школе;

Практическая значимость исследования состоит в том, что использовать данную информацию можно на уроках географии, краеведения и классных часов. В работе администрации села для планирования деятельности. Численность населения

По данным архива администрации Телигинского СП, выяснили, что в селе Телиги в данное время прописано 532 жителя, но фактически проживает 321.

Слои населения

Выявили, что многие уезжавшие прописаны в селе. По прописке дошкольников – 36, фактически – 14, школьников – 105, фактически – 63. Всего – по прописке 532 жителя, фактически – 321.

Рождаемость, смертность и прирост населения села Телиги

С 2017 года прирост населения уменьшается, численность идет на убыль.

Половой состав умерших

Выводы: смертность превышает рождаемость, естественный прирост населения отсутствует

Динамика браков и разводов

В течение 2014–2024 годов официально зарегистрировано 8 браков, разводов 8. Число браков уменьшается. Это обусловлено тем, что молодежь уезжает из села.

Численность детей в Телигинской школе

Исследования численности детей в Телигинской школе показали, что с 2020–2021уч. года количество учащихся уменьшается из-за снижения рождаемости в селе, миграции молодых семей.

Численность и половая структура учащихся по классам

В этом учебном году насчитывается 63 ученика. Из них 36 девочек и 27 мальчиков. Это говорит о том, что девочек в школе больше, чем мальчиков.

В результате исследовательских работ в селе Телиги отмечаются следующие демографические проблемы:

1. Старение населения, уменьшение рождаемости, небольшая продолжительность жизни, заболеваемость- всё это приводит к сокращению численности населения.
2. Миграция из села в улусный центр, к большим поселкам и в город – это ещё одна проблема. Молодые люди уезжают в поисках лучшей жизни.
3. Реальная демографическая ситуация ведёт к постепенному снижению численности населения.



4. Исследования демографической ситуации в Телигинской школе показали, что с каждым годом уменьшается количество детей дошкольного и школьного возраста из-за снижения рождаемости в селе, миграции молодых семей.

О ВЕЩЕСТВЕ, КОТОРОЕ СОЗДАЛО НАШУ ПЛАНЕТУ

Кутузян Артём Арамович

Научный руководитель Сиропова Мариетта Аракеловна

МАОУ Екатерининская гимназия № 36, Краснодарский край, город Краснодар

Сегодня проблема охраны водных ресурсов остаётся, по-прежнему, весьма актуальной, ведь запасы воды не бесконечны. Вода – самое распространённое, знакомое и необходимое вещество для человека на Земле. Для более глубокого понимания сущности этой проблемы, необходимо знать свойства воды и их проявления в природе.

Основы современного понимания воды заложили около 200 лет назад Генри Кавендиш и Антуан Лавуазье. Основоположником учения о круговороте воды считают француза П. Перро. Сущность и значение большого круговорота воды в природе впервые понял знаменитый английский астроном Эдмунд Галлей. Большой вклад в изучение круговорота воды внёс российский учёный А. И. Воейков.

Вода – это такое уникальное вещество, которое может переходить из одного состояния в другое, и обратно при незначительных изменениях. Вода – очень подвижная жидкость, именно, поэтому её считают вечной путешественницей. Именно это качество воды определяет её свойства, которые и отражены в исследовательской работе.

Узнав так много о воде, нам было интересно провести эксперименты с водой, смоделировать процесс образования облаков и мини круговорота воды в искусственных условиях. Ведь даже такой привычный объект, как вода, таит в себе много неизвестного.

В работе представлен цикл интересных, экспериментальных исследований свойств воды, доказывающих уникальность воды для существования неживой и живой природы.

В результате исследовательского путешествия воды мы выяснили, что вода может выглядеть по-разному: она может превращаться то в капельку тумана или росы, то в большую градину или иголочку инея. Но лучше всего мы знаем капельку дождя или снежинку! Везде и всегда нас окружают капельки воды – и снег, и лёд, и пар, и облако!

Исследуя удивительные свойства воды, мы расширяем кругозор, развиваем логическое мышление и тренируем интеллект. Полученные знания можно использовать для проведения уроков и внеклассных мероприятий в начальных классах.

О ЧЕМ МОЛЧАТ ВУЛКАНЫ?

Сидоренко Пётр Денисович

Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна

МАОУ «Гимназия (английская)», г. Магадан

Ключевые слова: восхождение на вулкан Горелый (Камчатка), коллекция вулканических камней, отверстия на поверхности Земли, выброс драгоценных камней (металлов), вулканическое стекло.

Цель – выяснить, какую опасность вулканы представляют для человечества и есть ли от них польза.

Задача исследования определиться, что такое «вулкан», понять, почему возникают вулканы, какие они бывают и все ли они представляют опасность. Какими горными породами являются собранные образцы с вулкана Горелый (Камчатка). Смоделировать действующую модель вулкана в домашних условиях. Провести эксперимент по извержению этого вулкана.



Методы, которые использовались в работе. На основании информации, взятой из разных источников: книги, журналы, интернет, были получены знания в вулканах, об их размерах, форме и способу извержения лавы. Собраны сведения о самых мощных вулканах и о том, как они возникают в земной коре.

Экскурсии в тематические музеи («Вулканариум» – мультимедийный научно-популярный музей, расположенный в Петропавловске-Камчатском и Музея естественной истории СВКНИИ ДВО РАН в Магадане) помогли полученные знания упорядочить.

Восхождение на Эльбрус с помощью специального подъемника на 3800 метров, восхождение на вулкан Горелый от подножья до его вершины 2000 метров.

Собирание коллекции различных вулканических пород по пути к вершине вулкана позволило составить свою коллекцию вулканических пород, которые впоследствии определил с специалистом Музея естественной истории СВКНИИ ДВО РАН.

Вулканы – это отверстия на поверхности Земли. Из которых выходит магма, превращаясь в лаву, извергая пепел, вулканические бомбы и газы. На земном шаре более тысячи действующих вулканов. Больше всего их в Индонезии. В России – на полуострове Камчатка и на Курильских островах.

В Магадане вулканов практически нет самый известный потухший вулкан Мордзот (Сусуманский район Магаданской области).

Вулканические породы человек использует в строительстве. В породах добывают драгоценные металлы, камни. Пепел – прекрасное удобрение для почвы, поэтому вокруг вулканов растут всякие фруктовые деревья. Горячие источники около вулканов используются в медицине, а с помощью геотермальных станций (вода и пар) отапливаются города.

ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ

Гопп Артем Владимирович

Научный руководитель Семакина Елена Ивановна

МАОУ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Погода оказывает серьезное влияние на здоровье детей школьного возраста, воздействуя на него через природные факторы. До сих пор не удалось до конца установить механизмы реакции организма школьника на изменение погодных условий. А она часто дает о себе знать нарушениями сердечной деятельности, нервными расстройствами и другими нарушениями здоровья.

Цель исследования: выяснить зависимость самочувствия и здоровья школьников от изменения погодных условий: температуры воздуха, осадков, атмосферного и геомагнитного давления, установить, кто лучше переносит изменения погодных условий мальчики или девочки.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с литературой и информацией сети Интернет по данному вопросу.
2. Рассмотреть общую характеристику типов погоды.
3. Изучить влияние разных типов погоды и погодных факторов на здоровье школьников.
4. Провести анкетирование среди учащихся 4–11х классов МАОУ СОШ № 9.
5. Провести наблюдения за изменениями погоды в нашем городе в течение месяца и выяснить зависимость между ее изменениями и моим личным самочувствием.
6. Проанализировать динамику заболеваемости учащихся МАОУ СОШ № 9.
7. Провести беседу со школьным фельдшером, с неврологом, кардиологом и педиатром.
8. Создать буклет с рекомендациями подросткам, подверженным влиянию погодных условий и их родителям.



Гипотеза: различные типы погоды оказывают выраженное влияние на здоровье, работоспособность и настроение школьника в особенности в состоянии неустойчивости объекта (большие психоэмоциональные нагрузки, гормональная перестройка в подростковом возрасте).

Методы исследования:

1. Теоретический (изучение и анализ литературы, постановка целей и задач).

2. Эмпирический (описание, сравнение, беседа, фотографирование и объяснение результатов исследований).

3. Математический (подсчет результатов).

Выводы по практической части:

1. Погода влияет на самочувствие школьников, почти половина опрошенных учащихся 48% ощущают изменение физического состояния во время смены погодных условий.

2. Но изменения погоды не одинаково сказываются на самочувствии школьников разного возраста. Больше всего погода влияет на школьников среднего и старшего подросткового возраста, меньше всего на младших школьников.

3. Наибольший дискомфорт учащиеся отмечают в период резкого перепада температуры и атмосферного давления.

4. Лучше переносят изменения погодных условий мальчики (38%), хуже переносят девочки (62%).

5. При изменении погодных условий у школьников обостряются хронические заболевания.

6. Наблюдение за погодой и моим самочувствием в течение января месяца доказало, что я тоже являюсь метеозависимым человеком.

Наша работа имеет практический результат: создан буклет с рекомендациями подросткам, подверженным влиянию погодных условий и их родителям.

ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АРКТИКИ

Вторыгина Алина Алексеевна

Научный руководитель Вторыгина Анастасия Андреевна

*МБОУ СОШ № 15 имени Пяти Героев Советского Союза,
Хабаровский край, г. Хабаровск*

Идея проекта появилась у автора после просмотра фильма «Выжить в Арктике».

Посмотрев фильм 2014 года «Выжить в Арктике», где 13-летняя Юлия вместе с сестрой и братом оказались во льдах суровой Арктики неподалеку от Шпицбергена, сражались за свое существование. Им предстояло бороться с непогодой, спастись от белых медведей и искать пропитание. Этот захватывающий сюжет навел автора проекта на вопрос: что же сегодня известно о северных широтах и какие исследования проводятся в настоящее время в Арктике?

Проведя опрос среди шестиклассников, автор выяснил, что большинство ребят интересуются вопросом изучения Арктических широт, многие знают, для чего ведутся современные исследования и называют некоторые проблемы Арктики, но ребята почти не знакомы с исследователями и учёными полярных широт, не знают для чего необходимо осваивать этот регион. Поэтому автор и занялась рассмотрением этого вопроса.

Арктическое направление государственной политики России представляет собой комплекс мер, сконцентрированных на развитии и всестороннем освоении арктических территорий, на которые распространяется суверенитет государства. Данный регион является уникальным по своему потенциалу и стратегическому положению – северная (арктическая) морская граница России составляет порядка 20 тыс. км; здесь пролегает Северный морской путь, стратегический маршрут международного судоходства; уже



сейчас Арктика обеспечивает около 11% национального дохода России, здесь создается 22% объема общероссийского экспорта.

В проекты автором были изучены ученые, первооткрыватели и путешественники, которые внесли свой вклад в развитие Арктики. Теоретической части изучены современные технологии изучения Арктики, изучены нормативные документы по освоению территории до 2035 года.

Цель работы: изучение исторических процессов, связанные с изучением и освоением Арктики, изучение перспективы и приоритетных направлений дальнейшего развития Арктики Россией, разработка программы курса внеурочной деятельности «Освоение Арктики» для детей 1–4 классов.

Методы: метод обобщения, метод опроса, изучение литературы, публикаций СМИ, интернет ресурсов, практический метод.

Новизна проекта:

Арктика имеет важное геополитическое значение для России. Официальное присутствие России в Арктическом секторе означает свободный выход Российского Северного флота в Мировой океан.

Гипотеза: при условии, что Россия продолжит дальнейшее изучение Арктических широт, то перед ней откроются новые возможности, поэтому важно изучать Арктику с малых лет.

Практическая значимость работы заключается в том, что собранный материал можно будет использовать на уроках и внеурочной деятельности для активизации познавательной деятельности обучающихся, расширения их кругозора, в воспитании патриотизма, экологического воспитания, формирования бережного отношения к уязвимой природе и культурному наследию своего народа, профориентационной работе в школе.

В результате проекта были разработаны: программа «Освоение Арктики» и телеграмм-канал для обучающихся начальной школы ([t. me/arktika2035](https://t.me/arktika2035)).

После проведения занятий ребята начальных классов заинтересовались особенностями данной территории, ее красотой и потенциалом. Может быть кто-то из них станет ученым и продолжит исследование Арктики. Гипотеза, выдвинутая в начале работы, была подтверждена, так как необходимо с раннего возраста заинтересовывать детей, воспитывать в них любовь и уважение к природе, просвещать их в области российских инновационных технологий. Ведь молодых ученых необходимо развивать с детства, ведь за прогрессом на будущее, будущее нашей страны.

УНИКАЛЬНЫЕ ДРЕВНИЕ ОСТАТКИ ПЕЩЕРНЫХ ЛЬВОВ НАЙДЕННЫХ В АРКТИЧЕСКОЙ ТЕРРИТОРИИ ЯКУТИИ

Нестеров Максим Алексеевич

Научный руководитель Исаева Любовь Иннокентьевна

*МОБУ «Городская классическая гимназия № 8» ГО «город Якутск» РС (Я),
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Благоприятный климат в доледниковую эпоху был привычным местом обитания многих животных, которые обитали в плейстоценовом периоде. В фаунистический комплекс мамонтовой фауны кроме самого яркого представителя в честь которого названа вся фауны – шерстистого мамонта, также входили другие виды животных: древние лошади, шерстистый носорог, зубр, тур, овцебык, як, степной зубр, гигантский большерогий олень, благородный и северный олени, верблюд, антилопа сайга, дзерен, лось, кулан, пещерный медведь, пещерный лев, пещерная гиена, гомотерий, волк, россомаха, песец, сурки, суслики, лемминги, зайцеобразные и др.



Существует множество теорий и гипотез о причинах гибели ярких и уникальных представителей мамонтовой фауны, которых мы можем наблюдать в качестве музейных экспонатов. Большинство из выше перечисленных представителей мамонтовой фауны вымерли, однако, есть некоторые виды животных сумевших адаптироваться и обитающих уже в других климатических условиях Евразии и Северной Америки. В данной работе будут описаны проведения исследования – древнего пещерного льва, обитавшего на территории Якутии. Рассмотрены методы поиска в современных условиях, проанализированы костные остатки найденные на территории Абыйского улуса Республики Саха (Якутия). Целью работы является исследование уникальных остатков представителей мамонтовой фауны – Пещерный лев (*Panthera leo spelaea*). Задачи работы: Изучить животных мамонтовой фауны; Проанализировать представителей отряда хищников, пещерного льва; Провести практический анализ ископаемых остатков пещерного льва – Бориса (43 тыс. л.) и Спарты (28 тыс. л.).

В ходе научного исследования учеными Академии наук РС (Я) проведен анализ радиоуглеродного датирования, которое показало, что возраст мумии Бориса составляет около 43 тысяч лет, а Спарты около 28 тысяч лет. Хорошая сохранность шерсти львят позволила специалистам провести сравнительный анализ волос пещерных и современных львов. Специалисты отмечают, что у львенка, обнаруженного в 2015 году, была более темная шерсть, чем у Бориса и Спарты.

Древние животные остатков животных мамонтовой фауны существовали и обитали на территории Якутии продолжительное время плейстоценового периода. Однако, из-за особенных климатических условий яркие и уникальные представители мамонтовой фауны начали вымирать в период с 55 тыс. л. до 10 тыс. л. тому назад. Этому свидетельствуют анализы радиоуглеродного датирования. Цель и задачи исследования выполнены.

На территории Якутии пещерные львы были частью экосистемы, где они играли роль крупных хищников. Исследования показывают, что они могли мигрировать на дальние расстояния, следуя за стадами животных. Изучение их ископаемых остатков помогает ученым лучше понимать условия в жизни в эпоху льда и экологического изменения, произошедшие в результате глобального потепления. В период изменения климата, исследования остатков животных мамонтовой фауны особо актуально в современных условиях.

ГИДРОНИМЫ НАШЕЙ МЕСТНОСТИ

Ванюшина Яна Павловна

Научный руководитель Ванюшина Алена Петровна

МБОУ «Староильмовская СОШ» Черемшанский район Республика Татарстан

Земля – не только место жизни человека, но, по выражению выдающегося деятеля Российского географического общества Н.И. Надеждина, она является «книгой, где история человечества записывается в географических именах». В Черемшанском районе Республики Татарстан живут люди разных национальностей, большую часть из которых представляют представители славянского и тюркского народов – значит и «географические имена» в основном содержат приметы этих двух народов.

Географические наименования изучает раздел лингвистики – топонимику (от греч. *topos* – место, местность + *онима* – имя). Эта наука показывает топоним как слово русского языка: как он появляется, какое слово и в каком значении становится основной формой названия, какие словообразовательные средства языка используются при их образовании. Меня интересует лишь один класс топонимов – гидронимы – названия водных объектов: рек, озёр, болот, родников и др. В своей работе я акцентировал внимание на названиях родников.



Выбор данной темы не случаен, ведь гидронимы являются своеобразными памятниками языковой и культурной традиций народов, населяющих территорию, отражают особенности природного окружения. Гидронимы являются неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Поэтому важны их изучение, сбор и обработка. Являясь наиболее древним и устойчивым лингвистическим материалом, гидронимы представляют собой ценнейший источник для различных исследований. Кроме того, обращение к топонимике водных объектов интересно само по себе, помогает раскрыть нам особенности исторического и культурного развития родного края.

Научными исследованиями по данной теме занимались Ф. Г. Гарипова, О. Н. Урбаева, А. Т. Горшкова и др. Их работы содержат ценные сведения о гидронимах, которые они описывают с точки зрения их образования, основы и происхождения, семантики, а также в связи с фактами истории и географии, археологии, этнографии. Особенно важной становится идея, объединяющая работы исследователей о гидронимах как своеобразных памятниках истории, культуры, языка народов нашей республики. Основные научные труды, ставшие фундаментом моей работы – это исследования Ф. Г. Гариповой «Татарская гидронимия», 1998 г., «Реки и озёра – отражение души», 1992 г., статья О. Н. Урбаевой «Гидронимы рек Республики Татарстан», 2021 г

Цель работы: исследование гидронимов родников Черемшанского района Республики Татарстан, происхождения.

Поставленная цель потребовала решения ряда задач:

1. подобрать и изучить литературу, раскрывающую теорию вопроса;
2. выбрать гидронимические единицы – названия родников Черемшанского района Республики Татарстан;
3. выявить, какие реалии жизни оказали влияние на выбор названий родников, и в зависимости от этого распределить гидронимы по определённым группам;
4. установить взаимоотношения гидронимов и окружающей среды;

Собранные гидронимы могут использоваться в качестве примеров при изучении темы «Водоёмы» по географии, на занятиях, связанных с краеведением, по культурологии, истории, обществознанию.

РАЗВИВАЮЩАЯ ИГРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЛУСОВ И ГЕРБОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Данилова Изабелла Николаевна

Научный руководитель Таркова Хаарчаана Юрьевна

*МКОУ ДСОШ (с дошкольной группой) им. А. С. Садовникова,
Республика Саха (Якутия), с. Джаргалах*

Актуальность работы: Моя работа актуальна, так как поможет ученикам изучать улусы и гербы Республики Саха (Якутия), развивая их навыки и познавательный интерес к местной культуре.

Цель работы: создание развивающей игры, которая поможет ученикам младших классов изучать улусы и гербы Республики Саха (Якутия) в интересной и увлекательной форме, способствуя развитию их логического мышления и внимания.

Задачи:

- Изучить улусы и гербы Республики Саха (Якутия);
- С помощью руководителя разработать игру для изучения улусов и гербов Республики Саха (Якутия);
- Ознакомление детей с данной работой.

Новизна работы: на настоящий момент существует мало интересных, полезных настольных игр, которые привлекают внимание современного ребенка.



Гипотеза: благодаря моей игре у ребенка повысится интерес к изучению родного края.
Структура работы: введение, основная часть, практическая часть, заключение, используемая литература, приложение.

Республика Саха (Якутия) включает 34 улуса (района) и входящие в их состав наслеги (сельские округа), города улусного (районного) подчинения, посёлки (посёлки городского типа) и сёла.

Герб – это отличительный знак государства, города или рода изображаемый на флагах, монетах, печатах и других официальных документах.

Существует целая наука – гербоведение. Она изучает гербы, их историю, происхождение, значение различных изображений, цвета. Гербоведение – это ещё и наука о составлении гербов. Учёные и художники работают над эскизами гербов, знамён, различных эмблем для армии, для лётчиков, пограничников. Гербоведение или геральдика – наука, которая хранит и развивает язык символов.

Настольная игра – это игра, в которой на столе или в руках игрока находятся несколько вещей. Игра представляет собой настольную игру со специальными полями, карточками, кубиками для определения хода, солдатиками и другими мелкими предметами. Такая игра отличается от спортивных игр и видеоигр тем, что она не требует большого количества движений, дополнительных вещей, спортивной площадки и поля.

С помощью настольных игр дети развивают новые навыки, пробуют себя в разных сферах жизни, учатся решать различные задачи и трудности. Существуют различные виды настольных игр, развивающих тело и ум.

Целью настольной игры “Улусы и гербы Республики Саха “Якутия” является помощь ученикам запомнить названия улусов и соответствующие им гербы Республики Саха (Якутия) через интерактивное обучение.

Для создания игры была выбрана деревянная круглая доска, на которой написаны названия улусов, а также прищепки с картинками гербов, которые ученики должны правильно подобрать к соответствующему улусу.

Для создания игры использовались деревянная круглая доска, надписи с названиями улусов, прищепки с картинками гербов, клей, ножницы.

Названия улусов были напечатаны на круглой доске в алфавитном порядке. Затем были подготовлены прищепки с картинками гербов каждого улуса, которые были прикреплены к соответствующим названиям на доске.

Правила игры: Ученики должны выбирать прищепки с картинками гербов и правильно прикреплять их к соответствующим улусам на доске. После окончания игры проверяется правильность выбора гербов.

Пример игрового процесса: Ученик выбирает прищепку с картинкой герба улуса “Эвено – Бытантайский” и прикрепляет её к названию “Эвено – Бытантайский” на доске. Затем продолжает с другими улусами.

Играть в игру можно во время уроков в классе, на других занятиях и дома.

Перед тем, как разработать игру, я провела опрос среди младшеклассников (участвовали опросе 14 детей).

Таким образом, из результатов опроса видно, что 80% младшеклассников любят играть в настольные игры, 60% из них также хотели бы узнать больше о гербах и улусах Республики Саха (Якутия) через игру, и подавляющее 70% считает, что настольная игра поможет им лучше узнать эти темы.

По результатам опроса я решила создать настольную игру, которая поможет детям лучше узнать о гербах и улусах Республики Саха (Якутия).

Дети младших классов сыграли в настольную игру, которую я придумала. Игра очень понравилась ребятам. Они еще больше узнали и запомнили о гербах и улусах Республики Саха (Якутия). Я пришла к выводу, что игра была очень полезной.

Заключение



У нас очень много игр, которые нравятся ребятам. Но я думаю, что было бы гораздо полезнее играть такие развивающие игры.

Оказалось, что мы можем сами создавать такие интересные, различные игры.

Я уверена, что если дети будут играть в игру, которую я придумала, то у них повысится интерес к изучению родного края.

Игра «Улусы и гербы Республики Саха «Якутия» только в начале разработки. Хочется еще продолжить работать над ней, улучшать ее и распространять, чтобы в нее играли все.

КОМЕТА C/2023A3 (ЦЗЫЦЗИНЬШАНЬ-ATLAS)

Яровой Родион Романович

Научный руководитель Кичижиева Марина Валерьевна

ГБОУ ДО РК «МАН» Искатель» г. Симферополь

Цель исследования: провести визуальные и фотографические наблюдения кометы C/2023A3 (Цзыцзиньшань-ATLAS).

Объект: комета C/2023A3 (Цзыцзиньшань-ATLAS).

Предмет: состав и происхождение комет, их влияние на Землю.

Постановка задач:

1. собрать сведения о кометах из научной и научно-популярной литературы;
2. провести экспедицию для наблюдения за объектом исследовательской работы;
3. сделать фотографии.

Методы исследования:

- Обзор литературы.
- Метод сбора информации
- Экспедиционный.
- Наблюдение.

Актуальность темы заключается в том, что нужно популяризировать информацию про кометы. Потому что они, как и другие космические природные объекты влияют на Землю и их необходимо изучать.

В ходе проделанной работы, я читал литературу и собирал информацию о кометах. Узнал много интересного об этих небесных телах. Я проделал экспедицию, входе которой наблюдал комету C/2023A3 (Цзыцзиньшань-ATLAS), а поговорив с доктором физико – математических наук, Киселевым Николаем Николаевичем узнал, что комета C/2023A3 (Цзыцзиньшань-ATLAS) удивила ученых, они считали, что она перестанет существовать, но она обогнула Солнце и не растаяла. Я понял, что за кометами нужно наблюдать и изучать их, потому что они представляют опасность для Земли, а также, могут дать много ценной, научной информации. Также я выступил с докладом про кометы в моем классе, на уроке по Окружающему миру. Моим одноклассникам было интересно.

ПО РОССИИ НА АВТОМОБИЛЕ: ИЗ КУЗБАССА В КРЫМ

Григорьева Диана Алексеевна

Научный руководитель Растовцева Яна Константиновна

МБОУ Гимназия № 1, Кемеровская область, г. Кемерово

Актуальность: политическая обстановка в мире внесла свои коррективы в сферу туризма. В стране взят курс на развитие внутреннего туризма, на изучение красот нашей необъятной Родины. Люди путешествуют различными видами транспорта: на самолете, на поезде, на автобусе. Один из самых популярных форматов поездок по России – автопутешествия. Передвигаясь на автомобиле, можно ознакомиться с новыми уголками Родины, увидеть невиданное.



Цель моей работы: проложить маршрут путешествия на автомобиле из Кузбасса в Крым, создать интерактивную карту по маршруту «Кузбасс – Крым» и обратно на автомобиле по путевым заметкам для использования туристами, а также создать памятный альбом моего первого авто путешествия.

Свою работу я разделила на этапы:

- Анализ. Описание путешествия.
- Создание путевых заметок.
- Создание интерактивной карты путешествия.
- Подведение итогов.

Для выполнения поставленной цели я собрала теоретическую информацию по направлениям: путешествия и туризма; изучила функции туризма, его классификацию, изучила туризм в России, и в частности, из Кемеровской области, создала путевые заметки по результатам поездки, интерактивную карту по маршруту своего путешествия и альбом с размещением посещенных мною достопримечательностей.

В программе PowerPoint я создала 15 слайдов, и на первом разместила векторную карту России, с субъектами. Затем нужные субъекты выделила цветом, нарисовала направление маршрута, обозначила условными знаками (цифрами) в легенде карты те территории, которые мы посетили. На следующих слайдах разместила информацию в виде фотографий, карт и аудио про каждый субъект и через гиперссылки привязала их к первому главному слайду, чтобы всегда можно было к нему вернуться при нажатии. На первом слайде выбираем, например, цифру 1, нажимаем на нее и переходим на один из объектов путешествия – Кемеровскую область, слушаем про него информацию, смотрим фотографии и возвращаемся на исходный слайд и так далее по маршруту. В работе прилагается интернет-ссылка на карту и QR-код.

В итоге получилась яркая, живая карта, которая позволила визуально оценить, какой длинный был наш маршрут и как много мы увидели разного и интересного, путешествуя по нашей стране

Таким образом, мне удалось создать целый комплект материалов для использования туристами и просто желающими изучить моё первое авто путешествие.

Составленная на основе путевых заметок интерактивная карта с указанием ссылки на нее в Интернете может оказаться полезной для моих друзей, знакомых, одноклассников и всех тех, кто решится на подобное путешествие.

ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД ЯКУТСК»

Канаев Уран Николаевич

Научный руководитель Нестерова Екатерина Алексеевна

МАНОУ ДДТ им. Ф. И. Авдеевой, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Урбанизация это процесс роста городов и увеличения доли городского населения по сравнению с сельским. Этот процесс связан с множеством социальных, экономических и экологических изменений [1]. Стадии Урбанизации: Непосредственно Урбанизация; Субурбанизация; Контурбанизация; Реурбанизация

Проанализированы основные факторы развития урбанизации в условиях городского округа «город Якутск». Для этого были проанализированы территории городского округа Сатал и п. Владимировка. Расположение выбранных территорий располагается в долине реки Лена,

В городском округе Сатал активное, имеются множество торговых развлекательных центров, кинотеатров, магазинов и иных досугов для жизни современного человека. п. Владимировка расположен также в бассейне реки Лена, флора и фауна обширные. Рядом



с посёлком расположен первый в Якутии Священный табун мистических м использования космических спутников Landsat Copernicus в разные годы. В табл. 1 показаны сопоставление площади границ городского округа Сатал и п. Владимировка в 2015 и 2024 гг

Таблица 1. Данные по космическим снимкам в разные годы

№	Наименование	2015 г. S=км²	2024 г. км²
1	Сатал		
2	Владимировка		

Установлено, что в последние годы наблюдается тенденция к увеличению территории городского округа Сатал. Связано это с тем, что большая часть населения города переехала в Сатал. На это повлияли следующие факторы: повышение уровня жизни, улучшение условий проживания, выгодные ставки по ипотечному кредиту. Пример из жизни показан на рис. 1.



Сатал в 2024 г.



Сатал в 2015 г.

Урбанизация представляет собой сложный и многогранный процесс, который оказывает влияние на все аспекты жизни общества. Понимание этих процессов помогает городским планировщикам политическим деятелям разрабатывать более эффективные стратегии управления городскими территориями и их окружением.

УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА БЫТОВОГО МУСОРА

Ибениев Салих Рамилевич

Научный руководитель Черных Мария Сергеевна

МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань

Проблема утилизации и переработки бытового мусора является одной из наиболее острых экологических проблем современности, затрагивающей как развитые, так и развивающиеся страны. Ежегодно миллионы тонн отходов, образующихся в результате человеческой деятельности, загрязняют окружающую среду, приводят к истощению природных ресурсов и негативно влияют на здоровье людей. Данная работа посвящена анализу пунктов утилизации и переработки бытового мусора в городе Казань.

Цель работы: узнать о правилах переработки и составить информационный список пунктов приема бытового мусора.

Задачи работы:

1. Выяснить, что такое бытовой мусор;
2. Разобраться в классификации и видах бытового мусора;
3. Сгруппировать пункты переработки по категориям.

Объектом исследования являются перерабатывающие и сортировочные пункты города Казань.

Предметом исследования являются отходы и бытовой мусор.

Гипотеза: в городе Казань больше 80 пунктов переработки бытового мусора.

Актуальность темы: каждый из нас ежедневно сталкивается с проблемой бытового мусора, будь то упаковка от продуктов, старые газеты или пластиковые бутылки. Куда девается этот мусор после того, как мы его выбрасываем? Как он влияет на окружающую среду? И что можно сделать, чтобы уменьшить его количество? Эти вопросы актуальны для всех, особенно для молодого поколения, которому предстоит жить в мире, где проблема отходов стоит особенно остро.



Практическая значимость: полученные результаты исследования могут быть использованы учащимися на уроках биологии, при проведении классных часов и внеклассных мероприятий.

Всего было найдено 100 различных пунктов (переработки бытового мусора в городе Казань, в нашем городе сдать на переработку можно пластик, стекло, батарейки, лампы и ртутные градусники, макулатуру, бытовую технику, текстиль, металл, строительный мусор,

Количество твёрдых бытовых отходов с каждым годом увеличивается. Если накопление ТБО будет продолжаться такими темпами, то через 10 лет человечество окажется под слоем отходов.

В заключение, стоит отметить, что исследование подчёркивает ключевую роль раздельного сбора отходов как необходимого условия для эффективной переработки.

Повышение экологической грамотности населения и создание удобной инфраструктуры для раздельного сбора являются важнейшими шагами на пути к устойчивому управлению отходами.

ВЛИЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ НА ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДОВ РОССИИ

Кашапова Рамина Айратовна

Научный руководитель Черных Мария Сергеевна

МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань

Города – это не просто скопления зданий и людей, но и сложные органические структуры, развитие которых тесно связано с окружающей их средой. Географическое положение, включающее рельеф, климат, наличие водных ресурсов и другие факторы, оказывает определяющее воздействие на планировочную структуру и функциональную организацию городов.

Цель работы: выявить закономерность географического положения на планировку городов России.

Задачи работы:

1. Изучить историю вопроса: «Что называют городом?»;
2. Изучить типы планировок и уметь отличать их друг от друга;
3. Узнать какие планировки соответствуют административным центрам регионов России;

4. Выявить закономерности географического положения города и его плана;

5. Провести анализ и сделать выводы;

Объектом исследовательской работы являются города России.

Предмет исследования: изучение планов городов.

Гипотеза: наибольшее влияние на план города оказывают такие факторы как: рельеф, климат и водные ресурсы.

Актуальность темы: работа позволяет лучше понять окружающий мир и приобрести исследовательские навыки, способствует развитию ответственного отношения к окружающей среде и формированию активной гражданской позиции.

Практическая значимость: тема позволяет задуматься о том, как правильно планировать и развивать города в будущем, учитывая экологические проблемы и потребности людей.

Исследование подчеркивает важность сохранения природного баланса и устойчивого развития, воспитывая ответственное отношение к окружающей среде.

В своем исследовании к каждому центру региона России, я нашла план города и определила тип. Всего в работе представлено 88 городов (Москва указана два раза)



Получились следующие результаты, большинство городов имеют произвольную и комбинированную структуру, 19 городов с прямоугольной, остальные города построены по радиальному принципу.

29 городов с произвольной структурой, в основном это города находящиеся вблизи крупных рек, комбинированному типу соответствует 23 города, прямоугольную планировку имеют 19 городов РФ, лучевой план наблюдается в 8 городах, радиально-кольцевой в 5 и радиальный только в трех городах.

Анализ различных типов планировок подтвердил, что географические факторы, такие как рельеф местности, климатические условия, наличие водных ресурсов, являются определяющими при формировании города.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ РОДОСЛОВНАЯ МОЕЙ СЕМЬИ

Кутовенко Ульяна Алексеевна

Научный руководитель Черных Мария Сергеевна

МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань

Изучение географической родословной – это увлекательное путешествие в прошлое, которое позволяет нам лучше понять свои корни и связь с историей. Данная работа посвящена изучению географической родословной моей семьи с целью проследить пути миграции предков, изучить особенности мест их проживания и установить связь между географическими условиями и их образом жизни. Интерес к своим корням естественен для каждого человека. Изучение своей родословной – это возможность узнать о своём происхождении, о том, кем были мои предки, где они жили и чем занимались.

Географическая родословная придаёт этому процессу новое измерение, связывая историю семьи с конкретными местами на карте. В данной работе я исследую географическую родословную своей семьи, стремясь не только узнать о её прошлом, но и лучше понять своё собственное место в этом мире, свою связь с историей и географией.

Цель работы: создать географическую карту родословной моей семьи, обозначив места проживания предков, и представить генеалогическую информацию в наглядной форме.

Задачи работы:

1. Составить генеалогическое древо моей семьи;
2. Выяснить происхождение имен и фамилий моей родословной;
3. Найти информацию о населенных пунктах, связанных с моей семьей;
4. Оформить географическую родословную на карте.

Объект исследования моя семья.

Предмет: географическая карта родословной.

Гипотеза: моя семья имеет обширную географическую родословную.

Актуальность темы: изучение родословной помогает осознать важность преемственности поколений, передать знания и традиции от предков к потомкам и сохранить историческую память семьи.

В ходе работы над исследованием, было выяснено, что большинство моей семьи родом из Новосибирской и Кемеровской областей. Также мои корни ведут в Омскую, Московскую и Архангельскую области. Красноярский, Хабаровский и Приморский край, Удмуртскую республику и Татарстан, есть родственники из Белоруссии, Польши и Украины.

Было составлено генеалогическое древо моей семьи.

Сохранение исторической памяти: данное исследование является вкладом в сохранение исторической памяти о моей семье и может служить примером для других, желающих изучить свои корни.



Изучение своего происхождения является важным способом понимания себя и своего места в мире, а также сохранения исторической памяти для будущих поколений.

ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ

Никитин Михаил Алексеевич

Научный руководитель Ярошевич Елена Дмитриевна

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 20 с углубленным изучением отдельных предметов г. Старого Оскола»

Современный мир построен на использовании богатства минерального мира. Человек всё шире вторгается в царство природы, добывает, использует всё новые и новые полезные ископаемые. Мы живём в Белгородской области, которая богата своими полезными ископаемыми. Я считаю, что моя работа актуальна, т.к. знать законы природы, любить и знать свой край должен каждый образованный человек.

Цель работы – изучить происхождение, состав и значение горных пород и минералов в жизни человека.

Объектом исследования выступают горные породы и минералы, а предметом – методы определения свойств минералов и горных пород Белгородской области.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу данных понятий как минерал, горная порода, полезное ископаемое.
2. Выявить основные классификации горных пород и минералов.
3. Определить различия между горными породами и минералами.
4. Изучить основные методы определения свойств минералов и горных пород.
5. Выяснить, осведомлены ли мои одноклассники о таком понятии, как «Горные породы».
6. Определить, каково значение горных пород и минералов в жизни человека.

Гипотеза. Я предполагаю, что минералы и горные породы различаются и играют важную роль в жизни человека.

Научная новизна определена тем, что, несмотря на эффективность современных методов добывания полезных ископаемых, всегда будет актуально самостоятельно проводить изучения данного вопроса.

Практическая значимость: результаты данного исследования могут быть использованы для работы учащихся на уроках Окружающего мира.

Используемые методы: анализ литературы, опрос, посещение образовательного центра, сравнительный анализ.

План исследования.

1. Сбор сведений в Интернете.
2. Посещение Выставочно-профориентационного центра Губкинского филиала Московского института стали и сплавов (МИСиС).
3. Проведение сравнительного анализа.
4. Опрос учащихся.
5. Определение вывода.

Время проведения: Январь – февраль 2025 года.

Изучив много разной литературы, было выяснено, что полезные ископаемые – это горные породы и минералы, которые человек добывает из недр земли или с её поверхности и использует в хозяйственной деятельности.

В разных уголках планеты сформировались различные полезные ископаемые, которые составляют природные богатства стран мира. Например, в России существует



множество мест, где люди обнаружили скопления ПИ: каменного угля, железных руд, нефти. Места, где залегают ПИ, называют месторождениями. Изучением ПИ и поиском их месторождений занимается наука геология. Учёных, которые исследуют горные породы и разыскивают месторождения ПИ, называют геологами.

Россия богата природными ископаемыми. Наша страна занимает одно из первых мест в мире по добыче нефти и газа, железных руд. Это позволяет России снабжать полезными ископаемыми другие страны. Добыча полезных ископаемых – ведущая отрасль в экономике и хозяйстве нашей страны. Самый мощный железорудный бассейн планеты как по размерам, так и по запасам железной руды находится в России. Он носит название Курская магнитная аномалия (КМА).

На территории Белгородской области находится 14 из 28 разведанных месторождений, что составляет около 60% разведанных запасов КМА. Железная руда – главное природное богатство Белгородской области.

Город Губкин по праву считается «жемчужиной» КМА, горнорудной столицей Белгородской области. Именно здесь находится рекордсмен Книги рекордов Гиннеса – самый крупный карьер в мире по добыче негорючих полезных ископаемых.

В процессе исследовательской работы гипотеза подтвердилась: минералы и горные породы действительно отличаются между собой не только внешним видом, но еще широко применяются не только в хозяйственной деятельности человека, а также в промышленности, медицине, строительстве. Цель работы была также достигнута! Достаточно изучено происхождение, состав и значение горных пород и минералов в жизни человека. В ходе работы было выяснено:

- Существование различных классификаций горных пород.
- Разнообразие видов минералов.
- Минералы и горные породы различны между собой.
- Основные методы определения свойств минералов и горных пород.
- Опыт, полученный в ходе исследования, могут использовать все желающие.

ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ СОЛЕНОСТИ ВОДЫ В НЕКОТОРЫХ БУХТАХ АМУРСКОГО ЗАЛИВА И БУХТАХ О. РУССКИЙ ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА

Ильина Ксения Анатольевна

Научный руководитель Катасонова Марина Сергеевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Основной источник соли в океанах и морях – это минералы, смываемые с поверхности суши. Способствует этому дождевая вода: из-за растворенного в атмосфере углекислого газа она слабоякислая, поэтому может разъедать горные породы. Этот процесс называется эрозией.

Химические параметры морской воды, такие как соленость, уровень кислорода, pH, содержание питательных веществ, играют важную роль в поддержании разнообразия и здоровья морской жизни. Изучение этих факторов позволяет понимать влияние человеческой деятельности на морские организмы и экосистемы.

Проблема данного исследования – выяснить, зависят ли солёность и щёлочность морской воды от времени года и места.

Целью данного исследования является сравнение гидрохимические показатели бухт острова Русский и бухты Угловая Амурского залива Приморского края.

Для проведения самостоятельного исследования по изученным показателям солёности и щёлочности нами были взяты пробы морской воды в бухтах Аякс, Новик, Воевода, мыса Ахлёстышева и юго-западной части Углового залива и осенний период 2024 года



и в начале марта 2025 за весенний. Требования к взятию проб: пробы берутся с литорали, с точек, где они уже брались в 2023 году; в этих точках не должно быть растительности; они должны быть доступными для взятия проб без чьего-либо разрешения.

Собранные образцы были измерены рефрактометром и гидрохимическими приборами.

По результатам проведённых исследований и при сравнении полученных нами данных с мониторингами прошлых лет можно сделать вывод, что уровень солёности и щёлочности зависит от места расположения бухты, от времени года и морских течений. В открытых бухтах эти колебания менее заметны, чем в закрытых, где они выражены наиболее ярко.

Мониторинг солёности и щёлочности важен для обеспечения благополучия морских экосистем при:

Борьбе с загрязнением: отслеживание изменений этих параметров помогает обнаруживать источники загрязнения и предпринимать необходимые меры по их устранению.

Сохранении биоразнообразия: поддержание стабильных условий способствует сохранению многообразия видов и защищает уязвимые популяции от исчезновения.

Исследовании климата: данные о солёности, щёлочности позволяют ученым исследовать изменения климата (температуры, уровня осадков) и их влияние на океанические системы.

Управлении рыболовством и аквакультурой: знание этих параметров важно для устойчивого использования морских ресурсов и предотвращения их истощения.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА

Москва, 2025



ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ В ЗАДАЧАХ НА ПАЛИНДРОМЫ

Петров Айаар Николаевич

Научные руководители Кононова Ольга Петровна, Слепцова Саргылана Саввична

МОБУ Гимназия «ЦГО», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Часто в олимпиадных заданиях встречается слово «палиндром». Я решил разобраться в ней подробнее и рассказать о своих наблюдениях своему классу. В ходе изучения выяснилось, что это понятие используется в разных науках и имеет, множество значений и могут использоваться не только в олимпиадных задачах, но и в качестве тренировочных заданий на уроках математики, а также для подготовки к олимпиадам и в старших классах к единому государственному экзамену.

Цель исследования: Изучить свойства палиндромов и задачи на признаки делимости в палиндромах, придумать игру «палиндромы» на признаки делимости чисел.

Гипотеза исследования: если составить задачи на палиндромы, то можно будет повысить уровень решения учащимися задач на признаки делимости.

Задачи исследования: узнать, что такое палиндром; рассмотреть задачи на признаки делимости в палиндромах.

Методы исследования: Анкетирование, поиск информации о палиндромах и признаках делимости в различных источниках, составление круговых диаграмм по результатам анкетирования, составление макета и таблицы палиндромов от 1 до 1000, решение задач на палиндромы без признаков делимости и решение задач с применением различных признаков делимости, эксперименты, наблюдение, анализ и обобщение экспериментов.

Практическая значимость заключается в возможности применения итогов исследования на уроках и во внеурочной деятельности по математике.

Новизна исследования: Новизна моей работы состоит в том, что составлена таблица чисел-палиндромов от 1 до 1000 и авторские задачи на палиндромы для использования на уроках и во внеклассной работе по математике.

В ходе исследования научился ставить цель, исследовать эту цель, размышлять, сравнивать, различать, наблюдать, классифицировать, систематизировать, обобщать результаты анкетирования, объяснять, работать с информацией, проводить эксперименты, создавать презентацию. Результат исследования:

1. Из литературных данных и из источников больше узнал о палиндромах, как находить любой палиндром, о новых числах (репьюниты и репдиджиты);

2. Выяснил, что признаки делимости чисел связаны с палиндромами. В ходе экспериментов составил таблицу палиндромов от 1 до 1000;

3. В результате исследований мной были составлены задачи на палиндромы с использованием признаков делимости. Задачи решал методом перебора, так как свойство палиндромов ограничивает множество перебора. Суть метода заключается в том, что, если число всевозможных вариантов не очень большое, то мы просто перебираем все – всевозможные случаи и отбираем всё то, что подходит условию. Составляя, задачи на палиндромы повысил уровень решения задач на признаки делимости, исходная гипотеза подтвердилась.

В будущем, я запланировал дальше работать и узнавать о разных числах в загадочном мире чисел. И самое главное, получил опыт исследовательской работы, что является определяющим для дальнейших исследований.



ИГРА «ПАЛИНДРОМЫ» НА ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ

Ларионов Егор Калистратович

Научный руководитель Слепцова Саргылана Саввична

МОБУ Гимназия «ЛГО», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Часто в олимпиадных заданиях встречается слово «палиндром». Я решил разобраться в ней подробнее и рассказать о своих наблюдениях своему классу. В ходе изучения выяснилось, что это понятие используется в разных науках и имеет, множество значений и могут использоваться не только в олимпиадных задачах, но и в качестве тренировочных заданий на уроках математики, а также для подготовки к олимпиадам и в старших классах к единому государственному экзамену.

Цель исследования: Изучить свойства палиндромов и задачи на признаки делимости в палиндромах, придумать игру «палиндромы» на признаки делимости чисел.

Гипотеза исследования: если составить задачи на палиндромы, то можно будет повысить уровень решения учащимися задач на признаки делимости.

Задачи исследования: узнать, что такое палиндром; рассмотреть задачи на признаки делимости в палиндромах.

Методы исследования: Анкетирование, поиск информации о палиндромах и признаках делимости в различных источниках, составление круговых диаграмм по результатам анкетирования, составление макета и таблицы палиндромов от 1 до 1000, решение задач на палиндромы без признаков делимости и решение задач с применением различных признаков делимости, эксперименты, наблюдение, анализ и обобщение экспериментов.

Практическая значимость заключается в возможности применения итогов исследования на уроках и во внеурочной деятельности по математике.

Новизна исследования: Новизна моей работы состоит в том, что составлена таблица чисел-палиндромов от 1 до 1000 и авторские задачи на палиндромы и игра «Палиндромы» для использования на уроках и во внеклассной работе по математике.

В ходе исследования научился ставить цель, исследовать эту цель, размышлять, сравнивать, различать, наблюдать, классифицировать, систематизировать, обобщать результаты анкетирования, объяснять, работать с информацией, проводить эксперименты, создавать презентацию. Результат исследования:

1. Из литературных данных и из источников больше узнал о палиндромах, как называть любой палиндром, о новых числах (репьюниты и репдиджиты);

2. Выяснил, что признаки делимости чисел связаны с палиндромами. В ходе экспериментов составил таблицу палиндромов от 1 до 1000;

3. В результате исследований мной были составлены задачи на палиндромы с использованием признаков делимости. Задачи решал методом перебора, так как свойство палиндромов ограничивает множество перебора. Суть метода заключается в том, что, если число всевозможных вариантов не очень большое, то мы просто перебираем все – всевозможные случаи и отбираем всё то, что подходит условию. Составляя, задачи на палиндромы повысил уровень решения задач на признаки делимости, исходная гипотеза подтвердилась.

4. Для улучшения обучения признаков делимости разработал настольную игру под названием «Палиндромы», которая мотивировала учащихся к изучению признаков делимости.

В будущем, я запланировал дальше работать и узнавать о разных числах в загадочном мире чисел. И самое главное, получил опыт исследовательской работы, что является определяющим для дальнейших исследований.



РАЗРАБОТКА САМОУЧИТЕЛЯ ПО ИГРЕ В ШАХМАТЫ В СРЕДЕ ВИЗУАЛЬНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH

Литвинов Савелий Дмитриевич

Научный руководитель Литвинов Дмитрий Александрович

МБОУ СОШ № 80, Удмуртская Республика, г. Ижевск

В данной работе рассматривается создание интерактивного самоучителя по игре в шахматы в среде визуального программирования Scratch.

Многих отпугивает кажущаяся сложность шахмат, но все любят играть в компьютерные игры. Поэтому я, решил сделать компьютерную программу, которая бы в интерактивном режиме знакомила пользователя с базовыми правилами игры в шахматы.

Свой самоучитель я создал с использованием Scratch – среды визуального программирования для детей, в которой для составления программ используются блоки. Она нацелена на обучение программированию путем создания несложных игр, анимации, историй и других визуальных произведений. По данным на июль 2024 года, на платформе Scratch было зарегистрировано более 135 миллионов пользователей.

Любой проект, созданный в среде Scratch, может быть опубликован на официальном интернет-портале, после чего он становится доступным неограниченному кругу лиц (а не только авторизованным пользователям платформы).

Мой проект демонстрирует основные возможности и механики Scratch, включая создание и изменение сцен и спрайтов, взаимодействие с пользователем, использование звуковых эффектов.

Готовый самоучитель может быть использован для обучения в интерактивной форме основным понятиям и правилам игры в шахматы. В ходе работы с проектом пользователь получит информацию о цели игры, начальной расстановке фигур, правилах хода различными фигурами и особых игровых ситуациях. Этих знаний достаточно, чтобы начать играть в шахматы.

Я опубликовал свой проект на платформе Scratch, все желающие могут с ним ознакомиться по адресу: <https://scratch.mit.edu/projects/897915398>.

ЦИФРОВОЙ МИР ГЛАЗАМИ РЕБЕНКА

Атапина Анна Витальевна

Научный руководитель Аваева Фаина Айнуллаховна

МБОУ СОШ № 26, Самарская область, г. Самара

В мире, где мы живем, имеется большое количество разнообразных цифровых устройств. Например, телефон, телевизор, компьютер, планшет, 3D-очки делают нашу жизнь интереснее и продуктивнее. Несмотря на это, большинство цифровых устройств оказывает существенное влияние на жизнь ребенка, формирует его мировосприятие, а также психофизиологическое состояние, что обуславливает актуальность выбранной темы.

Поэтому целью работы явилась необходимость узнать, что такое цифровая грамотность, определить ее уровень у детей 2-х и 3-х классов, понять, как цифровые устройства влияют на здоровье детей.

В отечественных исследованиях понятие «цифровая грамотность» появилось относительно недавно и не получило единого определения. Вопросом развития цифровой грамотности занимаются такие исследователи как А.Г. Асмолов, А.Л. Семенов, А.Ю. Уваров, Н.Д. Берман, Л.Г. Зверева, В.С. Петрова, В.А. Полякова, Е.И. Рассказова, Г.У. Соболева Ж.С. и др.



Для определения уровня цифровой грамотности у детей 2-х и 3-х классов автором была разработана анкета с вопросами. В опросе приняли участие более 100 школьников нашей школы.

По результатам опроса получены следующие выводы:

1. Установлен высокий уровень знаний различных видов цифровых устройств – более 87% детей 2-х и 3-х классов активно используют цифровые устройства

2. Определен достаточный уровень цифровой безопасности у детей исследуемого возраста – более 80% детей исследуемой группы установили пароли на свои цифровые устройства.

3. Выполнена оценка влияния цифровых устройств на состояние здоровья и режим дня ребенка, по результатам которой существенно выросла нагрузка (28% детей используют цифровые устройства более 1 часа в день) на зрение и появилась склонность к малоподвижному образу жизни детей. По данным опроса более 40% детей практически не гуляют, при этом в данной возрастной категории 18% детей уже носят очки.

Практическая значимость исследования заключается в следующих предложениях:

1. Для более детальной оценки уровня влияния цифровых устройств на зрение и образ жизни школьников мы предлагаем классифицировать существующие нормы Роспотребнадзора по степени их воздействия на ребенка (см. табл.).

Таблица

Предлагаемые уровни оценки воздействия суммарной продолжительности использования телефона/компьютера на ребенка

Время использования телефона/компьютера	Уровень воздействия
более 3 часов	недопустимый уровень
от 1 часа до 3 часов	потенциально недопустимый уровень
от 30 мин до 1 часа	нежелательный уровень
от 0 мин до 30 мин	допустимый уровень

1. Разработать программное обеспечение, которое позволит анализировать время использования различных цифровых устройств ребенком и автоматически ограничивать доступ к любому цифровому устройству по истечению нежелательного уровня времени использования гаджетов (на основе функции считывания экранного времени на примере смартфонов/планшетов).

ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ СОВПАДЕНИЯ УЗЛОВ СЕТКИ

Солдаткина Алёна Константиновна

Научный руководитель Гуль Галина Ивановна

МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск

Когда мы представляем себе кристаллы, то обычно представляем себе красивые многогранники. Но наукой доказано, что в природе кристаллические материалы не обладают столь совершенной формой. Как отмечают ученые, это поликристаллы – вещества, состоящие из множества плотно упакованных мельчайших кристаллов. Такую же структуру имеют обычно металлы. Они формируются в процессе кристаллизации, когда зародыши кристалликов возникают в различных точках жидкого металла, зёрна кристаллики растут, встречаются и, как бы теснят друг друга. Постепенно расплавленный металл превращается в поликристалл. То есть, многие важные свойства зависят не только от устройства образованных зёрен кристаллов, но и от того, как они упакованы в поликристалле. Это значит, что проблему могут составлять так называемые стыки или, по-другому, границы между зёрнами кристаллов.



Цель исследования: Найти условия совпадения узлов сетки, при повороте сетки вокруг начала координат.

Задачи исследования

1. Провести эксперимент с поворотами сетки вокруг начала координат.
2. Обобщить результаты эксперимента и высказать предположение об условиях совпадения узлов сетки.
3. Доказать или опровергнуть высказанное предположение.

В ходе исследования были изучены условия совпадения узлов сетки при повороте её вокруг начала координат. Проведённые эксперименты показали, что совпадение узлов сетки зависит от выполнения строгих математических условий, связанных с рациональностью синуса и косинуса угла поворота.

Основные результаты заключаются в следующем:

1. Совпадение узлов сетки возможно, если: координаты точек являются целыми числами; расстояние от начала координат до узлов является целым числом.
2. Использование пифагоровых троек позволило выявить точки совпадения на концентрических окружностях с целыми радиусами.
3. Было сформулировано и доказано теоретическое утверждение: совпадение узлов сетки происходит тогда и только тогда, когда синус и косинус угла поворота являются рациональными числами.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПОМОЩНИК ДЛЯ ШКОЛЬНИКА

Гимазудинова Софья Раисовна

Научный руководитель Шмырина Евгения Николаевна

МАОУ Гимназия № 6 г. Перми, Пермский край

Основным капиталом любого школьника являются знания. Однако, чтобы не потеряться в потоке полученной информации, необходимо ее структурировать, сохранить и организовать быстрый поиск необходимых данных. Автоматизированная система – интерактивный помощник является одним из вариантов решения данной задачи.

Цель работы: разработка электронного справочника или интерактивного помощника для школьника.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд **задач:**

- проанализировать литературу по заданной теме;
- разработать структуру справочника (на примере геометрии);
- подобрать и изучить программное обеспечение для разработки электронного справочника;
- спроектировать (смоделировать) электронный справочник;
- разработать электронный справочник – интерактивный помощник;
- провести тестирование и отладку разработанного справочника.

Исследуя материал по данной теме, я пришла к выводу, что электронный справочник – очень полезная и удобная в использовании вещь, которая предоставляет массу возможностей, не осуществимых с книжными изданиями.

Для облегчения получения нужной информации и создавался этот справочник. Справочник был создан, как мультимедийный интерактивный программный продукт, то есть приложение, которое взаимодействует с пользователями и включает в себя не только текст, но и графические изображения, и рисунки.

На основании изученного материала можно сделать вывод о практической ценности электронного справочника.



1. Возможность разработки индивидуальной структуры справочника, удобной непосредственному пользователю. То есть каждый пользователь сам определяет разделы, подразделы и темы, которые будут заложены в справочнике

2. Структурирование и систематизация информации. Вся информация, хранящаяся в справочнике разложена по разделам и подразделам, словно по кармашкам

3. Каждый пользователь самостоятельно решает, какая именно информация будет храниться в справочнике, в зависимости от глубины изучения той или иной темы

4. Возможность построения простой и удобной навигации в пределах электронного справочника. Несмотря на простоту поисковой системы справочника, она является достаточно удобной, благодаря использованию гиперссылок

5. Возможность сокращения времени на поиск необходимой информации

6. При внесении информации пользователем в электронный справочник осуществляется повторение пройденной темы, благодаря чему закрепляется пройденный материал

7. Возможность внесения в электронный справочник новой информации. То есть после изучения новой темы, информация по ней может быть внесена в справочник

Разработанный интерактивный помощник может быть использован в школах, гимназиях лицеях, а разработанные на основе его электронные справочники, содержащие более сложную информацию могут быть использованы и в высших учебных заведениях.

ОБУЧЕНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЮ НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ РИСУНКА В СРЕДЕ PASCALABC. NET

Сафонова Елена Артемовна

Научный руководитель Алексеева Нелли Борисовна

ГАОУ СО «СамЛИТ (базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Информационные технологии неразрывно связаны с повседневной жизнью. нас окружает огромное количество техники, которая способна работать по нажатию одной кнопки: роботы-пылесосы, умные колонки и даже игрушки. Все это появилось благодаря профессии программиста. Эта профессия сложная, но очень нужная.

Я решила ответить на вопрос: а способен ли ребенок 7–8 лет хотя бы немного освоить программирование? Ответу на этот вопрос я посвятила свою работу и выдвинула гипотезу исследования, которая заключается в том, что учащийся начальной школы способен создать простой код на языке программирования PascalABC. NET без глубоких знаний в области информатики и программирования.

Степень изученности вопроса очень высока. Обучение детей программированию сегодня очень популярно. Есть курсы, которые обучают блочному программированию, алгоритмическому мышлению. Текстовое программирование предлагают осваивать, начиная с более позднего возраста – 12–13 лет, потому что эта область знаний сложная, в ней много терминов, правил, нужно знание английского языка и уверенно владеть компьютером.

Цель работы: создать 2D графику на языке программирования PascalABC. NET.

Для достижения цели необходимо было выбрать программную среду, разобраться, как правильно выбирать слова и символы для написания кода. Программа PascalABC. NET удобная и бесплатная. Она подходит для обучения: показывает ошибки и дает подсказки.

Выбор в пользу создания рисунка сделан потому, что для меня это как волшебство – буквы, цифры, скобки и запятые превращаются в картинку. Я люблю рисовать, знаю, как рисовать в программе Paint. Создание рисунка с помощью программы гораздо сложнее, но если развивать навык программирования, то в будущем рисунок можно превратить в анимацию и уметь создавать трехмерные картинки.



Моя работа носит практическую значимость, потому что в процессе создания 2D картинки на языке программирования PascalABC.NET я научилась составлять алгоритмы, задавать объектам свойства, писать текстовый код в среде программирования. Гипотеза подтвердилась. Я погрузилась в профессию программиста. Имея представление о программировании простой графики, я могу создать рисунки из окружностей, треугольников, квадратов.

Я считаю, что в кружках по программированию учащиеся начальной школы могут и должны обучаться написанию текстового кода, написанию символов, слов, знаков. По мере взросления и получения новых знаний в области математики, информатики, английского языка навыки программирования будет легче развивать.

ГЕОМЕТРИЯ В КУБЕ

Иванова Ульяна Артемовна

Научный руководитель Чернышева Евгения Юрьевна

МБОУ СОШ № 191, г. Новосибирск

Первого сентября 2024 года я пришла в школу и начала знакомиться с предметами, которые раньше мной не изучались. Меня заинтересовал предмет геометрия, хотя говорили родители, что это очень сложный предмет, чтоб его хорошо знать, нужно много учить теорем, доказательств, свойств. На первом уроке я узнала, что мы будем изучать, когда и где возникла эта наука. Первые уроки были очень интересны, и не требовалось много усилий, чтоб запомнить материал, или решить задачу. Однако, с каждым уроком, углубляясь в науку, изучались все новые и новые определения, понятия, теоремы, которые необходимо знать. И мне в голову пришла идея собрать все темы по геометрии в одно целое, но как это сделать? Сейчас очень много различных «шпаргалок» по всем предметам, но однажды увидела кубик-трансформер у второклассника, в котором были собраны подсказки по английскому языку. Я подумала, а есть ли такой кубик по геометрии, ведь это так здорово иметь такого помощника. Такого кубика я не нашла ни в интернете, ни в магазинах, продающих учебные пособия, поэтому решила сделать сама, пользоваться им, а когда пойдет в седьмой класс мой брат, подарить ему. Но, для начала я должна детально разобраться что это и как работает. Итак, у меня есть цель создать куб-трансформер

Цель работы: изготовление куба-трансформера «Геометрия в кубе»

Объект исследования: куб-трансформер.

Предмет исследования: курс геометрии седьмого класса.

Гипотеза: можно ли собрать куб-трансформер, состоящий из тем геометрии седьмого класса.

Актуальность кубика-трансформера – это необычная форма подачи материала по геометрии, используя кубик, можно повторить все свойства, признаки, изучаемые в седьмом классе, кубик может являться средством повторения изученного материала, для подготовки к экзамену по математике.

Особенности:

- многофункциональность – включает всю геометрию седьмого класса;
- трансформируемость – легко раскладывается, что позволяет менять картинки в соответствии с различными темами и решаемыми задачами;
- компактность – относительно небольшие размеры позволяют использовать в различных условиях;
- наглядность – позволяет зрительно соотнести картинку с понятиями, научиться применять свойства к решению задач;



– мотивация – различные комбинации позволяет систематизировать и повысить уровень знаний по геометрии.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЧИСЛА В СИСТЕМАХ СЧИСЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА

Хабарова Дарья Денисовна

Научный руководитель Гуль Галина Ивановна

МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск

Постановка задачи исследования

Рассмотрим конструкцию из нескольких кучек камней, в первой из которых лежат всего два камня весом по 1, во второй уже четыре камня весом по 2 единицы, в третьей лежат камни весом по 8 единиц и их в кучке ровно 6. И, наконец, в четвёртой кучке лежит восемь камней по 48 единиц веса. Если изобразить кучки схемой, то это можно представить так, как на рисунке 1

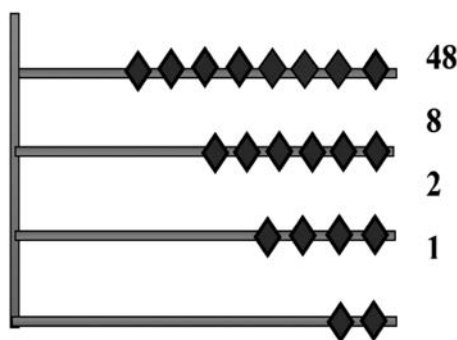


Рисунок 1 – Схема распределения весов числа

Вес одного камня в каждой кучке образует последовательность чисел: 1, 2, 8, 48. Эту последовательность чисел можно назвать некоторой системой счисления специального вида (СССВ), поскольку она отличается от традиционной десятичной системы счисления. В связи с построенной системой счисления, вполне закономерно возникают вопросы: каким образом можно переводить числа из десятичной системы в СССРВ? Какие цифры допустимы в новой системе? Каким образом производить арифметические действия в СССРВ? Как работают признаки делимости в СССРВ?

Поставленные вопросы позволили сформулировать цель исследования.

Цель исследования: разработать новую СССРВ.

Задачи исследования

1. Описать способы получения СССРВ.
2. Разработать алгоритмы записи чисел в СССРВ.
3. Выявить условия перевода чисел из десятичной системы в СССРВ.
4. Выявить законы сложения, умножения, вычитания в СССРВ.
5. Выявить признаки делимости в СССРВ.

В результате проделанной работы была построена система счисления специального типа, для которой каждое число представимо в виде

Были найдены правила сложения, вычитания, умножения чисел в этой системе. Доказаны признаки делимости, аналогичные признакам делимости в десятичной системе счисления.



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ГИД-ПОМОЩНИК ПО САЙТУ МАОУ ГИМНАЗИЯ ¹ 104

Тихомирова Есения Александровна

Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна

МАОУ Гимназия № 104, Свердловская область, г. Екатеринбург

Абсолютно любая деятельность человека в современном мире, если речь идет о его развитии, требует получения новой информации из разных источников и предполагает поиск новых данных и знаний.

Вопрос о том, где искать информацию, действительно очень важен. И в первую очередь, по той причине, что XXI век – это век информации. Но при этом имеет свою специфику.

Интернет занимает значительное место в жизни современного человека. При этом одной из важнейших функций интернета стал поиск информации. Средством поиска информации в интернете являются различные поисковые системы, при этом сравнение с другими средствами получения информации сопряжено с рядом сложностей. В связи с большим объемом различной и не всегда достоверной информации в интернете, даже при наличии компьютера и умения пользоваться поисковыми системами найти нужную информацию бывает достаточно сложно. Данные обстоятельства и обуславливают актуальность моей проектной работы.

У нашей гимназии, как и у любого уважающего себя учебного заведения, есть свой сайт, но поиск информации на этом сайте зачастую занимает много времени. Для родителей и обучающихся очень важно за короткое время получить максимальный объем объективной информации. Особенно сложно найти аналитическую информацию, например, рейтинги гимназии от аналитических агентств.

Цель моего проекта – создать инструмент для максимально быстрого, простого и полного поиска информации по моей гимназии и получения разнообразной информации в одном месте. Этим инструментом стал разработанный мною информационный гид-помощник по гимназии № 104 в виде телеграмм-бота.

Задачи проекта:

- Рассмотреть способы поиска информации в Интернете и выбрать оптимальный вариант
- Выявить все возможности ботов в Telegram
- Научиться работать с инструментом DialogFlow,
- Создать информационного гида-помощника (бот) по поиску информации на сайте нашей гимназии

В результате проектной работы создан информационный телеграмм-бот по МАОУ Гимназия № 104, с помощью которого пользователи гораздо быстрее могут найти требуемую им информацию о гимназии.

Бот протестирован учениками и родителями начальной школы гимназии. Он работает и пользуется большой популярностью. Собрал только положительные отзывы со стороны участников образовательного процесса. Бот может совершенствоваться и дополняться новыми функциями. Так что моя проектная работа получит продолжение.



МЫТЬ ИЛИ НЕ МЫТЬ ИЛИ СОЗДАНИЕ ПЫЛЕМЕРА

Суворов Роман Александрович

Научный руководитель Моргачёва Ирина Валентиновна учитель начальных классов

Моргачева Софья Игоревна студентка магистратуры НИЯУ МИФИ

МБОУ «Лицей «Технический» имени С. П. Королева» Самарская область, г. Самара

Человека везде окружает пыль – дома, на улице, на работе. Это становится особенно серьезной проблемой для маленьких детей, а также когда человек страдает аллергией или заболеваниями органов дыхания. В связи с этим вопрос о необходимости частой уборки помещений, а также зависимости уровня запыленности помещений от температуры и влажности воздуха обусловил актуальность настоящей работы.

В целях измерения концентрации пыли в воздухе в помещениях был разработан прибор на базе микроконтроллера Arduino. Принцип работы пылемера основан на том, что пыль, содержащаяся в воздухе, заставляет свет отражаться или рассеиваться, что улавливается фотодетектором, превращающим свет в электрический сигнал. Таким образом, чем больше пыли в воздухе, тем больше света отражается и попадает на фотодетектор, генерируя электрический ток, в свою очередь, изменяя уровень напряжения на выходе. Это позволяет датчику рассчитать концентрацию пыли и выдать число, которое показывает, насколько воздух загрязнен.

С помощью пылемера была измерена концентрация пыли в двух квартирах с различной температурой, влажностью воздуха, а также иными факторами. Было определено, что при уменьшении влажности воздуха концентрация пыли возрастает, в то время, как зависимость концентрации пыли от температуры отсутствует. При этом можно отметить ее постоянство на протяжении всего эксперимента. Данные факты подтверждают важность регулярной влажной уборки для поддержания чистоты и свежести воздуха в помещении. Кроме того, было обращено внимание на то, что в квартирах с детьми и домашними животными уровень пыли был выше, чем в квартирах, где много растений и проживают лишь взрослые. Это доказывает необходимость более частой уборки в домах, где проживают различные домашние животные и дети.

В ходе исследования было установлено соответствие всех измеренных значений концентрации пыли санитарным нормам (СанПиН). Это подтверждает безопасность условий для здоровья жителей квартир, в которых проводились измерения, а также возможность сделать вывод о том, что даже при наличии пыли в воздухе, соблюдение норм и регулярная уборка, могут существенно снизить риски для здоровья человека.





МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ГОЛОВОЛОМКИ

Клименко Полина Алексеевна

Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

Современное общество отмечает о важности развития у детей навыков логического и пространственного мышления, а также креативности.

Математика – одна из важнейших наук, которая формирует основы логического мышления, анализа и пространственного восприятия. Однако мои сверстники представляют ее со сложными абстрактными задачами и скучными вычислениями и испытывают ряд трудностей, что вызывает страх и снижает интерес к ее изучению.

«Привлечение школьников к естественно-математическому и физическому образованию является ключевой задачей», – заявил президент РФ Владимир Путин во время заседания Совета по науке и образованию. Привлечение внимания детей к математике с раннего возраста способствует формированию этой интеллектуальной базы, необходимой для дальнейшего развития личности и успешного освоения других наук.

Мы считаем, что математика может быть творческой и наглядной, а наш проект направлен на разработку математических тренажеров и головоломок, которые помогут всем желающим легко запомнить таблицу умножения, деления (сложения, вычитания), научат решать задачи, запоминать формулы.

Цель нашего проекта: привлечение внимания к математике, как науке через разработку математических тренажеров и головоломок.

Теоретически наш проект способствует расширению представлений о применении творческих методов, таких как математические головоломки и тренажёры, в освоении программы по математике в начальных классах. Он раскрывает потенциал оригами и других самодельных головоломок как инструментов для изучения математики, развития логического, пространственного мышления и формирования интереса к науке.

Практическая значимость нашего проекта в разработке и проведении интерактивного мастер-класса, разработке математических тренажеров и квеста, которые позволят учащимся не только развить математические способности, но и полюбят математику, как науку. Также разработанные нами продукты подходят как для индивидуальной, так и для групповой работы. Они могут быть использованы в школе, дома или в рамках мастер-классов.

Для подтверждения актуальности проекта мы провели опрос среди учащихся второго класса. Анализ результатов показал, что у большинства детей математика ассоциируется с трудностями, однако творческие задания, такие как работа с оригами, вызывают у них интерес. Это подчёркивает важность использования нестандартных подходов в обучении.

В рамках проекта через разработку математических тренажеров мы доказали, что такие математические понятия, как симметрия, геометрические фигуры, углы и пропорции, легко объясняются с помощью техник складывания бумаги. Каждый тренажёр был протестирован в ходе мастер-класса и получил положительные отзывы от участников. На основе разработанных тренажеров нами созданы игры пятиминутки, которые будут размещаться в классном уголке математики, а также разработан математический квест.

Мы показали, что оригами может служить эффективным инструментом и может быть использовано на уроках математики. Надеемся, что наш проект и разработанные практические элементы помогут развить интерес к математике у школьников начальных классов.



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ДЕТИ

Петрова Серафима Александровна

Научный руководитель Третьякова Ирина Гаврильевна

МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

На сегодняшний день искусственному интеллекту уделяется значительное внимание во многих странах мира, включая Россию. Однако вопрос о том, каким образом эта технология влияет на формирование сознания и поведение подрастающего поколения, остается недостаточно изученным. В связи с этим возникает необходимость проведения глубокого анализа взаимодействия детей с искусственным интеллектом.

Цель исследования

Изучить, каким образом дети используют искусственный интеллект в своей повседневной жизни, а также определить уровень их интереса к этой области знаний.

Объект исследования

Объектом исследования выступает взаимодействие детей с технологиями искусственного интеллекта в их повседневной деятельности.

Предмет исследования

Предметом исследования являются аспекты восприятия и использования детьми искусственного интеллекта, а также их отношение к возможностям и перспективам развития этой технологии.

Основные задачи исследования:

1. Изучение основ ИИ: Исследование ключевых принципов работы искусственного интеллекта и рассмотрение примеров его применения в различных областях человеческой деятельности.

2. Опрос детей:

– Проведение опроса среди детей для выявления наиболее популярных приложений и онлайн-сервисов, использующих технологии искусственного интеллекта, среди детской аудитории.

– Определение предпочтений детей относительно используемых ими продуктов и услуг, связанных с ИИ.



3. Анализ степени вовлеченности: Оценка уровня заинтересованности детей в изучении искусственного интеллекта, а также их представления о возможных перспективах его будущего развития.

4. Практическое освоение: Обучение работе с нейронными сетями для выполнения творческих задач, таких как генерация художественных изображений или другие креативные проекты.

На основе нашего эксперимента мы выявили, что нарисовать любую картинку с помощью нейросети очень просто. Нейросеть – это отличный пример применения искусственного интеллекта в нашей жизни. Она помогает нам решать множество задач быстрее и удобнее. Хотя иногда она может ошибаться и нарисовать не совсем то, что мы хотели, но всё равно нейросеть очень полезна!

Выводы

1. Искусственный интеллект играет важную роль в современном мире, помогая решать сложные задачи и улучшать качество нашей жизни.

2. Примеры применения искусственного интеллекта показывают, как эта технология может быть использована в самых разных сферах, от медицины до развлечений.

3. Мое исследование показало, что дети активно взаимодействуют с технологиями искусственного интеллекта и проявляют интерес к расширению своих знаний в этой области.

4. Для дальнейшего развития искусственного интеллекта необходимо продолжать научные исследования и совершенствовать существующие технологии.

Заключение

Таким образом, моя работа помогла мне лучше понять, что такое искусственный интеллект и как он применяется в повседневной жизни.

РЕШАЕМ И СОСТАВЛЯЕМ «ПРОБЛЕМНЫЕ» ВОПРОСЫ И ЗАДАЧИ

Шукина Влерия Андреевна

Научный руководитель Овечкина Алена Николаевна

*МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» Новосибирская область,
г. Новосибирск*

Исследование заключалось в том, чтобы определить эффективность применения проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных» для повышения интереса к математике и развития математической грамотности учеников начальной школы.

Актуальность: «проблемный вопрос» и «проблемная задача» – это по сути одно и то же. Чтобы научиться находить ответы на подобные вопросы, нужно уметь работать с информацией: находить интересные факты в окружающем мире и различных источниках информации (сеть Интернет, энциклопедии, учебники, научно-популярные фильмы и передачи), нужно обладать логическим и критическим мышлением, умением делать выводы и анализировать. В настоящее время это очень актуально для развития математической грамотности. «Деловые игры для любознательных» – это инструмент для развития не только способностей к математике, но и умения работать в команде, быть толерантным и креативным.

Цель: создание проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных» для повышения интереса к математике и развития математической грамотности учеников начальной школы.

Задачи:

1. Изучить понятия «проблемный вопрос», «проблемная задача».

2. Создать «проблемные вопросы», используя научные источники информации.



3. Изучить возможности программы Microsoft Word с целью оформления сборника проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных».

4. Провести исследование эффективности Сборника для повышения интереса к

5. предмету математики и развития математической грамотности учеников начальной школы.

6. Сделать вывод о значении сборника проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных».

Объект исследования: сборник проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных».

Гипотеза – развитие математической грамотности и повышение интереса к предмету «Математика» у младших школьников будет проходить более эффективно при работе со сборником проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных».

Изучены понятия «проблемный вопрос», «проблемная задача» по А. М. Матюшкину.

Создан сборник проблемных вопросов и задач «Деловые игры для любознательных».

Проведено исследование эффективности сборника с учениками начальной школы.

Получены положительные результаты по повышению интереса ребят к решению проблемных задач и к предмету «Математика».

ДА ЗДРАВСТВУЕТ СОВЕРШЕНСТВО

Серебрянников Михаил Иванович

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ «ЛИЦЕЙ № 22» НАДЕЖДА СИБИРИ»,

Новосибирская область, г. Новосибирск

Совершенные числа – это очень интересная тема. Они окружают нас в жизни, и люди обратили внимание на них очень давно. Мне захотелось познакомить одноклассников с совершенными числами и научить ребят находить их.

Цель исследования: научить одноклассников находить совершенные числа.

Задачи:

1. Изучение теории о совершенных числах.
2. Поиск совершенных чисел, окружающих нас.
3. Подготовка обучающего материала и мультфильма.
4. Поиск совершенных чисел с одноклассниками.
5. Оформить результаты проведенного исследования.
6. Сделать выводы и заключения.

Гипотеза: бывают ли нечетные числа совершенными?

Актуальность исследования: Обучающий материал о совершенных числах будет интересен и полезен для учителя и детей на уроках математики.

Методы исследования:

Исследовать вместе с одноклассниками числа до 30 и проверить – есть ли среди них нечетные совершенные числа.

Результаты проведенного исследования: Мы с одноклассниками проверили числа от 2 до 37 на совершенство. Моя гипотеза о существовании нечетных совершенных чисел не подтвердилась на этих числах.

Но меня так заинтересовали эта тема, что я решил продолжить поиски нечетных совершенных чисел.

Я написал программу на языке программирования Python для проверки чисел на совершенство. И принял участие в международном проекте GIMPS по автоматическому поиску совершенных чисел.



Сейчас известно чуть больше 50 совершенных чисел. Поиски продолжаются с привлечением компьютерных вычислений. Но самые главные тайны совершенных чисел пока не раскрыты.

Надеюсь, учителям будет полезен мой проект в качестве обучающего материала на уроках математики.

МОДУЛЬ: ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКА, РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ

Дунаева Дарья Владимировна

Научный руководитель Комарова Елена Игоревна

МБОУ Сасовская СОШ № 3, Рязанская область, город Сасово

Уравнения и функции с модулем часто вызывают затруднения у школьников, несмотря на кажущуюся простоту. Без специальной подготовки решение таких задач, особенно с несколькими модулями, становится непростой задачей. Однако освоение этой темы значительно повышает шансы на успех на ОГЭ, ЕГЭ и олимпиадах.

Многие учащиеся испытывают трудности с построением графиков функций, содержащих модуль, и с пониманием принципов их построения. Этот проект направлен на устранение этих трудностей путём предоставления понятной и структурированной информации, а также наглядных примеров.

В рамках работы рассматривается решение линейных уравнений, содержащих вложенные модули, с использованием графического метода. Показана взаимосвязь данного метода с решением задач с параметрами.

Исследование основано на гипотезе о существовании доступного для понимания семиклассников метода решения уравнений, содержащих переменную под знаком модуля.

Цель проекта: исследование графического метода решения линейных уравнений, включающих вложенные модули.

Задачи проекта:

1. Изучить математические основы построения графиков функций с модулем.
2. Ознакомиться с графическим методом решения уравнений.
3. Решить линейные уравнения с модулем различными способами и проанализировать полученные результаты.
4. Оформить результаты исследования в виде понятного и доступного руководства.

Ожидаемый результат: создание руководства с пошаговыми инструкциями по построению графиков функций с модулем и примерами решения уравнений с модулем. Для построения графиков и изучения влияния коэффициентов на вид графика $y = |kx + b| + n$ использовалась программа GeoGebra.

Объект исследования: линейные уравнения, содержащие переменную под знаком модуля

Предмет исследования: графический метод решения уравнений с вложенными модулями

В ходе исследования удалось выяснить, как модуль влияет на график линейной функции. Используя инструмент «ползунок» в программе GeoGebra, экспериментировала с изменением значений коэффициентов и наблюдала за соответствующими изменениями графика. Это позволило разработать простой и понятный метод построения графиков функций, содержащих модуль, основанный на последовательных преобразованиях. Теперь можно уверенно строить график функции вида $y = |kx + b| + n$ и использовать его для решения уравнений.

Сформулированная гипотеза была полностью подтверждена. Эта работа значительно углубила понимание понятия модуля. Был приобретен ценный опыт работы с программой



GeoGebra и усовершенствовала навыки решения уравнений с модулями. Таким образом, поставленные в начале работы цели и задачи были успешно выполнены.

Полученные знания и опыт в этой области, несомненно, повысят шансы на успешное выполнение заданий, связанных с модулем, на ОГЭ.

КАКОЙ БРАУЗЕР ЛУЧШЕ?

Шестаков Кирилл Владимирович

Научный руководитель Осипов Алексей Олегович

МАОУ «СОШ № 4» АМО СО, Свердловская область, г. Асбест

Браузер, веб-обозреватель или веб-браузер – прикладное программное обеспечение для просмотра страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями; а также для решения других задач. В глобальной сети браузеры используют для запроса, обработки, манипулирования и отображения содержания веб-сайтов.

Со времени начала применения браузеров во Всемирной паутине в начале 1990-х годов из простого средства просмотра текстовой информации браузер превратился в комплексное прикладное программное обеспечение для обработки данных и обеспечения интерфейса между информационными ресурсами и человеком. В последние годы многие разработчики браузеров сосредоточили свои усилия на повышении удобства пользовательского интерфейса браузеров для их использования в устройствах с сенсорным экраном.

Знание, какой браузер лучше, нужно для комфортного и безопасного использования интернета. Через браузеры выполняют рабочие задачи, проводят досуг, учатся и выполняют другие задачи.

Цель: узнать, какой браузер лучше.

Современные веб-сайты буквально завалены различными скриптами, которые собирают данные о пользователях. Иногда это нужно самим сайтам, чтобы понимать свою аудиторию, улучшать контент и держать статистику. Но чаще всего речь идет о третьих сторонах (трекерах), которые объединяют информацию из разных источников для рекламных и аналитических целей.

Чтобы уменьшить объем собираемых о вас данных, можно воспользоваться несколькими стратегиями: установить VPN, использовать анонимные поисковики, пользоваться специнструментами для блокировки рекламы и скриптов. Но главное – сменить браузер на тот, что умеет встраивать механизмы приватности с самого начала.

Характеристики браузеров не имеют кардинальных отличий между собой, а выбор браузера во многом зависит от личных предпочтений пользователей. Но знание и умение настраивать характеристики браузеров позволяет эффективно и безопасно пользоваться интернетом.

ОБЗОР КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР. ИХ ВЛИЯНИЕ НА А СОВРЕМЕННОГО РЕБЕНКА

Лесной Никита Александрович

Научный руководитель Осипов Алексей Олегович

МАОУ «СОШ № 4» АМО СО, Свердловская область, г. Асбест

Человечество погружается в компьютерные сети, с каждым днём всё больше и больше детей включает в структуру своих увлечений компьютерные игры. С каждым новым днём, мы стараемся погрузиться в игры в новый виртуальный мир, стараемся ощутить себя внутри виртуального мира, естественно нам в этом помогают сами игровые про-



мышленности. Сейчас жизнь ребенка без компьютерных игр считается скучноватой, а его самого считают занудой. Современные технологии различных игровых индустрий, прогрессивно развиваются и выпускают массивные 3D игры с близкими к реальности эффектами и безрассудно интересными сюжетами.

На сегодняшний день компьютерная техника достигла такого уровня развития, что позволяет программистам разрабатывать очень реалистичные игры с хорошим графическим и звуковым оформлением. С каждым скачком в области компьютерных технологий растет количество людей, которых в народе называют «компьютерными фанатами» или «геймерами» (от английского «game» – игра). В обществе формируется целый класс людей-фанатов компьютерных игр. Всё это естественно очень интригующе, но не все знают, как компьютерные игры оказывают влияние на нас, другими словами на здоровье и психику. В большинстве случаев такие люди серьезно нуждаются в психологической помощи. В основе подобного увлечения лежит нерешенность личных проблем. Такие люди теряют смысл жизни, и единственной ценностью для них становится компьютер и все, что с этим связано.

Актуальность темы:

В обществе все больше распространяется мнение о том, что компьютерные игры опасны для психики ребенка: развивают в нем агрессивность, сужают круг его интересов, обедняют эмоциональную сферу.

Цель данного исследования выяснить степень зависимости от компьютерных игр и их влияние на современного подростка, а также показать полезность компьютерных игр.

Для достижения цели поставили задачи: ознакомиться с теоретическими источниками по данной проблеме, рассмотреть понятие компьютерной игры, её виды и установить наличие проблемы зависимости среди учащихся с помощью анкетирования. И в конце работы дать рекомендации, которые необходимо соблюдать при игре в компьютерные игры.

Компьютерная игра с каждым днём становится всё более значительной частью подростка, и игру нельзя запрещать, а наоборот следует внедрять в учебный процесс и досуг подростка. Но с её внедрением следует контролировать как тип компьютерной игры, так и продолжительность занятия ею во избежание её отрицательного воздействия.

Можно сделать вывод, что компьютерные игры становятся все более заметной частью жизни подростка. При этом они оказывают положительное влияние и не менее отрицательное на личность и здоровье подростков.

УСТРОЙСТВА ВВОДА И ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ

Сычева Кристина Евгеньевна

Научный руководитель Осипов Алексей Олегович

МАОУ «СОШ № 4» АМО СО, Свердловская область, г. Асбест

Человек взаимодействует с информационными системами главным образом через устройства ввода-вывода. Прогресс в области информационных технологий достигается не только благодаря возрастающей скорости процессоров и емкости запоминающих устройств, но также за счет совершенствования устройств ввода и вывода данных.

Актуальность проекта заключается в том, что вопросы организации ввода/вывода в вычислительной системе иногда оказываются вне внимания потребителей. Это привело к тому, что при оценке производительности системы часто используются только оценки производительности процессора, а оценкой системы ввода/вывода пренебрегают. Такое отношение к системам ввода/вывода, как к некоторым не очень важным понятиям, проистекает также из термина «периферия», который применяется к устройствам ввода/вывода.



Однако это противоречит здравому смыслу. Компьютер без устройств ввода/вывода – как автомобиль без колес – на таком автомобиле далеко не уедешь. Очевидно одной из наиболее правильных оценок производительности системы является время ответа (время между моментом ввода пользователем задания и получения им результата), которое учитывает все накладные расходы, связанные с выполнением задания в системе, включая ввод/вывод.

Кроме того, важность системы ввода/вывода определяется еще и тем, что быстрое увеличение производительности процессоров настолько изменило принципы классификации компьютеров, что именно по организации ввода/вывода мы можем как-то грубо их отличать: разница между мейнфреймом и миникомпьютером заключается в том, что мейнфрейм может поддерживать намного больше терминалов и дисков; разница между миникомпьютером и рабочей станцией заключается в том, что рабочая станция имеет экран, клавиатуру и мышь; разница между файл-сервером и рабочей станцией заключается в том, что файл-сервер имеет диски и ленточные устройства, а экран, клавиатура и мышь отсутствуют; разница между рабочей станцией и персональным компьютером заключается лишь в том, что рабочие станции всегда соединены друг с другом с помощью локальной сети.

Как уже отмечалось, производительность процессоров растет со скоростью 50–100% в год. Если одновременно не улучшались бы характеристики систем ввода/вывода, то, очевидно, разработка новых систем зашла бы в тупик. Важность оценки работы систем ввода/вывода была осознана многими пользователями компьютеров. Были разработаны специальные тестовые программы, позволяющие оценить эффективность систем ввода/вывода. В частности, такие тесты применяются для оценки суперкомпьютеров, систем обработки транзакций и файл-серверов.

Цель данной работы: проанализировать устройства ввода и вывода информации и сравнить некоторые из них.

Сравнение различных устройств друг с другом, дает нам понять какие устройства наиболее эффективные, безопасные и какие виды устройств актуальны на сегодняшний день. Если вы собираетесь самостоятельно обустраивать своё рабочее и игровое место, а также самостоятельно выбирать устройства, которые вы хотите иметь дома под рукой, то эти сравнения должны помочь вам с выбором гаджетов.

ПРИКЛАДНАЯ ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Якимов Лев Максимович

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

В предыдущем проекте 2024 года «Экономия электроэнергии в доме» на примере своей семьи я определил методы, за счет которых можно сократить потребление электроэнергии до 16%.

Мне стало интересно продолжить исследование данной темы и выяснить какую пользу я и моя семья могут получить от экономии электроэнергии, какую пользу может получить, например, город, следуя моим рекомендациям и что очень важно, разобраться сможем ли мы помочь сохранению природы.

Для этого потребуется провести несколько расчетов, понять, какую практическую пользу могут принести сэкономленные киловатты.

Цель исследования определение практического эффекта от экономии электроэнергии в доме.

Задачи:



1. На основании данных, полученных в первом проекте «Экономия электроэнергии в доме» (далее по тексту – первый проект), произвести расчеты годовой экономии в семье, просчитать экономический эффект;

2. Провести расчет эффектов потенциальной экономии в масштабах района/города/области при соблюдении рекомендаций первого проекта;

3. Определить практическую пользу от экономии в больших масштабах;

4. Сделать выводы и заключения.

Гипотеза: экономия электроэнергии в домашних условиях каждым человеком имеет пользу для него самого, для города, а также для природы.

Актуальность исследования: энергосбережение стало одной из важных задач человека из-за дефицита энергоресурсов, роста их стоимости, а также в связи с глобальными экологическими проблемами, связанными с производством электроэнергии. Я решил разобраться в вопросе, что полезного мы можем получить от сэкономленных энергоресурсов в домашних условиях.

Для того, чтобы провести это исследование, мне понадобилось провести следующие расчеты и изучение информации:

1. Сколько электроэнергии и денег может экономить семья в год?

2. Сколько электроэнергии и денег может быть сэкономлено в рамках района/города/области?

3. Какой эффект экономия электроэнергии может оказать на природу.

4. Сделать выводы для мотивированной экономии электроэнергии среди одноклассников.

В ходе исследовательской работы по математике «Прикладная экономия электроэнергии» я убедился, что энергосбережение возможно и целесообразно.

Мне удалось с помощью математических расчётов, определить какой эффект экономия электроэнергии может оказать на природу.

ТАЙНЫ БЕСКОНЕЧНОСТИ: ЗАМОЩЕНИЕ ПЛОСКОСТИ КАК КЛЮЧ К ЕЁ ПОНИМАНИЮ

Ахметзянов Амир Айдарович

Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна

МБОУ Лицей № 177, Республика Татарстан, г. Казань

Бесконечность – загадка, волнующая человеческий разум с древнейших времен. Как постичь то, что не имеет границ? Как представить себе нечто, что простирается без конца? Математика предлагает свой путь к разгадке этой тайны – изучение бесконечности через ее конкретные проявления. Одно из таких проявлений – замощение плоскости, которое позволяет нам исследовать бесконечность в рамках конечного пространства. Замощение, или покрытие плоскости фигурами без пробелов и накладок, представляет собой увлекательную тему, объединяющую геометрию, комбинаторику и теорию множеств.

Объект исследования: плоскость замощения; геометрические фигуры, используемые для замощения.

Предмет исследования: свойства и закономерности, возникающие при бесконечном продолжении замощения плоскости различными геометрическими фигурами.

Методы исследования: изучение и систематизация научной литературы, анализ концепций геометрического замощения плоскости, сравнение видов замощения, моделирование собственных оригинальных вариантов.

Цель: исследовать взаимосвязь между замощением плоскости различными геометрическими фигурами и концепцией бесконечности.

**Задачи:**

1. Изучить основные понятия теории замощения плоскости, включая типы замощений, симметрии и свойства фигур;
2. Провести систематизацию различных видов замощений плоскости, используя различные геометрические фигуры;
3. Выявить закономерности и свойства, возникающие при бесконечном продолжении замощения плоскости;
4. При помощи графического редактора попытаться самому создать замощение плоскости;
5. Проанализировать исторические и современные примеры использования замощений в науке, искусстве, архитектуре и природе.

Гипотеза: Замощение плоскости представляет собой визуальную модель бесконечности, позволяющую исследовать и понимать концепцию бесконечности в математике через ограниченные геометрические объекты и их взаимодействие.

В ходе своей работы я достиг поставленной цели: исследовал взаимосвязь между замощением плоскости различными геометрическими фигурами и концепцией бесконечности. Проведенное исследование открыло перед нами удивительные возможности для постижения этой сложной концепции: мы увидели, как простые линии и зигзаги могут создавать сложные и неожиданные структуры, а ограниченные геометрические фигуры, соединяясь и повторяясь бесконечно, позволили нам представить и исследовать бесконечное пространство. Таким образом, моя гипотеза подтвердилась.

ГОРОД ТРУДОВОЙ ДОБЛЕСТИ – НАСЛЕДИЕ, ПРИМЕРЫ И ВОДОХНОВЕНИЕ ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ

Арык София Джихановна

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

2025 год особенный для Новосибирцев, ведь мы отмечаем пятилетие с момента присвоения нашему городу почетного звания «Город трудовой доблести». Во время Великой Отечественной войны жители нашего города работали на фабриках и заводах, чтобы помочь своей стране. Это было очень трудно, но все старались изо всех сил. Зная об этом, мы можем гордиться за нашу страну и её достижения. Люди не жалели сил, чтобы победить. Изучая их трудовые подвиги, мы сохраняем память о том, как они боролись за мирное небо над головой.

Мы предполагаем, что можно создать задачник по математике с историческими фактами о тех временах. Это поможет нам лучше понять, как работали предприятия во время войны и как люди помогали друг другу. Также, решая задания, связанные с работой заводов в это трудное время, мы развиваем свои умения и учимся мыслить по-разному.

Цель исследования: Разработка задачника по математике, основанного на реальных событиях из жизни города Новосибирска и его жителей в период Великой Отечественной войны.

Задачи исследования:

- изучить и собрать исторические данные о жизни и деятельности жителей Новосибирска во время ВОВ, включая важные события, цифры и статистику;
- провести анализ собранных данных для выявления ключевых событий, которые можно использовать в математических задачах (например, количество призванных на фронт, эвакуированных людей, количество произведенных товаров и т.д.);
- создать примеры математических задач, которые будут отражать реальные события и факты из жизни города во время войны;



– разработать задания, которые включают в себя проектные элементы, где учащиеся могут создать свои собственные задачи, опираясь на исторические факты.

В ходе нашего исследования мы проанализировали исторические данные, касающиеся жизни жителей города Новосибирска в военные годы, что позволило создать уникальные математические задачи. Эти задания не только развивают математические навыки учащихся, но и углубляют их понимание истории своего региона. Проектные элементы в заданиях способствовали формированию креативного мышления и активному вовлечению учащихся в образовательный процесс, делая изучение истории более ярким и увлекательным.

На основании проведенного анкетирования среди участников мы пришли к выводу, что решение задач, основанных на реальных исторических событиях, эффективно способствует развитию математических навыков и углубляет понимание истории Новосибирска в период Великой Отечественной войны. Результаты нашего исследования представляют собой ценный ресурс, как для преподавания математики, так и для изучения истории. Разработанный нами сборник задач обладает высоким потенциалом для адаптации и применения в других образовательных проектах, открывая новые горизонты для интеграции дисциплин и повышения интереса учащихся к обучению.

Я –ИНВЕТОР

Лаврентьев Иван Михайлович

Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна

МБОУ СОШ № 12 имени В.Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск

Целью исследования является изучение фондового рынка, инструментов для инвестирования; создание конкретных инвестиционных портфелей и доказательство на их примере наибольшей доходности инвестиций по сравнению с обычными банковскими вкладами; доказательство, что инвестиции доступны всем.

В результате исследования созданы инвестиционные портфели в зависимости от срока инвестирования с конкретными надежными ценными бумагами, применён прием реинвестирования, возможность возмещения НДФЛ по индивидуальному инвестиционному счету, выполнен расчет дохода по ним и доказана большая доходность по сравнению с банковскими вкладами.

Полученные знания может применить любой человек для более эффективного накопления и сбережения личных денежных средств. Компании, применяя инвестирование, могут найти дополнительные источники прибыли. Педагоги могут делиться этими знаниями на уроках по финансовой грамотности.

Ключевые слова: фондовая биржа, брокер, акция, облигация, паевый инвестиционный фонд (ПИФ), реинвестирование, накопленный купонный доход, индивидуальный инвестиционный счет (ИИС).

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ: ВРЕД И ПОЛЬЗА

Казарян Лев Валерьевич

Аншиферова Арина Александровна

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

В наше время сложно найти человека, которого нет хотя бы в одной из известных социальных сетей. Социальные сети очень глубоко проникли в нашу жизнь, каждый день мы листаем ленту новостей, переписываемся с друзьями, слушаем музыку, смотрим ви-



део. Некоторые уделяют социальным сетям несколько минут в день, а другие несколько часов. Так что же несут нам социальные сети, огромный вред или пользу?

Согласно последним данным, 60% времени в интернете подростки проводят в социальных сетях. Сайты и мессенджеры имеют огромное значение для ребят. И очень важно, чтобы это не затянуло и не причинило вреда.

Гипотеза: Социальные сети как положительно, так и отрицательно влияют на развитие подростков.

Цель исследования: определить влияние социальных сетей на школьников, выявить плюсы и минусы этого влияния.

В ходе исследования мы сделали следующие выводы:

- Узнали о самых популярных социальных сетях в России и мире;
- Узнали, какую пользу и вред приносят социальные сети;
- Узнали, что Интернет и социальные сети стали частью жизни современного человека, но ими следует пользоваться правильно;
- Рекомендуем заменить онлайн-общение с друзьями совместными прогулками и походами в кино.

Своими исследованиями мы подтвердили выдвинутую гипотезу: Интернет и социальные сети могут принести как вред, так и пользу, поэтому использование социальных сетей должно осуществляться по определенным правилам и рекомендациям:

Работая над проектом, мы научились ценить время, узнали много нового об опасностях, которые нас ждут в социальных сетях и о том, как их избежать. Надеюсь, что наш проект принесет пользу школьникам



ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМ СЧИСЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ИГРУ: СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ «УМНЫЙ ДОМ»

Казакова Диана Кирилловна

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Системы счисления являются основой математических и цифровых технологий. Их понимание необходимо для развития математического мышления и изучения программирования, работы с компьютерами и использования современных технологий. Однако эта тема часто кажется школьникам сложной из-за её теоретического характера. Для того, чтобы сделать изучение систем счисления более доступным и увлекательным, в рамках данного проекта была разработана настольная игра «Умный дом». Игра позволяет осваивать принципы перевода чисел между различными системами счисления в игровой форме, что облегчает процесс запоминания и делает обучение интересным.



В ходе работы были изучены история и принципы работы систем счисления, освоены методы перевода чисел между десятичной, двоичной и шестнадцатеричной системами, а также разработана концепция и механика настольной игры. В игре игроки выполняют задания на перевод чисел, управляя устройствами в «умном доме». Они бросают кубик, вытягивают карточки с заданиями, перемешаются по игровому полю, выполняют задания, связанные с настройкой «умных» устройств в доме, и зарабатывают очки. Такой формат делает освоение темы увлекательным, а процесс запоминания – более естественным. Практическая часть исследования включала создание игры, её тестирование на группе школьников и последующий анализ результатов, полученных до и после игры. Тестирование игры среди школьников позволило оценить её эффективность. Результаты показали, что среднее количество правильных ответов увеличилось, а время выполнения заданий сократилось, игра действительно помогает школьникам лучше понять тему и облегчила процесс запоминания алгоритмов перевода чисел.

Практическая ценность проекта заключается в двух важных аспектах: личном обучении и создании полезного инструмента для других. Ученики развивают логическое мышление, изучая принципы работы десятичной, двоичной и шестнадцатеричной систем, а игра помогает закрепить навыки перевода чисел в увлекательной форме.

Настольная игра имеет потенциал для дальнейшего развития. В будущем можно добавить новые системы счисления, усложнённые задания и дополнительные игровые режимы, такие как командная игра или соревнование на время.

Исследование подтвердило, что созданная в рамках проекта настольная игра «Умный дом» делает изучение систем счисления проще и увлекательнее, помогая школьникам быстрее осваивать перевод чисел и закреплять знания.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ВЫПАДЕНИЯ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЧИСЕЛ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИГРАЛЬНОГО КУБИКА

Дементов Данил Алексеевич

Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна

МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани

Как известно, с помощью математики можно описать много любопытных закономерностей. «Когда я задался целью получить действительно случайное число, то не нашел для этого ничего лучшего, чем обычная игральная кость» – писал в 1890 году Фрэнсис Гальтон (знаменитый английский исследователь, географ, математик) в журнале Nature. О случайности в своих книгах рассуждали великие умы человечества. Случайность прекрасна в своём многообразии, часто встречается в живой природе, но её не всегда легко было извлечь искусственным путём.

Актуальность данной работы я увидел в возможности экспериментального исследования зависимости вероятности выпадения определенной грани при бросании игрового кубика от различных факторов: от направления броска и траектории полета, при применении механизированной машины, и в случае изменения направления силы тяжести не изменяя геометрию кубика.

Цель: экспериментально определить с какой частотой выпадают числа от 1 до 6 при подбрасывании одного игрового кубика в вертикальном и горизонтальном направлении, при подбрасывании с помощью механизированной машины (катапульты) и при подбрасывании кубика со смещенным центром тяжести без изменения геометрии.

Задачи: совершить большое число подбрасываний кубиков (с привлечением большого количества участников эксперимента); подсчитать количество выпадений разных граней при броске одного кубика при изменении направления и траектории полета,



применении механизированной машины(катапульты), смещении направления силы тяжести; подсчитать частоты выпадений разных граней; сравнить полученные частоты с теоретическими вероятностями.

Гипотеза:

1. Теоретические предпосылки о том, что вероятности выпадения разных граней при броске одного кубика равновелики и равны $1/6$ и не зависят от траектории полета кубика.
2. Исключая человеческий фактор, необходима проверка, что вероятности выпадения разных граней при броске одного кубика равновелики и равны $1/6$ с подтверждением экспериментом № 3.
3. Возможно ли изменяя направление силы тяжести добиться выпадения определенных граней с вероятностью отличной от $1/6$, эксперимент № 4.

Выводы

В ходе исследовательской работы я: экспериментально убедился, что при бросании одного кубика числа 1,2,3,4,5,6 выпадали примерно в равных количествах бросков. Это было справедливо и когда кубик подбрасывали вверх, и когда его бросали горизонтально. Вероятность выпадения числа не зависела от направления броска. Также при применении механизированной машины(катапульты) результаты были приближены к теоретической вероятности выпадения $1/6$. В четвертом эксперименте удалось получить результат отличный от теории и наглядно продемонстрировать возможности изменения вероятности при изменении направлении силы тяжести подбрасываемого кубика.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 И 6 КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРАЕВЕДЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ О КРАСНОЯРУЖСКОМ РАЙОНЕ В ГОДЫ ВОЙНЫ (80- ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ ПОСВЯЩАЕТСЯ...)

Землякова Светлана Александровна

Научный руководитель Ольховская Татьяна Петровна

МОУ «Графовская СОШ», Белгородская область, с. Графовка

Краснояржский район, как и вся Белгородчина, стал ареной жестоких сражений, все тяготы военного лихолетья пришлось вынести на плечах нашим землякам. К числу таких событий относится выдающаяся победа войск Красной Армии в Курской битве, ставшей символом подвига советского народа во Второй мировой войне. К сожалению, поколение, к которому принадлежим мы, знает мало о войне из уст ветеранов, а больше по фильмам и книгам. Но всё-таки знать о войне надо! Надо помнить тех, кто приближал победу.

Мы вместе с учителем математики решили изучить исторические события, которые произошли на территории нашего Краснояржского района в годы войны и на их основе составить практические задачи для учеников 5–6 классов, чтобы сохранить в памяти героизм и самоотверженность нашего народа.

Целью данной работы стала разработка сборника задач для обучающихся 5–6 классов на основе историко- краеведческого материала.

Задачи:

1. Изучить историко – краеведческий материал о Краснояржском районе в годы Великой Отечественной войны на основе архивных данных.
2. Посетить районный краеведческий музей.
3. Встретиться с очевидцами, участниками и ветеранами войны.
4. Обработать полученные сведения и данные.
5. Составить математические задачи на основе исторических сведений.



Основными методами исследования стали встречи со старожилами и изучение дополнительной литературы.

Объект исследования: цифровые краеведческие данные.

Предмет исследования: математические задачи.

Таким образом, систематическое включение в учебный процесс по математике для учащихся 5–6 классов заданий, основанных на конкретных краеведческих данных, способствует развитию их познавательных и творческих способностей.

Использование краеведческого материала на уроках математики делает обучение более увлекательным и значимым для детей, так как они изучают родной край через призму математических задач. Это не только повышает интерес к предмету, но и формирует у учащихся чувство гордости за свою малую родину.

Во внеклассной работе краеведческие задания могут стать основой для организации исследовательских проектов, экскурсий, конкурсов и других мероприятий. Это способствует развитию у школьников навыков самостоятельной работы, критического мышления и умения работать в команде.

Включение краеведческих элементов в математическое образование также помогает воспитывать у учащихся уважение к культурному и историческому наследию своего народа, что является важной частью их общего развития и формирования гражданской идентичности.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВЕРТОК КУБА

Файзулин Роберт Булатович

*Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна,
учитель математики высшей квалификационной категории*

МБОУ Лицей № 177, г. Казань

Создание оригами и многих других объемных фигур из простых материалов, таких как бумага, очень интересное занятие. Куб – наиболее известная фигура в трехмерном пространстве, которую можно собрать, используя специальные чертежи-развертки.

Развертка помогает лучше представить объемные фигуры на плоскости, а также понять принцип строения той или иной формы, в нашем случае куба. Заинтересовавшись это темой, появилась идея для создания данной работы.

Актуальность: изучение геометрических развёрток помогает развивать пространственное мышление и креативность, а также даёт возможность находить новые способы решения задач в реальной жизни, например, в промышленном дизайне.

Цель работы: понять, как свойства разверток влияют на сборку объемных фигур.

Также у нас появилась гипотеза: предположим, что латинский крест, как развёртка куба, может быть использован для сборки других трехмерных фигур, а сам куб можно собрать не только из латинского креста, но и из других разверток.

Объект исследования: латинский крест и другие развертки.

Предмет исследования: геометрические развертки куба и их возможные трансформации в другие объемные формы, и наоборот.

В ходе исследовательской работы мы:

- изучили литературу по данной теме;
- проанализировали полученную информацию;
- изучили свойства латинского креста, как развертки куба;
- проверили возможность сборки других фигур из этой развертки;
- исследовали какие еще развертки могут быть использованы для сборки куба;
- проанализировать результат.



Данное исследование помогло нам развить пространственное мышление, узнать новую информацию из области математики, а также натолкнуло нас на мысль о применении данных развёрток в промышленном дизайне.

Проделанная работа помогла изучить свойства куба, развить геометрические навыки и проявить креативность.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОКУСЫ

Токарева Елизавета Сергеевна, Семенова Алиса Денисовна

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

МОБУ «Волховская СОШ № 1», Ленинградская область, г. Волхов

Цели нашей работы: Разобрать основные виды математических фокусов, понять их секрет и научиться придумывать фокусы самим.

1. Собрать как можно больше информации о математических фокусах
2. Найти секреты математических фокусов.
3. Сделать свои фокусы

Мы начали своё исследование с поиска информации о происхождении и истории математических фокусов.

Условно математические фокусы можно разделить на три вида:

1. С мелкими предметами. Для них используются, например, колода карт, игральные кости, домино, камешки.
2. С непосредственными расчётами. К ним относятся устный счёт, предсказывание даты, номера.
3. С готовыми таблицами, календарём, циферблатом часов. Также могут потребоваться специально изготовленные таблицы чисел или рисунков.

Ещё выделяют числовые фокусы, фокусы с предопределённым выбором и фокусы с уравнениями.

В своём исследовании мы углубленно изучили второй вид фокусов, а также фокусы с уравнениями., разгадав секрет которых мы смогли составить СВОИ фокусы:

1 фокус. Загадайте любое число не говоря мне, прибавьте к нему 12, вычти 3 и прибавьте еще 4, вычти число, которое загадали, у вас получилось 13?

2 фокус. Загадайте любое число и не говорите его мне, прибавьте к нему 51, вычти 3, прибавьте еще 5 и вычти число, которое заказали, у вас получилось 53?

3 фокус:

1. Загадайте двузначное число
2. Умножьте число его десятков на 5
3. К полученному числу прибавьте 10
4. новое число умножить на 2
5. от результата отнять 5
6. ещё прибавить число единиц задуманного числа
7. Результат назвать вслух. (Секрет фокуса: нужно мысленно отнять от этого числа 15 и получить изначально задуманное число)

4 фокус:

1. Загадайте трёхзначное число
2. Умножьте число его сотен на 20
3. К полученному числу прибавьте 30
4. Новое число умножить на 5
5. Прибавить число десятков первого числа умноженное на 10
6. вычитите 100
7. ещё прибавьте число единиц задуманного числа



8. Результат назвать вслух. (Секрет фокуса: нужно мысленно отнять от этого числа 50 и получить изначально задуманное число)

ПРИЁМЫ И ТЕХНИКИ БЫСТРОГО СЧЁТА

Белова Вероника Викторовна

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

*МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа № 1»,
Ленинградская область, г. Волхов*

У нас в школе часто проходит проверка навыков устного счёта. Поэтому я решила узнать есть ли какие-то приёмы и техники быстрого счёта, которые смогут помочь считать быстрее. Результатами своего исследования я решила поделиться с ребятами – одноклассниками, заодно узнать помогут ли эти приёмы считать быстрее. Для этого я нашла приёмы и техники быстрого устного счёта, которые я представила в виде памятки.

Умножение любого числа на 9	умножить число на 10 вычесть из получившегося ответа это число.	$X*9=X*10-X$ Пример: $19*10-19=190-19=171$
Умножение двухзначных чисел на 11	Возьмите двухзначное число и представьте промежуток между двумя цифрами. Сложите две цифры и запишите их посередине. Если при сложении чисел в скобках получается двузначное число, просто запишите вторую цифру, а единицу прибавьте к первому числу.	$XY*11=X(X+Y)Y$ Примеры: $52*11=5\_ (5+2)\_ 2=572$ $99*11=9\_ (9+9)\_ 9= 9\_$ $(18)\_ 9=(9+1)\_ 8\_ 9=1089$ $88*11=8\_ (8+8)\_ 8=$ $8\_ (16)\_ 8=(8+1)\_ 6\_ 8=968$
Умножение чисел от 10 до 20	К одному из чисел надо прибавить количество единиц другого, Результат умножить на 10 Прибавить произведение единиц чисел.	$XY*DV=(X+Y)*10+Y*V$ Примеры: $16*18=(16+8)*10+6*8= 288$ $17*17=(17+7)*10+7*7= 289.$
Быстрое возведение в квадрат двузначного числа, которое оканчивается на 5	Умножьте первую цифру саму на себя прибавьте эту цифру допишите 25.	$=/X*X+X/25$ Пример: $25*25=/2*2+2/25=625$
Умножение числа на 5	Возьмите это число и поделите его пополам. Если в результате получилось целое число, припишите ноль в конце (умножьте на 10). Если не целое – не обращайтесь на запятую и оставьте число, оканчивающееся на пять. (умножьте на 10)	$XYZ*5 = (XYZ/2)*10$ Примеры: $2682*5=(2682/2)=1341= 13410$ $5683*5=2841,5=28415$



Умножение на 4	1) Число два раза умножить на два, произведения двух чисел на два сложить между собой.	$X*4=X*2+X*2$ Пример: $58*4=(58*2) + (58*2)= 116+116 = 232$
Сложное умножение	Если вам нужно умножить большие числа, причём одно из них – чётное, вы можете перегруппировать их.	Пример: $32*125=(32:2)*(125*2)=16*250=$ $= 8*500=4*1000=4000$

В ходе своего исследования я нашла, на мой взгляд, интересные приёмы и техники устного счёта, которые я смогу применять в дальнейшем на уроках математики и в жизни. Ребятам понравились результаты моего исследования, при этом многие из них смогли посчитать примеры с меньшим количеством ошибок. Ребята вклеили мои памятки в свои тетради для правил и смогут пользоваться данными приёмами на уроках для улучшения своих результатов.

СТАТИСТИКА И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ УЧЕНИКОВ ШЕСТЫХ КЛАССОВ «МОБУ ВОЛХОВСКАЯ СОШ № 1»

Спиридонова Дарья Евгеньевна

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

МОБУ «Волховская СОШ № 1», Ленинградская область, г. Волхов

Цель работы: применить знания о статистике и статистических показателях и составить портрет ученика шестых классов школы № 1

Я составила анкеты с 17 вопросами и раздала их ребятам. В опросе принимали участие ученики шестых классов. Таким образом, проанализировав результаты опроса 73 учеников шестых классов можно составить следующий портрет учеников:

Если смотреть по возрасту, то видно, что большинству учеников 12 лет. При этом в опросе участвовали примерно одинаковое число девочек и мальчиков. Средний рост учеников составил 159 см, при этом размах роста опрошенных составил: $178-140=38$. Средний вес – 47 кг, при этом размах веса опрошенных составил: $80-27=53$ кг. Ученики носят одежду 44 размера, при этом размах размера одежды опрошенных составил: $54-36=18$ размеров. Обувь – среднее арифметическое – 38 размер, при этом размах размера ноги опрошенных составил: $43-35=8$ размеров. Если рассматривать время года, в которое родились ребята, участвующие в опросе, то можно заметить, что большинство учеников родились осенью (20), хотя распределение дней рождения учеников по временам года в остальных случаях одинаково (17). Мы можем увидеть, что большинство учеников имеют знак зодиака овен и весы. Второе место – дева и водолей. На третьем месте по 7 человек – близнецы, рак, и рыбы. В целом распределение ребят по знакам зодиака не сильно отличается друг от друга.

Большинство ребят в свободное время выбирают другие увлечения, которые я не внесла в анкеты. На втором месте – спорт и рисование. Третье место занимает прогулка. Самое не популярное увлечение среди учеников является – хореография.

В большинстве своем эти ребята относятся к учебе в школе нейтрально. Большинство из ребят учится на 3,4 и 5, при этом отличник всего один. При этом для успеха ребятам очень важен интерес к предмету и хороший учитель. На хорошую учебу ребят мотивирует похвала, хорошие оценки и факт того, что за плохую оценки их будут ругать родители.

Самые популярные у ребят предметы – это технология, математика и изо. Ребята утверждают, что им нравятся эти предметы из-за того, что их ведут хорошие учителя и нравится определенный вид деятельности. Самые нелюбимые предметы – география,



биология и обществознание. Ребята не любят эти предметы из-за сложных, скучных тем и строгих учителей.

В ходе своей исследовательской работы я смогла проанализировать данные опроса учеников и составить портрет ученика – шестиклассника. Я смогла выполнить все поставленные перед собой задачи и получила достаточно интересные данные. Так же я смогла применить навыки анализа статистических показателей и построения диаграмм для визуализации данных.

ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ 3D ИГРУШКИ – БУДУЩЕЕ РОССИИ И РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кожевникова Даниэла Романовна

Научный руководитель Кнаус Татьяна Владимировна

МБОУ Гимназия № 38, Нижегородская область, г. Дзержинск

Актуальность выбора темы обусловлена заботой о повышении интереса обучающихся к изучению математики и сохранении качества российского образования.

Цель: исследовать, как использование 3D-игрушек может повысить интерес обучающихся 5 класса к изучению математики и предложить свои идеи для будущего образования в России.

Задачи:

1. Изучить, что такое 3D игрушки и как они связаны с математикой.
2. Провести опрос с целью изучения отношения к математике до и после знакомства с 3D моделями.
3. Использовать 3D игрушку, которая поможет в изучении новой темы по математике.
4. Предложить идеи использования 3D игрушек на уроках математики.

Объект исследования: 3D игрушки.

Предмет исследования: применение 3D игрушек на уроках математики как средство повышения интереса к изучению предмета у школьников.

Гипотеза исследования: если знать о 3D игрушках, их видах и возможностях применения, то можно с их использованием повысить интерес к изучению предмета математики у школьников, улучшить знания о предмете, что является важным в российском образовании.

Методы:

1. Анализ литературы по истории появления 3D игрушек, видах и способах применения.
2. Изучение математических тем, правил и понятий: площадь, объем с использованием 3D игрушки.
3. Проведение анкетирования.
4. Выбор модели 3D игрушки ее печать на 3D принтере.
5. Анализ и обобщение результатов.

Полученные результаты:

1. Гипотеза доказана.
2. Цели и задачи достигнуты
3. 3D игрушка – это развивающая игрушка, которая помогает развивать пространственное мышление, логическое мышление и творческий подход, что важно для понимания математики и геометрии.
4. Использование 3D игрушек, таких как куб сома, является эффективным способом повышения интереса к математике.
5. Игровой формат делает изучение математики более увлекательным. Это способствует активному вовлечению в процесс обучения.



6. Практическое применение (сборка сома куб) требует понимание симметрии, комбинаторики и логики, что демонстрирует практическое применение математических знаний.

7. Игрушки подходят для разных возрастов и уровней подготовки, что делает их универсальным инструментом для обучения.

8. Полученные знания и игрушки могут применять учителя не только математики, но и других предметов, а также родители. Все это позволит повысить интерес, а также улучшить качество нашего Российского образования.

9. Планы на будущее: планы на будущее: изучать математику и на основе полученных знаний создавать экологичные, безопасные игрушки для детей любого возраста.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ (НА ПРИМЕРЕ МАГАЗИНА «ПЯТЕРОЧКА»)

Гришанова Агата Дмитриевна

Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Проблема улучшения качества обслуживания покупателей активно описывается различными авторами в теории массового обслуживания. Однако, в трудах авторов, тема повышения качества обслуживания освещается преимущественно теоретически, а практических рекомендаций с расчетами финансовых результатов – недостаточно.

В моей работе предлагается использование метода компьютерного имитационного моделирования, который на основе расчетных данных позволяет определить целесообразность решений по повышению качества обслуживания покупателей. Имитационное моделирование – метод, позволяющий строить модели, описывающие процессы нашей жизни, начиная от человеческого общения до полета ракеты в космическом пространстве. Для имитационного моделирования используем компьютерную программу MATLAB Simulink, которая позволяет создавать графические модели, состоящие из блоков.

Моделирование систем массового обслуживания складывается из моделирования потока заявок и моделирования процесса их обслуживания. В работе схематично разработана структура системы обслуживания покупателей.

Актуальность исследования определяется важностью и необходимостью постоянного повышения качества обслуживания покупателей как инструмента, который позволяет обеспечивать эффективную деятельность предприятия и расширение клиентской базы.

Целью исследования является повышение эффективности работы магазина «Пятерочка» за счет сокращения времени обслуживания покупателей.

Эффективная система обслуживания зависит от времени на ожидание услуги. Сокращение времени обслуживания покупателей удовлетворяет потребность клиентов и, как следствие увеличивает доход и прибыльность предприятия.

Очереди в современной жизни встречаются повсеместно. Очереди на приём к врачу, на избирательных участках и у банкоматов. Очереди на вокзалах, в аэропортах и такси. Мы ожидаем своей очереди, когда пытаемся позвонить по телефону в кол-центр, например для вызова скорой помощи. Очереди возникают, когда мы обращаемся к серверу в интернете.

Теория очередей или теория массового обслуживания это раздел математической экономики, которая изучает длину очереди, длительность ожидания обслуживания, занимающийся вопросами моделирования систем массового обслуживания с большим количеством клиентов. В её основе лежит анализ поведения систем, где элементы (в данном случае – покупатели) ожидают обслуживания.



В работе разработана компьютерная имитационная модель обслуживания покупателей в магазине с учетом нагруженности системы и упущенной выгоды для продавца, даны рекомендации по настройке компьютерной имитационной модели так, чтобы система была сбалансирована для покупателя и продавца.

Таким образом, использование компьютерной имитационной модели позволяет оптимизировать очередь покупателей в кассы и получить дополнительную выручку для продавца 412 тыс. рублей в день.

МУЛЬТФИЛЬМ. ПУТЬ ОТ НАЧАЛА И ДО КОНЦА

Кожевникова София Артемовна

Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна

МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск

Мультипликация – это особый вид искусства, сочетающий в себе элементы кинематографа, изобразительного творчества и литературы. Создание мультфильмов требует не только художественных навыков, но и глубокого понимания технологических процессов.

Актуальность моего проекта заключается в том, что создание мультфильмов представляет собой область, вызывающую мой глубокий интерес и желание освоить её на профессиональном уровне. Стремление углубить знания и навыки в анимации позволит мне в будущем разрабатывать увлекательные и качественные мультфильмы, способные радовать зрителей.

Проблема: можно ли создать простейший короткометражный мультфильм без огромной команды и на дому.

Гипотеза: я предполагаю, что школьнику, возможно, создать короткометражный мультфильм с нуля за полгода.

Целью моего проекта является создание короткометражного мультфильма с помощью программы «Blender».

Задачи:

1. Познакомиться с историей создания мультфильма
2. Изучить программы для анимации.
3. Обучиться основам анимации.
4. Научиться создавать простейшие формы в программе.
5. Создать короткометражный мультфильм.

Для реализации короткометражного мультфильма необходимо овладеть основами анимации в программе Blender. Первоначально требуется научиться создавать простейшие формы, которые в дальнейшем будут использоваться для создания полноценного мультфильма.

В ходе исследования функционала различных программ для анимации (таких как 3D Slash, 3DCRAFT, 3Ds Max, BlocksCAD и Blender) было установлено, что Blender является наиболее подходящим инструментом. Программа является бесплатной и мощной, что делает её идеальной для создания как короткометражных, так и полнометражных анимационных фильмов.

Участие в курсе по созданию анимации, проводимом в МБУ ДО «Дом детского творчества «Центральный», оказало значительное влияние на выбор темы проекта. Курс ознакомил меня с основами работы в Blender, а также различными техниками и стилями анимации, что способствовало прогрессу в создании мультфильма.

В процессе работы было обработано большое количество информации, разработан сюжет мультфильма и завершён курс по созданию анимации в Blender, что позволило успешно создать короткометражный мультфильм.



После проведённого исследования можно сделать вывод о достижении поставленных задач проекта. Углублённые знания о процессе создания мультфильмов открывают новые горизонты для дальнейшего развития в этой области.

В дальнейшем планирую продолжать занятия анимацией, создавая более сложные и интересные мультфильмы. Надеюсь, что моя работа вдохновит других людей открыть для себя этот увлекательный вид искусства, который способствует развитию креативности и привлекает зрителей.

Данный проект позволил мне реализовать творческий замысел и попробовать себя в новом, интересном направлении, что стало важным шагом в моём развитии как аниматора.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ В ИСТОРИИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Рязанов Кирилл Русланович

Научный руководитель Наталья Владимировна Растворцева

*МАОУ «Центр образования № 1» г. Белгорода имени Героя Российской Федерации
Антоня Геннадьевича Копейкина, г. Белгород*

Одной из главных задач современного образования является формирование устойчивой гражданско-патриотической позиции обучающихся. Гражданский патриотизм заключается в готовности и способности любить, служить отчизне, работать на престиж страны, чувствовать свою ответственность за ее благополучие, знать исторические факты родного края.

С другой стороны, математика – фундаментальная наука, которая позволяет исследовать сложные закономерности и взаимосвязи между объектами и явлениями. Решение математических уравнений способствует развитию мышления, памяти, развивает навыки поиска выхода из трудных ситуаций.

Можно ли способствовать развитию математических навыков школьников и развивать гражданско-патриотическую позицию, решая уравнения о значимых событиях Великой Отечественной войны?

Поиск ответа на данный вопрос стал фундаментом нашей работы.

Цель работы:

- формирование у подрастающего поколения четкого представления о значимых событиях и исторических фактах Великой Отечественной войны;
- развитие у обучающихся математических способностей;
- создание онлайн-тренажера, посвященного решению уравнений с использованием исторических данных о событиях Великой Отечественной Войны.

В преддверии празднования 80 годовщины со дня победы в Великой Отечественной войне создание данного онлайн-тренажера математических уравнений особенно актуально.

Гипотеза исследования: применение сборника уравнений на уроках математики и истории повысит познавательный интерес обучающихся к данным предметам, будет способствовать развитию основ математических знаний, а также вызывать у обучающихся чувства гордости и любви к Родине; поможет закрепить навыки решения уравнений и подготовиться к ВПР.

Научная новизна исследования заключается в разработке современного и педагогически эффективного онлайн-тренажера по решению математических уравнений на основе исторического материала о значимых событиях ВОВ.

Выборка исследования: учащиеся 6 классов.



Теоретическая и практическая значимость исследования: исследование имеет междисциплинарный характер, поскольку в работе решение уравнений рассматривается с позиции разных наук: математики и истории. Такой подход интеграции позволил разработать красочно оформленный онлайн-тренажер упражнений по математике на основе исторического материала о значимых событиях Великой Отечественной войны, который направлен на формирование у подрастающего поколения основ математических знаний, вычислительных навыков, памяти, устойчивого внимания, сосредоточенности и логического мышления с одной стороны, а также нравственности и патриотизма с другой стороны. Сборник можно применять в тренировочном режиме для отработки элементарных умений и навыков после изучения темы; в обучающем режиме; в режиме самообучения; на факультативах и внеклассных часах, а также в целях подготовки к ВГПР.

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ГОЛОВОЛОМКА «ТАЙНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК»

Бурмистрова Таисия Анатольевна

Научный руководитель Осадчая Оксана Владимировна

*МБОУ «Лицей Крымской весны», Республика Крым,
Симферопольский район, с. Мирное*

В школе, на уроке конструирования мы выполняли задания головоломки «ТАНГРАМ». Это китайская игра, название которой переводится как «семь дощечек мастерства». Игра развивает воображение, внимание, логическое мышление, память, мелкую моторику рук, а также конструкторские способности! Почти всем ученикам нашего класса понравилось разгадывать задания головоломки, составлять фигуры из элементов квадрата. Мне стало интересно, существуют ли ещё подобные игры? Получится ли у меня создать собственную головоломку?

Актуальность работы: создание собственной геометрической головоломки привлечёт интерес учащихся. Всё это поможет мне и одноклассникам усвоить предметы – математику, конструирование; привьёт новые навыки, расширит круг общения, повысит коммуникативные способности.

Цель работы: **создать свою геометрическую головоломку, показать, что сложение геометрических головоломок способствует развитию учащихся.**

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. Изучить историю зарождения геометрических головоломок.
2. Узнать, какие плоские геометрические головоломки существуют.
3. Изучить правила игр с геометрическими головоломками
4. Сделать сравнительную характеристику.
5. Изготовить геометрическую головоломку своими руками.
6. Провести занятия с одноклассниками.

Продукт проекта: геометрическая головоломка «Тайный треугольник».

Гипотеза: если изучить существующие головоломки, то применив их правила, я смогу создать собственную геометрическую головоломку. В результате проведённой работы, моя гипотеза подтвердилась.

Вывод: на основе анализа полученных результатов, я узнала, что головоломки произошли в разных странах: Китай, Монголия, Вьетнам, Древняя Греция, Америка. А так же и в моей стране, которая называлась СССР. Время происхождения – с древнейших времён до нашего времени.

Количество элементов в головоломках разное – от 7 до 14. Головоломки имеют разную форму. Это может быть квадрат, круг, прямоугольник, яйцо или овал, листик (сердце). Конечно я познакомилась не со всеми играми, а с самыми известными. На самом деле игр гораздо больше. Но во всех играх я отметила одинаковые условия:



1. В каждую собираемую фигуру должны войти непременно все элементы
2. При составлении фигуры элементы не должны налегать друг на друга, т.е. располагаться в одной плоскости.
3. Каждый элемент должен соединяться хотя бы одной своей стороной, либо вершиной с другим элементом.

Создавая свою игру, я включила эти правила. Головоломка «Тайный треугольник» понравилась детям нашего класса, они отметили, что игра содействует развитию координации, фантазии, концентрации внимания и др.; помогла найти друзей по интересам, стала новой темой в общении одноклассников.

КОНСТРУКТОР ПИФАГОРОВЫ ТРОЙКИ

Попов Ильдар Алексеевич

Научный руководитель Косторных Елена Николаевна

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Волоконовская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза генерал-майора И. С. Лазаренко Волоконовского района Белгородской области», Белгородская область, Волоконовский район, п. Волоконовка

Ценность теоремы Пифагора и пифагоровых троек доказана учеными всего мира на протяжении многих веков. Она попала в Книгу рекордов Гиннеса, как теорема с наибольшим количеством доказательств.

Цель проекта: создать геометрический конструктор для получения пифагоровых троек и изучения свойств прямоугольного треугольника

Актуальность проекта состоит в том, что конструктор «Пифагоровы тройки» позволяет получить знания о пифагоровых тройках, которые практически не рассматриваются в школьной программе, но позволяют быстро решать многих математических задачи

Вероятно, что теорема была известна древним и индусам и индийцам и китайцам еще 1200 лет до рождения Пифагора. Строители Древнего Египта чертили прямые углы с помощью веревки, длиной 12 локтей, размеченной на части 3, 4 и 5. В архитектуре древнемесопотамских надгробий и Пирамиды фараона Снофру встречается прямоугольные треугольники со сторонами 9, 12, 15 локтей и 18, 24 и 30. Это Пифагорейские тройки – числа, которые удовлетворяют теореме Пифагора $a^2 + b^2 = c^2$.

Для создания деталей конструктора изучили 3D редактора Autodesk 123D Design и программы для слайсинга 3D моделей CURA. Создали 3 полых параллелепипеда с фиксатурами и отверстиями для регулировки длины. В конце самой малой детали сделали круглые крепления, с помощью которых можно фиксировать острые углы прямоугольных треугольников.



Напечатали 12 моделей тремя разными цветами пластика на 3D принтере



С помощью трёх выдвижных параллелепипедов складываем треугольник. Используя линейку, устанавливаем любую пифагорову тройку в качестве длин сторон треугольника. Используя свободные цветные параллелепипеды несколькими способами (простейшее доказательство, доказательство Бхаскара, алгебраическое доказательство, доказательство через подобие треугольников) доказываем, что образовавшийся треугольник является прямоугольным.

Экспериментально, с помощью конструктора проверяем, что в наборе пифагоровых троек нет троек, у которых гипотенуза была в 2 раза больше одного из катетов или двумя равными катетами. Прямоугольные треугольники, со сторонами равными пифагоровым тройкам, обладают углами, которые не могут быть рациональными числами в градусах.

Наш конструктор мы презентовали на заседании школьного научного общества «Искагель» и на классном часе в 8 А классе «Час науки».

Выводы: Геометрический конструктор, позволит ученикам научиться быстро и качественно решать задачи, что позволит успешно сдать государственный экзамен по математике.

Перспективы развития проекта: Использовать данный конструктор для изучения свойств других геометрических фигур: треугольников Герона, трапеции, ромба. конструктор правильных многоугольников.

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ. МОЖНО ЛИ С ИХ ПОМОЩЬЮ СОЗДАТЬ КОРОТКОМЕТРАЖНЫЙ МУЛЬТФИЛЬМ НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ БЕЗ ДЕНЕЖНЫХ ЗАТРАТ

Савинцева Евгения Александровна

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

МАОУ «Гимназия № 1» г. Канска, Красноярский край, г. Канск

В последние несколько лет нейронные сети стали незаметно, но интенсивно входить в нашу жизнь. Порой мы даже не замечаем, как пользуемся их «услугами»: вбивая запрос в строке интернет-поисковика, редактируя фотографию или видео, обращаясь в службу клиентской поддержки или просто зайдя в приложение любимой торговой площадки («маркетплейса»). Мне пока неподвластно глубокое изучение нейронных сетей и я не ставлю перед собой такую задачу в этом проекте. Но, думаю, практическое использование их для создания очередного короткометражного мультфильма поможет мне приоткрыть дверь в этот новый, удивительный, сложный и захватывающий мир искусственного интеллекта!

Цель проекта: при помощи нейронной сети без денежных затрат создать короткометражный мультфильм на заданную тему.

Задачи:

1. Изучить понятие «нейронные сети», историю создания, их классификацию.
2. Выбрать подходящее приложение (работающее с нейросетями) для создания мультфильма с его помощью.
3. Изучить терминологию и инструментарий, используемые при работе в выбранном приложении.
4. Создать мультфильм.

Объект исследования: нейронные сети

Предмет исследования: Процесс создания короткометражного мультфильма при помощи нейронной сети.

Гипотеза: Я предполагаю, что изучив особенности работы с нейронными сетями можно без денежных затрат создать собственный короткометражный мультфильм на заданную тему.



В ходе выполнения этой работы я узнала о том, что такое нейронные сети, отчего происходит этот термин, откуда они берут своё начало и кто стоял у истоков их создания. Также я немного “приоткрыла дверь” в мир разновидностей нейронных сетей и осветила основные вехи в их развитии.

Затем я выбрала подходящее бесплатное мобильное приложение для работы с нейронными сетями – “Шедеврум”, научилась писать запросы (промпты) и генерировать в нём видео. А в итоге проделанной работы я создала короткометражный мультфильм по мотивам русской народной сказки “Колобок”.

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В РАБОТАХ ЯКУТСКОГО ХУДОЖНИКА АНДРЕЯ ВАСИЛЬЕВИЧА ЧИКАЧЕВА

Николаева Амелия Дмитриевна

Научный руководитель Луковцева Ираида Михайловна

*МБОУ “Таттинский лицей имени А. Е. Мординова”,
Республика Саха (Якутия), с. Ытык-Кюель*

В данной работе рассматривается использование золотого сечения в творчестве известного якутского художника Андрея Васильевича Чикачева. Его работы, наполненные иллюзорной реальностью, демонстрируют высокую степень художественного мастерства и осознанный подход к созданию пропорциональных композиций. В докладе будут приведены примеры его работ, где закон золотого сечения помогает передать эмоциональную насыщенность и глубину образов.

Целью исследования является выявление и анализ золотого сечения в работах Андрея Чикачева.

Задачи исследования:

- исследовать основные принципы золотого сечения.
- рассмотреть произведения Чикачева, в которых заметно влияние данной концепции,
- провести анализ форм и цветовых решений в работах Чикачева.

Золотое сечение – называется такое деление отрезка, при котором большая часть так относится к целому, как меньшая часть к большей.

Еще с давних времен людей волновали проблемы гармонии, поиск идеальных пропорций и форм. Как видно из истории принципы золотого сечения использовались еще древними египтянами.

На картине “Мечта” А. В. Чикачева видно, что он использовал золотое сечение. Ключевым моментом является размещение компонентов в точках на расстоянии $3/10$ и $6/10$ от края рамы. По формуле Пика мы вычислили площадь каждой фигуры и нашли отношение, которое равно золотому сечению. При рассмотрении произведения «Три грации» использовали метод «спирали»: три девочки расположены больше к центру спирали, а больше всех две девочки с краю, тем самым привлекают больше внимания к зрителю, все герои картины находятся внутри спирали. В произведении «Сайын», чтобы выяснить использовал ли художник золотое сечение, мы нарисовали «спираль» золотого сечения на прозрачной пленке и приложили к картине: «центр» спирали и голова девочки расположены на одном уровне, девочка полностью расположена внутри «спирали». Тем самым, видно, что художник на данной картине тоже использовал золотое сечение.

Таким образом, еще с давних времен людей волновали проблемы гармонии, поиск идеальных пропорций и форм. Как видно из истории принципы золотого сечения использовались еще древними египтянами. Золотое сечение, являющееся важным элементом искусства и архитектуры, находит свое отражение в композициях Чикачева, создавая гармонию и баланс.



КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ. КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ КИБЕРМОШЕННИЧЕСТВА?

Михеев Артём Степанович

Научный руководитель Ханнанова Елена Александровна

МКОУ «Мушаковская СОШ», Удмуртская Республика, с. Мушак

В современном обществе финансы являются важной, неотъемлемой частью экономики. Как и в любой экономической сфере финансы требуют четкого умения правильно распоряжаться доходами и расходами. Следует отметить, что финансы не терпят безалаберности, недисциплинированности. Это и будет важным аспектом представленной работы.

От мошеннических махинаций ежедневно страдают не только клиенты коммерческих банков, но и сами банки несут огромные финансовые потери, несмотря на постоянные затраты на безопасность.

Объектом исследования будут являться принципы хищения и кражи личной информации и денег.

В связи с глобальностью этой проблемы у автора возникает важный и непосредственно респектабельный вопрос: «Как уберечь личные финансы от «чужих рук»? И как действуют мошенники, похищая чужие сбережения?»

Актуальность данной проблемы состоит в том, что махинации продолжают набирать обороты, хищение денег не является особым случаем, а скорее превращается в типичную ситуацию.

Гипотеза данного исследовательского проекта состоит в том, что киберпреступность является одной из глобальных проблем современного общества. Безопасность своих данных,

Практическая ценность исследования состоит в том, что обработанные и найденные нами данные смогут на практике уберечь деньги граждан. Люди будут более бдительны и финансово грамотными. Адаптация в электронном мире будет проходить спокойнее, каждый шаг будет обдуманным, преднамеренным.

Теоретическая значимость работы состоит в обобщении информации по данной теме для привлечения внимания учащихся, повышения их финансовой грамотности, расширения знаний для предотвращения кражи.

При подготовке работы были использованы теоретические и эмпирические методы исследования. Теоретические – знакомство по теме исследования, классификация видов кражи, анализ, обобщение и систематизация полученных сведений. Эмпирические – анкетирование обучающихся, изучающих обществознание и экономику, эксперимент, нацеленный на определение глобальности проблемы и популярности вопроса.

Мы рассмотрели киберпреступность и киберпреступления, как потенциальную угрозу современному информационному обществу. Результаты показали, что эта проблема является острой и требует большого внимания со стороны граждан любого возраста.

Был проведен опрос среди населения: «Встречались ли они с киберпреступностью, приходилось ли терять финансы?». Результаты показали о недостаточном количестве знаний у подростков и у людей среднего возраста.

При подробном рассмотрении видов классификаций кибермошенничества можно сделать вывод, что в нашем информационном обществе, следует быть внимательным, никогда не терять бдительности. Надеемся, что наши советы помогут разобраться обучающимся нашей школы с вопросами, связанными с финансовой грамотностью.



МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОКУСЫ

Куликов Степан Артёмович

Научный руководитель Малыгина Анна Фёдоровна

МАОУ СОШ № 13, Архангельская область, г. Северодвинск



Я очень люблю математику, особенно мне нравится решать задачи. Математические фокусы сразу привлекли мое внимание, ведь они основаны на математических закономерностях, свойствах фигур и чисел.

Оказывается, многие математические фокусы были придуманы очень давно и активно используются иллюзионистами. Я решил подготовить свое шоу с математическими фокусами, самостоятельно придумать фокусы и продемонстрировать их своим родителям, друзьям, одноклассникам, учащимся других классов.

Я считаю, что тема моего проекта актуальна, так как в настоящее время формат шоу является наиболее востребованным зрителями. Математические фокусы помогают развить способность логически мыслить, вызывают желание разгадать тайну и пробуждают интерес к математике. При подготовке шоу математических фокусов, я узнал много нового о свойствах различных чисел, секретах быстрого счета и свойствах геометрических фигур и готов поделиться «секретами».

Целью моего проекта является разработка шоу-программы с математическими фокусами

Продукт проекта: шоу-программа математических фокусов и брошюра – инструкция «Фокусы и секреты».

В процессе работы над проектом мною были поставлены задачи и составлен план работы над проектом.

Для своего шоу я отобрал следующие фокусы: «Угаданный день рождения», «Угадывание задуманного числа на циферблате», «Кто что взял» и свой «авторский» фокус, основанный на правилах вычисления натуральных чисел.

После отбора фокусов я изучил практические рекомендации для составления шоу фокусника.

Затем успешно представил шоу-программу с математическими фокусами зрителям, разработал инструкцию, раскрывающую их «секреты».



На заключительном этапе провел анализ причин неудавшихся фокусов, провел опрос среди зрителей шоу, позволяющий сделать выводы о проявлении ими интереса к выбранной теме, оформил материалы проекта.

Изучая и показывая математические фокусы, можно легко и с интересом изучать правила математики, учиться анализировать и выявлять математические закономерности, значительно улучшить навыки устного счета, а также вызвать интерес к математике у окружающих.

ЛЕНТА МЁБИУСА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Овсянникова Дарья Сергеевна, Шаронова Магдалина Александровна

Научный руководитель Ганчурина Елена Михайловна

*Частное Общеобразовательное Учреждение Религиозной Организации
«Альметьевская Епархия Русской Православной Церкви (Московский Патриархат)»
«Православная гимназия во имя святого равноапостольного князя Владимира города
Альметьевска», Республика Татарстан г. Альметьевск*

Обращали ли Вы когда-нибудь внимание на особенный значок, который изображен на многих упаковках, коробках, тубиках с продуктами, бытовой химией и другими товарами народного потребления? Это знак вторичной переработки -треугольник из трёх стрелок, который образует петлю Мёбиуса. Слышали ли вы когда-нибудь о петле Мёбиуса? Однажды учитель показала нам на уроке математики необычную фигуру, сказала, что называется она петля Мёбиуса. Нам это показалось интересным. Так возникла идея проекта. Занимаясь этой работой, мы узнали, что лист Мёбиуса используют в различных отраслях: в кулинарии, в технике, в физике, в живописи, в архитектуре, в оформлении ювелирных изделий и многом другом.

Актуальность: Мы считаем, что Лист Мёбиуса востребован, его применение развивается, и свойства не до конца изучены. Мы предполагаем, что о листе Мёбиуса и о его свойствах знают далеко не все.

Цель исследования: изучить свойства и применение ленты Мебиуса. И рассказать об этом сверстникам.

Задачи:

- познакомиться с историей появления ленты Мебиуса;
- выявить и исследовать свойства ленты Мебиуса;
- установить области применения ленты Мебиуса.
- Провести опрос учащихся «Знаете ли Вы, что такое лента Мебиуса и где она применяется?»

Практическая значимость исследования определяется тем, что исследованные и описанные материалы могут быть использованы на факультативных и кружковых занятиях по математике. Материал работы будет полезен любителям математики для расширения математического кругозора.

Мы провели Анкетирование, в опросе участвовало 138 учащихся.

Выяснено, что не все молодые люди знают, что такое лента Мёбиуса и где она применяется.

Заключение В своем исследовании мы познакомились с историей создания ленты Мебиуса. Был проведен ряд опытов с лентой Мёбиуса, результаты которого очень заинтересовали. В связи с этим захотелось посмотреть, где же используют ленту Мёбиуса. Оказалось, что лента Мёбиуса применяется практически во всех областях нашей жизни. Проведенный опрос показал, что не все опрошенные имеют представление о ленте Мёбиуса и о ее применении в повседневной жизни. Работа над темой, мы получили много полезной и интересной информации о листе Мёбиуса.



ПОМОЩНИК СОЛДАТА: ВОЕННЫЙ ДНЕВНИК

Азизов Илья Эмильевич

Научный руководитель Устинов Эдуард Константинович

МАОУ ДО «ЦО и ПО», Свердловская область, п. Буланаш

Актуальность темы

Военная служба связана с высокими физическими и эмоциональными нагрузками, которые могут негативно сказываться на психологическом состоянии военнослужащих. В таких условиях важно иметь инструменты, которые помогут справляться со стрессом, анализировать свои действия и поддерживать психологическое здоровье. Приложение «Помощник солдата: Военный дневник» разработано для решения этих задач, предоставляя удобный и безопасный способ ведения личного дневника, анализа эмоций и организации задач.

Цель и задачи проекта

Цель: Разработка мобильного приложения, которое поможет военнослужащим вести личный дневник, фиксировать важные события, анализировать свои эмоции и улучшать психологическое состояние.

Задачи:

1. Изучить потребности военнослужащих в психологической поддержке и организации времени.
2. Разработать функционал приложения, включая текстовые и голосовые заметки, анализ эмоционального состояния и защиту данных.
3. Создать удобный и интуитивно понятный интерфейс для пользователей.
4. Протестировать приложение с участием военнослужащих и доработать его на основе обратной связи.

Основные этапы выполнения работы

1. Исследование потребностей военнослужащих:
 - Проведение опросов и интервью с военнослужащими для выявления их потребностей в психологической поддержке и организации времени.
 - Анализ существующих решений и их недостатков.
2. Разработка функционала приложения:
 - Создание функций для ведения текстовых и голосовых заметок, добавления фотографий и геолокации.
 - Внедрение анализа эмоционального состояния через текстовый анализ с использованием технологий искусственного интеллекта.
 - Реализация защиты данных с использованием современных технологий шифрования.
3. Создание интерфейса пользователя:
 - Разработка минималистичного и удобного интерфейса, адаптированного для использования в условиях военной службы.
 - Тестирование интерфейса с участием военнослужащих для выявления и устранения недостатков.
4. Тестирование и доработка приложения:
 - Проведение тестирования приложения с участием военнослужащих.
 - Сбор обратной связи и внесение изменений в функционал и интерфейс.

Результаты исследования

1. Практическая значимость приложения:
 - Приложение «Помощник солдата» помогает военнослужащим справляться с эмоциональными нагрузками, улучшать психологическое состояние и лучше организовывать свою службу.



– Оно предоставляет удобный и безопасный способ ведения дневника, анализа эмоций и планирования задач.

2. Польза для командования:

– Приложение может быть использовано командованием для анализа эмоционального состояния личного состава и улучшения условий службы.

– Это помогает принимать более обоснованные решения и повышать мотивацию подчиненных.

3. Современные технологии:

– Приложение сочетает в себе традиционные методы ведения дневника с инновационными технологиями, такими как искусственный интеллект, шифрование данных и облачные технологии.

Выводы

Приложение «Помощник солдата: Военный дневник» является важным инструментом, который поможет военнослужащим справляться с эмоциональными нагрузками, улучшать свое психологическое состояние и лучше организовывать свою службу. Оно сочетает в себе традиционные методы ведения дневника с современными технологиями, что делает его удобным и полезным инструментом для современных военнослужащих.

Перспективы развития

1. Расширение функционала за счет интеграции с умными часами и системами мониторинга здоровья.

2. Внедрение новых функций, таких как анализ голосовых записей и интеграция с системами планирования операций.

3. Использование приложения в учебных заведениях для подготовки военнослужащих к службе.

Таким образом, приложение «Помощник солдата: Военный дневник» имеет высокую практическую значимость и может стать важным инструментом для поддержания психологического здоровья и улучшения качества службы военнослужащих.

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРИРОДЕ И АРХИТЕКТУРЕ Г. КАЛИНИНГРАД

Мукминова Дарина Салаватовна

Научный руководитель Данилова Ирина Владимировна

МАОУ гимназии № 32, Калининградской области, г. Калининград.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ.

В этом учебном году я попросила маму записать меня в кружок рисования. Я так долго об этом мечтала. И после первых же занятий я заметила, что иногда рисунки получаются красивыми, а иногда не очень. И я задумалась: отчего это зависит?

Я узнала из интернета про понятие «Золотого сечения». И мне стало интересно. Оказывается, то, что люди считают красивым, гармоничным можно посчитать с помощью чисел и объяснить законами математики.

Так как же создать идеально красивый рисунок предмета, человека, дома?

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

– Расширить знания об окружающем мире.

– выявить взаимосвязь математики и окружающего мира.

– вычислить формулу гармоничного рисунка предмета.

– проверить гипотезу, что гармоничные предметы имеют соотношение частей к целому, как 1,6.

– провести практическую работу по вычислению соотношения частей к целому объектов природы, архитектуры, искусства.



– сделать выводы по итогам практической работы и рассказать о полученных результатах одноклассникам.

ЭКСПЕРИМЕНТ: мы взяли несколько объектов природы (яйцо, авокадо, лист, тело человека) и объекты архитектуры города Калининград, измерили их длину и высоту(ширину) и вычислили соотношение частей.

ВЫВОДЫ: на собственном опыте мы убедились, что принцип «золотого сечения» является универсальным соотношением целого и его частей как в природе, так и в архитектуре.

Во многих произведениях искусства и архитектуры люди используют золотое сечение, чтобы создать баланс и гармонию в композиции. Строители применяют золотое сечение при проектировании зданий, чтобы правильно распределить нагрузку на все элементы постройки. В графическом дизайне золотое сечение применяют для создания органичной, сбалансированной и эстетически приятной композиции.

Выяснили, что для создания гармоничного и сбалансированного рисунка нужно придерживаться соотношения «золотого сечения»

Мы убедились, что большинство созданных человеком произведений искусства действительно имеют пропорцию 1,6.

Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что архитектурные достопримечательности г. Калининграда стремятся к пропорции «золотого сечения». Самым идеальным и гармоничным из исследованных нами является Собор Христа Спасителя.

Выяснили, что строение тела человека является гармоничным.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ЗАДАЧАХ МАТЕМАТИКИ

Тарасов Чагыл Евсеевич

Научный руководитель Васильева Татьяна Алексеевна

МБОУ «Ертская СОШ им. С.И. Тарасова», Республика Саха (Якутия), с. Ерт

Великая Отечественная война (1941–1945 гг.) – это одно из самых важных событий в истории нашей страны. Она коснулась каждой семьи, и память о ней передаётся из поколения в поколение. Молодое поколение, вступающее в жизнь, должно знать о героизме простых людей, которые завоевали им право на жизнь и свободу. Мы не вправе забывать о том, что пережил наш народ в тяжелые годы войны. Мы изучаем эту войну на уроках, читаем книги, смотрим фильмы, но я решил взглянуть на неё с другой стороны – через задачи по математике.

Почему я выбрал эту тему? Во-первых, математика – это не просто цифры и формулы, это наука, которая помогает понять мир вокруг нас. Во-вторых, задачи, связанные с Великой Отечественной войной, помогают лучше понять, как тяжело было людям в те годы, сколько сил и ресурсов потребовалось для победы. Такие задачи делают математику интереснее и ближе к реальной жизни. Мы хотим приобщить ребят к решению задач про войну, потому что наше поколение должно помнить о событиях тех времен и гордиться подвигами наших дедов.

Цель моей работы – составить математические задачи для учащихся 4 класса по событиям и датам Великой Отечественной войны.

Для этого я поставил перед собой такие **задачи:**

- Познакомиться с историей Великой Отечественной войны;
- Сбор необходимого исторического материала, содержащего числовые данные;
- Придумать задачи, связанные с событиями войны;
- Решить эти задачи;
- Показать, как математика помогает увидеть масштаб событий и подвигов людей.



Работая над темой доклада, я поглубже познакомился с историей Великой Отечественной войны. Собрал много информации о войне с числовыми данными. Для составления задач из курса математики 4го класса выбрал такие темы: задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), диаграммы, сложение и вычитание чисел, умножение и деление чисел, умножение и деление на число, оканчивающее на 0, задачи на скорость, время, расстояние. Познакомился с информацией об участии в войне наших-земляков, уроженцев Шологонского наслега Горного улуса Якутии. Всего составил 38 задач, которые охватывают основные события Великой Отечественной войны.

Великая Отечественная война – это часть нашей истории, которую нельзя забывать. А математика – это инструмент, который помогает нам лучше понять и оценить те события. Я надеюсь, что мой доклад вдохновит других учеников на то, чтобы изучать историю через задачи и цифры, ведь это делает обучение ещё более увлекательным и полезным.

ВЛИЯНИЕ «УМНОГО ДОМА» НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА

Шибает Ярослав Сергеевич

Научный руководитель Маркова Марина Яковлевна

МБОУ Гимназия № 1, Владимирская область, г. Ковров

С развитием технологий все больше людей сталкивается с понятием «умный дом». Это целая система, которая представляет собой внедрение различных устройств в жилые помещения. Сегодня технология «умного дома» уже широко распространена во многих странах мира и совсем скоро войдет в каждую квартиру. Изучение данной темы заставило меня задуматься действительно ли «умный дом» делает пребывание в собственном доме более комфортным, и правда ли, что данная система бережет электричество, не смотря на большое количество подключенных устройств?

Первая попытка объединить все домашние электроприборы случилась в 1950 году в США. Американским инженером Эмилем Матиасом был создан первый «умный дом». Это было шестикомнатное помещение, со множеством устройств, и 14ю кнопками для их управления. Нажатием на кнопку Матиас мог открывать дверь гаража, включать радио, систему сигнализации и т.д. Однако, официальной датой рождения системы «умный дом» считается 1978 год. Именно тогда впервые появилась возможность управлять различными приборами и датчиками через электропроводку дома. Пик развития систем умных домов наступил в 2000-х и 2010-х годах, чему способствовало массовое распространение технологий беспроводной связи, появление смартфонов и совершенствование бытовой техники.

Каждый из нас знает, чем больше электрических приборов мы используем в повседневной жизни, тем больше показания наших счетчиков. Мы решили провести опрос среди своих родственников и родителей одноклассников, как, по их мнению, умный дом может повлиять на расход электричества? Всего среди опрошенных было – 41 человек возраста от 20 до 73 лет. Опрос показал: 20 человек считают, что умный дом расходует слишком много электричества и это является одним из самых главных недостатков. Однако все источники сети Интернет говорят обратное. Мы решили проверить этот факт и сравнили два дома одинаковой площади, одинаковым количеством электрических приборов и жильцов. Наше наблюдение длилось 7 дней. Проведя наше исследование, мы выяснили, что «умный дом» способен сократить объем потребляемого электричества до 38%. Данная экономия происходит за счет автоматического отключения света и розеток в помещении, а также автоматического регулирования климата.

Следующим этапом нашего исследования – это выяснение, как умный дом экономит время и силы человека? Мы решили замерить сколько времени занимает подготовка ко



сну в умном доме и обычном доме. Как мы смогли заметить, время подготовки ко сну сократилось на 54 секунды, а если быть точнее, то на 18%. А количество действий перед сном сократилось вдвое, если в обычном доме потребовалось выполнить 8 действий, то в умном доме, благодаря созданному сценарию их стало всего 4. После проведенного эксперимента можно сделать вывод – «умный дом» сэкономил не только время, но и силы.

Несколько десятков лет назад сложно было представить, что не нужно вставать с постели, чтобы вскипятить воду для чая, включить свет или закрыть занавески. Сегодня это более чем реально, и система делает это за вас. Благодаря «умному дому», жизнь человека становится не только более безопасной, но и комфортной, и я смог доказать это на практике. Система экономит не только ваше время, но и ваши силы.

После того, как мы узнали, что такое «умный дом», что он в себя включает и как работает, стоит сказать, что это определенно система будущего.

ЧЕРЕЗ ИГРУ К ЗНАНИЯМ

Лучко Ярослав Владимирович

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: Моя школа является лицеем, а это значит, что математика здесь царица всех наук. В математике, как всем известно, без таблицы умножения никак. Выучить ее не всем даётся просто, вот я и решил придумать настольную игру для освоения таблицы умножения.

Цель работы: Выяснить, будет ли настольная игра способствовать более эффективному и увлекательному обучению в изучении таблицы умножения.

Задачи:

1. Изучение подходов обучения учащихся таблице умножения;
2. Разработка развивающей игры и заданий для тренировки мозга;
3. Проведение тестирования игры и заданий среди одноклассников;
4. Популяризация проекта.

Объект исследования – таблица умножения.

Гипотеза – мы предполагаем, что если найти эффективный способ запоминания таблицы умножения, то можно повысить интерес к математике и лучше усвоить материал.

Методы исследования:

1. Наблюдение;
2. Изучение и анализ литературы;
3. Создание продукта;
4. Фотографирование;
5. Сравнение;
6. Анализ результатов.

Продукт исследования: Настольная игра

Теоретическая часть посвящена изучению методов обучения математике, истории возникновения и классификации настольных игр, а также влиянию настольных игр на человека.

Практическая часть включает в себя анкетирование, срез знаний таблицы умножения до и после использования игры, разработка, создание и апробация настольной игры «Бродилка знаний»

Выводы:

1. В процессе исследования была изучена история возникновения настольных игр и их классификация; выявлено отношение учащихся 3 «Е» класса к настольным играм;

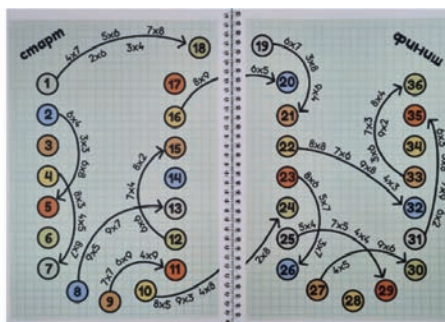


проведено констатирующее и контрольное тестирование, а также анализ успеваемости учащихся 3 «Е» класса на знание таблицы умножения;

2. Экспериментальным путем была проверена эффективность использования созданной мною настольной игры для повышения успеваемости.

3. Настольная игра действительно помогает быстрее освоить таблицу умножения, но лишь при постоянном использовании.

4. В дальнейшем я планирую продолжить работу в этом направлении и создать настольные игры для изучения русского языка и окружающего мира.



СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ПОИСКА МИН НА МИННОМ ПОЛЕ

Носиков Егор Вячеславович

Научный руководитель Попова Ирина Викторовна

МАОУ Гимназия № 1, г. Новосибирск

В современном мире проблема разминирования территорий остается крайне актуальной. Разработка безопасных методов обнаружения мин является критически важной задачей. Исследование посвящено созданию прототипа автоматизированной системы дистанционного обнаружения мин с использованием доступных электронных компонентов и платформы Arduino, что позволит без риска для человека проводить разминирование территорий. Данная работа отвечает на вопрос: возможно ли создать доступное техническое решение для безопасного обнаружения мин? Предлагаемый проект отличается тем, что использует общедоступные компоненты и простую архитектуру, что делает технологию доступной для широкого применения. Оригинальность работы заключается в объединении роботизированной платформы, металлоискателя и системы дистанционного управления в единое устройство, способное перемещаться и обнаруживать металлические объекты. Использование роботизированных систем позволяет существенно снизить риски для человеческой жизни при поиске взрывоопасных предметов.

Цель работы – создание и тестирование прототипа автоматизированной системы, способной дистанционно обнаруживать металлические объекты (имитация мин) на заданной территории с помощью управляемой роботизированной гусеничной платформы, оснащенной металлоискателем и камерой.

В данной работе разработанный прототип устройства, включает:

- Гусеничную платформу с металлоискателем и камерой
- Систему управления на базе Arduino Uno
- Беспроводное управление через джойстик PS2 или Wi-Fi камеру
- Программное обеспечение для обработки сигналов металлоискателя

В ходе исследования применялись следующие методы:



1. Инженерное проектирование – разработка электрической схемы устройства.
2. Программирование – создание программного кода для Arduino, реализующего алгоритмы управления танком и обработки сигналов металлоискателя.
3. Экспериментальный метод – тестирование прототипа с использованием металлических крышек в качестве имитации мин.
4. Метод анализа данных – обработка результатов испытаний, выявление закономерностей работы системы.

Выводы:

1. Созданный прототип автоматизированной системы на базе Arduino Uno успешно выполняет функцию дистанционного обнаружения металлических объектов.
2. Система демонстрирует стабильное распознавание «мин» металлоискателем.
3. Беспроводное управление системой позволяет оператору находиться на безопасном расстоянии.
4. Дальнейшее развитие проекта может включать усовершенствование алгоритмов распознавания и повышение автономности устройства.

Разработанная система представляет собой технологическое решение, которое может быть использовано для образовательных целей и стать основой для создания более совершенных устройств поиска опасных объектов.

МАТЕМАТИКА И УСПЕХ В БАСКЕТБОЛЕ

Кладов Родион Артемович

Научный руководитель Гунзенова Ая Патанхановна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Баскетбол – это динамичная игра, где скорость принятия решений и точность выполнения игровых действий решают ключевую роль. Математика, будучи универсальным инструментом, оказывает значительное влияние на успехи команд и отдельных игроков.

Чтобы выиграть матч, команда должна превзойти противника в счете, а это достигается посредством более точных бросков каждого игрока. Точность броска зависит от правильно рассчитанной траектории броска, которая является параболой. В исследовательской работе доказан тезис, что математика и игра в баскетбол тесно связаны – математический расчет траектории броска способствует более результативной игре. И математика поможет нам рассчитать правильную траекторию, а значит поможет совершить бросок, который принесет победу и успех команде.

Цель: доказать, что применение математики для расчета траектории броска, способствует более успешной игре в баскетбол.

Задачи:

1. Изучить историю игры в баскетбол;
2. Систематизировать математические понятия, используемые в баскетболе;
3. Привести примеры применения математических понятий и вычислений в баскетболе;
4. Провести эксперимент наглядного применения знаний математики для совершения точного броска – залога успешной игры в баскетбол.

Методы:

1. использование интернет-ресурсов;
2. изучение литературных источников;
3. анализ информации;
4. проведение эксперимента;
5. подготовка презентации и буклета.



Для того, чтобы доказать, что применение математики способствует более успешной игре в баскетбол, я провел серию из 10 бросков разных видов, нарушая правила математики, но согласно правилам. Полученные данные представлены в виде таблицы с фотографиями.

Выводы.

Подводя итог данной работы, я подтвердил свою изначальную гипотезу, что применение математики для расчета траектории броска в баскетболе, способствует более успешной игре. Выполненные серии бросков с использованием математических знаний и разных техник баскетбольного броска показали лучшую результативность.

Баскетбол – это не только красивый вид спорта, это связь разных наук, среди которых математика является главным помощником в точности попадания. Тренировать нужно не только ноги и руки, но и мозг.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ-ПОМОЩНИК УЧЕНИКА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Баранов Иван Сергеевич

Научный руководитель Трофимова Полина Руслановна

МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск

Я давно интересуюсь программированием на компьютере, пробовал делать игры и анимацию в среде Scratch. У меня всегда было много идей для их сюжетов. И вот я задумался: нельзя ли создать с помощью данной программной среды мобильное приложение для смартфона, которое будет не только развлекать, но и приносить пользу.

Мы в классе постоянно пользуемся папками бумажных памяток со справочной информацией, которая может пригодиться на уроке. Это не очень удобно, потому что папку можно забыть дома, не всегда сразу можно найти нужную памятку, они постоянно теряются и мнутся. Если заменить папку с распечатками на приложение в смартфоне, это позволит учащимся упростить и сделать более приятным выполнение домашних заданий и подготовку к контрольным работам. А также сэкономит бумагу, что пойдет на пользу экологии и позволит меньше тратить один из основных природных ресурсов – древесину.

Поэтому я поставил себе следующую цель: создать мобильное приложение, работающее в системе Android при помощи среды программирования Scratch, помогающее получать необходимые справочные сведения по русскому языку и математике.

Для выполнения моей цели, мне нужно было решить следующие задачи:

- Более подробно изучить программное обеспечение Scratch
- Собрать и систематизировать информацию по русскому языку и математике, которая наиболее нужна учащимся в 4 классе
- Придумать интерфейс и написать код программы
- Преобразовать код программы в мобильное приложение, которое можно использовать на смартфоне или планшете Android
- Протестировать приложение с одноклассниками, если необходимо – отладить ошибки

Для начала я задумался, как будет выглядеть мое приложение. На первой странице моего будущего приложения я сделал кнопку запуска «Меню». Данная кнопка ведет на вторую страницу в основное меню, состоящее из двух разделов: «Хочу получить помощь по математике» и «Хочу получить помощь по русскому языку». Также дополнительно вставил музыкальное сопровождение.

Выбирая нужный предмет, по которому нужно получить справку, пользователь попадает в меню выбора тем. Я выбрал самые сложные и часто используемые вопросы у нас на уроках, предварительно посоветовавшись с учителем и одноклассниками. Всего



получилось 13 тем. На каждой странице приложения предусмотрена кнопка «Вернуться в меню», которая позволяет выбирать новые темы, не открывая снова программу. Посмотреть созданный проект можно по ссылке: <https://scratch.mit.edu/projects/1144739226/>

После разработки интерфейса и программного кода, я придумал название приложения («ПОМОГИТЕ!»), картинку его ярлыка и сконвертировал программу в установочный файл с разрешением. арк. Т. е. получил возможность установки на смартфон.

Я дал поработать с приложением моим одноклассникам. У некоторых не с первого раза получалось установить его. Потому что требовалось дать разрешения установки из подозрительных источников, некоторые устройства не пропустили постороннее приложение. Ребята ответили на несколько вопросов моей анкеты:

- Получилось ли установить приложение?
- Как часто вы пользовались приложением?
- Какие вопросы были нужны больше всего?

Два человека из двадцати так и не установили приложение. Наиболее востребованными темами оказались: морфологические разборы по русскому, таблица умножения и единицы величин по математике. Более половины моих одноклассников пользовались приложением несколько раз в неделю.

Таким образом, я достиг поставленной перед собой цели. Мне удалось создать работающее мобильное приложение для смартфона или планшета системы Android, позволяющее получать необходимую помощь при работе по математике и русскому языку.

В результате работы над проектом я научился конвертировать программу, написанную на Scratch в приложение Android и систематизировал информацию, которая мне нужна на уроках в школе.

Считаю, что работа имеет учебно-практическое значение, потому что приложение можно и дальше наполнять данными, добавить сведения из других предметов, которые могут пригодиться в старших классах. Это доказывает его практическую пользу.

В перспективе хочу научиться встраивать приложение в сервис Google Play, чтобы оно было доступно большему количеству пользователей и начинать осваивать более профессиональные языки программирования.

ЧТО ТАКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И КАК ЕМУ НАУЧИТЬСЯ (НА ПРИМЕРЕ ЯЗЫКА PYTHON)

Лиденко Валерия Андреевна

Научный руководитель Калашникова Татьяна Алексеевна

МБОУ «Гимназия № 44», Курская область, г. Курск

Предмет исследования – основы программирования на языке Python для начинающих. Объектом исследования является процесс обучения программированию детей. Тема исследования является актуальной, потому что в современном мире не обойтись без компьютерных технологий: мы пользуемся смартфонами, играем в игры, смотрим фильмы и сериалы онлайн. Всё это работает только благодаря программистам, которые составляют команды для компьютеров с помощью языков программирования.

Гипотеза исследования заключается в том, что если начать учить языки программирования в младших классах, то можно быстро освоить начальные приёмы программирования.

Целью исследования является изучение вопроса, может ли ученик второго класса освоить базовые приёмы программирования и написать свою простую программу на Python.

Основные задачи исследования:

1. Узнать об истории и особенностях языка Python.



2. Изучить основы языка Python.
3. Написать небольшую программу.
4. Проанализировать результаты и сделать выводы о том, что я узнала.

Использованы следующие методы исследования:

- анализ литературы и интернет-ресурсов;
- практический эксперимент;
- наблюдение и тестирование.

План проведения исследования:

- изучение сведений о том, что такое программирование и почему Python так популярен;
- запуск и первые команды на Python;
- создание и проверка своей первой программы;
- анализ результата;
- рекомендации для других детей, которые хотят начать изучать Python.

Python – удобный язык для начинающих, потому что он достаточно понятный и позволяет быстро получить результат. Гипотеза о том, что в детстве можно легко начинать учить Python и создавать простые программы, подтвердилась.

Цель исследования достигнута: изучение основ Python и создание своих программ доступно ученикам младших классов.

НЕВОЗМОЖНЫЕ ФИГУРЫ

Петренко Софья Евгеньевна,

Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна

МБОУ Лицей № 177, Республика Татарстан, г. Казань.

Актуальность исследования в том, многие люди не знают о существовании невозможных фигур. А если и знали, то даже не думали, что их можно сделать в домашних условиях. Данные фигуры развивают пространственное воображение, а это очень полезно для нашего мозга. То, что кажется «невозможным», бывает просто и доступно для каждого. На самом деле мир един, но рассматривать его можно с разных сторон.

Цель: изучить невозможные фигуры и область их применения, научиться моделировать фигуры с помощью искусственного интеллекта, компьютерной программы и готовых разверток.

Задачи:

- изучить литературу по теме «Невозможные фигуры»;
- составить классификацию невозможных фигур;
- найти области применения невозможных фигур;
- провести практический эксперимент, используя искусственный интеллект;
- изготовить модель невозможной фигуры в домашних условиях;
- создать невозможную фигуру при помощи компьютерной программы графического дизайна;
- сформулировать выводы.

В работе мы выдвинули следующую гипотезу: невозможные фигуры можно смоделировать самостоятельно.

В ходе исследовательской работы и проведённых экспериментов получили следующие результаты:

- Изучили и проанализировали много научной литературы.
- Рассмотрели основные виды невозможных фигур и познакомились с историей их создания.



– Узнали в каких областях применяются невозможные фигуры: в живописи, архитектуре, иконописи, филателии, оформительском искусстве и т.д.

– Создали модели трибара, невозможного бруска, невозможного многогранника своими руками.

– Провели практический эксперимент по созданию невозможных фигур с помощью искусственного интеллекта. Создали логотип класса на основе одного из вариантов фигуры, созданной искусственным интеллектом. Создали иллюзию невозможной фигуры с помощью компьютерной программы Adobe After Effects.

Изучив литературу по теме и проведя практическую работу, мы смогли ответить на вопрос «Существуют ли в реальном мире невозможные фигуры?» Мы поняли, что невозможное возможно и нереальные фигуры можно сделать своими руками, а также с помощью искусственного интеллекта и компьютерных программ. Нам удалось показать, что невозможные фигуры могут существовать в реальном мире, если взглянуть на них под определённым углом и верном освещении.

Невозможные фигуры широко используются в современной рекламе, промышленной графике, архитектуре, оформительском искусстве и логотипах различных фирм. Невозможные фигуры представляют большой интерес для психологов, помогая больше узнать о нашем зрении и пространственном мышлении. Существует множество профессий, которые так или иначе связаны с невозможными фигурами. Можно сказать, что мир невозможных фигур чрезвычайно интересен и многообразен. Считаем, что работа получилась достаточно интересной и увлекательной.

СРАВНЕНИЕ УЧЕБНИКОВ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ЧЕТЫРЁХ ПОКОЛЕНИЙ МОЕЙ СЕМЬИ

Мусохранова Алиса Антоновна

Научный руководитель Евдокимова Тамара Николаевна

МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск

Математика – мой любимый предмет в школе. Мне стало интересно, по каким учебникам учились мои родственники: мама, бабушка и прадедушка и отличались ли их учебники по математике от современных учебников.

Я поставила цель: сравнить как изменились учебники математики начальных классов с 1940х годов до нашего времени.

Узнала какие были старинные учебники математики дошедшие до нас: «Учение о числах» (1136 г.) новгородский монах Кирик, «Арифметика или наука числительная» (1703 г) Магницкий, «Арифметика» Толстой Л. Н.

Я изучила и сравнила учебники, по которым учились математике в начальной школе мои прадедушка, бабушка и мама.

Мой прадедушка – Градыский Евгений Харитонович пошёл в школу в 1944 году. Математику изучали по учебникам «Арифметика» Поповой. В учебниках Поповой встречаются задачи про колхозы, мельницы, урожай, фабрики, красноармейцев, чернильницы, перья для ручек.

Моя бабушка – Градыская Марина Евгеньевна училась в начальных классах в 1968–71 годы. Математику бабушка изучала в 1 классе по учебникам Марии Игнатьевны Моро, Марии Александровны Бантовой; в 3-м классе по учебникам Александра Спиридоновича Пчёлко, Марии Игнатьевны Моро. В учебнике часто встречаются задачи про заводы, фабрики и совхозы, появились задачи про транспорт, библиотеки.

Моя мама – Кучай Татьяна Игоревна, училась в начальных классах в 1993–96 годах. Математику преподавали по учебникам 1 класс – Моро, Бантовой, 3 класс – Пчёлко,



Моро. В задачах так же много тем про заводы, фабрики, совхозы, появились задачи про автотуристов, космические корабли, атомные ледоколы, грампластинки.

Я учусь в школе с 2021 г. Мы обучаемся математике по учебникам Петерсон Людмилы Георгиевны. У нас так же много задач про фабрики, заводы, транспорт, санатории, детские лагеря. Появились задачи про компьютеры, много заданий на расширение общего кругозора.

В учебниках прошлых лет новые темы объясняются очень кратко, а в учебниках Петерсон большое внимание уделяется объяснению новых тем с правилами и примерами.

Я провела в классе занятие «По страницам старых учебников», на котором ребята решали задачи из учебников прошлых лет.

В процессе работы над темой моего исследования я сделала выводы: с течением времени учебники становятся интереснее, красочнее, уделяется больше внимания развитию у детей способности самостоятельно находить решения и применять знания в новых условиях. В учебниках отображается дух эпохи. По темам задач можно узнать, какая деятельность была актуальна в то или иное время.

РАЗВИВАЕМ МАТЕМАТИЧЕСКУЮ ГРАМОТНОСТЬ (НА ПРИМЕРЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ВСЕРОССИЙСКОЙ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ В 6 КЛАССЕ В КОНТЕКСТЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЯКУТСКИХ ШКОЛЬНИКОВ)

Васильева Мила Николаевна

Научный руководитель Васильева Степанида Николаевна

МБОУ «Ертская СОШ им. С.И. Тарасова», Республика Саха (Якутия), с. Ерт

В повседневной жизни мы постоянно используем математику. Иногда сами того не замечая, пользуемся ею постоянно: при покупке в магазине, приготовлении еды, пошиве одежды, в ремонте, строительстве домов и др. В последнее время, мы такие задачи встречаем на заданиях Всероссийской проверочной работы.

Данная тема актуальна потому, что начиная с 4 класса, мы сдаем ВПР по математике. В прошлом году я с научным руководителем написали научно-исследовательскую работу по теме данной теме, для 5 класса. С помощью разработанных наших задач в контексте повседневной жизни якутских школьников, учащиеся 5 класса Горного улуса сдали ВПР хорошо. Мы решили продолжить данную тему.

Цель исследования: разработать задачи, развивающие математическую грамотность обучающихся 5 класса в контексте повседневной жизни якутских школьников.

Гипотеза данного исследования, данного исследования заключается в том, что решение развивающих задач из нашей повседневной жизни, поможет нам в успешной сдаче Всероссийской проверочной работы. Для реализации поставленных задач использовали следующие методы исследования: анализ литературы и материалов сети Internet; разработать задачи на примере решения задач ВПР в 6 классе в контексте повседневной жизни якутских школьников; провести опрос среди учащихся 6 класс Горного улуса по данной теме.

Новизна исследования разработать методический материал развивающую математическую грамотность обучающихся 5 и 6 класса в контексте повседневной жизни якутских школьников.

Что же такое математическая грамотность? Математическая грамотность – это задачи, приведенные из повседневной жизни человека. Она способствует, человеку проводить математические рассуждения и формулировать, применять, математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.



В заданиях ВПР некоторые задания развивают математической грамотности, например, задачи на диаграммы, геометрические задачи и задачи на проценты (более подробно написаны в пункте 1.2).

Учащиеся 5 класса Горного улуса в прошлом году решили задания ВПР – 7, 8, 9 и 10 без ошибок. Мы решили продолжить нашу тему, но на примере решения задач ВПР в 6 классе в контексте повседневной жизни якутских школьников (примеры, задач написан в пункте 2.1).

После сдачи ВПР в 2024 год мы провели опрос среди учащихся 6 класс Горного улуса для разработки методического материала. На вопрос «Стоит ли нам разработать методический материал для учащихся 5–6 класса на развитие математической грамотности в контексте повседневной жизни якутских школьников?» учащиеся выбрали ответ «да стоит». Таким образом опрос дал нам положительный результат.

В результате нашего исследования мы убедились в том, что решение задач на развитие математической грамотности в контексте повседневной жизни якутских школьников воспринимается обучающимися более близко, повышает их мотивацию, познавательный интерес и активность к изучению математики.

СВЯЗЬ ЧИСЛА ПИ, ОКРУЖНОСТИ И КРУГА

Василевская Лидия Владимировна

Научный руководитель Василевская Ульяна Владимировна

ГБОУ гимназия № 114 Выборгского района г. Санкт-Петербурга

В исследовательской работе рассматриваются вопросы, связанные с историей возникновения знаний о числе π и их развитие. Большое внимание уделяется применению древнего метода вычисления длины окружности и площади круга с помощью вписанных и описанных многоугольников, оставшегося основным на протяжении почти двух тысяч лет после его успешного применения Архимедом.

Актуальность работы: число π – константа, а значит она будет всегда востребована при изучении не только школьной программы, но и в научных расчетах будущего.

Цель работы: выяснить историю возникновения числа π . Узнать о его значении в жизни человека, выявить взаимосвязь числа π , окружности и круга.

Для достижения поставленной цели предстоит выполнить задачи:

1. Изучить информацию из интернет-источников и дополнительной научно-исторической литературы и провести анализ полученной информации;

2. Провести эксперименты: «Выявление закономерности между длиной окружностей и их диаметрами» и «Преобразование окружности в прямоугольник и сравнение площадей этих фигур», произвести расчеты;

3. Сделать выводы и записи в данной работе.

Объект исследования: метод Архимеда.

Предмет исследования: число π , геометрические фигуры.

Гипотеза: число π помогает понять взаимосвязь плоских геометрических фигур с окружностью в геометрии.

Методы исследования: сбор информации, ее изучение и анализ; посещение учебных занятий и познавательных мероприятий; наблюдение и выявление случаев использования предметов круглых форм в повседневной жизни людей, сопоставление размеров и пропорций окружающих круглых предметов; проведение экспериментов; фотофиксация этапов экспериментов; аналитические рассуждения и анализ полученных результатов.

Исследование показало, что в планиметрии применяется число π . Без него не обойтись в математике, физике и многих других науках. В настоящее время сверхбыстрые алгоритмы для подсчета знаков числа π после запятой совершенствуются. Вычислительный



«марафон» числа π , начатый Архимедом, сегодня так же далёк от завершения, как и две тысячи лет назад. А это значит, что на этом история числа π не заканчивается. Через две тысячи лет метод «исчерпывания» Архимеда был преобразован в метод интегрирования, с помощью которого удалось объединить самые разные задачи – от вычисления площадей, объёмов до вычисления массы тела, работы, давления, электрического заряда, светового потока и многого другого. Преумножение знаний способствует развитию научно-технического прогресса и повышению уровня жизни общества. Сегодня число π помогает нам строить стадионы, выпускать машины, создавать космические корабли. Возможно, в далеком будущем у человечества получится вычислить точное значение числа π . Эта константа поможет нам найти новые закономерности, сделать новые, удивительные открытия. А пока ученые и сегодня разгадывают тайну этого удивительного числа.

БОТ ДЛЯ СКАЛПИНГА ТОКЕНОВ И КРИПТОВАЛЮТ НА 5-МИНУТНОМ ТАЙМФРЕЙМЕ

Киселев Николай Александрович

Научный руководитель Сулейманян Елена Аркадьевна

МОУ Средняя школа № 92, Ярославская область, г. Ярославль

В 2025 году рынок криптовалют продолжает активно развиваться, это привлекает все больше пользователей, желающих найти новые способы заработка. Криптовалютная биржа – это онлайн-платформа, которая предоставляет пользователям возможность покупать, продавать и обменивать криптовалюты. Одним из способов заработка в криптовалюте является трейдинг (торговля какими-либо активами на финансовых рынках с целью получения прибыли за счет разницы цены покупки и продажи). Покупать и продавать криптовалюту можно используя роботы (боты).

Робот для торговли на бирже – это компьютерная программа, действующая по заранее заданному алгоритму, который запускается при определенных сигналах с платформы. Принцип работы робота: программа анализирует изменения цен криптовалют или других активов на основании заложенных в нее правил и принимает решение о подходящем моменте для их покупки или продажи. У каждого робота есть стратегия – правила открытия и закрытия позиций, стоп-сигналы, а также инструменты, к которым применяются эти правила.

Скальпинг-бот на 5-минутных временных интервалах представляет собой специализированную стратегию высокочастотной торговли, направленную на извлечение прибыли из краткосрочных ценовых колебаний.

Разработанный алгоритм для автоматизированной торговли демонстрирует высокую эффективность при работе на криптовалютных рынках, характеризующихся значительными колебаниями цен. В основе его работы лежит комплексный анализ данных с использованием таких инструментов, как полосы Боллинджера, скользящие средние, индикаторы объема и ATR и это позволяет системе точно оценивать рыночные условия и формировать стратегии для открытия и закрытия позиций. Четкие правила, заложенные в алгоритм, исключают влияние субъективных факторов, что способствует повышению надежности и стабильности торговых операций. Важным достоинством предложенного решения является его универсальность и способность адаптироваться к динамике цифровых активов. Эффективная система управления рисками и возможность генерировать сигналы в условиях нестабильности выделяют данный инструмент среди аналогичных продуктов, ориентированных преимущественно на традиционные рынки. Эти особенности подчеркивают его практическую значимость и потенциал для использования в высоко рискованной среде криптовалютной торговли.



Преимущества разработанного бота: экономия времени, круглосуточная работа, отсутствие эмоций при совершении и исполнении сделок, высокая скорость работы бота, обработка большого массива данных, хорошее соотношение риска к прибыли (в среднем от 1 к 6,5).

Данное исследование во-первых, вносит вклад в развитие теоретических основ алгоритмической торговли, предлагая новые подходы к анализу и прогнозированию динамики криптовалютных рынков, разработанные алгоритмы могут быть использованы для дальнейшего изучения особенностей поведения криптовалют, которые отличаются высокой волатильностью и нестабильностью, во-вторых способствует углублению понимания специфики криптовалютных рынков, в-третьих, разработанные подходы к управлению рисками в условиях криптовалютных рынков могут стать основой для дальнейших теоретических исследований в области риск-менеджмента и повышения устойчивости торговых систем.

ШИФРОВАНИЕ ТЕКСТА ПРИ ПОМОЩИ МАТЕМАТИКИ

Гараев Альберт Артурович

Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Лицей № 177», Ново-Савиновского района, г. Казань

Если человек попробует самостоятельно зашифровать или расшифровать какое-либо сообщение, то он потратит большое количество времени и сил, и вероятнее всего такой шифр будет достаточно просто взломать. По этой причине я решил создать алгоритм шифрования русского алфавита на основе математической формулы и написать по нему программу на языке python, с помощью которой люди смогут шифровать и дешифровать сообщения с поразительной скоростью и очень стойкой защитой.

Для создания ключа шифрования я решил использовать формулу квадрата суммы $(a+b)^2$. Я её решил использовать в ином виде $(a+b)^c$, где «a»-номер буквы, которая стоит до буквы, которую мы хотим зашифровать в порядке алфавита, а «b»-номер буквы, которая стоит после буквы, которую мы хотим зашифровать в порядке алфавита, а «c»- тот самый ключ-степень, благодаря которому наш шифр будет очень трудно взломать.

Основной особенностью моей математической формулы является наличие трёх неизвестных при расчёте шифра каждой буквы русского алфавита. Две неизвестные «a» и «b» являются постоянными и рассчитываются для каждой отдельной буквы. Третья же неизвестная «c» не является постоянной и задаётся вручную человеком при зашифровке каждого отдельного сообщения. Таким образом достигается высокая степень защиты зашифрованного текста. Так как даже при известной злоумышленнику формуле расчёта каждой буквы, но не известной значения переменной «c» он получит бесконечное число вариантов расшифровки.

После создания алгоритма и ключа шифрования я начал разрабатывать программу для удобного использования данного метода. Для создания программы я выбрал язык программирования python так как данный язык является универсальным, команды в python очень сильно напоминают английский язык.



ИГРАТЬ НЕЛЬЗЯ УЧИТЬСЯ

Жандармов Глеб Юрьевич

Научный руководитель Ефимова Анастасия Геннадьевна

ОГАОУ «Шуховский лицей», Белгородская обл., г. Белгород

В настоящее время проблема мотивации к учебе является одной из ведущих в отечественном образовании. Федеральные образовательные стандарты, объем школьной программы и усложнение заданий в едином государственном экзамене заставляют педагогическую общественность говорить о постоянном совершенствовании механизмов мотивации школьников к процессу обучения и усвоения образовательной программы. Одним из эффективных механизмов повышения мотивации школьников к обучению является игрофикация или геймификация. Первые попытки внедрения игровых практик в классическое образование относятся к 18 веку – английский ученый Джон Спилсбери изобретает «первые паззлы» для изучения и запоминания конкурсных карт.

Сегодня известен целый ряд игрофицированных систем, которые могут быть использованы в образовательных целях: Classcraft, отечественная разработка УЧИРУ, ШКОЛА 21 и проект «Большая игра» РЫБАКОВ-фонда. Все эти примеры несут в себе четкие, рабочие игрофикационные механизмы, позволяющие участникам процесса прокачивать свои навыки, набирать баллы, получать достижения, при этом, повышая свои образовательные результаты и развивая предметные навыки и способности.

Особый интерес в образовательном контексте имеют так называемые «Полезные игры». Этот термин используют в своей практике разработчики Национальной киберфизической платформы «Берлога». Идеология платформы заключается в разработке ярких, красочных визуальных игр, которые позволяют отрабатывать различные профессиональные или предметные навыки. «Берлога» имеет свой игровой сеттинг, основанный на истории развития цивилизации медведей. В процессе своего развития медведи развивают технологии, осваивают космические пространства, глубины океанов и полезное земледелие. В процессе игры игроки могут изучать программирование, пилотирование дронов, генетику и другие науки.

Таким образом, можно сказать, что игровой мир современности широк и многообразен. В нашей стране существует целый ряд удачных примеров разработки и внедрения игровых контекстов в систему образования. Образовательные полезные игры способствуют повышению мотивации школьников к учебе, улучшению образовательных результатов и формированию интереса к познанию.

ДОБРЫЙ МАГ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОЛИВ СПАСАЕТ РАСТЕНИЯ

Савина Анастасия Михайловна

Научный руководитель Ефимова Анастасия Геннадьевна

ОГАОУ «Шуховский лицей» Белгородской области

1. Актуальность: Применение систем автоматического полива позволяет существенно сэкономить личное время на поливе собственных растений, которое так необходимо занятым людям и помочь им с поливом, если садовники имеют проблемы с памятью.

2. Цели: Разработать и создать цветочный горшок, оснащенный системой автоматического полива и проанализировать полезность и эффективность изобретения на практике.

3. Гипотеза: Система автоматического полива сможет продлить жизнь растениям, которые будут находиться длительное время на её обеспечении.

4. Вариант решения проблемы: консультация с экспертами и самостоятельные размышления на данную тему.



5. Результат проделанной работы: нам удалось разработать и выполнить горшок с системой автоматического полива и проанализировать полезность на практике.

«БЕСКОНЕЧНЫЕ ЧАСТИ» В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ

Гафиатуллин Артур Тимурович

Научный руководитель Сайфутдинова Елена Валерьевна

МБОУ «Лицей № 177», Республика Татарстан, г. Казань

В данной исследовательской работе рассматривается понятие бесконечных частей в математике и возможности их применения. Проблема исследования заключается в том, что многие математические идеи остаются только в теории, и важно определить, можно ли применить принцип бесконечного деления в реальном мире.

Для проверки этой гипотезы проведено изучение информации на тему бесконечных частей в математике, смоделирована фигура по принципу бесконечного вложения и исследованы возможные области ее применения. В ходе работы использованы методы анализа, сравнения и моделирования.

В результате создана объемная геометрическая фигура, построенная по принципу бесконечного вложения, что позволило выявить примеры практического использования данного принципа в математике, компьютерной графике, архитектуре и других сферах. Отдельное внимание уделено возможности его применения в разработке фильтра для очистки мирового океана. Такая структура может эффективно собирать пластик на разных уровнях, постепенно отсекая отходы разного размера и состава, что повышает эффективность процесса очистки воды.

Результаты исследования подтверждают, что изучение абстрактных математических концепций, таких как бесконечные части, способствует не только более глубокому пониманию математики, но и открывает новые пути решения актуальных практических и глобальных задач.

ФОРМУЛЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Кубрак Даниил Геннадиевич

Научный руководитель Салова Светлана Вячеславовна

МОУ «Шелаевская СОШ», Белгородская область, с. Шелаево

Цель работы: выявление возможностей применения математики в исследовании своего здоровья и выработки рекомендаций по поддержанию здорового образа жизни. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Показать значимость математики в современной медицине.
2. Применить знания, полученные на уроках математики, на практике.
3. Разработать рекомендации по поддержанию здорового образа жизни, основанных на результатах исследования.

Предмет исследования: возможности применения математики в исследовании своего здоровья.

Объект исследования: своё здоровье, а точнее мой организм.

Гипотеза: существуют «формулы для здоровья», которые способствуют формированию здорового образа жизни, а знания, полученные на уроках математики, помогут применить эти формулы.

Актуальность

В наше время, когда каждый пятый школьник имеет хроническое заболевание, необходимо привлекать внимание к проблеме здоровья любыми средствами, в том числе и с помощью математики.



Методы исследования: анкетирование, сбор и анализ информации, наблюдение и измерение, графический анализ, изучение научной литературы. о нормах и методах оценки показателей здоровья.

Математические формулы и модели являются мощным инструментом для понимания и управления собственным здоровьем. Они позволяют проводить количественную оценку физиологических параметров, рассчитывать риски заболеваний, составлять сбалансированные рационы питания и планировать тренировочные процессы. Применение математических знаний в повседневной жизни может помочь каждому человеку сделать осознанный выбор в пользу здорового образа жизни и повысить качество своей жизни.

Результаты: изучена информация о применении математических методов в области здоровья. Проведён анализ роли математики в диагностике, профилактике, лечении и мониторинге заболеваний. Выявлены конкретные примеры использования математики для сохранения и улучшения здоровья. Сформулированы выводы о важности математических знаний для формирования здорового образа жизни. Разработаны рекомендации по применению математических методов для поддержания здоровья.

Доказана гипотеза, что существуют «формулы для здоровья», которые способствуют формированию здорового образа жизни. Знания, полученные на уроках математики помогают следить за здоровьем.

МИР ТЕХНОЛОГИЙ И МИР ЗАПАХОВ. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КАЧЕСТВЕ «ЭЛЕКТРОННОГО НОСА»

Тихонов Андрей Валерьевич

Научный руководитель Кошелев Александр Владимирович

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Выбор темы проекта связан с тем, что из пяти базовых чувств человека технологии искусственного интеллекта неплохо освоили три. Но умение распознать как базовые, так и сложносоставные ароматы, в полном объёме сегодня недоступно. Исследователи научились «оцифровывать» изображения и звуки, переводить их в понятный машинам вид. А вот сделать подобное со всеми существующими запахами пока не удаётся. В данной работе проведён анализ, что мешает учёным и разработчикам связать мир запахов и мир технологий.

Актуальность проекта заключается в исследовании возможностей электронных устройств по освоению базовых чувств человека, в частности обоняния.

Цель: исследование возможности «оцифровки» запахов, т.е. возможности перевода запахов в понятный машинам вид.

В проекте изучены особенности обонятельной системы человека и механизм восприятия запахов; проведена сравнительная характеристика с органами чувств, которыми овладел искусственный интеллект; выявлены технические сложности формирования «обоняния» компьютера и определены основные направления научной деятельности по решению данной задачи.

Попытки понять проблему «задержки» создания полнообъёмных «обонятельных» технологий, привели к объяснению феномена обоняния. Сравнение лингвистических особенностей и закономерностей показало, что трактует ароматы не только нос, но и мозг. При рассмотрении феномена этого базового чувства человека, продемонстрирована многокомпонентность и полифункциональность обоняния, т.е. очень сложный механизм его работы. Создать искусственный интеллект–полный аналог носу человека, это значит не только научить его распознаванию запаха, но и предугадать реакцию человека (мозга) на тот или иной аромат.



«Обоняние» компьютера – это способность «оцифровать запахи, как базовые, так и сложносоставные. 10 миллионов нейронов и 350 рецепторов дают множество комбинаций рецепторного кода. Такая комбинаторная схема позволяет различать громадное число одорантов. Дополнительный вызов состоит в том, что химическая структура и качественное восприятие запаха не связаны напрямую. На интерпретацию аромата влияет много переменных, включая генетические особенности обонятельных рецепторов, контекст, личный опыт. Существующие разработки «электронных носов» позволяют идентифицировать ряд химических запахов, однако всех их объединяет ограниченная применимость и узкая направленность (например, газовые анализаторы). Перспективное направление работы – создание карты основных запахов. Здесь преуспела графовая нейронная сеть (GNN), которая сопоставляла молекулярную структуру запаха с его восприятием. В итоге обученная модель правильно определяла 400 одорантов, т.е. точность только 53 процента.

Создание искусственного носа, такого же совершенного, как нос человеческий, – непростая задача будущего. Выдвинутая гипотеза – рабочая, но её решение в полном объёме сегодня невозможно. Поэтому в качестве продукта был сделан макет–анатомический срез головы человека для изучения проводящих путей запаха. Этот макет будет успешно использоваться на уроках биологии, информатики и моделирования.

В работе над проектом использованы методы наблюдения, анкетирования, анализа, изучения и обобщения информации. Представленный исследовательско-просветительский проект затрагивает важную тему будущего нейросетевых технологий.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В СЧЕТАХ НА ОПЛАТУ КВИТАНЦИЙ ЖКХ ИЛИ КАК СЭКОНОМИТЬ

Алферова Надежда Валерьевна

Научный руководитель Булыкова Светлана Борисовна

МБОУ СОШ № 9 г. Ковров Владимирская область

Актуальность исследования. В наши дни идет постоянная ползучая инфляция, мы пытаемся больше заработать, но меньше тратить. При этом цены на ЖКХ (жилищно-коммунальное хозяйство) растут с завидной популярностью. Оплата квитанций является постоянной тратой в семейном бюджете и составляет примерно 10% общего дохода нашей семьи. Существует мнение, что для снижения плат по квитанциям ЖКХ надо снижать потребление, например, электричества или горячей воды, но наша семья пока не готова сидеть в темноте и ходить немывыми, поэтому я решила попробовать найти альтернативные способы экономии семейного бюджета при уплате квитанций ЖКХ. Современное общество не может обходиться без благ цивилизации. Мы уже не можем себе представить нашу жизнь без стиральной машинки или холодильника, без горячей воды и вечернего теплого душа или горячей ванны по выходным, при этом квитанции за ЖКХ приходят постоянно, а цены в них все выше и выше, поэтому для нашей семьи стал актуальным вопрос по сокращению оплаты тарифов ЖКХ.

Цель работы – выяснить, как используется математическая статистика в расчётах ЖКХ, а также на чем и как можно сэкономить при уплате квитанций за воду и электроэнергию

Задачи:

1. проанализировать квитанции за квартиру по адресу ул. Чернышевская д. 13 и по адресу ул. Запольная д. 24/1 за 2023 и 2024 год;
2. найти среднее значение потребления электроэнергии и воды;
3. провести эксперименты по сокращению расходов на уплату тарифов по ЖКХ;
4. найти и проанализировать экономический эффект.



Мы предположили, что если контролировать потребление электроэнергии и воды, разумно использовать электроприборы в своей повседневной жизни, то можно значительно сэкономить семейный бюджет.

При написании работы были использованы статистический и аналитический метод.

Мы выяснили, что математическая статистика лежит в основе начислений квитанций по ЖКХ. Мы проанализировали расход электроэнергии и воды нами и бабушкой, выяснили, что наша семья более экономична в расходах электроэнергии, но мы намного больше вылили горячей воды, чем бабушка. Для вычисления экономического эффекта экономии электроэнергии в нашей семье мною был проведен небольшой эксперимент, благодаря которому, выяснили, что используемые в нашей семье способы экономии энергии действительно эффективные. О своем эксперименте как сэкономить расход электричества, я рассказала бабушке, и они во всей квартире установили энергосберегающие лампочки. Работа проведенная в 2023 году позволила нам использовать эффективные средства экономии водо- и энергоресурсов, и мы смогли сэкономить 12546,88 рублей, а бабушка 3977,70 рублей, что является довольно приличной суммой.

Также я разобралась с тем, как происходит начисление в квитанциях воды. Выяснила, что несмотря на то, что способы подсчета разные, сумма получается одинаковая, т.е. тарифы одинаковые в ТСЖ и ЖСК (квитанциях напрямую от ЕРИЦ). Также нами был проведен эксперимент, в ходе которого мы сосчитали экономическую выгоду расхода воды. Хоть она оказалась и не значительной, но я рассказала о способах сокращения потребления воды своим родным, а папа даже заказал установить на водонагревающий смеситель проточного типа, т.к. мы слишком много льем воды, когда ждем, чтобы из крана пошла теплая вода, поэтому экономия ресурсов за 2024 год и в нашей семье и семье бабушки стала довольно значительной. Мы смогли сэкономить деньги.

Таким образом, применяя средства математической статистики, мы выяснили, насколько эффективны способы экономии электроэнергии и потребления воды.

БОЖЕСТВЕННАЯ ГАРМОНИЯ ИЛИ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ?

Крушев Иван Дмитриевич

Научный руководитель Фоменкова Екатерина Викторовна

МБОУ СОШ № 19, Владимирская область, г. Ковров

Осенью 2023 года моей семье предстоял ремонт в ванной комнате. На семейном совете было решено на прямоугольные стены положить кафель двух цветов. Перед нами встал вопрос – сколько кафельной плитки каждого цвета необходимо купить? Количество плитки зависит от того, на каком уровне от пола сделать линию перехода от одного цвета к другому. Здесь нам на помощь пришло одно из основных правил дизайна – надо разделить стену в золотом отношении, что способствует наилучшему зрительному восприятию, появлению ощущения красоты и гармонии. Мне стало интересно, подчиняются ли такие неувольные понятия как красота и гармония математическим правилам, формулам, расчетам, поэтому я решил провести исследование «Божественная гармония или математический расчет?».

Цель работы: выяснить, можно ли выразить красоту с помощью математики.

Задачи: изучить литературу об истории золотого сечения; выяснить, как разделить отрезок в пропорции «золотого сечения»; составить алгоритм построения золотого прямоугольника и изучить его свойства; выяснить, как пропорция золотого сечения используется в дизайне интерьера; рассчитать количество плитки двух цветов, необходимой для ремонта ванной комнаты; выяснить, какие предметы и объекты окружающей обстановки имеют размеры золотого сечения; на основе анкетирования выяснить мнение одноклассников о гармоничности золотых прямоугольников.



Гипотеза: красота и гармония подчиняется математическим закономерностям.

Объект исследования: пропорция «золотое сечение», предмет исследования: золотой прямоугольник.

Актуальность темы: золотое сечение актуально в наши дни, т.к. встречается во многих сферах жизнедеятельности. Поэтому знание закономерностей золотой пропорции – необходимость для современного человека.

Методы исследования: методы теоретического познания – теоретический анализ информационного материала, сравнение; общелогические методы и приёмы исследования (экспериментально – теоретический уровень): анализ хронологических событий, сопоставление полученных данных; методы эмпирического исследования – социологический опрос. В ходе исследования было установлено, что, золотое сечение являлось критерием гармонии и красоты ещё во времена Пифагора и является настоящей формулой красоты в настоящее время – предметы окружающей обстановки, интерьер, архитектурные сооружения являются более гармоничными, если подчинены пропорции золотого сечения. Были составлены алгоритмы деления отрезка в пропорции золотого сечения, построения «золотого прямоугольника», определены его свойства и изучен способ деления в золотом отношении. Рассмотренный принцип деления золотого прямоугольника нашел применение в дизайне интерьеров – при создании макета, расположения разных элементов интерьера. Полученные в ходе исследования результаты были использованы при расчете плитки для ремонта ванной комнаты с использованием золотой пропорции. Было установлено, что параметры кисти руки человека, а также многие предметы окружающей обстановки (например, пластиковые карты, водительское удостоверение, упаковка для сливочного масла, бытовая техника), исторические здания в г. Ковров обладают пропорцией золотого сечения. Следовательно, моя гипотеза подтвердилась – красота и гармония подчиняется математическим закономерностям. Данная работа может быть интересна как учащимся среднего и старшего звена, так и учителям-предметникам, классным руководителям, родителям.

ТАЙНА ЧИСЛА ТРИ

Ерохина Дарья Павловна

Научный руководитель Афанасьева Оксана Николаевна

МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск

Гипотеза исследования научно-исследовательской работы: может ли число 3 играть важную роль в жизни человека. Предмет исследования: число 3.

Возникновение чисел в нашей жизни совсем не случайность. Невозможно представить себе общение без использования чисел. Существует много суеверий, связанных с «нехорошими» числами и цифрами! Человек – разумный, может и не верит ни в какие приметы, а все-таки нет-нет, да хочется ему сплунуть три раза через левое плечо, постучать три раза по столу.

Меня очень заинтересовало число 3, раньше я не замечала, как много в жизни связано с этим числом и поэтому решила провести небольшое исследование и узнать всё, что связано с этим числом. Оказалось, что оно очень часто используется во всех наших сказках, мифах и легендах.

Я попыталась проанализировать значение числа «три» и историю его появления и главное, рассказать об этом магическом числе своим одноклассникам.

Цель: приоткрыть завесу тайн, связанных с числом 3.

Задачи: узнать о значении числа 3; подобрать литературу о числе 3; выявить связь числа 3 с устным народным творчеством; подобрать пословицы, крылатые выражения, загадки, считалки, игры; показать какое значение имеет число три для России



Число – одно из основных понятий математики, позволяющее выразить результаты счета или измерения. Числа находят широкое применение в физике, механике, астрономии, химии и многих других науках. Числами постоянно пользуются в повседневной жизни. Везде и всюду мы только и делаем, что считаем: когда идем в магазин, в зоопарк, путешествуем, делаем домашнее задание и многое другое.

О том, как появились имена у чисел, ученые узнают, изучая языки разных племен и народов. Они считают, что сначала название получили только числа «один и два» а всё что шло после двух считали «много».

Пифагор считал тройку символом гармонии, а Аристотель – законченности: «Тройка несет в себе уверенность и силу, так как если один или два раза могут быть совпадением, то три раза – это уже закономерность. От Пифагора и его последователей и пошли всякие суеверия, связанные с числами. Особенно много суеверий связано с числом три. Те, кто считает его счастливым, говорят: “Бог троицу любит”. Другие на против, считают его несчастливым.

Число три стало самым излюбленным числом и в мифах, и в сказках. По мнению русских людей число «три» приносит людям счастье. Число 3 – в русской традиционной культуре – это код жизни. Я считаю, что тройка для нашей страны является счастливым числом. Начнем с того, что государственный флаг является трех цветным. Ещё вспомним, что талисман сочинской олимпиады состоял из трех мультяшных героев и также тройка ассоциируется с тремя видами медалей: золотая, серебряная и бронзовая. Мы любим прокатиться в праздник на русской тройке лошадей.

Я считаю, что все эти символы тоже сыграли большую роль для нашей страны и принесли победу в зимней олимпиаде в Сочи.

Тридцать три медали – золотых– завоевали российские олимпийцы в Сочи. Такого результата наша страна не добивалась ни разу. Цифра три помогла победить в олимпиаде сочи 2014 года.

Вывод: число три играет важную роль в жизни человека. Об особенностях этого числа написано много разнообразных книг. Поэты посвящают ему стихи, художники, писатели используют в своих произведениях. Считаю, что исследование расширило мой кругозор.

СОЗДАЕМ МАТЕМАТИКУ С TILDA: ИНТЕРАКТИВНЫЕ ИГРЫ И КАРТОЧКИ

Захаров Савелий Евгеньевич

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

Аннотация: Данный проект посвящен созданию интерактивного образовательного ресурса для обучения математике с использованием платформы Tilda. В условиях стремительной цифровизации общества и изменения подходов к обучению, особенно актуальным становится применение интерактивных технологий, способствующих повышению интереса и вовлеченности учащихся. Проект направлен на разработку обучающих игр и карточек, которые помогут учащимся 5–6 классов не только усвоить основные математические навыки, но и развить логическое мышление и креативность.

В последние годы мир переживает глобальный прорыв в сфере IT-технологий, что ведет к ранней «цифровизации» общества. Современные гаджеты становятся неотъемлемой частью жизни подрастающего поколения, и информационные технологии находятся на пике спроса. В эпоху, когда «цифра» проникает во все сферы, образование не остается в стороне. Государство активно поддерживает развитие IT-технологий в школе, осознавая их важность.



Анализируя текущую ситуацию в обществе и образовании, можно выделить основную черту нового поколения – клиповое мышление, характеризующееся высокой скоростью переработки информации. Это создает сложности в понимании и усвоении новых знаний, требующих времени и терпения. Важно отметить, что традиционные методы обучения, такие как лекции и учебники, часто не вызывают интереса у детей. Поэтому необходимо внедрять новые подходы, акцентируя внимание на интерактивном и визуальном контенте, особенно в области математики.

Цель нашего проекта – **создание интерактивного сайта для обучения математике** с использованием платформы Tilda. Мы разрабатываем обучающие игры и карточки, чтобы помочь учащимся не только усвоить математические навыки, но и развить логическое мышление и креативность. Мы стремимся создать платформу, которая будет одновременно образовательной и развлекательной.

Актуальность проекта обусловлена необходимостью адаптации образовательных методик к современным требованиям. Использование интерактивных технологий позволяет сделать обучение более персонализированным и адаптивным, что особенно важно для детей с различными стилями обучения. Исследования показывают, что игровые методы способствуют более глубокому усвоению материала и увеличивают мотивацию учащихся.

Таким образом, проект «Создаем математику с Tilda» направлен на создание эффективного и увлекательного ресурса для обучения математике, что способствует формированию положительного отношения к предмету и повышению уровня знаний учащихся.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ДЕТЕЙ

Красильников Матвей Иванович, Шеховцов Михаил Юрьевич

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

Аннотация. Введение в исследование влияния компьютеров на детей и подростков подчеркивает важность понимания как положительных, так и отрицательных аспектов использования цифровых технологий в современном обществе. С одной стороны, компьютеры открывают новые горизонты для обучения и общения, предоставляя доступ к обширным образовательным ресурсам и развивая критическое мышление. С другой стороны, чрезмерное использование технологий может привести к серьезным проблемам со здоровьем, психическим состоянием и социальными навыками.

Актуальность исследования обусловлена стремительным развитием информационных технологий и их влиянием на повседневную жизнь детей. В условиях глобализации и цифровизации образования важно осознать, как технологии формируют восприятие мира и взаимодействие с окружающими.

Проблема заключается в необходимости выявления баланса между активным использованием технологий и поддержанием здоровья и социальных навыков. Цель проекта заключается в комплексном исследовании влияния компьютеров на детей, включая анализ положительных и отрицательных аспектов, а также разработку практических рекомендаций для безопасного использования технологий.

Задачи исследования охватывают изучение возможностей образования, выявление рисков, связанных с психическим и физическим здоровьем, и оценку влияния на социальные взаимодействия.

Гипотеза предполагает, что при правильном и сбалансированном использовании компьютеров дети могут извлекать значительные преимущества, однако отсутствие контроля может привести к негативным последствиям. Результаты опроса среди учащихся показывают, что большинство детей воспринимают компьютеры как полезный инструмент, несмотря на время, проведенное за экранами.



В заключение, проект подчеркивает необходимость создания безопасной и продуктивной цифровой среды для подрастающего поколения, а также важность формирования осознанного отношения к технологиям. Разработанные рекомендации помогут родителям и педагогам поддерживать здоровый баланс между виртуальной и реальной жизнью, способствуя гармоничному развитию детей.

КИТАЙСКОЕ УМНОЖЕНИЕ

Кригер Кристина Андреевна

Научный руководитель Кригер Екатерина Игоревна

МБОУДО СЮТ, Ленинградский р-н

Числа и вычисления играют огромную роль в повседневной жизни. От момента, когда мы просыпаемся и проверяем время, до того момента, когда мы снова ложимся в кровать и считаем «овец», чтобы заснуть.

Именно поэтому в школе такое внимание уделяется математике и основным арифметическим операциям – сложению, вычитанию, умножению и делению. Но меня заинтересовал вопрос: существуют ли еще способы выполнения вычислений, помимо тех, которых нас научили в школе?

Целью данного проекта является изучение и исследование китайского способа умножения, его истории, принципов и методов применения. Мы также стремимся понять преимущества и ограничения этого метода и сравнить его эффективность с другими традиционными методами умножения.

Задачи:

1. Изучить исторический контекст возникновения китайского способа умножения, его источники и применение в различных сферах жизни.
2. Освоить принципы китайского способа умножения и методы его применения на примере конкретных примеров.
3. Исследовать эффективность китайского способа умножения в сравнении с традиционными алгоритмами умножения, определить его потенциальные преимущества и ограничения.
4. Проверить гипотезу, что китайский способ умножения может быть более эффективным и быстрым, особенно при работе с большими числами.
5. Сделать выводы на основе полученных результатов и предложить возможные области применения китайского способа умножения.

Гипотеза проекта

Мы предполагаем, что китайский способ умножения может иметь преимущества перед традиционными методами умножения, особенно при работе с большими числами. Объект исследования: математическое действие умножения

Предмет исследования: необычные способы умножения

Использование китайского способа умножения может увеличить скорость выполнения умножения и сэкономить время при выполнении математических операций. Более того, предполагается, что китайский способ умножения может быть полезным инструментом для применения в сфере высоких математических исследований, а также в повседневной жизни для быстрого выполнения вычислений.

В результате данного проекта мы надеемся достичь углубленного понимания китайского способа умножения, его преимуществ и ограничений, а также предоставить рекомендации по его дальнейшему использованию и дальнейшим исследованиям в данной области.



ВИРТУАЛЬНЫЙ ГИД ПО ЛИЦЕЮ: РАЗРАБОТКА TELEGRAM-БОТА ДЛЯ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ, ПОСТУПИВШИХ В АНОО «ФИЗТЕХ-ЛИЦЕЙ» ИМ. П. А. КАПИЦЫ

Ачба Ульяна Отаровна

Клейнер Александр Борисович

Научный руководитель Аронова Татьяна Александровна

АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы, г. Долгопрудный, Московская обл.

В настоящее время квест-технологии получили широкое распространение, в том числе в образовательном процессе. Один из форматов квеста – квест–экскурсия, реализованная через Telegram-бот, позволяет детально изучить окружающее пространство, наладить связи между участниками квеста, избавить от зажатого поведения, а также получить новые знания и новый взгляд на эти знания.

Изученные статистические показатели свидетельствуют о ежегодном увеличении количества детей, часть из которых планируют проживать в кампусе и общежитии Лицея, а также рост инфраструктуры Лицея определяет актуальность тематической направленности работы.

Цель: разработать и апробировать квест в Telegram-боте для поступивших в Лицей обучающихся школьников в АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы, для преодоления затруднений в адаптации к новой образовательной среде.

Задачи: узнать, что такое «телеграмм-боты», их виды, преимущества и недостатки; ознакомиться с особенностями образовательной среды нашего Лицея; провести социологический опрос о существующих проблемах адаптации целевой аудитории в Лицее и актуальности использования Telegram-бота, как способа интеграции в образовательную среду лицея; разработать информационное наполнение бота, включающее сведения о Лицее; создать игровые элементы в боте, способствующие вовлечению новых учащихся в лицейское сообщество и повышению их мотивации к изучению информации об учебном заведении; апробировать Telegram-бот в Лицее и рассмотреть перспективы развития бота.

Объект: тематический сюжетный квест, реализованный с помощью Telegram-бота и разработанный для ознакомления с лицеем, а также адаптации новичков, включающий в себя интерактивные задания, исторические сведения, справочную информацию о традициях и инфраструктуре Лицея. Предмет проектной работы: адаптационные свойства квеста-путеводителя по Лицею в формате чат-бота для новых учеников АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы.

Гипотеза: предполагается, что квест в Telegram-бот может являться эффективным инструментом знакомства с новой образовательной средой.

Практическая значимость исследования заключается в возможности внедрения Telegram – бота в информационную среду Лицея и использование его педагогами, как инструмента знакомства с новой школьной средой. Данная работа обладает новизной. Подобная технология знакомства с Лицеем еще не была применена.

Мы создали специального бота в Telegram, который может повысить интерес и вовлеченность новых учащихся в процесс ознакомления с новым учебным заведением, сделав процесс изучения информации об учебном заведении более увлекательным. Telegram бот может быть опубликован в официальном Telegram- канале, также может распространяться среди родительского сообщества на родительских собраниях, перед началом учебного года у тех детей, кто успешно поступил в АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы.



ОНЛАЙН ПУТЕШЕСТВИЕ «АТОМДГРАД»

Богатов Всеволод Валерьевич

Научный руководитель Бразовская Ирина Николаевна

МБОУ Городская гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград

Именно с любви к родному краю начинается любовь к Родине. И актуальность проекта состоит в том, что у каждого счастливого человека есть свой любимый город.

Обычные экскурсии для детей часто оказываются затянутыми, скучными и неинтересными. Индивидуальные же экскурсии не всем подходит с финансовой точки зрения. В младших классах мной был создан аудиогид для детей. Полученная обратная связь в виде положительных отзывов на скачанный более 300 раз аудиогид позволяет сделать вывод о востребованности интерактивных туристических продуктов для детей.

Актуальность проекта также определяется, с одной стороны, активным развитием интернет-технологий в виде чат-ботов и программ для создания онлайн экскурсий, с другой стороны, важнейшей ролью туризма в регионе и важностью информирования подрастающего поколения об истории родного края, с третьей стороны – моим личной заинтересованностью к данной теме.

Гипотеза: способен ли создать ученик 5 класса при помощи информационных технологий современный туристический продукт, реализуемый через чат-бот.

Цель: создание онлайн экскурсии по г. Димитровграду и реализация ее через чат-бот

Задачи:

1. Поиск, выбор и анализ информации по выбранной теме.
2. Изучение способов создания онлайн экскурсии и чат-бота.
3. Выбор платформы и сервиса для создания онлайн-экскурсии и чат-бота.
4. Создание маршрута, написание сценария, подбор информации и фотографий.
5. Проектирование алгоритма онлайн экскурсии и чат-бота.
6. Создание онлайн экскурсии и чат-бота, их тестирование и отладка.
7. Внедрение данных материалов в программу учебных заведений города.
8. Вовлечение целевых групп в изучение планирования и развития города.

Предмет исследования: г. Димитровград Ульяновской области.

Объект исследования: история, районы, достопримечательности, предприятия, образование, спорт, культура г. Димитровграда.

В работе использованы методы: систематизация и анализ материала из различных источников; метод мысленного моделирования при написании сценария онлайн экскурсии; создание алгоритма бота; тестирование результата – готовой экскурсии; сравнение результатов теоретического исследования и практической реализации; обобщение результатов.

Данный проект решает имеющиеся проблемы и отвечает современным запросам. Онлайн путешествие по г. Димитровграду, а также чат-бот смогут вместить в себя абсолютно всю имеющуюся информацию о структуре, карте города, достопримечательностях, о современных местах отдыха, афиши, культуры и искусства, об образовании, ведущих предприятиях, спортивных сооружениях.

Я хочу помочь всем, и прежде всего, организациям сферы культурного наследия и туризма, донести свои истории до заинтересованных слушателей самым простым и современным способом. С помощью онлайн экскурсии и чат-бота, я надеюсь сделать посещение нашего города более интересным и впечатляющим, а также это позволит расширить знания об одном из красивейших городов присутствия Росатома г. Димитровграда в Ульяновской области, который спрятан в сосновом лесу.



Я уверен, что за каждым произведением искусства или достопримечательностью скрываются нерассказанные истории. Когда мы услышим такие истории – искусство, города и их улицы оживут и объединят нас.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Сальвассер Злата Евгеньевна

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ Лицей 22 «Надежда Сибири», г. Новосибирск

Искусственный интеллект с каждым днём всё плотнее входит в нашу жизнь: компьютеры уже научились рисовать картины, создавать музыку, писать вполне логичные тексты, делать искусственные фотографии, а ещё делать за школьников домашние задания. К каким изменениям может привести появление нейросетей в образовательных процессах, исследуем в нашем проекте.

Проанализировав источники информации, можно сказать, что данная тема изучена не достаточно. Мы выдвинули гипотезу: предположили, что в настоящее время искусственный интеллект может оптимизировать и улучшить процесс обучения. И целью нашего исследования стало изучение нейронных сетей и возможность их внедрения в систему образования.

Мы рассмотрели популярные платформы ИИ, которые могут использоваться педагогами и учениками, а также провели опрос среди учащихся 4, 9 классов и учителей.

Более 70% опрошенных учеников ответили, что используют ИИ для учебы и подготовки школьных заданий, а именно для обработки большого количества информации, поиска информации, написания рефератов и сочинений, создания презентаций. 79% учащихся считают, что ИИ полезен в обучении, а именно сокращает время на подготовку домашнего задания.

Среди учителей 67% опрошенных используют искусственный интеллект в своей работе. А именно: для подготовки к урокам, например, создают различные планы и идеи занятий. Используют автоматическую проверку тестов и домашних работ. Генерируют упражнения и картинки для учащихся, создают презентации, используют быстрый поиск и обработку большого количества информации. Педагоги отметили основные плюсы использования ИИ, это скорость и креативность, помощь при подготовке к урокам.

Однако, около 30% учеников и учителей согласны с тем, что использование ИИ в школе приведет к ограничению использования собственных умственных способностей.

Владение нейросетями –важный и полезный навык современного человека. Но его использование должно быть строго дозировано, так как искусственный интеллект никогда не заменит учителя, как считают 75% педагогов. Это лишь инструмент, который должен дополнять, а не заменять человеческое взаимодействие

Мы подтвердили выдвинутую гипотезу, что в настоящее время искусственный интеллект может оптимизировать и улучшить процесс обучения. Использование ИИ в обучении может сделать его более эффективным, увлекательным и мотивирующим для учеников. Важно при этом помнить, что искусственный интеллект не должен заменять живое взаимодействие между учителем и учеником, а лишь дополнять его. Ведь школа – это не только про знания, но и воспитание.



КРОССВОРД

Выборнова Юлия Павловна

Научный руководитель Лошакова Наталья Владимировна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, город Кировград

Кроссворды сейчас очень популярны и популярность их растет. Разгадыванием кроссвордов занимаются и старенькие и маленькие.

Детские кроссворды в отличие от взрослых несут в себе не только развивающую, но и познавательную нагрузку. С помощью отгадывания легче познаётся мир, легко усваиваются материалы, основанные на данных вопросах. Дети развивают память, становятся в дальнейшем разносторонне развитыми людьми. Эти головоломки для детей не только увлекательное, но и познавательно-развивающее занятие. Кроссворды интересно не только разгадывать, но и составлять их.

Если вам нужно сделать кроссворд, но нет времени разбираться в специальных программах для его создания, то воспользуйтесь Вордом. Я расскажу, как с помощью него легко и просто сделать кроссворд.

При составлении кроссворда необходимо учесть следующие пункты:

1. Тема-определить тему кроссворда.
2. Слова-подберите слова, соответствующие теме.
3. Подсказки-придумайте подсказки для слов горизонтально и вертикально.
4. Решётка-нарисуйте сетку для слов горизонтально и вертикально.
5. Проверка-убедитесь, что слова пересекаются правильно.

Эти шаги помогут вам создать интересный и логичный кроссворд

Изучив историю и виды кроссвордов, я убедилась в том, что разгадывание кроссвордов способствуют развитию мышления человека, так же это тренировка памяти и логики, развитие интеллекта и трудолюбия. Тем более, что есть специальные детские кроссворды, которые ребёнок может отгадывать либо самостоятельно, либо с подсказками родителя.

Польза кроссворда очевидна, разгадывая слово за словом, каждый тренирует мозг, заставляя его работать. В процессе разгадывания приходится сталкиваться со словами, которые не можем вспомнить сразу. Всё это заставляет включать логическое мышление, вспоминать слово, которое вполне вероятно могло бы оказаться правильным ответом. Во время разгадывания в голове приходится держать сразу несколько вариантов, приводить их сравнение и подбирать правильный вариант, при этом размышляя, почему в данные клетки стоит вписать именно это слово, а не другое. Также мы решили разработать настольную игру, которая позволит составить более 10 вариантов математических кроссвордов.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ИСТОРИЯ, ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ

Москва, 2025



ВЕРА КИРИЛЛОВНА ЗАХАРОВА – ПЕРВАЯ ЛЁТЧИЦА ИЗ НАРОДА САХА

Кривошапкин Степан Максимович

Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна

*МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги*

Актуальность исследования: Великая Отечественная война – это незабываемая страница в истории нашей страны. Вера Захарова – участница Великой Отечественной войны. Первая женщина – лётчица из народа саха, которой покорилося небо. Её судьба многие годы является примером мужества, смелости и героизма.

Цель исследования: узнать о жизни и боевых подвигах Веры Захаровой.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Узнать об истории жизни первой якутской лётчицы Веры Захаровой.

Методы исследования: изучение литературы, сбор информации из книг и газет.

Практическая значимость: рассказать о первой лётчице Вере Захаровой на уроках по истории, использовать материал на классных часах.

Мечта детства

В Чурапче она, маленькая сельская девочка, и увидела впервые самолет. До поздней ночи ребятня жадно рассматривала чудесную «птицу», на которой летают люди. С тех пор у Веры появилась большая мечта – стать лётчиком.

В аэроклубе Якутска

В 1937 году, еще, будучи ученицей 9 класса, в аэроклуб записалась Вера. Вера Захарова стала первой якутской девушкой, которую приняли в аэроклуб.

Девчонка в небе

Вера Захарова овладела искусством пилотирования учебного самолета ПО-2, потом училась на курсах парашютистов, совершила 19 самостоятельных прыжков.

В санитарном полку

В феврале 1944 года военкомат дал троим якутянкам разрешение о выезде на фронт. Доставляли кровь и медикаменты в медсанбаты, боеприпасы, почту и продукты на передовую.

Захарова из Якутска

6 августа 1944 года их самолёт подбили вражеские зенитки. Раненная в ногу, лётчица все же сумела посадить самолет на убранном хлебном поле. Вера Захарова попала в плен и приговаривалась к расстрелу, но в январе 1945 г. была освобождена советскими войсками. За боевые заслуги Вера Кирилловна Захарова награждена двумя орденами Отечественной войны II степени (1968 г., 1985 г.), медалями “За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.”,

Выводы:

- Вера Захарова с детства мечтала покорить небо.
- Она первая женщина – лётчица из народа саха, которой покорилося небо.
- Во время войны на санитарном самолёте ПО – 2 совершила 180 вылетов и вывезла более 200 раненых бойцов.
- Её судьба многие годы является примером мужества, смелости и героизма.
- Люди старшего поколения совершили беспримерный подвиг, обеспечили мир на долгие годы. Этот подвиг нельзя позволить забыть!



ХЛЕБ В ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ

Стругов Роман Андреевич

Научный руководитель Турчанинова Татьяна Викторовна

МАОУ «СОШ № 10», Челябинская область, г. Миасс

Издавна хлебу отводили особое место в жизни людей, поэтому его очень почитали и уважали. Хлебу поклонялись также как солнцу. Историки доказывают это тем, что летописи изображали хлеб вместе с солнцем. Хлеб воспевали в гимнах, изображали на картинах и считали его одним из основных блюд на столе господ.

Хлеб для нас сейчас – это продукт, который употребляется повседневно. Хлеб в магазине можно найти на любой вкус, а ведь в голодные военные годы он был настоящим сокровищем, шансом на выживание.

Я решил написать о хлебе военного времени, когда наши прадеды и деды защищали Родину от фашистских захватчиков. Каким он был, этот хлеб войны?

Цель работы – узнать состав, приготовление и значение хлеба во время Великой Отечественной войны.

Задачи:

1. Изучить информацию о хлебе: историю происхождения, способах приготовления хлеба в годы Великой Отечественной Войны
2. Провести опытную работу в домашних условиях по приготовлению военного хлеба
3. Провести анкетирование среди обучающихся 2 класса
4. Сделать выводы о проделанной работе

Впервые хлеб появился на земле свыше пятнадцати тысяч лет назад. Изначально на Руси люди поедали зерна в сыром виде, а затем стали растирать зерна камнями, получая муку грубого помола. Они ее варили и делали кашу. Так на Руси стало появляться хлебопечение.

Древние египтяне выпекали хлеб в виде пирамид, корзинок, сфинксов, большой рыбы, курицы, собаки.

Хлеб дает энергию для нашего тела и мозга, является сокровищем углеводов. Содержит витамины B1, B2, B3, B6, B9. Из минеральных веществ – фосфор, магний, железо, цинк.

В годы Великой Отечественной войны выпекали два вида хлеба – «военный» и «гражданский». По рецепту в хлеб добавляли картофель, отруби, жмых, а также крапиву и другие травы. Хлеб во время войны был не только главным продуктом питания, но и мерилom жизни. В блокадном Ленинграде между хлебом и жизнью стоял знак равенства.

Продуктом проекта является создание военного хлеба. Наш хлеб получился пресный и невзрачный на вид, похожий на глину. Но именно он помогал людям пережить страшные военные годы, именно о нем слагают стихи, и именно он приблизил День Победы.

Этот проект я посвятил своему прадедушке Булаеву Василию Михайловичу, фронтовику 1941–1945 гг. После войны он возглавлял Совет Ветеранов в Троицке, был почетным гражданином города Троицка. Также мой прадедушка заслуженный учитель РСФСР, написал два учебника по сопромату!

Изучив литературу об истории хлеба, я познакомился с хлебом войны, испек свой хлеб по рецепту военного времени.

Работа над проектом позволила мне всесторонне изучить тему, по которой у меня не было знаний. Впервые я испек хлеб своими руками. Поставленная цель достигнута, задачи выполнены.



ЯРКИЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НАШЕГО РОДА-АКАДЕМИК В. П. ЛАРИОНОВ

Захаров Артем Айсенович

Научный руководитель Михайлова Юлия Николаевна

МБУ ДО «Центр технического творчества», Республика Саха (Якутия) г. Якутск

В настоящее время изучение своей семьи стало особенно актуальным.

Как говорит моя прабабушка Ларионова Мария Николаевна, что современные семьи очень мало общаются не только с дальними, но и близкими родственниками. Теряется связь поколений. Некоторые молодые люди не знают даже своих прабабушек и прадедушек.

Целью своей работы я вижу в том, чтобы лучше узнать свою родословную, сохранить наиболее ценный материал об истории семьи для последующих поколений. А именно самым важным для меня, является изучение жизни академика Владимира Петровича Ларионова, брата моего прадедушки Ларионова Карла Ивановича.

Задачи:

- Собрать информацию о жизни и трудовой деятельности
- Изучить и систематизировать документы и фотографии из домашнего архива.
- Оформить собранный материал.

Методы исследования:

- Интервью с прабабушкой Марией Николевной Ларионовой
- работа в дом-музее академика В.П. Ларионова и архивам – изучение документов, фотографий, грамот, наград.
- изучение и исследование литературы, материалов периодической печати
- обобщение полученных данных.

Предметом и объектом исследования является история жизни и трудовой деятельности Ларионова Владимира Петровича.

Гипотеза: мы предполагаем, что память о таком выдающемся человеке будет вечна.

Новизна данного исследования:

собрать материал об академике Владимира Петровича Ларионова и довести его до моих сверстников и для молодежи.

Практическая значимость: материалы данной исследовательской работы могут быть использованы на уроках истории и краеведческих занятиях.

В результате работы пришел к следующим выводам:

Я горжусь тем что, в моих жилах течет кровь Ларионовых. Когда-нибудь во мне или в моих детях могут проснуться блестящие гены нашего дяди, Владимира Петровича. Возможно кто-то, из молодого и будущего поколения принесет нашей стране новые победы и открытия.

Не забывайте свои корни! Много общайтесь со своими бабушками, дедушками и тогда вам откроются невероятно интересные факты и события вашего рода, которые укажут путь в жизни и дадут силы развиваться, стремиться к лучшему. Верьте в себя и в светлое будущее!

**ПОМНИТЬ – ЗНАЧИТ ЗНАТЬ****Найманов Ахмад Мусаевич****Научный руководитель Джафарова Лариса Алимерзоевна****МБОУ СОШ № 15, Дагестан, г. Дербент**

Стремительно и неудержимо летит время. Президент Владимир Путин подписал указ о подготовке и проведении празднования 80-й годовщины Победы. В нашей семье День Победы – это день памяти и уважения. Это праздник со слезами на глазах. Помнить о войне – значит знать героев нашей страны в лицо!

В нашей семье таких героев много. Судьба каждого из них заслуживает отдельного внимания и уважения.

Цель работы: изучить и описать жизненный путь моего прадедушки. Тема моей работы актуальна, так как мы подрастающее поколение должны знать свои корни: кто мы и откуда, что представляли собой наши предки, как жили, чем занимались. Настоящие герои о подвигах молчат. Эту фразу часто любил повторять Хусим Мусурбиевич. Рассказывал он о своих подвигах редко. Каждый эпизод из его жизни – это семейная реликвия, истории которые бережно хранятся в нашей семье и передаются из поколения в поколение. Как рассказывал мой прадедушка, Финская война была короткая, но очень кровопролитная. Короткий световой день, неистовый ветер, холод все это усложняли наступательные боевые действия. В ходе боевых действий Хусим Мусурбиевич получил тяжелые ранения в правую руку и осколочные ранения в спину. Как вспоминал прадедушка его и других раненных положили в захваченный польский госпиталь, где не обращали на них никакого внимания и не оказывали им никакой помощи. Когда на помощь пришли наши солдаты и увидели такое отношение к ним, они забрали их на Родину. В 1940 году Хусим Мусурбиевич демобилизовался и вернулся в свое родное село. Найманов Хусим Мусурбиевич был награжден различными орденами и медалями в том числе медалью «За боевые заслуги», «За отвагу». Несмотря на такое количество медалей, он воевал не за награды, а за Победу!

Чем дальше от нас война, тем больше мы осознаем величие народного подвига. И тем больше – цену победы. Я буду всегда помнить и гордиться своим бесстрашным прадедушкой и учиться у него любви к Родине, смелости и упорству. Вся история настолько впечатлила меня, что я решил принять участие в акциях: «Письмо солдату», «Посылка солдату», «Блокадный хлеб», «Свеча памяти», а также провел анкетирование в классе среди моих одноклассников, создал фотовыставку с фотографиями прадедушки. С классом организовали встречу с матерью героя СВО Сеферова Имирбека Кадырбековича, сделали альбом вместе с классным руководителем. 2025 год объявлен годом защитника Отечества и тут пришла идея, создать сборник, куда я решил включить всех героев



Великой Отечественной войны и героев нашего времени, собрав всю информацию в нашей школе.

Пусть это будет моим маленьким вкладом в память о наших предков.

**ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА И МОЙ КРАЙ
НА СТРАНИЦАХ ВИКТОРИНЫ «ВОЕННЫЙ КУЙБЫШЕВ»
ДЛЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ**

Сафонов Александр Артемович

Научный руководитель Донскова Наталья Евгеньевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Великая Отечественная война 1941–1945 годов стала важным историческим этапом в жизни народов России. Это символ глубокой трагедии и одновременно беззаветного героизма. В 2025 году исполняется 80 лет со дня Великой Победы над фашистской Германией. Важно с юных лет знать и помнить о героическом подвиге русских солдат и тех, кто трудился в тылу. В названии работы я не написал «Самарская область», а написал «мой край». Этим я хотел подчеркнуть глубину любви к родным местам и отношение к вкладу моих земляков в достижение Победы.

Роль Куйбышева в период войны в работе является предметом исследования. Степень изученности этой темы высока. Об этом свидетельствует большое количество опубликованных архивных документов, очерков, документальных фильмов. Современная Самара богата примерами военной истории в виде музеев-бункеров, памятников боевой техники. Какое место занимает моя малая родина на страницах истории военных лет? Какую роль сыграл куйбышевский народ в достижении общей цели? На эти вопросы я не просто даю ответ, но и предлагаю игровой способ изучения предметной области.

Цель работы: разработать обучающую викторину для учащихся младших классов, посвященную истории Куйбышева и его вкладу в достижение Великой Победы.

Задачи, которые необходимо решить для достижения цели: обобщить знания об истории города Куйбышева в военные годы, подобрать материал для викторины, придумать викторину и правила ее проведения.

В исследовательской работе применяются следующие методы исследования: работа с источниками, обобщение. В практической части – систематизация и моделирование. В процессе подбора материалов для викторины использовался метод от обратного: название памятника, объекта, персоналии определялась разгадкой, для которой необходимо было придумать задание, связанное с его историей или значением.

Работа имеет практическую значимость. Она направлена на углубление знаний учащихся младших классов о Самаре в период 1941–1945 гг. Обучающая викторина может стать для учителей и педагогов инструментом проведения уроков патриотического воспитания. Социально-нравственная значимость работы заключается в формировании представлений об истинной любви к Родине, о боевом подвиге солдат и трудовом героизме в тылу.

ЧЕСТЬ МУНДИРА. ДОРЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Кондрашов Максим Дмитриевич

Научный руководитель Богданова Наталия Владимировна

ГБОУ СОШ № 303 имени Фридриха Шиллера, г. Санкт-Петербург

Однажды меня заинтересовала картинка с изображением Шелкунчика на афише к одноименному балету, а точнее, его украшения на плечах. Я воспользовался сетью Интернет, чтобы выяснить, как они называются и что обозначают. Интуитивно я дога-



дывался, что эти украшения или эполеты, как выяснилось в процессе, – это прототипы современных погон, но любопытство перевесило, и я углубился в изучение этого вопроса.

Неожиданно для себя я открыл страничку Тульского военно-исторического музея, в котором представлена большая коллекция военных костюмов разных эпох. И первое, что мне бросилось в глаза – костюм Петра I и информация о том, что именно он внес большой вклад в развитие обмундирования России и переодевание армии в униформу.

Царь Петр I – мой земляк, поэтому чувство гордости за его вклад в военное дело не оставляло меня. Для себя я понял, что тема русского военного мундира – это очень объемная тема, достаточно сложная, просто так рассказать о военном мундире, не вдаваясь в подробности – нелегко, поэтому я решил изучить ее внимательнее.

– «Честь мундира. Дореволюционный период» – проект-журнал, как дополнительный материал к урокам истории.

– «Честь мундира. Дореволюционный период» – адаптированный материал для более легкого изложения информации одноклассникам или сверстникам других школ, гимназий, лицеев.

– Тема носит актуальный характер, так как позволяет ознакомить школьников с интересными фактами зарождения идеи и формирования общего вида формы армии в Российской Империи, историей ее возникновения, видовыми изменениями, наведенными тенденциями моды.

– В данном исполнении проекта можно говорить о его новизне, в частности, о практическом значении в жизни школьников и углублении их знаний по истории.

– В ходе подготовки работы внимательно подбирался и адаптировался исторический материал, отбирались подходящие и интересные иллюстрации и фотографии, соблюдался хронологический «маршрут».

– В основу материала легла информация из 13 источников, особенно хочется отметить труд начальника военно-исторического отдела Государственного музея-заповедника «Царское Село», кандидата культурологии Введенского Георгия Эдишевича «Пять веков русского военного мундира».

– Предполагаемый результат – заинтересованность одноклассников и других школьников в проблематике проекта, обогащение их культурного и исторического опыта, формирование системы знаний об истории военного костюма.

МОЙ ПРАДЕДУШКА – ГЕРОЙ

Фильченкова Екатерина Ивановна

Научный руководитель Атрепьева Светлана Викторовна

МБОУ «СОШ № 17», Курская область, г. Курск

В мае 2025 года исполнится 80 лет со дня Победы над фашистской Германией в Великой Отечественной войне! Мы обязаны сохранить в памяти людей, которые завоевали Победу! Эта война – один из самых трагических периодов нашей страны. Для меня и моих ровесников – это далекое прошлое, а для людей, ее переживших, – годы тяжелых испытаний, незаживающая рана воспоминаний.

В нашем семейном архиве бережно хранятся уникальные документы, фотографии военной поры 1941–1945 годов, а также ордена и медали моего прадедушки. Я решила более глубоко исследовать его биографию.

Цель работы – изучить боевой путь моего прадедушки Фильченкова И. Н., историю его подвигов и наград. Основными задачами исследования является попытка собрать сведения о прадедушке – участнике Великой Отечественной войны; познакомиться с сохранившимися фотографиями, документами; поработать с имеющимся семейным



архивом; проанализировать материал интернет-ресурсов, содержащий сведения о моем родственнике – участнике Великой Отечественной войны.

В процессе исследования найдены уникальные архивные документы (приказы о награждении, данные в учетной картотеке), раскрывающие ранее неизвестные сведения о боевых заслугах, подвигах Фильченкова И. Н. Вторая часть работы посвящена послевоенным годам жизни Фильченкова И. Н. в городе Курске.

В ходе исследования мы провели опрос среди учащихся 1–2-х классов нашей школы. В результате анкетирования мы выяснили, что большинство ребят знает, когда началась и закончилась Великая Отечественная война. Многие ребята знают, что их семьи, прадеды были участниками той войны. Но современные дети нашего возраста почти не читают книг о войне, не смотрят фильмы и почти не знают героев ВОВ.

Выбранная мной тема исследовательской работы не только актуальна, но и интересна и имеет практическую значимость. Мой прадедушка, как и многие солдаты, защищавшие страну, воевал, не жалея своей жизни, чтобы мы, новое поколение, жили без войны. Изучая историю своей семьи, я прикоснулась к истории всей нашей огромной страны. На примере своего прадедушки поняла, каким отважным и героическим может быть человек в самые жестокие, тяжелые периоды истории своей Родины. Мы не должны забывать, какой ценой досталась нашей стране Великая Победа в Великой Отечественной войне – это цена жизни наших близких, их героизм и сила духа.

Благодаря исследовательской работе мне удалось проследить весь боевой путь моего прадеда Фильченкова Ивана Никитьевича и глубже изучить историю своей семьи. В результате я узнала интересные факты из его биографии. Данная работа доказала, что в нашей семье есть предок, которым мы гордимся. Память о нем служит нам примером силы, отваги, мужества и любви к своей Родине.

По завершении работы сделан вывод: исследование своего прошлого, истории своей семьи развивает любовь к своим родителям, предкам, Родине. Проведенная исследовательская работа способствует закреплению интереса к истории своей семьи, к истории своего народа, а это в совокупности формирует и развивает личность.

ПОКА МЫ ПОМНИМ – ОНИ ЖИВЫ

Голубков Матвей Артёмович

Научный руководитель Ивлева Елена Григорьевна

МБОУ СОШ № 155, Новосибирская область, город Новосибирск

Процесс патриотического воспитания необходимо начинать в раннем возрасте. В этот период происходит формирование культурно-ценностных ориентаций духовно-нравственной основы личности ребенка, развитие его эмоций, чувств, мышления, механизмов социальной адаптации в обществе, начинается процесс национально-культурной самоидентификации, осознания себя в окружающем мире. Данный отрезок жизни человека является наиболее благоприятным для эмоционально-психологического воздействия на ребенка, так как образы восприятия действительности, культурного пространства очень ярки и сильны и поэтому они остаются в памяти надолго, а иногда и на всю жизнь, что очень важно в воспитании патриотизма.

Во время прохождения трека «Орлёнок – лидер» во внеурочной деятельности по программе Орлята России, мы с классом создали Книгу Памяти своего класса. В эту книгу мы вставили фотографии своих родственников, которые воевали во время Великой Отечественной войны и написали письма треугольники со словами благодарности. Когда книга была готова мы сняли видеоролик, в котором рассказали о своих прадедушках и прабабушках и поблагодарили их за наше настоящее. Но во время создания странички



о своих прадедушках, я узнал очень много интересного и мне захотелось сохранить это не только в классной Книге Памяти, но и создать свою.

9 Мая 2025 года наша страна будет отмечать большой праздник – 80-летие Великой Победы над фашистской Германией. Мы всегда должны помнить, какой ценой досталась эта победа нашей стране. Самые страшные годы – годы войны. Горе не обошло ни одну семью нашей большой Родины. Для моей семьи война тоже была тяжким испытанием. И пусть уже нет в живых моих родных, принимавших участие в Великой Отечественной войне, но жива Память о них.

Цель исследовательской работы: показать важность знания истории своей семьи в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

1. Изучить семейные архивы, пообщаться с ближайшими родственниками о историях военных лет;
2. Узнать новые факты о членах семьи в годы Великой Отечественной войны с помощью ресурсов в интернете;
3. Создание альбома Памяти.
4. Познакомить с такой формой учащихся своего класса
5. Составить базу ресурсов для поиска информации о своих предках

Пока мы помним – они живы! Наверное, нет ни одной семьи в России, в чью судьбу не ворвалась бы Великая Отечественная война. Вот и в моей семье есть участники войны и я всегда буду помнить и гордиться своими отважными прадедами, учиться у них любви к Родине, смелости, упорству и трудолюбию.

На нашей планете и сейчас есть места, где рвутся снаряды и погибают люди. И мы, продолжая дело наших прадедов не должны допустить, чтобы фашизм расселился по всему миру, ведь не зря же наши солдаты проливали кровь в Великой Отечественной войне, защищая мир!

Изучив семейные архивы, пообщавшись с родными и сделав запрос в архивы 3 стран, я пришел к выводу, как важно знать историю своей семьи и передавать ее из поколения в поколение. Только так мы создадим целостность семьи и страны в целом!

Также, я узнал много фактов о своих прадедах, которые прошли всю войну с гордо поднятой головой и о тех, кто не вернулся из своего последнего боя...

Я планирую и дальше пополнять свою Книгу Памяти, новыми архивными данными, фотографиями и фактами. Также планирую узнать судьбу своих погибших родственников и написать о них в Книге.

ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ ДИПЛОМАТИИ: К 230-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ А. С. ГРИБОЕДОВА

Осьмаков Кирилл Игоревич

Научный руководитель Осьмаков Игорь Николаевич

*Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение Центр Образования
№ 15 «Луч», Белгородская область, г. Белгород*

Актуальность темы исследования обусловлена возрастающим интересом к истории Ближнего Востока: Передней Азии, древнего государства Персии (с 1935 г. – Ирана). Это связано с развитием новых дипломатических интересов различных стран мира на Ближнем Востоке.

Целью данной работы является изучение роли А. С. Грибоедова в развитии внешней политики России в начале XIX века.

Для раскрытия темы поставлены задачи:

- рассмотреть особенности развития российской дипломатии в начале XIX века;



– проанализировать вклад А. С. Грибоедова в укреплении позиций России на Ближнем Востоке;

Методы и приемы, использованные в работе, основываются на принципах историзма, научной объективности, достоверности, логичности.

Практическая значимость исследования определяется тем, что материалы исследования могут быть использованы в образовательном процессе на уроках истории, литературе, классных часах и внеклассных мероприятиях патриотической направленности.

Ближний Восток – регион опасный даже для персон, обладающих неприкосновенностью – дипломатов. Так в 2016 году в г. Анкара (Турция) погиб российский дипломат – Андрей Геннадьевич Карлов. А 190 лет назад в Тегеране толпа религиозных фанатиков растерзала другого российского посла – дипломата, поэта Александра Сергеевича Грибоедова. Глава российской миссии в Персии, во время вторжения в посольство находился в здании с остальными членами миссии. Сам посол, его сотрудники и уцелевшие казаки из охраны – всего 17 человек – находились в самой дальней комнате, подожженного здания посольства. Надежды, что Фетх Али-шах пришлет солдат разогнать восставших, не было ни у кого. Осажденные приняли решение оказывать максимальное сопротивление, невзирая на смертельную опасность. А. С. Грибоедов отстреливался и уложил несколько человек, прежде чем рослый перс вогнал саблю в грудь российского посланника. Тело «неверного» – дипломата А. С. Грибоедова вытащили на улицу и долго таскали по городу на веревках с воплями: «Дорогу русскому посланнику!» (обезображенное тело А. С. Грибоедова впоследствии удалось распознать только по шраму на кисти левой руки, полученному еще в молодости во время дуэли). Так, судя по сохранившимся историческим источникам, погиб в персидской столице русский поэт и дипломат.

В первой трети XIX века отношения между Россией и Персией из-за территориальных споров на Кавказе были весьма напряженными. Это напряжение вылилось в две войны: 1804–1813 гг. и 1826–1828 гг. Мирный договор, заключенный 22 февраля 1828 г в селе Туркманчай, стал основой российско-иранских отношений до 1917 года.

Для предотвращения войны из-за убийства в Тегеране посла России А. С. Грибоедова персидский шах направил российскому императору Николаю I множество подарков, одним из которых был алмаз «Шах» (один из семи знаменитых исторических алмазов), хранящийся в настоящее время в Алмазном фонде России.

МАМОНТЫ: ДРЕВНИЕ И МОГУЧИЕ ЖИВОТНЫЕ

Долгополов Мирон Андреевич

Научный руководитель Долгополова Марина Андреевна

МБОУ Лицей № 1, Ростовская область, г. Аксай

Актуальность темы исследования: Мамонт – это загадка, уже более двухсот лет будоражащая любопытство исследователей. Какими были эти доисторические животные, как жили и почему вымерли? Все эти вопросы до сих пор не имеют точных ответов. Одни ученые винят в их массовой гибели голод, вторые – ледниковый период, третьи – древних охотников, уничтожавших стада ради мяса, шкуры и бивней. Попробуем найти ответы на вопросы в рамках нашего исследования.

Объект исследования: мамонт.

Предмет исследования: история существования мамонтов на Земле.

Цель исследования: узнать, что это за животное – мамонт: как жили, чем питались и почему вымерли мамонты?

Гипотеза: мамонты могли жить на территории России и имели большое значение в жизни людей.



Проведя данное исследование «Мамонты: древние и могучие животные», мы пришли к следующим выводам:

1. Мамонты – это предки современных слонов. Жили в эпоху ледникового периода около 300 тысяч лет назад на большей части Евразии, а также в Северной Америке.

2. Исследовав версии вымирания мамонтов, мы предположили, что мамонты не могли исчезнуть из-за какой-либо одной причины. Только в совокупности проблем того времени могло произойти вымирание – люди завершили дело истребления животных, начатое природой.

3. Проведя исследование, мы подтвердили свою гипотезу о том, что мамонты жили на территории России, оказалось, что они населяли почти все континенты нашей Земли. Теоретическая значимость работы:

Результаты исследовательской работы обобщают собранную информацию о мамонтах; знакомят с последними и интересными достижениями ученых в области изучения жизни мамонтов и причин их гибели; а так же о дальнейших перспективах этих исследований.

Практическая значимость работы:

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы на уроках окружающего мира, истории, для внеклассных мероприятий. Кроме этого надеемся, что данная работа поможет задуматься и взрослым и детей о более бережном отношении к окружающему нас миру.

МОСКОВСКИЙ КРЕМЛЬ КАК СИМВОЛ МИРА И ВЕЛИЧИЯ РОССИИ

Абаева Элана Артуровна, Алборов Азамат Бадриевич

Научный руководитель Цхурбаева Зара Цыппуевна,

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества» Пригородного муниципального района РСО-Алания.

Настоящая исследовательская работа посвящена изучению роли Кремля как политического и духовного центра, сыгравшего важную роль в возвышении Москвы и образовании единого Русского государства.

Объектом исследования является Московский Кремль как главный оплот российской государственности.

Предметом исследования является роль Кремля в возвышении Москвы как главного города страны.

Цель исследования: доказать, что и в наше время Кремль является символом России, центром современной истории и мировой политики.

В ходе исследования были решены следующие задачи:

- изучена и проанализирована специальная литература по теме исследования;
- проанализированы политические события в мире в контексте изучаемой темы.

Были использованы следующие методы исследования:

- причинно-следственного и проблемно-хронологического, комплексного анализа событий и фактов;
- изучены архитектурные особенности Кремля.

Актуальность исследования заключается в том, что изучение Московского Кремля и причин возвышения Москвы как центра единого русского государства помогли нам лучше понять свою национальную идентичность;

- лучше понимать смысл происходящих в настоящее время в мире политических процессов.

Практическая значимость исследования состоит в том, что изучение интересного периода истории Отечества расширило наш кругозор, способствовало развитию ис-



следовательских навыков и умения работать с разными источниками исторической информации.

Новизна: исторические события прошлого рассматриваются в контексте современных общественно-политических реалий.

Современный Кремль – это хранитель не только исторической памяти, но и культурного кода, объединяющего весь наш российский народ в гордости за свое величие и историческое предназначение.

НЕВОЗМОЖНОЕ СЕГОДНЯ СТАНЕТ ВОЗМОЖНЫМ ЗАВТРА (К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ)

Торбеев Степан Алексеевич, Храменков Вадим Андреевич

Научный руководитель Чашкина Лариса Михайловна

МБОУ СОШ № 7, республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола

В истории нашей страны 20 века есть два самых «сильных» дня по накалу человеческой радости, объединяющей всех людей. Это День Победы и полёт Юрия Гагарина. 12 апреля 1961 года лётчик Юрий Гагарин стал первым человеком, поднявшимся в космос. Великий ученый, основатель науки космонавтики – К. Э. Циолковский, писал: «Человечество не останется на Земле, оно завоюет себе околосолнечное пространство». Он доказал, что освоить космическое пространство можно только с помощью ракеты.

Цель нашей работы – установить взаимосвязи между научными исследованиями и практическими делами в области создания космических ракет. Перед собой мы поставили следующие задачи: узнать об исторических предпосылках к созданию ракеты «Восток 1»; изучить литературные и интернет – источники по теме исследования; провести анкетирование учеников вторых классов по теме исследования; познакомить одноклассников с историей изобретения и создания космических ракет. Гипотеза исследования: предположим, что космический корабль «Восток» представлял собой корабль-спутник, который описал Исаак Ньютон в 1687 году, запущенный 274 года спустя. Методы исследования: анализ научно-познавательной литературы по данной теме, анкетирование. Наш проект рассчитан на учеников начальной школы. Тип проекта – социальный, информационный. Методы исследования: изучение и анализ литературы; опрос школьников; анализ полученных данных. Теоретическая значимость нашего проекта заключается в том, что многие ученики и не только, возможно обратят внимание на наше исследование, и узнают новую информацию по истории ракетостроения. Наша работа имеет практическую значимость, потому что материалы исследования могут быть использованы в школьном предмете «Окружающий мир». Великий английский физик Исаак Ньютон описал первую космическую скорость в 1687 г., описал искусственный спутник земли. Скорость, которую вычислил Ньютон, называют первой космической скоростью. Возможно, идея Ньютона вдохновила французского писателя Ж. Верна на написание новой книги. В романе «С Земли на Луну прямым путем за 97 часов 20 минут» (1865 г.) автор описал гигантскую пушку, которая могла послать заряд до Луны. В то время, в 19 веке стало ясно, что этот проект лишь фантастика, осуществить его невозможно. В 1896 году в Калуге жил и работал учителем Константин Эдуардович Циолковский, ученый закладывал основы космонавтики. Ему удалось вывести формулу, которая и сегодня используется при проектировании ракет. Формула Циолковского доказала, что полёты к другим планетам возможны. В декабре 1921 года в Москве рижский инженер Цандер Фридрих Артурович на конференции представил фантастический корабль для полета на Марс. Ученому – конструктору было дано время для работы над ракетой. В 1931 году Цандер начал работу с конструктором С. П. Королевым. В шестидесятые годы 20 века началась космическая гонка, которую по началу Советский Союз выигрывал.



Дата запуска «Спутника-1» является началом космической эры человечества – 4 октября 1957 год. 12 апреля 1961 года с космодрома Байконур был запущен «Восток-1». «Восток» представлял собой корабль-спутник, то есть, в отличие от современных космических кораблей, он не мог выполнять орбитальные маневры. Это по своей сути спутник, который описал Исаак Ньютон в 1687 году, запущенный 274 года спустя. Мы рассмотрели этапы пути освоения человечеством космического пространства. Много мыслителей, ученых, конструкторов, инженеров внесли свой вклад в виде мыслей, идей, расчетов, чтобы 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин смог подняться на ракете Восток в космос.

ПОДВИГ ВЕРЫ. УРОК МУЖЕСТВА НА ПРИМЕРЕ ГЕРОИЗМА ЕВГЕНИЯ РОДИОНОВА

Петров Артем Евгеньевич

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ Лицей 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Мы живем в эпоху технологий и глобализации, где искусственный интеллект решает все задачи, а роботы успешно выполняют даже самые сложные медицинские операции, как будто не стало места таким основополагающим ценностям как семья, трудолюбие, дружба, настоящая любовь, любовь к Родине, вера, милосердие, подвиг.

Главным институтом воспитания является семья. То, что ребенок в детские годы приобретает в семье, сохраняет в течение всей последующей жизни. Семья – это источник любви, понимания, поддержки, учит детей быть добрыми, честными, справедливыми.

Поэтому Указом Президента России В. Путина 2024 год был объявлен Годом семьи в целях популяризации государственной политики в сфере защиты семьи, сохранения традиционных семейных ценностей.

Помочь семье в воспитании поколения помогает и школа. В школьную программу введены уроки «Разговоры о важном», призванные сформировать у школьников гордость за Россию, познакомить с традициями и культурным наследием страны, а также привить человеческие ценности, такие как дружба, уважение к труду, сохранение исторической памяти, патриотизм, милосердие, справедливость.

Опираясь на стратегию государства на духовно-нравственное развитие, мы делаем вывод, что воспитание в подрастающем поколении таких ценностей как героизм, чувство патриотизма и истинной веры – как никогда актуально в наше время.

Цель исследования: наглядно продемонстрировать важность силы веры и места подвига в жизни русского человека через презентацию о героизме Е. Родионова.

Гипотеза: сила веры – фундамент твердых убеждений человека и его любви к Родине, а также первостепенный и необходимый пример подвига, совершаемого во благо веры и человечества для духовно-нравственного воспитания личности гражданина Российской Федерации.

Задачи исследования: найти и изучить всю имеющуюся информацию о жизни и подвиге Евгения Родионова; систематизировать факты; собрать видео и фото материалы.

Теоретическая часть исследования посвящена изучению фактов о жизни Евгения Родионова: как рождаются герои, где и как они учатся, работают или служат в армии. Рассказываем, какие чудеса начали случаться после смерти, канонизацию, повсеместное распространение подвига веры по миру.

Практическая часть – это процесс систематизации материалов и создание презентации, которая наглядно продемонстрирует траекторию распространения славы подвига веры среди людей. Также в практическую часть входит разработка и проведение урока для «Разговоры о важном», главная цель которого – развитие чувства патриотизма, героизма и силы веры среди школьников.



На примере Е. Родионова, мы показали, как воспитывались в человеке такие качества, как героизм, самоотверженность, любовь к Родине и истинная вера. Простая семья сумела сформировать в Жене эти основополагающие жизненные принципы. Для русского воина на протяжении столетий верность Христу Спасителю и верность Родине были неотделимы друг от друга. Женя об этом не думал, но поступил так, как веками поступали многие поколения его предков. Этот исторический код был вложен воспитанием в его семье его близкими. Что значит «воспитать»? Это значит показать пример. Показывая, какой подвиг истинной веры совершил Е. Родионов, мы тоже занимаемся воспитанием. Воспитанием героизма, патриотизма, духа русского воина.

ГЕРОИ НАШЕГО ВРЕМЕНИ (О ВЫПУСКНИКАХ ШКОЛЫ – ГЕРОЯХ И УЧАСТНИКАХ СПЕЦОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ)

Дунаев Егор Евгеньевич

Научный руководитель Чойбсонова Виктория Цырендоржиевна

МАОУ ПСОШ № 1, Республика Бурятия, с. Петропавловка

Тема нашей исследовательской работы актуальна, так как события нашего времени показывают, как важно воспитать патриота и гражданина своей страны и как важно на примерах современных героев доносить до молодого поколения любовь к своему государству, к своей семье, к своему народу

Наш школьный музей Учителя в течение года проводит историко-поисковые работы по сбору материалов о наших выпускниках – участниках Специальной военной операции (далее-СВО). Мы проделали большую работу, и нашли материалы о нескольких наших выпускниках, которые выполняли свой воинский долг в СВО на Украине и погибли, защищая нашу Родину. Жизнь этих людей является неотъемлемой частью истории нашей школы, Джидинского района, Республики Бурятия и нашей страны, забывать которую нельзя.

Изучая материалы о наших героях-земляках, участвующих в СВО, мы задумались над тем, а знают ли о них ребята из нашего класса? И решили спросить об этом у своих одноклассников. Для этого провели среди учащихся небольшое исследование с помощью анкетирования: «Как вы понимаете, кто такие Герои Отечества?» В результате исследования сделали вывод, что о героях – выпускниках нашей школы, участниках СВО, мои друзья знают мало, поэтому мы с педагогом решили назвать тему нашего исследования «Герои нашего времени».

Целью нашей работы является исследование жизни и военной деятельности наших двух героев –земляков, выпускников нашей школы, участников СВО с целью патриотического воспитания подрастающего поколения.

Гипотеза – мы надеемся, что нам удастся выявить и рассмотреть судьбы хотя бы двух выпускников и их подвиги.

Для проверки выдвинутой гипотезы были намечены следующие задачи исследования:

- отыскать, изучить и систематизировать материал о героях –выпускниках, участниках СВО;
- познакомиться с довоенной и военной деятельностью наших героев-выпускников, участников СВО;
- создать школьный альбом Памяти «Герои –выпускники СВО»;
- создать презентацию «Герои живут вечно»;
- создать видеоролик о герое-выпускнике Лубсанове Владимире Бадмаевиче, золотом медалисте школы.

Объект исследования: Герои-выпускники школы участники СВО

Предмет исследования: деятельность и героизм выпускников школы, участников СВО



Методы исследования:

- поисковый
- интервьюирование
- анкетирование
- аналитический

Новизна: в данной работе впервые исследуется деятельность и героизм выпускников нашей школы, принимавших участие в СВО и погибших во имя мира на земле.

Ожидаемые результаты:

- выявление и сбор информации о героях – выпускниках школы
- оформление и сохранение собранной информации в музее Учителя.

Практическая значимость: материал исследования станет основой для создания и открытия в школе СТЕНЫ ПАМЯТИ «Герои среди нас», презентация, а в дальнейшем и видеоролик, будут использованы для внеклассных мероприятий, направленных на усиление гражданского самосознания и патриотического воспитания подрастающего поколения.

МЫ ГОЛОВЫ СВОИ СКЛОНЯЕМ НИЗКО, ЗЕМНОЙ ПОКЛОН ЗА ВАШИХ СЫНОВЕЙ

Захаренкова Арина Алексеевна

Научный руководитель Шапочанская Алла Викторовна

*МАОУ Ильинская СОШ им. полного кавалера ордена Славы И. И. Сидорова,
Московская область, с. Ильинское*

В этом году наша страна отмечает 80-ю годовщину Великой Победы советского народа над фашистской Германией. Память, которая сохранилась в книгах, в фильмах, в воспоминаниях фронтовиков, а еще и в камне, не дает нам забыть те страшные роковые годы.

Памятники победителям фашизма после войны воздвигали по всему Советскому Союзу. Но среди множества монументов есть такие, на которые и сейчас невозможно смотреть без слез. Исследовательская работа посвящена матерям, не дождавшимся с фронта своих сыновей, монументам, установленным в их честь.

Цель работы: изучение истории обелисков, воздвигнутых в нашей стране в честь матерей, потерявших на фронте своих сыновей. Задачи: расширить знания о памятниках, посвященных людям и событиям Великой Отечественной войны; посетить некоторые мемориальные комплексы, познакомить своих одноклассников и других обучающихся школы с результатами своей работы; составить символическую карту мемориальных комплексов и путеводитель «Монументы, заглядывающие в душу... Скорбящая мать».

В ходе исследований использовались специальная, справочная, научно-методическая литература, интернет – ресурсы. В работе использованы следующие методы: поиск, теоретический анализ, картографический.

Работая с интернет-источниками, найдено множество таких монументов: в городе Тимашевске Краснодарского края установлен монумент «Мать», посвященный Епистинии Федоровне Степановой (отдала трем войнам девятых своих сыновей.); в городе Задонске Липецкой области стоит памятник «Скорбящая Мать» Марии Матвеевны Фроловой (у этой русской женщины восемь сыновей отняла война); в поселке Алексеевка Кинельского района Самарской области установлен мемориальный комплекс «Материнская доблесть» Прасковье Еремеевны Володичкиной (она проводила на фронт девятых сыновей).

На основе проведенных исследований сделаны следующие выводы: память о солдатах Великой Отечественной войны и подвиге их матерей живет в наших сердцах, увековечена в названиях улиц, в мемориалах и солдатских обелисках; каждый человек должен



знать эти обелиски и скульптурные композиции, куда можно прийти и почтить память тех, кто сражался за свою Родину; собрав информацию для школьного музея о таких монументах, выступая перед обучающимися нашей школы на уроках Мужества, я выполняю свой долг юнармейца.

Война от нас всё дальше, а её живых свидетелей всё меньше. Скоро все они уйдут, как уходили когда-то в смертельный бой. И мы, подрастающее поколение, не будем знать всей правды о Великой Отечественной войне. Единственным источником знаний для нас останутся книги, документальные и художественные фильмы и монументы, заглядывающие в душу...

СИМВОЛ УШЕДШИХ ВРЕМЕН – ПИОНЕРСКИЙ ЗНАЧОК

Новицкий Марк Витальевич

Научный руководитель Афанасьева Катерина Валерьевна,

*ГБОУ Гимназия № 205 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга им.
Р.А. Ротмистровой, г. Санкт-Петербург*

Актуальность проведенного исследования.

В эпоху цифровизации с огромной скоростью меняется окружающий мир, менталитет одного поколения сменяется другим, но значение исторической науки остаётся незыблемым. Истории известно детское движение – пионерия. Опыт пионерии будет полезен современности и в наши дни. Возрождение таких качеств как скромность, забота о близких, любовь к Родине и служение ей крайне необходимо в условиях нестабильности в мире. Дети – наше будущее и какие ценности будут в них заложены, такой они и построят мир в будущем. Таким образом, формирование нравственных и духовных ценностей у подрастающего поколения – задача современной России. Воспитание в детях общечеловеческих ценностей – это было, есть и будет приоритетом российского общества. Изучение опыта, приобретённого пионерской организации в вопросах воспитания ребенка, будет полезен и учителям и учащимся и их родителям, большинство которых были пионерами.

Символом ушедших времен у пионерской организации был не только красный галстук, но и пионерский значок – второй атрибут принадлежности ребенка к этой организации. Поэтому областью нашего исследования стала фалеристика пионерских значков, взятых из семейного архива, используемых в середине 80-х гг в СССР.

Объект исследования – история появления и использования пионерских значков в наградном деле пионерской организации в середине 80-х гг в СССР.

Предмет исследования – пионерский значок (седьмой выпуск), используемый в середине 80-х гг в СССР.

Цель исследования – охарактеризовать символ принадлежности к пионерской организации в середине 80-х годов в СССР – пионерский значок в историко-политическом аспекте фалеристики и его атрибуцией.

Задачи исследования: исследовать литературу по истории фалеристики последнего (седьмого) значка пионерской организации, провести атрибуцию пионерского значка – как предмета фалеристики, узнать за какие заслуги, каким образом, кого и в какое время награждали пионерским значком 80-х гг в СССР, установить, где был выпущен исследуемый пионерский значок, кратко рассмотреть историю возникновения и деятельности пионерии, определить главные элементы символики пионерской организации.

Методы исследования. Были использованы эмпирические методы, такие как описание, измерение; экспериментально-теоретические: исторический, логический; теоретические – абстрагирование, обобщение, формализация, аналогия, библиографический.



Возможность практического применения результатов. Полученные результаты исследования могут быть использованы учащимися и учителями по учебным дисциплинам, как история и обществознание, а также по основам правовой культуры.

В 2022 году на съезде российского движения детей и молодежи произошло объединение многочисленных детских движений, где ребята сами выбрали название новой организации – это название «Движение первых» с собственной масштабной миссией – быть с Россией, быть человеком, быть вместе, быть в движении и быть первыми.

Выходит, что Дело Пионерии продолжается, а значит ничто не забыто и никто не забыт!

СУВОРОВСКАЯ «НАУКА ПОБЕЖДАТЬ» – НАШЕ НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ

Зленко Вениамин Ильич

Научный руководитель Лазебник Аделина Владиславовна

МАОУ Лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар

Лицею, в котором я учусь, присвоено имя великого русского полководца Александра Васильевича Суворова. Все лицеисты испытывают гордость за родной лицей, каждого из нас не покидает желание стать лучше, соответствовать гордому имени «суворовец».

Как только я стал лицеистом-суворовцем, у меня сразу возникла масса вопросов: а что мы собственно знаем об этом великом человеке? Почему именно Суворов? И каким я должен стать, чтобы «соответствовать»? И так, почему Александр Васильевич Суворов?

В настоящее время, в связи со сложной международной обстановкой, необходимы сплоченность и единство нации. На первый план выходит задача укрепления национальных интересов, укрепление государства. Сегодня особенно важно вспомнить о подвигах, совершенных предками, о том, как умеет Россия набирать мощь, как умеет народ сплотиться перед лицом опасности и в нужный момент стать несокрушимой стеной. В этом сила русского народа, его национальное достояние. И сегодня как никогда актуальным становится обращение к наследию великих полководцев прошлого: в первую очередь не знавшего поражений А.В. Суворова.

Знания, Дисциплина, Смелость по сей день актуальны для каждого человека в любой жизненной ситуации. Именно об этих ценностях в книге «Наука Побеждать» писал А.В. Суворов. Данная книга написана в 1798 году как методическое пособие по ведению боев, но советы и принципы, описанные в книге применимы в обычной повседневной жизни и в настоящее время.

К сожалению фразеологизм «Честь мундира» редко встретишь в обиходной речи, но если изучать и помнить историю в целом и личностей великих людей в частности, то можно очень много почерпнуть для себя в настоящем и сделать свою жизнь ярче, интереснее и достойнее.

Цель проекта:

Найти ответ на вопрос: в чем секрет «бессмертия» книги А.В. Суворова «Наука побеждать»? Создание познавательного материала для школьников младших классов о великом русском полководце А.В. Суворове и его наследи на основе изученных материалов.

В рамках исследования я провел анкетирование одноклассников, чтобы понимать, что они знают об А.В. Суворове, подготовил и провел презентацию о некоторых интересных фактах из жизни великого полководца.

Результатом работы (продукт проекта) является интересная познавательная интерактивная игра и сборник афоризмов А.В. Суворова.



Я считаю, что цель моего проекта достигнута, так как по меньшей мере все мои одноклассники, а это 37 человек, узнают о некоторых интересных фактах из жизни А. В. Суворова и в очередной раз задумаются о таких понятиях как: «Знания», «Дисциплина», «Смелость», «Долг» и «Ответственность». В этом и заключается секрет бессмертия книги А. В. Суворова «Наука побеждать» – учение основано на ВЕЧНЫХ ЦЕННОСТЯХ.

Ведь «Честь мундира» в настоящее время – это выражение, означающее долг и ответственность не только военнослужащего поддерживать высокие стандарты личного поведения и профессионализма, но и людей, занимающих определенные должности на гражданской службе, а также, я считаю, что этот фразеологизм в полной мере применим и к нам, лицеистам!

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИМН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Фокин Георгий Константинович

Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна

МБОУ СОШ № 10, Краснодарский край, г. Сочи

В школе мы изучали символы нашего государства: герб, флаг и гимн. Гимн России мы выучили наизусть и поем его на построениях и линейках, дома мы всегда поем гимн России, когда встречаем Новый год.

Нам известно, что ГИМН – это прежде всего торжественная песня, которая отражает характерные черты того или иного явления.

Что же это за песня и как она появилась в жизни людей?

Цель нашей работы: узнать истории государственного гимна Российской Федерации.

Задачи:

– изучить понятие «Гимн» и почему он является одним из главных символов государства;

– уточнить, когда в России появился гимн, как и по каким причинам он менялся;

– узнать, как и кто придумывает слова и музыку гимна, и кто является автором современного гимна России;

– понять, какое значение имеет Гимн России для граждан нашей страны.

В процессе своей работы, мы узнали, что Государственный гимн – это торжественная песня, в которой поется о могуществе России и дружбе народов, населяющих ее, что государственный гимн – это один из главных символов государства.

Я предполагал, что гимн России изменялся с ходом истории нашей страны. Изучая этот вопрос, мы узнали, что гимн России действительно менялся вместе с ней на протяжении веков, что практически каждый важный исторический этап сопровождался сменой гимна или его корректировкой, начиная с 18 века.

Свои исследования о значении гимна России для граждан нашей страны и различные версии гимнов России из разных времен мы привели в работе.

ЭКСКУРСИОННЫЙ ПРОЕКТ КАЗАНЬ РЕВОЛЮЦИОНЕРОВ И БУНТОВЩИКОВ

Вахламова Александра Алексеевна

Научный руководитель Махмутова Марина Николаевна

МБОУ СОШ № 85, Республика Татарстан, г. Казань

Проект «Казань революционеров и бунтовщиков» представляет собой исследование, посвященное анализу и интерпретации исторических, социальных и культурных аспектов, связанных с революционными событиями, бунтами и революционерами в Казани в период с 18 по 20 век.



Составление экскурсионного маршрута на тему Казани, связанной с революционерами и бунтовщиками, имеет высокую значимость. Казань является важным центром истории России, где происходили значимые события, связанные с революциями и бунтами. Это дает возможность глубже понять политическую и социальную динамику страны. Экскурсия может познакомить участников с памятниками, музеями и другими объектами, связанными с историей революционного движения, что способствует сохранению культурного наследия. Такой маршрут может быть полезен как для студентов, так и для широкой аудитории, интересующейся историей. Уникальные экскурсии, основанные на истории революций, могут привлечь туристов, интересующихся не только традиционными достопримечательностями, но и менее известными аспектами истории. Изучение истории революционеров и бунтовщиков может вызвать интерес к современным социальным и политическим движениям, что актуально в контексте текущих мировых событий. Таким образом, экскурсионный маршрут на тему Казани как места революционеров и бунтовщиков может стать значимым вкладом в развитие исторического туризма и образования, способствуя более глубокому пониманию исторических процессов.

Цель нашего исследования заключается в создании экскурсионного маршрута "Казань революционеров и бунтовщиков". Задачи проекта:

1. Рассмотреть ключевые моменты в истории Казани
2. Найти информацию о личностях, которые участвовали в событиях
3. Отметить на карте города нужные места и создать экскурсионный маршрут
4. Написать речь экскурсии

В рамках работы мы опираемся на широкий спектр источников: архивные документы, научные исследования и периодические издания того времени. Это позволит нам составить многогранную картину революционных изменений в Казани и их влияния на дальнейшую историю региона.

Таким образом, данное исследование не только углубляет наше понимание исторического контекста революций и бунтов в Казани, но и способствует более широкому осмыслению процессов, происходивших в России.

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ УЧИТЕЛЕЙ ФРОНТОВИКОВ ПЕТРОПАВЛОВСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ № 1

Вершинина Виктория Алексеевна

Научный руководитель Чойбсонова Виктория Цырендоржиевна

МАОУ ПСОШ № 1, Республика Бурятия, с. Петропавловка

Учитель... Школа... Начало начал. Здесь истоки характеров, идеалов, убеждений. Врачи и строители, летчики и инженеры – всё начинается здесь. История Петропавловской средней школы № 1 началась в далеком 1895 году, когда первые ученики и учителя переступили её порог. Учителя, рожденные в 20–30-е годы – какие они были, что довелось им пережить? Какой след Великая Отечественная война оставила в их биографии? В поиске ответов на эти вопросы появилась тема для исследовательской работы: «Жизненный путь учителей фронтовиков Петропавловской средней школы № 1».

Цель: изучение жизненного пути педагогов школы, участников Великой Отечественной войны, и внесших свой вклад в дело образования подрастающего поколения в послевоенные годы.

Задачи:

- найти материалы о деятельности педагогов – фронтовиков нашей школы;
- создать стендовый альбом;



– систематизировать имеющийся по данной теме материал и дополнить его новыми исследованиями с дальнейшей передачей в школьный музей.

Гипотеза исследования: изучив жизнь учителей – ветеранов, мы узнаем больше о годах Великой Отечественной войны и о том, как учителя внесли вклад в Великую Победу.

Объект исследования: учителя – фронтовики школы.

Предмет исследования: боевой путь и педагогическая деятельность учителей – фронтовиков Петропавловской средней школы.

Основные методы исследования:

- Работа со школьным и семейными архивами.
- Беседа с родственниками, коллегами по работе, знакомыми.
- Анализ школьной документации.
- Работа с Интернет ресурсами.

Значимость работы:

- Привлечь внимание учащихся к истории своей малой родины и её людям.
- Сохранить память об учителях – фронтовиках школы.

Практическое применение исследовательской работы: результаты исследования могут применяться на классных часах, на уроках истории, на общешкольных мероприятиях.

Создание стендового альбома.

Таким образом, наша гипотеза исследования подтвердилась: изучив жизнь учителей – ветеранов, узнали больше о годах Великой Отечественной войны и о том, как учителя внесли вклад в Великую Победу. Наш долг – сохранить память о наших доблестных учителях. Главное, чтобы наша благодарность ветеранам не закончилась после праздничных торжественных дат, не ограничилась только словами, а нашла своё воплощение в реальных добрых делах, в сохранении исторической памяти. И это в наших руках!

ВКЛАД МОЕЙ СЕМЬИ В ПОБЕДУ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Михайлова Таисия Павловна

Научный руководитель Михайлова Юлия Николаевна,

МБУ ДО ЦТТ, Республика Саха (Якутия), Якутск

Великая Отечественная война (1941–1945 гг.) стала одним из самых тяжелых и героических периодов в истории нашей страны. Каждая семья хранит память о своих предках, которые внесли свой вклад в победу над фашизмом. В 2025 году исполняется 80 лет со дня Победы, что делает тему исследования особенно актуальной. Современные дети, увлеченные техническим прогрессом, зачастую имеют скудные знания о героях войны. Поэтому важно сохранить память о подвигах наших предков и передать эти знания будущим поколениям.

Цель работы: изучить вклад моей семьи в победу в Великой Отечественной войне, проследить боевой путь моих дедов и бабушки, а также проанализировать их роль в борьбе с фашизмом.

Задачи исследования:

1. Изучить семейный архив и материалы Национального архива Республики Саха (Якутия).

2. Расширить знания о Великой Отечественной войне, в частности о Сталинградской битве.

3. Проследить боевой путь моих дедов, участвовавших в Сталинградской и Ленинградской битвах.

4. Проанализировать вклад моей семьи в победу над фашизмом, включая труд в тылу.

Основные результаты исследования:



1. Великая Отечественная война стала испытанием для всего Советского Союза, включая отдаленные регионы, такие как Нюрбинский район Якутии. Было призвано на фронт около 3 тысяч человек. Из них более 1,3 тысяч погибли и пропали без вести. Из Чаппандинского наслега Нюрбинского района на фронт ушло 323 человека, из которых 165 погибли и пропали без вести. А вернулись с победой 158 воинов.

Сталинградская битва – одно из ключевых сражений Второй мировой войны, которое стало переломным моментом в борьбе с фашизмом. В этой битве участвовали тысячи якутян, в том числе мои деды – Петр Федотович Тартакинов и Григорий Ильич Николаев. Они сражались в составе 134-го стрелкового полка, участвовали в боях за Мамаев курган и были тяжело ранены.

2. Михаил Дмитриевич Бюргасов, старший брат моего деда, участвовал в боях за Ленинград. Он погиб в сражении за Ларионовы острова, и его останки были найдены только в 2012 году поисковым отрядом «Суворов». В 2013 г. родственники ездили в Санкт-Петербург. Прах Бюргасова Михаила Дмитриевича нашел покой в Ленинградской области, Киришском районе, воинском мемориале «Урочище Липовик». Поисковики отдали родным найденные у него личные вещи: ложку, монеты, медальон.

3. Бабушка Мария Семеновна Захарова внесла свой вклад в победу, работая в тылу. Она трудилась на ферме, шила теплую одежду для бойцов и помогала в сельскохозяйственных работах. Ее труд был отмечен медалью «За победу над Германией».

Практическая значимость работы:

Материалы исследования могут быть использованы для проведения классных часов, уроков истории и внеклассных мероприятий патриотической направленности. Работа также способствует сохранению памяти о героях войны и их подвигах, что особенно важно в условиях, когда живых свидетелей тех событий становится все меньше.

Заключение:

В ходе исследования я узнала о героическом пути моих дедов и бабушки, которые внесли свой вклад в победу над фашизмом. Их подвиги на фронте и в тылу являются примером мужества, стойкости и самоотверженности. Я горжусь своими предками и считаю, что память о них должна сохраняться в сердцах потомков. Мы обязаны помнить и чтить тех, кто отдал свои жизни за наше мирное будущее.

ВОЙНА – НЕ «ЖЕНСКОГО РОДА»?

Чучуваткина Анастасия Ивановна

Чучуваткин Иван Иванович

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

Мы родом из Белгорода. На уроках и классных часах нам часто рассказывают о событиях Великой Отечественной войны. В 2025 году наша страна будет отмечать 80-летия Великой Победы в борьбе над фашизмом.

Во врем экскурсии на «Прохоровское поле» нам рассказали о событиях 12 июня 1943 года. Рассматривая художественное полотно диорамы, экскурсовод привлек наше внимание к изображению молодой девушки, оказывающую помощь раненому бойцу. Это «Машенька с Мышеловки», спасавшая красноармейцев, а в боях на Курской дуге закрывшая собой командира – в свои семнадцать лет...

Нас это очень впечатлило. Как такая хрупкая девушка, смогла совершить такой подвиг. И нам стало очень интересно узнать о ней больше.

Случайно, увидели передачу по белгородскому телевидению, рассказывающий о ветеране войны Марии Денисовны Колтаковой, «железной бабушки»- так ее называют.



Она совершила прыжок с парашютом. В свой 99 день рождения, медицинская сестра, спасшая жизни сотням советских солдат, показывает пример оптимизма и жизнелюбия.

Когда началась специальная военная операция, мы узнали о героическом подвиге нашей землячки Екатерине Ивановой.

Эти события привели нас к размышлению о том, как хрупкие женщины, становятся героями военных событий. Ведь Война- «не женского рода!» Женщина –мама, сестра, жена! Что заставляет женщин идти на войну?

Мы решили разобраться, когда в истории нашей страны женщины были участниками военных событий? И что заставила их идти на войну? Так возникла идея нашей работы.

В преддверии 80-летия Великой Победы, становится актуальной история нашего народа и в частности роль женщины на войне. Ветераны войны уходят... И мы должны помнить и чтить память о тех, кто защищал нашу Родину. Наша история, это люди, чей жизненный опыт и знания должны передаваться из поколения в поколение, как и память о них.

Сегодня наша страна переживает серьезные испытания. Мой город стоит на страже границ нашей Родины. Белгород-форпост России, как в далеком XVII веке стоял на защите русской земли, спустя столетия мы вновь форпост, крепость, защита страны. На нашей земле вновь рождаются и воспитываются новые герои. Это Екатерина Иванова. Но главное, что всегда и во все времена отличал женщину на войне-это то что они всегда действовали в самых трудных условиях как женщины. Спасали, поддерживали, оказывали помощь и заботу, лечили и выхаживали воинов-мужчин. Иногда создавали домашний уют в самых сложных условиях. И конечно своим присутствием на фронте, вдохновляли бойцов на подвиги и победу. Недаром в России образ Родины Матери – это женский образ, но с мечом в руках.

Хочется подвести итог своей работы словами участницы Великой Отечественной войны Софьи Кунцевич, которая дошла до Берлина и написала на рейхстаге: «Я, Софья Кунцевич, пришла в Берлин, чтобы убить войну!»

СОЛДАТСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК

Мурашкин Илья Дмитриевич

Научный руководитель Мухина Марина Валентиновна

МБОУ «СОШ № 1» г. Шумерля Чувашская Республика

9 мая 2025 года мы отмечаем 80 лет Победы советского народа в Великой Отечественной войне. К этому счастливому дню наша страна шла долгих 1418 дней. Великая Отечественная война явила множество примеров массового героизма и храбрости советских солдат.

К сожалению, над временем мы не властны. Участников тех героических событий среди нас давно уже нет, но память о них продолжает жить. Ведь «нет в России семьи такой, где б не памятен был свой герой».

Свой герой и своя история Победы есть и в нашей семье. Наш герой – Михаил Иванович Мурашкин. Это родной дядя нашего дедушки. Он пропал без вести в первые дни войны. Единственная и, как оказалось, последняя весточка от него – письмо с фронта, так называемый «солдатский треугольник».

Целью исследовательской работы является изучение истории Победы через историю своей семьи и сохранение памяти о погибшем родственнике.

Для достижения цели нами были определены следующие **задачи**:

- изучить содержание «солдатского треугольника»;



– собрать информацию о Михаиле Ивановиче Мурашкине со слов нашего дедушки В. А. Мурашкина, с помощью интернет-ресурсов и документов военного комиссариата по г. Шумерле, Шумерлинскому и Поречскому районам;

– познакомиться с историей возникновения необычной формы солдатских писем.

Методы: работа с документами, фотоматериалами, интернет-ресурсами, беседа с родственниками.

Объектом данного исследования является «солдатский треугольник»

Актуальность нашей исследовательской работы заключается в сохранении исторической памяти, преемственности поколений и укреплении семейных традиций.

ДОРОГА ДОМОЙ ДЛИННОЮ В ВОСЕМЬДЕСЯТ ЛЕТ

Семенчук Ульяна Витальевна

Научный руководитель Рунова Людмила Владимировна

БОУ Соловьевская СШ, Омская область, с. Соловьевка

Великая Отечественная война унесла много жизней советских граждан. Потери в войне – как безвозвратные, так и демографические потери в результате данного военного конфликта.

Наши земляки тоже принимали участие во всех крупнейших боях Великой Отечественной войны. Многие погибли на полях сражений. Многие считались пропавшими без вести, среди них и числился М. П. Кузьменко.

М. П. Кузьменко (1904–19410)

В районе р. Тулокса Олонешкого района Республики Карелия в ходе полевой поисковой экспедиции поисковым отрядом «Видлицкий рубеж» в июне 2024 года были найдены незахороненные останки воинов РККА. На останках одного из найденных солдат был обнаружен опознавательный медальон с хорошо сохранившимся внутри него вкладышем. В ходе экспертизы были установлены данные бойца. Им был Кузьменко Михаил Павлович, 1904 года рождения, уроженец деревни Ольвиополь Полтавского района Омской области, мобилизованный Полтавским РВК 29 апреля 1941 года. Он пропал без вести в районе реки Тулокса в сентябре 1941 года во время тяжелых боев с армейским корпусом финнов.

Администрация Полтавского района и Соловьевского сельского поселения изъявили желание захоронить останки погибшего на родине. Останки солдата были переданы и.о. главы Полтавского муниципального района Омской области Никитиной В. В.. Торжественная церемония состоялась 28 сентября 2024 года на воинском мемориале сельского поселения Ильинское Олонешкого района республики Карелия. В траурном митинге и церемонии передачи останков военнослужащего М. П. Кузьменко приняли участие поисковый отряд «Боевое братство». Из Карелии останки воина доставили домой и.о. главы района В. В. Никитина и советник директора БОУ «Соловьевская СШ» А. А. Семенчук.

4 октября 2024 года жители деревни Ольвиополь собрались на местном кладбище, где произошло значимое событие в Полтавском районе впервые. Здесь прошла торжественно-траурная церемония захоронения останков воина-земляка Великой Отечественной войны, рядового солдата М. П. Кузьменко, уроженца деревни Ольвиополь. Настоятель храма во имя святых Царственных Страстотерпцев иерей Сергей Абрамов по законам церкви совершил отпевание.

Спустя 80 лет солдат вернулся домой...



ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ЛЕТОПИСИ МОЕЙ СЕМЬИ

Назаренко Владислава Сергеевна

Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна

*МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва»,
Белгородская область, п. Ракитное*

В 2025 году исполняется 80 лет победы в Великой Отечественной войне. Правду о тех временах можно узнать сейчас только из архивных документов, книг, фильмов и учебников. Возраст ветеранов, воевавших на фронте, превышает 80 лет. Истекает время живых свидетелей великого прошлого нашей Родины. Наш президент В. В. Путин, считает, что сохранение исторической памяти – это в том числе и битва за сохранение России. И наш моральный долг перед солдатами-победителями хранить память об этой победе и передавать её следующим поколениям.

Память об участниках войны хранится в каждой семье. Это семейные реликвии: документы, личные вещи, фотографии, ордена и медали, письма военных лет. Изучение их позволяет узнать о героическом прошлом своей семьи. Я тоже решила не оставаться в стороне от этого важного дела. Тема моего исследования «Великая Отечественная война в летописи моей семьи».

Гипотеза: если каждый из нас – потомков участников Великой Отечественной войны – создаст военную летопись своей семьи, то это позволит лучше узнать историю войны.

Цель работы: составить летопись Боевой Славы нашей семьи, моего прадеда Назаренко Якова Антоновича, участника Великой Отечественной войны.

Изучение материалов семейного архива, исторических материалов по теме исследования в сети Интернет, на сайтах архивных документов Министерства обороны, беседы с родственниками и родными помогли изучить боевой путь моего прадедушки Назаренко Якова Антоновича.

На фронт был призван в городе Павлограде Украинской ССР. Прошел боевой путь в составе 315 гвардейского противотанкового артиллерийского полка, затем в 611 истребительно-противотанкового артиллерийского полка 27-й Армии, который считался элитарным видом войск. Вот в таком полку и служил мой прадед Назаренко Яков Антонович. Был он связистом, воинское звание – сержант. Связисты всегда воевали на передовой, потому что связь, как и боеприпасы, солдатам была нужна в первую очередь. Мой прадедушка – настоящий герой. Он был награжден медалью «За отвагу», орденом «Красной Звезды», медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов», орденом Отечественной войны II степени.

В послевоенные годы прадед жил и трудился на Грайворонской земле – начальником участка, а позже директором Косиловского рыбного хозяйства. Здесь у Якова Антоновича родились 4 дочери и 1 сын, мой дедушка – Назаренко Владимир Яковлевич.

Жизненный путь моего прадеда был весьма сложным. Он достойно прошёл всю войну, переносил все тяготы, выпавшие на долю простых солдат и вернулся домой живым.

В настоящее время молодое поколение мало знает о войне. Об этом свидетельствуют результаты анкетирования. Но если каждый из нас будет хранить память о поколении прадедов, воевавших в Великую Отечественную войну и передавать своим потомкам, правда о войне никогда не умрет.



ПОЧЕМУ ЛЮДИ С БОЛЬШИМ УВАЖЕНИЕМ ОТНОСЯТСЯ К ХЛЕБУ?

Батура Регина Сергеевна

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1»
г. Канск, 4 «А» класс*

Хлеб – один из немногих продуктов, которые люди едят каждый день в разных уголках планеты. Мы настолько привыкли к этому угощению, что относимся к нему как к чему-то обычному и даже обыденному, а ведь хлеб – драгоценность!

Цели исследования проекта: узнать почему люди с большим уважением относятся к хлебу? Актуальность исследования: родители мне говорят, что хлеб не игрушка, бери столько хлеба, сколько съешь, не выбрасывай хлеб. В нашей семье хлеб очень любят и ценят. Мне захотелось побольше узнать о значении хлеба в жизни человека. Выяснить, почему люди с большим уважением относятся к нему? Почему не могут обойтись без хлеба? Я считаю, что, изучив историю появления хлеба, его значение в жизни человека, смогу привлечь внимание к одной из ценностей к хлебу.

Для реализации цели поставлены задачи и выдвинута гипотеза: узнав, как хлеб появляется на стол. Дети с большим уважением будут относиться к продукту.

15 тысяч лет назад появился хлеб. Самый первый хлеб был жидким, как каша. Ночной костер научил людей печь хлеб. Так зерновые начали включаться в повседневный рацион.

Кто потруился, чтоб хлебушек на стол появился? Со временем качество выпекаемого хлеба улучшалось. Он стал более пышным и мягким. Но даже спустя много лет хлеб сажали и выпекали вручную. Тяжело было хлеб выращивать крестьянам.

Хлеб дается человеку ценой больших усилий. Он не падает нам с неба. Чтобы вырос колос хлеба, нужен труд десятков рук, чтобы маленькое зернышко стало хлебом, надо три силы: Земля, Солнце, Труд. От зернышка до хлеба, труд многих людей. Несколько профессий комбайнеры, бухгалтеры, экономисты. Труд преодолевали с древности до современности, главная пища вырастил ешь, не вырастил хлеб голод. Хлеб самый важный.

Я решила провести два эксперимента, с хлебом. Провела первый эксперимент, чтобы выяснить, как отличается выпекаемый хлеб в блокадном Ленинграде 1941 года и хлеб, выпекаемый в наши дни.

Второй эксперимент, сколько времени понадобится для того, чтобы «выбросить кусочек хлеба» и путь из зернышка до хлеба. Я не выбрасываю хлеб. Поэтому за место хлеба беру макет

пластилина по весу одинаково с хлебом и бросаю. Секунда и выбросила.

Результаты экспериментов: выбросить хлеб, достаточно секунды. Чтобы зернышко превратилось в хлеб, надо потратить много времени и сил!!! Теперь я знаю, что путь хлеба от зернышка до нашего стола очень сложный и важный. Нужно ценить труд тех людей, которые зерно превращают в хлеб!!!

Работая над проектом «Почему люди с большим уважением относятся к хлебу?» я открыла для себя много нового. Теперь я знаю, в чём ценность хлеба и почему взрослые говорят, что «Хлеб – всему голова». Во время войны хлеб был дороже золота. Хлеб – это продукт человеческого труда, это символ благополучия и достатка. Люди многих профессий трудятся, чтобы у нас всегда был свежий хлеб. Именно хлебу отведено самое главное место на столе и в будни, и в праздники. Этот продукт сопровождает нас от рождения до старости. Ценность хлеба ничем нельзя измерить. Таким образом, я смогла достичь своей цели исследования – я узнала о значении хлеба в жизни человека.



ИСТОРИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ. ВОИНЫ УСТЬ-АЛДАНСКОГО РАЙОНА В ВОЙНЕ ПРОТИВ ЯПОНИИ

Местников Василий Васильевич

Научный руководитель Пестряков Геннадий Дмитриевич

МБОУ «Окоёмовская ООШ имени И. В. Пухова»,

Республика Саха (Якутия), с. Окоёмовка

Актуальность: В последнее время в средствах массовой информации очень часто освещается проблема патриотического воспитания подрастающего поколения. Нынешнее поколение в неоплатном долгу перед теми, кто остался на полях сражений, перед теми, кто вернулся, обеспечив нам мирную жизнь на земле. Именно поэтому наш долг – помнить о тех суровых днях и героях войны. Все меньше и меньше остаются в селах ветеранов Великой Отечественной, тружеников тыла. И чем значимее для нас, молодого поколения 21 в., воспоминания о свидетелях той суровой эпохи.

Гипотеза: возможно установление личностей, которые пропали без вести в войне с Японией и другие неизвестные факты из жизни наших земляков.

Цель исследования: систематизировать сведения об участниках советско-японской войны из Усть-Алданского района.

Задачи:

1. Изучить материалы по тематике из периодической печати Усть-Алданского района.
2. Проследить фронтовые судьбы дедушки Петра Местникова и прадедушки Михаила Пухова.

Объекты исследования: воины-земляки в советско-японской войне.

Предмет исследования: Советско-японская война 9 августа – 2 сентября 1945 г.

Методы: работа с литературой и личные семейные архивы.

Заклучение

Советско-японская война, представляя собой самостоятельную часть Второй мировой войны, явилась логическим продолжением Отечественной войны советского народа за независимость, безопасность и суверенитет своей страны. 30 сентября 1945 г. указом Президиума Верховного Совета СССР была учреждена медаль «За победу над Японией».

В этой войне, воины из Усть-Алданского района храбро сражались и показали себя с лучшей стороны, многие из них были награждены орденами и медалями.

Мои родные дедушки защищали Родину от фашизма и восстанавливали народное хозяйство. Мы гордимся ими и храним память, передавая из поколения в поколение.

ТРИЖДЫ ОТВАЖНЫЙ

Доржиева Алина Ринчиновна

Научный руководитель Дашинимаева Цындыма Эрдынижаповна

МОУ Семёновская СОШ, Амурская область, с. Семёновка

В 2025 году отмечается 80-я годовщина Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Насколько сладкой была Победа тогда, 80 лет назад, и насколько горькой была сама война и послевоенное время, достоверно знают лишь те, кто видел все своими глазами. К сожалению, таких людей, которые могли бы поделиться своими воспоминаниями о войне, остается все меньше. Важно знать историю, помнить о героях, гордиться ими. С течением времени забываются события Великой Отечественной войны, и многие подростки не знают о подвиге своих дедов и прадедов.

Цель работы – изучение малоизвестных фактов из жизни моего прадедушки Цырендоржиева Батомунко, связанные с Великой Отечественной войной.



Для достижения цели выдвинуты следующие задачи: 1) проанализировать имеющиеся материалы из семейного архива; 2) изучить архивные данные о подвиге и боевом пути моего прадедушки на сайте «Память народа»; 3) познакомить с военной историей моего прадеда; 4) узнать истории наград; 5) разработать анкету «Моя семья в годы войны» и провести социологический опрос среди учащихся 7–11 классов.

Гипотеза: мой прадедушка – настоящий герой, принимал участие в Великой Отечественной войне и внес посильный вклад в Великую Победу.

Новизна исследования: в использовании данных из личного фронтового дневника и записной книжки моего прадедушки и выявления малоизвестных фактов из его жизни.

Методы исследования: изучение материалов семейного архива (фото и видеоматериалы), сбор и анализ материалов, систематизация собранной информации, анкетирование.

В ходе исследовательской работы изучены материалы из семейного архива, отражающие боевой путь прадедушки. Изучены истории медалей. Особое внимание было уделено записям из фронтового дневника и записной книжки, которые позволили глубже понять события тех лет и выявить малоизвестные факты из жизни героя. Это дало возможность воссоздать картину его участия в Великой Отечественной войне. Кроме того, была разработана анкета и проведен социологический опрос. Результаты исследований проанализированы, составлены диаграммы и кратко сформулированы основные выводы. По результатам опроса можно сделать вывод о том, что многие подростки многие не знают о подвиге своих родственников, знают (32,8%) опрошенных.

Считаем, что гипотеза исследования подтверждена, мой прадедушка – настоящий герой, участник Великой Отечественной войны, трижды отважный человек, чья судьба стала примером стойкости и мужества для всей нашей семьи. Его боевой и трудовой путь – это история героизма, самоотверженности и любви к Родине. Он внес посильный вклад в Великую Победу.

ИСТОРИЧЕСКИЙ МАРШРУТ ПО БОЕВЫМ СРАЖЕНИЯМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Галимов Артур Сергеевич

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Все мы знаем о таком трагическом времени как Великая Отечественная война. Целями проекта является формирование патриотического отношения к Родине, мотивация к изучению военной литературы и истории.

Актуальность работы связана с 80-летием победы, которую Россия будет отмечать в этом году. Память о войне и победе помогает осознать, что мы должны ценить и беречь свою свободу, благополучие, гордиться достижениями и историческим наследием нашего народа.

Читая стихи о войне, мы вместе с их героями переживаем эти горькие события и учимся беречь мир. Поэты заставляют нас вместе идти путём борьбы, переживать горечь и боль утрат, ненависть к врагу, жить светлой, мужественной верой в победу.

В работе изучены основные события Великой Отечественной войны, а также посвященные им стихотворения. Подобранные стихотворения показывают что происходило в каждом городе нашей страны, победы и поражения, надежды и страхи людей. Короткие четверостишья полностью отражают итоги и важность этих событий, как краткие учебники истории – каждый о своем:

– внезапное нападение на Брестскую крепость, испуг и дальнейшее мужество проявленное гарнизоном крепости;



- огромную важность обороны Москвы – до последней капли крови. Задача не дать врагу завоевать столицу – выполнена;
- тяжелую блокаду Ленинграда, стойкость и мужество населения, выжившего вопреки страшному плану фашистов полностью уничтожить город; ненависть людей к общему врагу и надежду на месть;
- великую битву под Сталинградом, желание победить, спасти родную землю от фашистов, не дать пройти «ни на Восток, ни на Кавказ»;
- кровавую Курскую дугу, очередное поражение врага, которому нанесен непосильный урон; страшные бои и огромные потери русских, о которых скорбят и гордятся;
- штурм Берлина и Победу, как простое, и в то же время великое событие. В моменте – у солдата нет эмоций, он не верит, что четыре страшных года окончены.

Результатом проведенного исследования стал творческий продукт – «Исторический маршрут», созданный в среде программирования Scratch, в виде карты военных действий. На каждый город, отмеченный на карте, нанесена историческая справка в стихах, которые эмоционально описывают страшные события. Их авторы выражают поддержку людям в тяжелые времена, надежду на будущее, безусловную веру в победу; сопереживание, гордость и благодарность подвигу наших предков. Многие из авторов были участниками описанных ими сражений.

Исторический маршрут можно использовать как интерактивный музей, и на уроках, посвященных Великой Отечественной войне. Также его можно дополнять, добавляя другие важные территории и знаменательные даты.

МОЙ ПАПА – ГЕРОЙ НАШЕГО ВРЕМЕНИ

Тарзанов Андрей Евгеньевич

Научный руководитель Рунова Людмила Владимировна

БОУ Соловьёвская СШ, Омская область, с. Соловьёвка

Я считаю героем своего папу, потому что в нем есть все качества, присущие такой личности. Чтобы доказать это, расскажу немного о нем и о тех делах, которые позволяют мне с уверенностью сказать: «Мой папа – герой!».

Моего папу зовут Тарзанов Евгений Александрович. Со школьных лет папа мечтал связать свою жизнь со службой в армии, поэтому с 2010 по 2012 год готовился к армии в организации ветеранов спецназа МВД. Занимался армейским рукопашным боем, совершил 22 прыжка с парашютом и имеет 3 разряд по парашютному спорту.

В 2014–2015 году служил в военной разведке ДНР (Донецкая народная республика).

После начала специальной военной операции папа не мог оставаться в стороне, и в августе 2022 добровольно отправился в зону СВО в составе отряда специального назначения БАРС-6 на должности пулемётчика.

После проведения штурма за село Покровское был переведён в миномётный расчёт на должность командира отделения.

За успешные выполненные задачи по уничтожению техники и личного состава противника, эвакуацию раненых под непрерывным огнём противника был награждён медалью «За отвагу».

Так же папа имеет награды:

- медаль «За ратную доблесть»
- медаль «Доброволец»
- нагрудный крест «Доброволец Донбасса»

В июле 2023 года заключил контракт с 201-й мсд в республике Таджикистан. В данный момент проходит службу в военной разведке в должности механика-водителя БТР-80 и занимается деятельностью по противодействию терроризма.



Для меня и моего брата папа является примером. Мой папа сильный, смелый, мужественный, в работе упрямый и настойчивый. В то же время добрый и понимающий отец. Я хочу быть похожим на него.

Поставленной цели в своей работе, я достиг – поддержание традиций уважительного отношения к отцу.

Данная исследовательская работа даёт хорошую возможность воспитать чувство гордости у детей за своих родителей, за Российскую армию, за Родину, вызвать у них желание быть похожими на смелых и отважных защитников своей страны.

МОЙ ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПРАДЕД САЗОНОВ ПЕТР АЛЕКСЕЕВИЧ

Сазонова Полина Станиславовна

Научный руководитель Скуратова Татьяна Михайловна

МОАУ «Лицей № 8», Оренбургская область, г. Оренбург

80 лет прошло с тех пор, как отгремели последние залпы сражений с гитлеровскими захватчиками. Великая Отечественная война – высшее испытание для нашей страны, нашего народа. Это была самая кровопролитная война за всю историю.

Нет ни одной семьи в нашей стране, которую не коснулась бы эта война.

Актуальность выбранной темы: незнание своей родословной – это неуважение к своим корням. Очень важно, чтобы история каждой семьи не исчезла бесследно, а передавалась из поколения в поколение.

Цель работы: изучить доступные источники информации, сохранить память о подвиге участника Великой Отечественной войны в виде лэпбука; провести анкетирование с учащимися для оценки осведомленности о событиях Великой Отечественной войны.

В исследовании подробно изучены жизнь, боевой путь и воинский подвиг моего прадедушки Сазонова Петра Алексеевича, объединены его воспоминания и документальная информация. Весь собранный материал мы представили в виде раскладного наглядного плаката – интерактивной папки – лэпбука «Мой легендарный прадед», в котором систематизированы сведения о его военных подвигах и трудовых достижениях в послевоенное время, удостоверенные архивными документами. В лэпбуке представлены образы медалей и ордена, наградные листы времен Великой Отечественной войны, фотографии, как отдельные эпизоды мирной жизни в селе Гамалеевка, труд в колхозе, за который прадедушка был награжден медалью «Ветеран труда» и высшей государственной наградой – орденом Ленина.

Результаты анкетирования учащихся лицея показали, что большинство опрошенных ребят знают, когда началась и закончилась Великая Отечественная война, также ребята знают значение праздника День Победы и отмечают в семьях.

47% опрошенных ребят указали, что в их семье были или есть родственники, которые участвовали в Великой Отечественной войне или были труженниками тыла, и лишь 56% ребят знают их имена.

Проведенный опрос учащихся лицея на тему Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. выявил, что современное поколение детей редко интересуется историей своей семьи и России в целом, и подтвердил важность и необходимость сохранения памяти о героях нашей страны для будущих поколений.

Мы подтвердили, что:

- судьба моего прадеда, судьба всех тех, кто защищал свою Родину, а потом в мирное время восстанавливал страну – яркое отражение истории;
- только любовь к Родине, стойкость в испытаниях войны, чувство долга, ответственность и самоотверженность помогли выжить им в это время.



Тема трагической судьбы людей никогда не будет исчерпана. Каждая российская семья имеет предков, героически исполнивших свой патриотический долг перед Родиной. Слава их не померкнет, пока память о них будет передаваться из поколения в поколение.

ШКОЛЫ НОВОСИБИРСКА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (НА ПРИМЕРЕ ЛИЦЕЯ № 22 «НАДЕЖДА СИБИРИ»)

Анкудинов Владислав Дмитриевич

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

Лицей № 22 «Надежда Сибири» Новосибирская обл., г. Новосибирск

Великая Отечественная оставила огромный след в памяти российского народа. С самого начала войны новосибирцы включились в помощь действующей армии. Жизнь города преобразовалась. Но не смотря на тяжелые годы войны, находились силы организовать и повседневную жизнь в тылу. Работали заводы, школы, театры и музеи. Учебный процесс не прерывался, несмотря на то, что многие школы Новосибирска закрылись, а помещения были отданы под госпитали и другие учреждения. Возросла нагрузка на оставшиеся школы. Занятия проводились в несколько смен, а школьники в свободное от учебы время помогали ухаживать за ранеными, шили обмундирование или работали на заводах и фабриках.

Актуальность тема, связанная с работой учебных заведений в годы великой отечественной войны. В мире по-прежнему неспокойно, военные угрозы видоизменились, но не ушли в прошлое. Особенно когда наша страна проводит Специальную Военную операцию по борьбе с возрождающимся фашизмом в соседних странах.

Изучением работы школ Новосибирска посвящены стенды материалы музея лицея № 22, в сети интернет существует форум по истории школ Новосибирска (<https://nsk-kraeved.ru/>), материалы Муниципального автономного учреждения дополнительного профессионального образования города Новосибирска «Дом Учителя», работа Голодяева К.А. «Новосибирск военный в воспоминаниях современников» т. 2.

Основная цель нашей работы: изучить как повлияла Великая отечественная война на жизнь школьников, работу школ Новосибирска и особенно 22-й школы, где я обучаюсь.

Для достижения поставленной цели нами были решены следующие задачи:

1. Проанализировано как повлияла Великая Отечественная Война на Новосибирск, как стали работать заводы и фабрики, как изменилась структура города и особенно народного образования

2. Рассмотрены изменение структуры и работа школ Новосибирска, какие школы были закрыты, и куда перевели учеников. Чем занимались ученики в годы Великой отечественной войны.

3. Описана историю лицея 22 «Надежда Сибири» г. Новосибирска, изменение графика учебного процесса в годы войны, чем занимались школьники во внеучебное время.

Основная цель исследования достигнута, задачи решены.

В результате проделанной работы мы можем сделать основной вывод: что школьники внесли свой посильный вклад, помогая взрослым, оставшимся в тылу, ковать победу. Несмотря на сложности школы продолжали работать. Дети заменили взрослых на промышленных предприятиях, усердно трудясь по 12–16 часов в сутки и не отходя ни на минуту от рабочих мест, забывая об отдыхе. Школа 22 стала работать в три смены, но учебный процесс не прерывался. Была налажена внеклассная работа.

В справке Новосибирского обкома комсомола о помощи школьников области фронту приводятся такие цифры: «Собрано средств на строительство авиаэскадрильи 1.974.626 рублей, на постройку танков 87.246 рублей, отправлено на фронт посылок 11.298 штук, отправлено на фронт конвертов 400.000 штук.



Данная работа носит реферативный характер и может быть продолжена по следующим направлениям: изучение деятельности лицея № 22 в послевоенные годы, особенно актуально изучить связь образования и промышленности на основе архивных материалов, изучения статистических данных и т.д.

РОЛЬ ТИХВИНСКОЙ ИКОНЫ БОЖИЕЙ МАТЕРИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ДУХОВНОЕ И ИСТОРИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Тиунов Степан Георгиевич

Научный руководитель Тиунова Людмила Александровна
МОУ «СОШ № 35 с УИОП», Республика Коми, г. Воркута

Вера на войне иного слога,

Может потому, что ближе к раю.

Если там, в тылу, и верят в Бога,

То на фронте Богу доверяют.

Александрь Макаров

В 1941 году, когда враг наступал по всем фронтам и нашим соотечественникам было особенно тяжело обороняться в силу разных причин, именно в это время народ обратился снова к религиозным святыням. Роль религиозных символов и верований стала особенно важной для поддержания морального духа людей. Историки до сих пор изучают влияние веры на стойкость солдат и мирных жителей, а также вклад религии в мобилизацию общества на борьбу против фашизма

Тихвинская икона Божией Матери всегда считалась одной из самых почитаемых святынь Русской Православной Церкви. Во время войны она была символом надежды и защиты для многих людей, особенно в условиях борьбы за выживание.

Гипотеза: Тихвинская икона Божией Матери обладает свойствами сплачивающими народ.

Целью: изучение истории Тихвинской иконы Божией Матери и её роли в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.).

Тихвинская икона Божией Матери стала символом веры, надежды и защиты для миллионов людей. Её история напоминает нам о том, насколько важна вера в трудные времена и как она может помочь преодолеть любые испытания.

По преданию, именно с Тихвинской иконой Божией Матери был совершен облет Москвы в декабре 1941 года.

В современном мире Тихвинская икона Божией Матери продолжает играть важную роль в духовной жизни православных христиан. Она является источником утешения и поддержки в трудные времена, символом Божьей любви и милосердия.

Тихвинская икона Богородицы имеет особое значение в истории нашего Государства и в наши дни. Восстановлена и традиция получения благословения Тихвинской иконой Богоматери первого человека в государстве.



УЗНИЦА КОНЦЛАГЕРЯ «МАУТХАУЗЕН»

Мамедова Марьям Вугар гызы

Научный руководитель Зульфугарова Алеся Александровна

МАОУ «СОШ с. Раздольное», Корсаковский городской округ, с. Раздольное

История узников концентрационных лагерей – одна из наиболее трагических страниц XX века. Эта тема остается актуальной даже спустя десятилетия после окончания Второй мировой войны. В условиях современного мира, когда происходит переоценка исторических событий, изучение биографий людей, переживших ужасы нацистских концлагерей, приобретает особое значение. Тема детей войны и узников концлагерей имеет огромное значение для сохранения исторической памяти. В условиях современных попыток пересмотра истории и забвения трагических событий прошлого важно помнить о жертвах войн и тоталитарных режимов. Дети войны и узники концлагерей – это живые свидетели тех страшных времен, их опыт и воспоминания помогают нам лучше понять, через какие испытания прошли люди того времени.

Цель нашей научной работы заключается в сохранении исторической памяти, воспитании нравственных ценностей, поддержке и просвещении современного общества, а также в научном изучении и противодействии фальсификациям истории. Сохранение и документирование личных свидетельств о событиях, связанных с концентрационными лагерями и нацистскими преступлениями против человечества.

Новизна исследования проект способствует воспитанию патриотизма у молодежи, показывая примеры мужества и стойкости в трудных жизненных ситуациях.

Практическая значимость проект, посвященный детям войны и узникам концлагерей, может стать важным инструментом воспитания молодежи. Рассказывая о судьбах этих людей, мы помогаем молодым людям осознать ценность мира, свободы и человеческого достоинства. Это также способствует формированию уважительного отношения к старшему поколению, которое пережило тяжелые времена и сохранило силу духа.

ОНИ ПОМОГЛИ ПОБЕДИТЬ

Козырев Иван Иванович

Научный руководитель Пушкарева Алена Владимировна

МБОУ СОШ № 3 «Пеликан», Новосибирская область, г. Бердск

Великая Отечественная война стала испытанием не только для людей, но и для животных, чей вклад в общую Победу оказался стратегически значимым и героическим. Собаки, лошади, кошки, голуби, дельфины, верблюды, лоси, пчелы и даже мыши, выполняя уникальные задачи, спасали жизни, обеспечивали связь, уничтожали технику противника, разминировали города и поддерживали боевой дух солдат. Их способность адаптироваться к экстремальным условиям, жертвенность и преданность стали неотъемлемой частью военных операций, компенсируя нехватку ресурсов и техники. Несмотря на отсутствие орденов и званий, эти животные-герои, такие как сапёр Джульбарс или медведь Войтек, доказали, что их роль в истории войны заслуживает не только памяти, но и глубокого признания наравне с человеческим подвигом.

Цель работы: узнать как можно больше об участии животных в Великой Отечественной Войне (1941–1945гг).

Объект исследования: животные «сражавшиеся» за Родину.

Предмет исследования: исторические события, отражающие помощь животных людям во время ВОВ.

Гипотеза: действительно ли животные помогли нашему народу одержать победу в Великой Отечественной Войне?

**Задачи:**

- подобрать информацию о животных участвовавших в военных действиях, какую службу несли и какую помощь оказывали людям;
- провести анкетирование среди обучающихся 2-х классов;
- познакомиться с «профессиями» животных на войне;
- выяснить какие памятники установлены в нашей стране;
- создать Лэпбук памяти.

После проведения опроса среди учеников 2 классов, данные показали, что большинство учеников не знают о роли животных в годы Великой Отечественной войны. Это ещё больше укрепило желание продолжить исследовательскую работу и показать, что знакомство с животными – героями – дело не только увлекательное, но и ещё довольно познавательное. Изучение героев-животных – это весьма необыкновенный процесс, который вряд ли оставит кого-либо равнодушным.

В результате исследования гипотеза подтвердилась: животные действительно помогли нашему народу одержать победу в Великой Отечественной Войне.

Животные на службе в армии сыграли огромную роль для Победы, они голодали, погибали от жары и от холода. Погибали от пуль вместе с солдатами, изнемогали от усталости, но поднимались и снова шли на свою службу. В наше время животные также несут службу на боевом посту. Нам всем надо бережнее относиться к животным, любить и защищать их.

По животным не служат панихиды, не ставят свечи... Но память о них жива в сердцах людей. Сколько их погибло в страшные годы Великой Отечественной войны – не счесть.

Спасибо вам, братья наши меньшие, среди вас не было предателей и трусов, вы как могли, приближали этот День Победы. Низкий поклон вам...

ДЕТИ ВОВ. ИСТОРИЯ ОДНОГО ОБЕДА

Петров Роман Александрович, Рябоконева Виктория Владимировна

Научный руководитель Сenniцкая Надежда Александровна

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Чем ребенок должен заниматься в детстве? Беззаботно играть, спокойно спать, прилежно учиться, чувствовать себя в безопасности рядом с родителями и просто быть счастливым. Но даже сегодня это возможно не для всех, ведь над нашей Родиной, как и в 1941-м, нависла угроза нацизма. На уроках о важном мы много говорим о патриотизме, Родине, Победе в ВОВ, о сплоченности и единстве. Самое яркое впечатление оставил в памяти рассказ о Блокаде Ленинграда. 125 грамм хлеба в день – столько выдавалось на 1 человека во время блокады, а этого кусочка было мало даже для ребенка... А сегодня мы утратили ценность простой еды и стали очень избирательны. Нам захотелось узнать, что же ели дети в годы Великой Отечественной Войны.

Цель: выяснить, каким был рацион обычных детей, наших ровесников, которые жили в тылу во время ВОВ, и повысить у современных детей ценность «простой» еды. Таким образом мы наглядно покажем сверстникам как нелегко было детям в военное время. Ведь память о Великой Победе будет сохранена в том случае, пока мы помним и чтим их подвиг и свою историю.

Гипотеза: мы предположили, что сможем самостоятельно приготовить обед как в годы ВОВ.

Методы: интервьюирование, анкетирование, сбор и анализ, наблюдение, эксперимент.

Задачи исследования: узнать историю жизни родственников, которые были на войне; провести интервью с теми, кто в годы ВОВ был ребенком; узнать, как ВОВ повлияла



на продовольственную ситуацию в стране; найти рецепты и приготовить один обед самостоятельно.

Результаты исследования:

Мы собрали информацию о своих родных, которые участвовали в ВОВ. Прадедущка Титов Алексей Федорович – Герой Советского Союза, награжден орденом Ленина, орденами Отечественной войны 1й и 2й степени, орденом Красной Звезды. В его честь названа улица, установлены памятники. Прабабушка Архипова (Никифорова) Анна Александровна – была призвана в 18 лет, служила в зенитной части № 36896 г. Горький. Город бомбили немцы. Как и другие девушки, выполняла мужские обязанности. Первой приняла весть о капитуляции. Мы помним, мы гордимся!

Мы изучили опубликованные интервью с теми, кто во время войны был ребенком, и сами провели одно интервью. Узнали, что во время ВОВ дети в тылу жили взрослой жизнью, а основными продуктами питания стали картофель, хлеб и молоко, но их количество было ограничено. Собрали рецепты простых блюд, которые обычно ели в годы войны. Мы доказали гипотезу и приготовили сами обед: вырастили картофель из срезков и отварили его, сделали лепешки из лебеды и отрубей, подоили козу.

Мы рассказали ребятам историю этого обеда и создали чат-бот @MenuVOV_bot, чтобы каждый смог его приготовить и осознать, как сложно было детям во время Великой Отечественной Войны даже в тылу. Почти 80 лет прошло со Дня Победы в ВОВ, а наши великие воины снова борются с нацистами за мирное небо над головой и наше беззаботное детство. Мы, дети, снова не остаемся в стороне и стараемся помогать так, как можем в силу своего возраста: собираем посылки с гуманитарной помощью, едой, теплыми вещами, пишем письма поддержки и рисуем открытки. Мы верим, что, как и тогда, в 1945-м, Победа обязательно снова будет за нами!

МОЯ ПРАБАБУШКА – РЕБЁНОК ВОЙНЫ, МЕДСЕСТРА, ВЕТЕРАН ТРУДА

Пежемская Анастасия Николаевна

Научный руководитель Лимонова Александра Александровна

МАОУ СОШ с. Раздольное, Сахалинская область, с. Раздольное

Послевоенный период в истории нашей страны характеризуется значительными трудностями и вызовами, стоявшими перед обществом. Одной из ключевых задач стало восстановление системы здравоохранения, разрушенной войной. Медицинские работники, особенно в сельской местности, играли важнейшую роль в оказании помощи населению, спасении жизней и борьбе с эпидемиями. Их вклад в развитие общества и улучшение качества жизни невозможно переоценить.

В данной работе особое внимание уделено истории моей прабабушки – Пасека Альбине Степановне, медицинского работника, которая была ребёнком войны и ветераном труда. Её жизненный путь, связанный с работой в Сахалинской области, является ярким примером самоотверженности и профессионализма. Исследование её биографии позволяет не только лучше понять её личный вклад, но и осознать роль медицинских работников в сложные послевоенные годы.

Целью данной проектной работы является изучение роли медицинских работников в послевоенное время через призму личной истории прабабушки. Для достижения этой цели необходимо проанализировать её жизненный путь, профессиональную деятельность и влияние на общество, а также исследовать исторический контекст, в котором она жила и работала. Это позволит составить целостное представление о её вкладе в развитие медицины и поддержание здоровья населения.

Для проведения исследования использовались такие методы, как анализ архивных документов, связанных с медицинской деятельностью в послевоенное время, и интервью



с родственниками, которые поделились своими воспоминаниями о прабабушке. Эти методы позволяют получить более полное представление о её жизни и работе, а также об условиях, в которых она выполняла свои профессиональные обязанности.

ГОРДОСТЬ НАШЕЙ СЕМЬИ

Николаев Евгений Игоревич

Научный руководитель Белова Лариса Олеговна

МБОУ «СОШ № 62 с углубленным изучением отдельных предметов имени академика РАО Г.Н. Волкова», Чувашская Республика-Чувашия, г. Чебоксары

Много лет прошло со дня Победы в Великой Отечественной войне. Почти в каждой семье были солдаты, отдавшие свою жизнь за нашу Родину. Благодаря их подвигу мы тогда победили фашистов. Вся страна жила и работала как единое целое. Многие из них не вернулись домой к родным и близким. Так случилось и в нашей семье.

Проблема данного исследования заключается в том, чтобы раскрыть значимость и важность, героический поступок моих родственников.

Актуальность. Нельзя забывать историю своей страны, своей семьи. Мы знаем про войну из фильмов, книг, учебников, рассказов старшего поколения, которое, к сожалению, очень быстро уходит из жизни. Мы должны стереть эти белые пятна со страниц наших семейных историй, чтобы лучше понять какой ценой далась победа в этой страшной войне.

Практическая значимость исследовательской работы заключается в том, что собранная информация очень важна для нашей семьи, так как в ней содержатся факты о родственниках, отдавших свои светлые жизни, а кто-то часть жизни ради мира на этой земле. Благодаря поискам, полученные результаты могут быть использованы для пополнения имеющейся информации об участниках Великой Отечественной войны в наш семейный альбом для других поколений.

Объект исследования: ветераны Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: судьбы моих прадедов – участников Великой Отечественной войны.

Цель исследования – изучить, какой вклад внесли мои родственники в Победу над фашистской Германией.

Задачи: собрать сведения о предках-участниках Великой Отечественной войны, познакомиться с семейным архивом, сохранившимися реликвиями, рассказать о родственниках-участниках Великой Отечественной войны своим одноклассникам.

Методы исследования: изучение семейного архива, информационных источников, беседа с родственниками, анкетирование одноклассников, описательный анализ полученных результатов.

Гипотеза исследования: я предполагаю, что среди моих родственников были настоящие герои, которые внесли свой личный вклад в Великую Победу.

Ценность полученных результатов: увековечивание памяти погибших родных в Великой Отечественной войне и труженицы тыла. Укрепить связь между поколениями.

В ходе работы я изучил историю своих предков. Узнал много нового. После проведенного мною исследования я сделал выводы: что большинство людей знают и интересуются историей жизни своих предков, которые прославляли их семью защищая Родину. Для этого я провёл анкетирование среди одноклассников и в социальной сети. Считаю, что проведенная мною работа приведёт меня к достижению поставленных целей и я смогу в дальнейшем найти больше информации о наших родственниках.



По результатам исследования был составлен буклет «Гордость нашей семьи», где собраны самые важные моменты наших родственников-фронтовиков. В любое время каждый родственник сможет открыть его и прочитать информацию.

Я считаю, что поставленные задачи были выполнены, цель работы достигнута, гипотеза подтверждена.

ПАМЯТЬ

Сармудинова Аида, Джумагазина Эмира

Научный руководитель Аршимбаева Асия Сагыновна

МОАУ «СОШ № 5 г. Соль-Илецка» Оренбургская область, г. Соль-Илецк

В этом году мы празднуем 80 годовщину Победы советского народа в Великой Отечественной войне. 80 лет назад, 22 июня 1941 года, началась Великая Отечественная война. Война – в этом слове страх, боль, крик и плач матерей, потеря близких людей и тысячи славных солдат. Память погибших воинов, тружеников тыла и мирных жителей увековечена в многочисленных мемориалах на территории нашей необъятной страны. Памятник воинам – землякам – это особая память не вернувшимся с войны солдатам.

В каждом населенном пункте Соль-Илецкого района есть памятные места и памятники, где ежегодно в майские и июньские праздники вспоминают погибших на фронтах воинов. Тема актуальна и своевременна. Данный проект имеет большое значение для подрастающего поколения, затрагивает тему патриотического воспитания. Великая Отечественная война всегда будет актуальна на все времена, потому что она оставила глубокий след в семье каждого человека.

В настоящее время, в связи со сложной ситуацией в мире, как никогда важно помнить о подвиге своего народа, о воинах, отдавших свою жизнь в борьбе с фашизмом ради нашего будущего. Без памяти – нет истории. Без истории – нет народа, нет страны. Пройдут годы, сменятся поколения, а память о людях, победившие войну сохранится. Мемориалы, памятники, обелиски будут напоминать людям о том, какой ценой завоевано счастье и как важно его беречь. Цель: изучить вопросы создания памятника и показать его значение для нынешнего поколения

Задачи проекта:

- исследовать историю создания памятника;
- изучить литературу по теме,
- оформить работу и приложения к ней, создать информационный стенд.

Объект исследования: памятник в честь односельчан-участников ВОВ.

Предмет исследования: история создания памятника.

Гипотеза: мы предполагаем, что памятники, как символы мужества и героизма воинов, символы памяти, способствуют объединению людей разных поколений.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования собранных материалов для школьного музея, на классных часах.

За годы Великой Отечественной войны на фронт были мобилизованы более 12-ти тысяч соль-илечан. 3838 наших земляков погибли на полях сражений. За героическую борьбу с фашизмом более 4-х тысяч человек награждены орденами и медалями. Четверо удостоены высокого звания Герой Советского Союза, два человека – полные кавалеры Ордена славы. что памятники – это символы мужества и героизма воинов, которые способствуют объединению людей разных поколений.

По улице Карла Маркса находится Мемориал «Погибшим в Великую Отечественную войну». Памятник-мемориал был установлен в 1985 году к 40-летию Победы. Авторы памятника – скульптор Якуб Алибалаевич Имранов из города Санкт-Петербурга и архитектор Виктор Петрович Коновалов, соль-илечанин. В мемориале замурована



капсула времени. В этой капсуле было послание нам, потомкам. В 2017 году капсулу должны были вскрыть. Сегодня, когда идет специальная военная операция на Украине, как никогда актуально письмо ветеранов 196 Краснознаменной Гатчинской стрелковой дивизии, написанное нам в 1983 году: «Будьте достойны нашей борьбы и нашей победы. Под этим письмом нет многих подписей наших товарищей. Они пали в боях за независимость Родины, память о них священна и должна передаваться из поколения в поколение. чтобы в грядущем люди знали о тех, кто, не щадя себя, отдал свою жизнь за то, чтобы на земле на вечные времена утвердился мир. Помните об этом! Мы завещаем Вам нашу Родину, ради свободы и счастья которой отдано 20 миллионов жизней наших братьев и сестер, отцов и матерей, воинов, партизан, патриотов-подпольщиков. Пусть в Ваших сердцах навсегда останется нетленная память о них, пусть сопутствуют Вам в жизни счастье и успех

Доброго Вам пути, дорогие потомки!»

ВЛАДИВОСТОКСКАЯ КРЕПОСТЬ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Абросимов Павел Дмитриевич

Научный руководитель Матюшин Кирилл Алексеевич

МБОУ «ГИМНАЗИЯ № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток

Тема моей работы – «Владивостокская крепость: история и современность» является актуальной темой не только для города Владивостока, но и для всей нашей родины – России.

Актуальность темы обусловлена тем, что крепость расположена именно здесь на Дальнем Востоке, и является уникальным сооружением и наследием не только для нас Дальневосточников.

Объектом исследования в работе выбрана именно Владивостокская крепость.

Предметом исследования: современный статус Владивостокской крепости.

По степени изученности описываемого в работе вопроса, можно сказать, что сама историческая сторона, архитектура Владивостокской крепости изучена достаточно не плохо, но в данной работе поставлена цель: обобщить уже известные сведения об истории крепости и выявить ее статус в настоящее время.

В работе проводилась систематизация и обобщение информации о Владивостокской крепости, представленной в научной литературе. Выявлялись и кратко описывались этапы строительства крепости. Охарактеризовалась роль и статус крепости на каждом из этапов.

Метод исследования используемый в работе – теоретический. Прделана работа по изучению, обобщению сведений, материалов, фактов, содержащихся в разных книгах, на экспозициях в музеях нашего города и края, экскурсионных программах, фильмах, интернете.

Выводы которые можно сделать на основании проделанной работы, это то, что Владивостокская крепость утратила свою военно-оборонительную функцию и стала частью культурно – исторического наследия страны. В настоящее время является архитектурным, историческим и культурным наследием. Сегодня крепость признают одним из наиболее интересных и посещаемых объектов города Владивостока.

Практическая польза от проделанной работы, считаю, заключается в том, что изучение истории, в том числе нашей крепости, формирует культурную среду как неотъемлемую часть общей среды обитания человека, культивирует патриотизм в том числе и у молодого поколения, любовь к родине. Культурная среда и её материальная часть в виде памятников истории – это важнейшая часть общества, её надо знать, беречь и размножать.



РОЛЬ М. Е. НИКОЛАЕВА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ И ДУХОВНОМ РАЗВИТИИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Винокуров Арылхан Евгеньевич

Научный руководитель Мартынова Татьяна Васильевна

МАОУ СОШ № 39 г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

Актуальность: Михаил Ефимович Николаев является ключевой фигурой для Республики Саха (Якутия).

Цель: Исследование жизни и работы.

Задачи:

- Изучить биографию.
- Рассмотреть путь становления как лидера
- Описать его достижения
- Провести опрос на знание жизнедеятельности Михаила Ефимовича

Михаил Ефимович Николаев – российский политический и общественный деятель, первый Президент Республики Саха. Михаил Ефимович родился 13 ноября 1937 года в Октемском наслеге в якутской семье. Отца звали Ефим Фёдорович, мать – Мария Михайловна. В семье было четверо детей.

Главной целью Михаила Ефимовича было стремление сохранить духовную силу народа Саха, жителей Якутии и россиян.

Президентом народ избрал его в 1991 года. Двенадцать лет во власти – это ответственное испытание моральных и физических сил. Михаил Ефимович чувствовал себя сыном народа.

При правлении Михаила Ефимовича были построены:

- Диагностический центр медицины
- Центр охраны материнства и детства
- Санаторий «Бэс чагда» в поселке Николина гора в Московской области и т. д.

Были открыты два новых института физической культуры.

Создана «Северная олимпийская академия», которая является членом Национального олимпийского комитета России.

Идея проведения Международных спортивных игр «Дети Азии» была Михаила Ефимовича.

Игры «Дети Азии» дали могучий толчок к строительству мощнейшей спортивной базы (стадионы «Туймаада», «Юность», СК «50 лет Победы», «Эллэй Боотур», «Модун», Ипподром, общежития, столовая ЯГУ и т.д.) и стимулировали грандиозный подъем не только детского, а всего физкультурно-спортивного движения республики, достижения результатов мирового уровня во многих видах спорта, не говоря уже о резко возросшем международном авторитете нашей республики.

Но не только спорту уделялось такое огромное внимание все аспекты жизни Якутия были под заботливым взглядом М. Е. Николаева.

Утром 5 августа 2023 года якутяне с великим прискорбием узнали о кончине первого президента Республике Саха (Якутия). Вся жизнь духовного лидера якутского народа была неразрывно связана с родной республикой. Михаил Николаев умер 4 августа 2023 года на 86-м году жизни. До последнего дня он жил интересами людей.

25 декабря 2023 года Якутская городская дума на четвертой (очередной) сессии депутатов решила переименовать улицу Автодорожная в городе Якутске на проспект Михаила Николаева.



Мы провели опрос среди жителей нашего города.

1. Вы знаете кто такой Михаил Ефимович Николаев?

2. Назовите первого президента РС(Я)?

3. В каком году был избран первый президент РС(Я)?

4. Что изменилось в Республике с первым президентом?

5. Какое значимое спортивное мероприятие было впервые проведено при первом президенте

Михаил Ефимович Николаев оставил значительный след в истории Республики Саха (Якутия). Его экономические реформы и духовные инициативы способствовали развитию региона и укреплению его международного авторитета. Однако, как показало исследование, современная молодежь недостаточно осведомлена о его вкладе, что подчеркивает важность продолжения работы по изучению и популяризации истории и культуры Якутии.

КОНДОПОЖСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬНЫЙ БАТАЛЬОН. ПЛЕЧОМ К ПЛЕЧУ С БОЙЦАМИ КРАСНОЙ АРМИИ

Третьяк Даниил Игоревич,

Научный руководитель Скрипнюк Ирина Викторовна

МОУ ДО «Детская школа искусств», Республика Карелия, г. Кондопога

Тема Великой Отечественной войны была, есть и будет актуальной для исследования, потому что мы должны знать о мужестве и героизме дедов и прадедов в Великой Отечественной войне. Ежегодно 9 мая в День Победы наша семья приходит на Братскую могилу, чтобы почтить память погибших воинов в годы Великой Отечественной войны. В Братской могиле похоронен и мой прапрадед Макарьев Владимир Андреевич. С июля месяца по 8 октября 1941 года он состоял командиром отделения истребительного батальона.

Цель моей работы узнать о боевом пути моего прадедушки, о Кондопожском истребительном батальоне, в котором он служил.

Основным источником стали документы из семейного архива и работы поискового отряда «Карельский рубеж». С первых дней Великой Отечественной войны началась жизнь страны на военный лад. На государственном уровне были приняты меры по защите тыла в прифронтовых областях, созданы истребительные батальоны. Кондопожский истребительный батальон—первое добровольческое военизированное формирование г. Кондопоги, было создано 1 июля 1941 года. В состав батальона были зачислены 133 человека. Батальон формировался на добровольной основе из рабочих и служащих предприятий города по образцу Красной Армии, бойцы группировались в отделения, взводы. На командные должности были назначены кадровые военные. Основная задача состояла в обеспечении порядка и спокойствия в районе. Близость фронта, лесная местность, малочисленность населенных пунктов создавали благоприятные возможности заброски вражеских десантов и диверсионных групп для вывода из строя предприятий, ГЭС, проведения диверсий на Кировской железной дороге. В своем последнем письме к жене Владимир Андреевич писал, что живет сейчас в школе, на казарменном положении, пока все спокойно, но не знает, что будет дальше. Еще 23. сентября 1941 г. все было спокойно в городе. А спустя несколько дней начались непрерывные бои с белофиннами

Кондопожский истребительный батальон в количестве 107 бойцов 26 сентября был выброшен в д. Кончезеро Петровского района с задачей – задержать до подхода частей РККА продвижение противника к городу Петрозаводску. 6 октября в течение трех суток совместно с регулярными частями Красной Армии батальон сдерживал наступление регулярных частей противника на д. Кончезеро. Участвуя в этих первых, неравных и са-



мых тяжелых боях против превосходящих сил противника истребительные батальоны понесли ощутимые потери, но выполнили свой долг с честью.

8 октября 1941 года в бою под деревней Кончезеро, отважно сражаясь против немецко-финских фашистов, мой прапрадед пал смертью храбрых, честно выполнив боевую присягу и долг перед Родиной. Похоронен был под деревней Кончезеро, перезахоронен на Братской могиле в г. Кондопоге. Начав данную исследовательскую деятельность, я смог лично прикоснуться к истории Великой Отечественной войны и познакомился с множеством интересных фактов из жизни своего прадедушки. Узнал о боевом пути Кондопожского истребительного батальона на основании исследования боевых донесений, документов и литературы. О тяжелых испытаниях, которые легли на плечи моего прадеда и его сослуживцев в военные годы.

ГЕРОИ СРЕДИ НАС

Гришкин Максим Игоревич

Научный руководитель Коротун Людмила Алексеевна

МОУ СОШ № 1, Калужская область, г. Балабаново

С 24 февраля 2022 года российская армия проводит на Украине специальную военную операцию. Главная цель – помочь Донецкой и Луганской народным республикам наладить мирную жизнь.

Мы понимаем, что решение о проведении специальной военной операции наш президент В. В. Путин принял правильно, так как многолетние издевательства над мирными жителями Донбасса не имеют никаких оправданий. Наши солдаты осознанно защищают мирных жителей, свою Родину ценой своей жизни и здоровья, другого выхода в данной ситуации нет.

Тема моей исследовательской работы актуальна, т.к. события нашего времени показывают, как важно воспитать патриота и гражданина своей страны и как важно на примерах современных героев доносить до молодого поколения любовь к своему государству, к своей семье, к своему народу.

Проблема заключается в том, что оторвать современность от традиций невозможно. Поэтому важно воспитать патриота и гражданина своей страны на примерах современных героев в духе любви и преданности молодого поколения к своему государству, к своей семье, к своему народу.

Цель работы: собрать сведения о земляке, выполняющим задачи специальной военной операции, с целью патриотического воспитания подрастающего поколения, основываясь на достоверных фактах и документах.

Мой отец стал для меня примером истинного мужества и любви к своему Отечеству. Я также хочу стать военным. И моим первым шагом станет вступление в следующем году в ряды Юнармейцев в нашей школе, которая является Домом этого патриотического движения.

МОРСКИЕ ПОХОДЫ АДМИРАЛА СЕНЯВИНА

Панфилов Кирилл Владимирович

Научный руководитель Коротун Людмила Алексеевна

МОУ СОШ № 1, Калужская область, г. Балабаново

Имя Дмитрия Николаевича Сенявина – одного из выдающихся русских флотоводцев – незаслуженно оказывается в тени других героев отечественной истории. Между тем его вклад в развитие Российского флота по праву можно назвать значительным. Именно эта мысль легла в основу данного исследования.



Актуальность работы заключается в том, что несмотря на выдающиеся заслуги Сенявина, его имя не столь широко известно современным школьникам. Изучение его биографии и военных подвигов поможет восстановить справедливость и подчеркнуть роль этого талантливого адмирала в истории России.

В ходе работы автор изучил доступные материалы о Д. Н. Сенявине, его жизненном пути и ключевых морских походах. Было выяснено, что Сенявин проявил себя как выдающийся флотоводец в сражениях с Турцией и Францией, а также внёс значительный вклад в укрепление Черноморского флота. Его талант полководца, смелость и стратегическое мышление позволили России укрепить своё влияние на морских рубежах.

Несмотря на сложные жизненные обстоятельства, включая политические перемены и непростые служебные ситуации, Сенявин всегда оставался верен Родине и делу, которому посвятил свою жизнь.

Практическая значимость исследования заключается в том, что собранный материал может быть использован на уроках истории, во время внеклассных мероприятий и в школьном музее. Эти знания помогут школьникам глубже понять вклад Сенявина в развитие Российского флота и осознать важность преданности своей стране.

Вывод: Исследование показало, что имя Дмитрия Сенявина достойно большего внимания. Его мужество, профессионализм и безграничная преданность Родине являются ярким примером для подражания, а его подвиги навсегда останутся частью славной истории российского флота.

ИСТОРИЯ СТРАНЫ В МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ XVIII – НАЧАЛА XX ВЕКА

Гузь Агата Олеговна

Научный руководитель Каменева Татьяна Анатольевна

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 города Валуйки» Белгородской области

Я учусь в школе, которой в этом году исполнилось 110 лет, и из уроков окружающего мира я знаю, что история школы началась с женской гимназии. Гимназистки изучали закон Божий, русский язык, чистописание, русскую историю, географию, арифметику, физику, рукоделие и гимнастику. Интересуясь математикой, я задумалась о том, какие задачи решали ученики гимназии и ученики, которые учились в школе примерно 100, 90, 70 лет назад. Отталкиваясь от поставленной проблемы, я решила изучить историю математических задач для учащихся 1–4 классов и порешать их. Ведь это интересное исследование поможет мне расширить свои знания по математике и познакомиться с историей своей страны. В процессе работы я сформулировала тему исследования: история страны в математических задачах XVIII – начала XX века

Данная работа актуальна, так как каждый человек должен знать историю своей страны, а старинные задачи являются частью истории нашего государства и дают представление о жизни наших предков и способствуют развитию мышления, смекалки, логики

Цель исследования: проанализировать математические задачи XVIII – начала XX века для выявления историко-социального устройства страны в данный период

Начиная исследование, я узнала, что первые математические тексты появились в Древнем Египте в начале II тысячелетия до нашей эры для подсчётов при земледелии, строительстве, астрономии, мореплавании, и значительно позже они стали учебного характера. На Руси первые математические задачи появились в 9 веке, и содержали бытовые сведения горожан и селян. Русская математическая школа формировалась с начала 18 века с книги «Арифметика, сиречь наука числительная» Магницкого



Продолжая исследование, я провела опрос сверстников, чтобы выяснить, знакомы ли они со старинными задачами и узнала, что они с ними не знакомы. Поэтому работа будет интересна и полезна не только мне, но и другим учащимся. Работая с математическими учебниками 18 – начала 20 века в музее и на сайтах в оцифрованном виде, я знакомилась со старинными задачами, записывала их в «Дневник юного исследователя», анализировала содержание и значение непонятных слов. Задачи были интересны для меня не только как математическое задание, но и как математический рассказ, в условии и вопросе которого присутствуют старинные и непонятные для меня слова и понятия.

В процессе работы с задачами я познакомилась со старинными словами, историческими терминами, событиями. Эту работу я представила в виде таблицы, включающей пояснение этих слов и описание историко-социального устройства страны в конкретный период. В учебниках начала задачи XVIII – начала XX века, я встретила такие старинные слова: губерния, уезд, дворяне, жернова, кафтан, кустари, меры веса (пуд, фунт, лот), расстояния (верста, аршин, сажень, фут). Вторая часть исследования посвящена задачам, которые решали мои сверстники с 1917 года до середины XX века. Содержание многих задач стало другим, так как после Октябрьской революции жизнь в стране изменилась. Работая с книгами, я также выяснила значение непонятных слов и понятий (пятилетка, стахановцы, пароконная машина, гужевого транспорт, керосинка, трудодень).

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что задачи, которые встречаются в учебниках XVIII – начала XX века, содержат старинные слова и понятия и отражают различные стороны жизни людей, несут много полезной информации о том времени, в котором жили. По ним можно судить об истории, культуре, традициям и социальном устройстве нашей страны в конкретный исторический период.

Выводы. В процессе работы над исследованием, я познакомилась со старинными задачами XVIII – начала XX века

Обобщая проделанную работу, следует сказать, что моя гипотеза подтвердилась: задачи XVIII – начала XX века отражают свою историческую эпоху

В заключении необходимо отметить, что материал исследования послужил основой для создания стенда панорамы «Математические задачи: из века в век», который вызывает живой и неподдельный интерес у моих сверстников.

Наиболее интересной, с моей точки зрения, является работа с учебниками разных веков и решение старинных задач.

Работа над исследованием была для меня интересна и практически полезна, ведь я расширила свой словарный запас и кругозор, практиковалась в решении задач, которые на начальном этапе исследования были для меня далеки и непонятны, а на заключительном этапе – интересны и богаты по информационному содержанию.

Я ПОМНЮ! Я ГОРЖУСЬ!

Долгополова Екатерина Васильевна

Научный руководитель Краснова Инна Юрьевна

МБОУ гимназия № 44 имени В. Н. Деева, Оренбургская область, г. Ульяновск

Мотив выбора темы: С каждым днем все дальше мы уходим от этой войны, но время не имеет силы над памятью народа...

Актуальность исследования:

– Каждому хочется узнать историю своей семьи в эти годы, выяснить, как война коснулась близких.

– Эта тема интересна родственникам и будущим потомкам.

– Это память о тех, благодаря кому мы живем сейчас в мирной стране.

Гипотеза: История моей семьи тесно связана с военной историей нашей страны.



Целью работы: Сохранение исторической памяти о родственниках-участниках Великой Отечественной войны и преемственности служения Отечеству в поколениях нашей семьи.

Задача:

- Собрать сведения о жизни моего прапрадедушки, участника Великой Отечественной войны;
- Систематизировать сведения о своем дедушке и папе;
- Проанализировать собранную информацию;
- Проследить связь поколений.

Методы исследования:

- Опрос родственников;
- Беседа с дедушкой и папой;
- Поиск документов в семейном архиве и на сайте «Мемориал»;
- Анализ полученной информации.

В год 80-летия победы в каждой российской семье вспоминают родственников, которые в трудные минуты для нашей Родины, вставали на защиты ее интересов. Мой прапрадед – Крайнов Виктор Кузьмич защищал Родину в годы Великой Отечественной Войны. Мой дедушка – Долгополов Николай Вениаминович стоял на страже Родины в мирное время. Мой папа – Долгополов Василий Николаевич защищает интересы России в зоне специальной военной операции. Я горжусь, что в нашей семье мужчины выбирают профессию защищать Родину.

ГЕРОЙ НАШЕЙ СЕМЬИ – ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИК-ШТУРМОВИК – ДАВЫДОВ Н. С.

Кириллова Дарья Дмитриевна

Научный руководитель Мухина Марина Валентиновна

МБОУ «СОШ № 1» г. Шумерля Чувашская Республика

Название работы: «Герой нашей семьи – Герой Советского Союза, летчик-штурмовик – Давыдов Н.С.»

Объект изучения: Биография Героя Советского Союза Давыдова Н.С.

Предмет изучения: Боевой путь Героя Советского Союза Давыдова Н.С.

Гипотеза: В каждой семье есть свой герой войны, о котором поколения будут помнить вечно.

Цель работы: Собрать сведения о герое Великой Отечественной войны у родственников, познакомиться с материалами Интернет – ресурсов, дающие сведения о герое, проследить военный путь Давыдова Н.С., рассказать о своей работе одноклассникам.

Задачи:

1. Проанализировать семейные фото и документальные источники (письма, фотографии, газетные заметки, воспоминания родственников, однополчан);
2. Ознакомиться с архивными документам, наградными листами;
3. Описать его боевой путь.

Используемые методы: Сбор информации, рассказ бабушки, родственников.

Актуальность исследования: Память вновь возвращает нас к событиям Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. И мы как никогда понимаем, как важно не забывать уроки истории, возвеличившей наш народ, сделавшей нас народом-освободителем, ценой миллионов жизней. Значительный вклад в общую победу внес и брат моего прадедушки, участвуя в воздушных боях с противником.

Вывод: Необходимо знать и помнить военное историческое прошлое своей семьи и своей Родины. Сохранить эту память в каждой семье и передавать своим потомкам.



МОЙ ПРАДЕДУШКА ГЕРОЙ

Шаронова Ксения Александровна

Научный руководитель Чернышева Анастасия Александровна

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н. г. Ульяновск

Война – это взрывы и разруха, голод и бомбёжки, контузии и отчаяние... Много разных бед приносит война. Вместо того, чтобы учиться, строить счастливую жизнь, радоваться мирному небу над головой, людям приходилось терпеть лишения и потери.

Тема Великой Отечественной войны – необычная тема. Необычная потому, что никогда не перестанет волновать людей, тревожа старые раны и душу болью сердца. Необычная, потому что память и история в ней слились воедино.

Война... Как много говорит это слово. Война – это горе, слезы. Война – страдание матерей, сотни погибших солдат, сотни сирот и семей без отцов, жуткие воспоминания людей. Солдаты служили честно, без корысти. Они защищали отечество, родных и близких. Война – это смерть каждый час, каждую минуту, но тогда они об этом не думали, для всех было главным остановить врага. Огромное количество солдат осталось лежать в чужой земле, сколько пропало без вести, сколько вернулось домой искалеченными на всю жизнь. Сколько людей побывало в плену, пережило унижение на оккупированной фашистами территории. А сколько невинных стариков, женщин, детей было замучено в лагерях смерти. От того долгожданный День Победы – «это праздник со слезами на глазах». Отгремели бои в далёком прошлом... Но живы воспоминания о тех, кто 80 лет назад спас мир на нашей земле. Их помнят дети, внуки, правнуки.

Наша страна готовится к 80-летию Великой Победы. Этот день занимает особое место среди отмечаемых праздников в нашей стране. На уроках чтения, окружающего мира, классных часах мы изучаем материал, связанный с Великой Отечественной войной. К сожалению, очевидцев этой страшной войны с каждым годом становится меньше. Хотелось больше узнать о военном времени, о людях, внесших свой бесценный вклад в Победу над фашизмом.

СРЕДСТВО, ДАЮЩЕЕ ШАНС НА ВЫЖИВАНИЕ

Махлаев Александр Алексеевич

Научный руководитель Пенюгалова Наталия Алексеевна

РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда

В детском саду во время знакомства с темой «Защитники Отечества» у нас с ребятами появился интерес к противогазу. Мне было очень интересно, и я захотел узнать всё об этом предмете. Цель исследования состоит в том, чтобы узнать, что такое противогаз. В ходе работы мне удалось понять, что такое противогаз, для чего он нужен, я познакомился с историей создания и усовершенствованием противогаса. Мне с родителями удалось сделать противогаз в домашних условиях из бросовых материалов.

Противогаз – устройство, предназначенное для защиты жизни и здоровья человека в чрезвычайных ситуациях, для защиты органов дыхания, глаз и лица человека от отравляющих, радиоактивных веществ, бактериальных средств и других вредных примесей, находящихся в воздухе в виде паров, газов или аэрозолей.

Очевидно, что первые защитные средства нужны были в мирных целях для защиты людей, чей труд предполагает возможное соприкосновение с отравляющими и ядовитыми веществами. Когда возникла угроза уничтожения всего человечества, после применения химических атак немцами в первой мировой войне, все великие умы, во всем мире начали искать средства спасения от нового оружия. Изобретение Николая Дмитриевича Зелинского стало прорывом в области химической защиты. Использование



активированного угля и герметичной маски – легли в основу современных противогазов. Противогазовые средства защиты продолжали развиваться. Видов противогазов было выпущено за сто лет огромное количество. Противогазы прошли долгий путь от простых фильтрующих устройств до высокотехнологичных средств индивидуальной защиты. Сегодня они используются не только в военных и промышленных целях, но и в гражданской обороне, медицине и даже в космических исследованиях. Современные противогазы – это сложные устройства, сочетающие в себе передовые материалы, новые технологии. Каждый вид противогазов предназначен для разных ситуаций. Поэтому их разделяют на несколько типов: военные, гражданские, промышленные и детские.

В нашей жизни иногда происходят опасные ситуации. Поэтому наличие собственного противогаза в какой-то мере может нас защитить. Изготовление собственного средства защиты – простой способ попробовать оставаться в безопасности. Дома с родителями мы попытались сделать противогаз своими руками из подручных средств. У нас всё получилось.

Таким образом, удалось узнать, что противогаз – это средство индивидуальной защиты человека. Он нужен для того, чтобы уберечь органы дыхания, глаза и кожу лица человека от вредных веществ, находящихся в воздухе в виде паров, газов или аэрозолей. Противогазов было разработано очень много. Его история – это история борьбы человека с невидимыми угрозами. Сегодня противогаз продолжает развиваться, становясь всё более умным и удобным. Но можно сказать точно: противогаз всегда будет рядом, готовый защитить нас от новых опасностей.

ВЫШИВКА НА РУССКОМ НАРОДНОМ КОСТЮМЕ

Швецова Ульяна Николаевна

Научный руководитель Пенюгалова Наталия Алексеевна

РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда

В детском саду во время знакомства с темой «Путешествие в прошлое» у нас в группе возникло множество вопросов. Мы с ребятами проявили интерес к русскому народному костюму, к вышивке. Мне было интересно узнать, зачем вышивали на костюмах.

Цель исследования состоит в том, чтобы узнать о значении вышивки на русском народном костюме.

В ходе работы я изучила историю появления вышивки, познакомилась с разными узорами, образами, орнаментами в вышивке; определила значение вышивки на русском народном костюме.

Вышивка – это искусство шитья декоративными стежками по материалу. Традиции вышивального искусства постоянно развивались. Золотыми и серебряными нитями вышивали богатую, из шелка и бархата, одежду царей и бояр. Далее искусство вышивания стало входить в жизнь всех слоев населения. Еще далекие предки украшали свои изделия простейшими орнаментами. Они стремились привлечь к себе добрые силы природы, а от злых защититься, и делали это при помощи своего искусства. Свои понятия о мире человек выражал условными знаками: прямая горизонтальная линия обозначала землю, волнистая горизонтальная – воду, вертикальная линия превращалась в дождь; огонь, солнце изображалось крестом или кругом с крестом. Основным символом был ромб, наделенный множеством значений. Женская фигура с поднятыми вверх или опущенными руками символизировала образ матери – земли, связанный с почитанием земли и влаги. Деревья с раскидистыми ветвями обозначали плодородие земли. Со временем отдельные фигуры изменились, создавая узоры – рисунки. Так возникли орнаменты.

Орнаменты – последовательное повторение отдельных узоров. Основное назначение орнамента – украсить поверхность предмета, но также орнамент служил оберегом



и имел магическую силу. Все виды орнамента вышивки применялись мастерицами в элементах русского народного костюма. Основой женского народного костюма была рубаха. Вышивка на рубахе имела особое значение: она не только украшала, но должна была оберегать, защищать женщину. Прикасаясь к земле и травам, украшенным подолом, женщина надеялась, что передает земле силу плодородия, скрытую в орнаментах вышивки, и сама получает взамен жизненные силы. Ворот у рубахи был особенно «магически важной» деталью одежды, поэтому его обильно оснащали охранительной вышивкой.

Самой декоративной, богато украшенной частью женского русского костюма был передник. Передник иногда был сплошь украшен узорными полосами и нес символику, связанную с землей. Он оберегал живот женщины, вынашивающей дитя. На юге России вместо сарафана носили паневу, домотканую юбку из шерсти. Паневу украшали вышивкой, характер которой зависел от возраста женщины.

Выводы: таким образом, удалось узнать, что вышивка играла особую роль на русском народном костюме. Она была скорее не украшением, а оберегом и имела магический смысл. Вышивку делали на тех местах, которые соприкасаются с внешним миром: по краю рукавов, по подолу, по вороту. Такой узор должен был защитить человека.

ИМЕННЫЕ СТАРИННЫЕ ПЕЧАТИ ВИЛЮЙСКОГО УЛУСА XVIII–XIX ВЕКОВ

Григорьев Тимур Егорович

Научный руководитель Иванова Светлана Сергеевна

МБОУ Вилюйская СОШ № 3, Республика Саха (Якутия), Вилюйский улус, г. Вилюйск.

Наша работа посвящена исследованию технологий изготовления старинных именных печатей у якутов (саха). Рассматриваются исторические предпосылки возникновения печатей, их связь с родовыми тамгами, материалы и методы изготовления, а также символика, отражённая в орнаментах и надписях. На основе анализа этнографических данных и археологических находок реконструируются основные этапы создания печатей, их роль в социальной и культурной жизни якутов.

Художественный вкус якутского народа проявился, прежде всего, в его декоративно-прикладном искусстве. В предметах быта и орудиях труда, изготовленных из кожи, дерева, бересты, металла, кости, мха и волос домашних животных, народные умельцы выражают свое мировоззрение и представление о красоте.

Актуальность: В связи с тем, что культура народов саха в настоящее время переживает свое возрождение, считаю, что якутская старинная печать тоже должна иметь своё место в возрождении, не только как кузнечное дело, но и как отдельное звено.

Объект исследования: именная старинная якутская печать XVIII–XIX вв.

Предмет исследования: эволюция именной старинной печати Вилюйского улуса в XVIII–XIX вв.

Цель исследования: изучение и описание именной старинной якутской печати в коллекции Вилюйского краеведческого музея имени П. Х. Староватова.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи:**

- изучить технологию изготовления именной печати;
- изучить историю именной печати Вилюйского улуса;
- собрать материал о разновидности именной печати XVIII–XIX вв. из музеев РС(Я) и Вилюйска.

Якутские кузнецы всегда славились своим мастерством. В 1646 г. якутский воевода Василий Пушкин в донесении в Москву подробно описал умение якутов выплавлять железо.



Наряду с развитием кузнечного ремесла добрую славу приобрели мастера серебряных дел и медники. Их работы отличались чистотой отделки, высоким уровнем художественной обработки.

Методы исследования: сравнительно-сопоставительный анализ именных печатей Вилюйского улуса XVIII–XIX в.в. и этнографический анализ материалов по данной теме.

Новизна исследования: впервые целенаправленно изучены именные старинные печати на территории Вилюйского улуса.

Гипотеза: именные старинные печати Вилюйского улуса XVIII–XIX вв содержат уникальные символы и надписи, отражающие культурные, политические и социальные особенности региона того времени.

Практическая значимость исследования: результаты выполненной работы могут использоваться в качестве базы теоретико-исследовательской, аналитической и проектной деятельности авторов, изучающих данное направление.

КАТЮША-ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ

Колосов Тимур Александрович

Научный руководитель Сушинская Марина Николаевна

Подготовительная к школе группа, РЖД детский сад № 17,

Вологодская область, г. Вологда

В 2025 году исполнится 80 лет со дня Великой Победы. Мне, как и всем мальчишкам всегда была интересна военная тематика. Я увлекаюсь военным оружием, техникой. военной формой. С моими друзьями мы любим играть в «войнушку». Очень много историй о войне, мне рассказал мой дедушка. Эти рассказы очень вдохновили меня и увлекли. С папой мы смотрим военные фильмы и передачи. Читаем книги и энциклопедии про оружие и технику. Всей семьей мы ходим каждый год на парад Победы. В детском саду я устраивал выставку всех боевых оружий и техники, которые есть у меня. Моим друзьям очень понравилось. Каждый год, в начале мая, у нас в саду проходят концерты для ветеранов, в которых я принимаю участие. И в прошлом году, мы исполняли песню «Катюша», и я очень заинтересовался, почему песня так названа. Спросив папу, я узнал, что «Катюша», это не только песня, но и боевая машина, одна из тех машин, что помогли нам одержать победу в Великой отечественной войне. Мне стало очень интересно узнать все про «Катюшу». Объектом своего исследования я избрал реактивный миномет «Катюша».

Своей целью я поставил, изучение истории создания и боевого применения реактивной установки БМ-13 «Катюша» как одного из символов Победы в Великой Отечественной войне. В ходе своего исследования я выяснил, что решение о серийном производстве реактивных снарядов было принято за несколько часов до начала войны. Официальное название пусковой установки- БМ-13(боевая машина-13). В её состав входили: пусковая установка на базе автомашины и реактивный снаряд. Производство БМ-13 было организовано на воронежском заводе им. Коминтерна и на московском заводе «Компрессор». На фронте далеко не все виды оружия получали прозвища, например штурмовик ИЛ-2 прозвали «горбатым», истребитель И-16 звали «ишаком», гаубицу Б-4 – «кувалдой», но женское и ласковое имя «Катюша» получила лишь пусковая установка БМ-13. Есть разные версии происхождения этого прозвища, но несомненно одно: по своей боевой моши «Катюша» не имела себе равных. Представить себе, что значит оказаться под ударом «Катюши» сложно. По словам тех, кто пережил такие обстрелы (и немцев, и советских солдат), это было одно из самых страшных впечатлений за всю войну. Звук, который издавали ракеты во время полёта каждый описывает по-разному- скрежет, вой, рёв. В сочетании с последующими взрывами, во время которых



всё на площади в несколько гектаров (техника, строения, люди, земля) взлетало на воздух, давало сильнейший психологический эффект. Когда наши солдаты занимали вражеские позиции, то их не встречали огнём не потому, что все были убиты – просто ракетный обстрел сводил с ума выживших. Недаром с первых дней появления «Катюш», немцы начали охоту за русским чудо-оружием, но им так и не удалось разгадать его тайну. Моя гипотеза о том, что «Катюша» была символом и оружием Победы, подтвердилась. Легендарные МБ- 13 во время Великой Отечественной войны участвовали во всех крупных операциях. Они успешно применялись до самого конца войны, заслужив любовь и уважение советского народа и ненависть фашистов.

ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ ПО МОНЕТАМ ИЗ МОЕЙ КОЛЛЕКЦИИ

Хайлук Матвей Сергеевич

Научный руководитель Тонышева Ольга Викторовна

МБОУ СОШ № 120, Новосибирская область, г. Новосибирск

Первую коллекцию монет я увидел у своего друга, и мне захотелось непременно собрать свою коллекцию. В нашей семье уже было несколько монет из разных стран, которые привезли из путешествия мои родители. А на день рождения мне подарили специальный набор для их хранения. Второй альбом я купил сам, и теперь мои монеты разделены по принципу монеты из первого альбома и монеты России и СССР, во втором альбоме зарубежные монеты.

Мне всегда было интересно изучать историю, и я решил провести исследование своей коллекции монет, которая насчитывает 111 русских монет, 98 иностранных и 50 бумажных купюр.

Цель моей работы заключалась в том, чтобы выяснить, к каким историческим периодам в России и СССР принадлежат мои монеты, доказать, что коллекция несёт в себе историческую ценность.

Для ее достижения мной была изучена литература по теме. Я узнал историю развития монеты, значение рубля на Руси, какие были денежные реформы в России. Почему отменили чеканку и изъяли из обращения медные деньги, почему вновь перешли на серебряные копейки.

В практической части я описал, на какие группы разделил свои монеты и сделал её описание. Потом составил таблицу, в которой монеты расположились в хронологическом порядке исторических событий.

В работе указана лишь часть монет, которая заслуживает, на мой взгляд, большее внимание в моей коллекции.

В результат исследования я узнал много нового из истории возникновения монет. Я убедился в практической значимости моего хобби. Моя гипотеза подтвердилась.

Мне удалось систематизировать мою коллекцию и доказать, что нумизматика помогает лучше понять и изучить историю, помогает сохранить в памяти поколений основные хронологические события.

Также я сделал детский журнал, где каждому ребенку будет интересно изучать исторические моменты на примере монет в игровом формате. «Детская нумизматика». Изучай историю через монеты.

Результаты моего исследования можно использовать на уроках окружающего мира и истории.

Можно провести классный час по теме и организовать конкурс проектов «Моё хобби», чтобы познакомиться лучше с одноклассниками, что я уже и сделал во 2 классе.



ИСТОРИЯ ОДНОГО ПОДВИГА ГЕРОЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ АЛЕКСАНДРА ПАНКРАТОВА

Скородумова Елизавета Михайловна

Научный руководитель Дмитриева Екатерина Евгеньевна

Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия».

Вологодская область, г. Череповец

В данной научной работе исследуется история подвига Александра Панкратова, героя Вологодской области, который проявил мужество и самоотверженность в условиях военных испытаний. Актуальность темы обусловлена необходимостью сохранения памяти о героях, их вкладе в историю и патриотическом воспитании молодежи.

Цель исследования состоит в анализе биографии Александра Панкратова, описании его подвигов и оценке их значения как для региона, так и в контексте всей страны. В работе использованы архивные материалы, воспоминания современников и исторические документы, что позволяет создать полное представление о жизни и деятельности героя.

Работа освещает ключевые моменты биографии Панкратова, включая его участие в боевых действиях, проявленные качества, которые способствовали его успехам, а также последствия его подвига для местного населения и общества в целом. Особое внимание уделяется анализу влияния его поступков на формирование патриотических чувств у молодежи и сохранение исторической памяти.

Работа подчеркивает важность изучения и увековечения подвигов таких героев, как Александр Панкратов, для формирования национальной идентичности и патриотизма. Результаты исследования могут быть полезны как для историков, так и для образовательных учреждений, занимающихся патриотическим воспитанием.

ЛЮ БАН. СТАНОВЛЕНИЕ КИТАЯ И ТРАДИЦИИ КОНФУЦИАНСТВА

Артеменко Арсений Антонович

Научный руководитель Матюшина Мария Дмитриевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Лю Бан, основатель династии Хань, прошел путь от простого крестьянина до императора Китая. Родившийся в 256 году до н.э. в уезде Пэй (современная провинция Цзянсу), он происходил из бедной семьи и в юности работал на полях. Судьба Лю Бана резко изменилась в 209 году до н.э., когда он присоединился к восстанию против династии Цинь.

Проявив незаурядные лидерские качества и стратегическое мышление, Лю Бан быстро поднялся по военной и политической лестнице. В 206 году до н.э., после падения династии Цинь, он вступил в борьбу за власть с другими военачальниками. Его главным соперником стал Сян Юй, лидер государства Чу.

Правление Лю Бана, длившееся всего семь лет, оставило глубокий след в истории Китая. Его политические и экономические реформы заложили основу для долгого и успешного правления династии Хань, а изменение отношения к конфуцианству оказало огромное влияние на развитие китайской культуры и государственности.

Сочетание практического подхода к управлению с философским осмыслением власти, которое Лю Бан обрел благодаря влиянию Лу Гу, стало моделью для последующих императоров. Это позволило создать эффективную систему управления, основанную на меритократии и этических принципах.

После смерти Лю Бана в 195 году до н.э. его политику продолжили преемники. При императоре У-ди (правил 141–87 гг. до н.э.) конфуцианство было официально провозглашено государственной идеологией, а система государственных экзаменов была полностью реализована.



Влияние конфуцианства, поддержанного Лю Баном в последние годы его правления, распространилось далеко за пределы Китая. Оно стало основой государственной идеологии в Корее, Японии и Вьетнаме, формируя культурное пространство Восточной Азии на протяжении тысячелетий.

История Лю Бана и его отношений с конфуцианством демонстрирует, как личный опыт и открытость к новым идеям могут изменить судьбу целой цивилизации. От неприятия и оскорблений до активной поддержки – эта трансформация показывает способность великих лидеров учиться и меняться, признавать свои ошибки и исправлять их.

Парадоксальным образом, именно эксцентричность и прямолинейность Лю Бана, изначально приведшие к конфликту с конфуцианством, позволили ему быстро и решительно изменить курс, когда он осознал ценность этого учения. Его способность принимать нестандартные решения, которая проявилась как в военных победах, так и в государственных реформах, в конечном итоге привела к синтезу практической мудрости правителя и глубины философской мысли.

Таким образом, история Лю Бана и его отношений с конфуцианством является не просто анекдотом из древней истории, а важным уроком о роли личности в историческом процессе, о важности открытости новым идеям и о том, как случайная встреча может изменить ход истории целой цивилизации.

ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ НА ПЕРЕНОС СТОЛИЦЫ В ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВА РОССИЙСКОГО

Носуленко Максим Евгеньевич

Научный руководитель Носуленко Юрате Михайловна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Москва -столица России – самый главный город российского государства, политический и административный центр страны. В статье 70 Конституции РФ, столицей нашей Родины является город Москва. В городе находятся все высшие законодательные, исполнительные и судебные федеральные органы власти страны (за исключением Конституционного Суда РФ), дипломатические представительства иностранных государств.

В истории государства российского Москва не всегда была столицей России, эту роль играли несколько городов.

В ходе работы я выяснил, в какие годы и в какие города переносилась столица России.

Также выяснил, какие основные политические и экономические события происходили на фоне переноса столицы.

Я изучил влияние политических и экономических аспектов на перенос столицы в истории Государства Российского и систематизировал полученную информацию, создал каталог карт, соответствующих историческим событиям.

Выяснил, что перенос столицы в России в течение её истории происходил 6 раз. В свете текущих на тот момент политических и экономических событий, это являлось необходимой и оправданной мерой, так как перемещение столицы, как это подтверждает история, во многом способствовало дальнейшему развитию страны.

Вот уже на протяжении в общей сложности столицей России является Москва. Город имеет свою большую историю, и по праву считается одним из символов нашей страны.



ЛЮДИ И САМОЛЕТЫ: КАК ЭВАКУАЦИЯ И ТРУДНОСТИ ПРИВЕЛИ К СОЗДАНИЮ ЛУЧШЕГО ШТУРМОВИКА В МИРЕ

Айрапетян Алекс Ашотович

Научный руководитель Хваткова Екатерина Валерьевна

МБОУ «Школа № 49» г.о. Самара, Самарская область.

Цель работы: исследовать процесс эвакуации авиазавода из города Смоленска в город Куйбышев (Самара) в годы Великой Отечественной войны, обращаясь к разным источникам информации, которые содержатся, как в архивах библиотек города Самары, так и на разных исторических порталах в сети Интернет, посетив музей истории предприятия ОА «РКЦ «Прогресс», а так же из интервью с работниками музея и Никифорова Юрия Александровича, отец, которого был непосредственным участником процесса эвакуации завода. В преддверии празднования 80 – й годовщины Победы в Великой Отечественной войне, тема исследования звучит особенно актуально.

Тезисы нашей работы звучат следующим образом:

- эвакуация авиационно-промышленных предприятий в г. Куйбышев, оказала исключительное влияние на промышленное развитие города и региона в целом и предопределила его развитие вплоть до современных дней
- перенос заводов сформировал новый социальный слой, объединенный общей целью, что сыграло важную роль в сплочении общества и укреплении патриотического духа
- инфраструктура и промышленные традиции, заложенные в результате эвакуации, стали основой для будущих инвестиционных проектов, развития науки и новых технологий в регионе.

В ходе проведенного исследования было установлено, что процесс эвакуации авиационно-промышленных предприятий из разных городов в Куйбышев сыграл решающую роль в формировании не только военной мощи страны, но и будущего самого региона. Изучая литературу, собирая воспоминания и проводя интервью, мы обнаружили, что адаптация эвакуированных людей в новых условиях и организованное производство штурмовиков Ил-2 стали возможны благодаря значительному вкладу каждого отдельного человека, который трудился в тылу.





НЕТ В РОССИИ СЕМЬИ ТАКОЙ, ГДЕ Б НЕ ПАМЯТЕН БЫЛ СВОЙ ГЕРОЙ

Силютин Виктор Андреевич

Научный руководитель Беломестная Лилия Александровна

ФГКОУ «Ставропольское президентское кадетское училище Министерства обороны Российской Федерации», г. Ставрополь

9 мая 2025 года в России будет отмечаться 80-летие Победы в Великой Отечественной войне. Указом Президента Владимира Путина, 2025 год объявлен в России Годом защитника Отечества «в честь наших героев и участников специальной военной опердиалектиации сегодня и в память о подвигах всех наших предков, сражавшихся в разные исторические периоды за Родину во славу наших отцов, дедов, прадедов, сокрушивших нацизм». Решение было принято не случайно. С его помощью получится сделать своеобразный посыл всему миру, объединиться против нацизма и отстоять историческую правду.

Актуальность исследования обусловлена столкновением России со сложными военными и геополитическими вызовами, агрессивным навязыванием искаженной исторической действительности, когда в зарубежной военно-исторической, политической и научно-публицистической литературе открыто фальсифицируются исторические факты, и через электронные СМИ осуществляется их внедрение в общественное сознание. Понижается решающая роль Советского Союза в достижении победы над фашизмом во Второй Мировой войне. Возникла угроза утраты исторической памяти о великом подвиге нашей Родины.

Нельзя быть патриотом, не чувствуя личной связи с Родиной, не зная, как любили, берегли и защищали ее наши предки, наши деды и прадеды. В каждой семье есть истории воевавших родственников, из воспоминаний которых и складывается общая картина освобождения нашей Родины. Вписать рассказы о судьбах людей, каждым своим шагом приближавших победу нашего народа, в летопись Великой Отечественной войны – долг каждого человека, неравнодушного к своей стране.

Предметом исследования является боевой путь и героизм Блинова Филиппа Акимовича, гвардии генерал-майора, командира дивизии.

Целью данной работы является исследование подвига народа в годы Великой Отечественной Войны через призму истории своей семьи (прадеда автора).

На каждом этапе решались следующие **задачи**:

- подбор и исследование исторических документов по теме работы;
- исследование семейных архивов, встречи и беседы с родственниками;
- обобщение и систематизация полученной информации;
- соотнесение полученной информации с историческими событиями Великой Отечественной войны;
- формулирование выводов исследовательской работы.

Поставленные в работе цель и задачи определили методы и приемы исследования. Основными методами исследования явились диалектический, аналитический, индуктивный методы, сравнительный метод и метод обобщения.

Гипотеза данной работы: исследование истории Великой Отечественной войны будет основательнее и более всесторонним, если его дополнить знаниями о малоизвестных фактах участия наших предков в войне и их вклада в Победу.

Автор работы в результате исследования пришел к выводу, что война затронула почти каждую семью в нашей стране. Убедился в том, что его прадед – Блинов Филипп Акимович, гвардии генерал-майор, командир дивизии – участник Великой отечественной войны и патриот своей Родины, внес свой неоценимый вклад в великую Победу над фашистскими захватчиками. Важно хранить правду о событиях и участниках Великой



отечественной войны и передавать ее молодому поколению, чтобы не утратить историческую память о великом подвиге нашего народа.

Быть патриотом России означает уважение и знание ее истории, гордость за свою страну, уважительное отношение к участникам Великой Отечественной войны и семейным ценностям. Только память и всеобщая признательность помогут нам избежать кровопролитных войн и всех ужасов, связанных с ними.

Теоретическая и практическая значимость данной работы состоит в том, что она носит как информационно-познавательный, так и исследовательско-патриотический характер. Предназначена для сохранения памяти о тех страшных событиях, что принесла нам война, и какой ценой досталась Победа. Благодаря проведенному исследованию, история Великой Отечественной войны стала основательнее и более всесторонней, так как теперь она дополнена знаниями о фактах участия прадеда автора в войне и его вклада в Победу. Материалы можно использовать для проведения внеурочных мероприятий, уроков мужества по изучению событий Великой Отечественной войны, публикаций информационного характера по теме Великой Отечественной войны.

ЗАГАДКИ ЕГИПЕТСКИХ ПИРАМИД

Харютина Мария Евгеньевна

Научный руководитель Матюшина Мария Дмитриевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Египетские пирамиды – это погребальные сооружения для египетского правителя – фараона. В Древнем Египте верили, что фараоны после смерти превращаются в богов, поэтому при жизни для них сооружались пирамиды – большие усыпальницы, куда помещали всё необходимое для загробной жизни. Главное пространство в каждой пирамиде занимал зал с гробницами.

Тема является актуальной в свете продолжающегося интереса к древним цивилизациям и истории архитектуры, а также обсуждениям о месте человечества в истории. Целевая аудитория: студенты, школьники, преподаватели, любители истории и археологии.

Существует множество мифов и недоразумений вокруг египетских пирамид, что затрудняет научное понимание их исторической ценности.

Цель данного исследования – изучить архитектурные особенности и разгадать загадки египетских пирамид.

Несмотря на «древность» вопроса, открытия, связанные с египетскими пирамидами, продолжают:

- Обнаружение «большой пустоты» в пирамиде Хеопса. В 2017 году с помощью мюонной томографии была найдена огромная камера длиной около 30 метров. Пространство расположено над «Большой галереей» и недоступно для прямого изучения.

- Аномальные температурные зоны. Тепловизионные исследования выявили различия в температуре некоторых блоков на северной стороне пирамиды Хеопса. Это может свидетельствовать о наличии скрытых полостей или каналов.

- Исследование взаимодействия пирамиды с радиоволнами. Физики использовали компьютерную модель пирамиды, подвергнув её мощной атаке радиоволнами. Выяснилось, что пирамида обладает свойством аккумулировать волны, взаимодействуя с ними.

- Открытие с помощью спутниковых снимков. Через Гизу раньше проходила река, которую египтяне могли использовать для перевозки каменных блоков. Исследователи считают, что это был масштабный речной путь, позволявший перевозить десятки блоков.

Эти открытия помогают детализировать внутренние структуры пирамид, выявляя аномалии и скрытые помещения. Они подтверждают высокие инженерные знания древних египтян и могут раскрыть новые аспекты их культовых и ритуальных практик.



Следуя дорогами тысячелетий, ученые пытаются хоть не много приблизить разгадку секретов древности, шаг за шагом нащупывая истину. Одной из важнейших областей их деятельности являются тайны египетских пирамид. Несмотря на долгую историю раскопок и исследований, не смотря на развитие науки и техники современного мира, человечество ещё не в состоянии ответить на огромное количество загадок, которые скрыты в египетских пирамидах.

Изучив историю и архитектуру Древнего Египта, анализируя различные точки зрения современных исследователей-египтологов, рассмотрев результаты исследований ученых можно сделать следующие выводы:

– Истинное предназначение пирамид (по теории «звёздного соответствия») – быть отражением на земле очертаний Ориона – вечной обители для звёзд – царей Египта.

– Особенности древнеегипетской религии сформировали совершенно уникальный стиль архитектуры, который и в настоящее время оставляет много спорных вопросов.

МОЯ МАЛАЯ РОДИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Долголенко Ксения Александровна

Научный руководитель Митькова Лариса Анатольевна

МБОУ ШИ «Кадетский корпус» г. Химки

Актуальность темы заключается в том, что обращаясь к памяти павших, всем тем, кто отдал все для Великой Победы в Великой Отечественной войне,

современное поколение должно соизмерить с ее главными итогами и уроками свои конкретные дела и поступки. Мы должны помнить подвиг наших предков в этой войне, ценить их героическую волю и стремление к свободе, чтить память тех, кто подарил свободу своим потомкам, благодаря кому мы сейчас живем, дышим, и над нашей головой мирное небо.

Цель исследования – увековечить память героев-земляков, воевавших с фашистскими захватчиками; привлечь внимание молодого поколения к изучению истории малой Родины.

Методом исследования выбраны анкетирование и анализ материала по заданной теме.

Проводя анкетирование среди молодого поколения на протяжении 2023–2025 гг. просматривается положительная динамика в сторону увеличения знаний о своих земляках. После участия в анкетировании ребята ко мне подходили и предлагали пройти опрос заново так как они узнали у своих родителей о своих родных и

знакомых воевавших в Великую Отечественную войну. Кроме того, часть ребят ко мне присоединились и мы начали совместно с ними проводить встречи и общаться на тему ВОВ. Я считаю что данная работа прошла продуктивно. Мне удалось заинтересовать молодое поколение темой защиты Родины. 9 мая мы обязательно

пойдем на праздник, возложим цветы и скажем спасибо, тем кто подарил нам ясное небо над головой.

НА ПЕРЕДОВОЙ ЗНАНИЙ И ЗАБОТЫ: ЖИЗНЬ УЧИТЕЛЬНИЦЫ – МЕДСЕСТРЫ

Савельев Арсений Игоревич

Научный руководитель Савельева Наталья Леонидовна

МБОУ «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров

В этом году наша страна будет отмечать 80-летие со Дня Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Это важный Праздник для каждого жителя России. Существует убеждение, что «война – дело мужское». Однако, нельзя забывать и о женщинах,



проявивших невероятную смелость и самоотверженность, внося свой вклад в победу над врагом. При сборе материалов о педагогах нашей школы, ушедших на фронт, я нашел в школьном архиве личное дело Артюшиной Людмилы Алексеевны, которая преподавала историю в нашей школе. Оказалось, что она участница Великой Отечественной войны. Меня заинтересовала судьба этой женщины, переплетающейся с трагическими событиями истории нашей Родины. Поэтому я решил изучить жизненный путь Артюшиной Людмилы Алексеевны, где она проявила себя достойным Учителем, патриотом, человеком с активной жизненной позицией.

Гипотезой исследования является предположение, что не все мои сверстники знают об учителях-участниках тех страшных событий, которые ценою своих жизней защищали свободу нашего Отечества. Изучив жизненный путь учительницы – участницы Великой Отечественной войны, мы узнаем больше о той войне, чтобы не допустить повторения страшных трагедий.

Цель: изучить биографию учителя школы № 1 города Коврова Артюшиной Людмилы Алексеевны, принимавшей участие в Великой Отечественной войне, показать героизм, любовь к Родине, определить значимость её вклада в образование и воспитание подрастающего поколения.

Объект исследования: биография Артюшиной Людмилы Алексеевны, документы семейного и школьного архива, публикации в прессе.

Предмет исследования: события в жизни учительницы-фронтовички.

Свою работу я начал с проведения анкетирования учащихся 5–7 классов гимназии № 1 г. Коврова, в количестве 120 человек, с целью выявления знаний о Великой Отечественной войне и вкладом женщин в эту эпоху. Результаты анкетирования показали, что большинство учащихся мало знают о фактах и событиях, связанных с Великой Отечественной войной, о роли женщин на фронте и в тылу и не знают имен выпускников нашей школы и учителей, которые участвовали в войне.

Я изучил историческую литературу, архивные источники, газетные материалы, воспользовался интернет-ресурсами. Я собрал основные факты о Великой Отечественной войне, узнал о роли женщин в войне и их значительном вкладе в победу над фашизмом. Одной из таких выдающихся героинь была Людмила Алексеевна Артюшина (Дмитриевская), которая несмотря на свой юный возраст, решительно отправилась на фронт, полная решимости внести свой вклад в защиту Родины. Помощь при сборе необходимой информации из архивных источников мне оказали работники историко-патриотической библиотеки № 10, МБУК «ЦБС г. Коврова». Я взял интервью у сына Людмилы Алексеевны Артюшина Павла Борисовича и встретился с бывшими педагогами школы, которые поделились своими воспоминаниями о жизни учительницы и её вкладе в образование.

Выбранная тема исследовательской работы имеет практическую значимость. Результатом работы стали брошюра и видеоролик, посвященные биографии учительницы, участницы Великой Отечественной войны. Материалы поисков размещены на школьном сайте, будут использованы учителями на уроках мужества, а также на других внеклассных мероприятиях, направленных на усиление патриотического воспитания, воспитания чувства гордости за людей, защищавших нашу Родину.

Считаю, что поставленная цель о выявлении событий в жизни Учительницы-ветерана Великой Отечественной войны, Артюшиной Людмилы Алексеевны, проявившей героизм, любовь к Родине в суровых условиях военного и мирного времени достигнута.

Из бесед с бывшими коллегами Людмилы Алексеевны, я понял, что Учитель для нее это не только профессия, а призвание до конца жизни.



ВОЙНА ГЛАЗАМИ ДЕТЕЙ: МАЛЕНЬКИЕ СЛАДОСТИ ГОРЬКОЙ ВОЙНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Афиногентова Елена Владимировна.

Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна

МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров

Война... Страшное слово и страшное время. По своей сути, война – это ужасное событие. Она несет смерть и разрушение, боль утраты. В этом году мы ездили в Москву в Музей Победы, где прозвучала цифра 27 млн. погибших, если бы почтить минутой молчания каждого, мир молчал бы 50 лет. Эти цифры заставили меня содрогнуться. Нет в России семьи такой, где б ни памятен был свой герой. И наша семья бережно чтит память о своих предках. Среди них и участники тыла (моя прабабушка Комочкина Александра Ивановна) и боевые вояки. Например, мой прадедущка по папиной линии Афиногентов Михаил Владимирович дошел до Берлина. Есть и дети войны – это прадедущка Лучкин Николай Азарович, он был с сестрами детьми в немецкой оккупации в д. Яковлевка, Оршанского р-на, Витебской обл. С уходом из жизни наших бабушек и дедушек мы теряем не только близких нам людей, но и связь между поколениями, которая помогает сохранять историю. На выбор темы повлияло еще одно событие: волей случая мы оказались в Новогоднюю ночь в Санкт-Петербурге, где впечатлил рассказ экскурсовода о праздновании Нового года в блокадном Ленинграде: радость детей не столько от утренника, сколько от котлет. Современным детям это трудно представить, когда сейчас мы получаем большие пакеты гостинцев на Новый год, а котлеты есть всегда в школьной столовой. Все это подчеркивает актуальность данной темы.

Объектом данного исследования будут воспоминания детей в возрасте до 18 лет.

Цель данной работы – выявить радостные моменты детей в условиях трудного военного времени по материалам Владимирской области. Исходя из данной цели, перед нами возникают следующие задачи: раскрыть детские трудности горькой войны; определить суть понятия «сладость» и проанализировать радостные моменты детей в контексте военной истории по материалам Владимирской области. Для решения данных задач были использованы, конечно, личные встречи с детьми войны (7 человек) города Коврова, опубликованные воспоминания детей войны из фондов ГАВО; материалы ковровского архива и местной газеты «Рабочий клич» за 1943 г., 1944 г., где искали информацию о праздновании Нового года в военное время в Коврове; архивные фонды, экспонаты технического центра ОАО «Завод им. В.А. Дегтярева», где трудились подростки в годы войны, создавая оружие Победы.

Новизна работы – на основе краеведческого материала систематизированы именно радостные и сладостные моменты в жизни детей в трудное время в контексте военных событий.

Этой Победой мы обязаны и им – детям войны, разделившим все тяготы наравне со взрослыми. Они приближали Победу как могли, заменив взрослых в тылу. Радостных моментов в военной жизни детей было не так много, но все же они были. Для многих лакомством считалась любая выпечка – чаще всего блины, правда из гнилой картошки, или лепешки на воде. Во многих воспоминаниях Владимирской области говорить о сушеной свекле, с которой пили чай, вспоминали мармелад из клюквы, свеклы и мороженого лука или перемолотые с кожурой семечки, залитые чем то, они становились твердые и их лизали. Радовались Новому году. Новогоднее чаепитие, именно так вспоминается праздник детям войны. В Ковровском городском архиве в протоколах комиссии по оказанию помощи семьям фронтовиков записано: «пригласить 2000 детей на елку, а подарки 100гр. колбасы, 100гр. белого хлеба и 50 гр. печенья». Пели песни и чай пили и на престольные праздники в военное время. Молитва помогала жить и выживать.



Восточка с фронта – это ли не радость?! Самая большая радость для всех была весть о Победе. Мы, должны помнить, какую ценой нам далась Победа.

Теоретическая и практическая значимость данной работы в том, что в наше время снизилась роль исторической памяти, так как по школьной программе изучение войны 1941–1945 г.г. начинается только в старших классах. Созданный цикл статей в школьной газете «17 мгновений» и лэпбук с одноименным названием «Война глазами детей», собранные воспоминания послужат ценным материалом для учебно – воспитательной работы в школе в течение нескольких лет.

ПАВЕЛ МИХАЙЛОВИЧ ФИТИН. НАЧАЛЬНИК РАЗВЕДКИ

Яковлева Алиса Алексеевна

Научный руководитель Агапова Надежда Александровна

*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Лицей № 22 «Надежда Сибири» г. Новосибирск*

В своем исследовательском проекте я рассказываю о легендарном руководителе внешней разведки в годы Великой Отечественной войны П.М. Фитине. О нем ничего не было известно почти 70 лет. О нем не ходила слава и не было написано в учебниках, но сегодня многие засекреченные документы обнародуются и его заслуги становятся достоянием истории.

Изучение биографии и то, как работал П.М. Фитин раскрывает важную страницу истории советской разведки.

Цель проекта.

– Исследовать работу советской военной разведки под руководством П.М. Фитина в обеспечении победы в Великой Отечественной войне.

Задачи проекта:

- Изучить биографию П.М. Фитина и его вклад в развитие советской внешней разведки.
- Оценить роль П.М. Фитина и его управления в получении разведывательной информации, повлиявшей на ход Великой Отечественной войны.
- Разобрать крупные разведоперации под руководством начальника внешней разведки.
- Познакомиться со знаковыми фигурами разведки, с кем работал П.М. Фитин.

Гипотеза проекта:

– Изучение работы советской военной разведки под руководством П.М. Фитина в годы Великой Отечественной войны является важной как с исторической, так и с воспитательной точки зрения. Знания о сложной, опасной работе разведки, о подвигах, и гениальных спецоперациях послужат нам примером профессионализма, патриотизма, мужества и преданности долгу.

Подвиги героев советской разведки должны оставаться в памяти людей, как пример мужества, профессионализма и преданности Родине. Их работа, остававшаяся невидимой для людей, является неотъемлемой частью героической летописи Великой Отечественной войны.

Исследовательская работа о П.М. Фитине и советской разведке в годы Великой Отечественной войны является актуальной как с исторической, так и с воспитательной точек зрения. Она позволяет не только узнать об истории страны, но и развить важные исследовательские навыки, воспитывает чувство патриотизма, гордости за свою Родину и ее героев, учит ответственности за свои поступки и выбору между добром и злом.



Полученные знания о том, как работает разведка могут быть полезны что бы учиться отличать правду от неправды, быть внимательной к любой полученной информации, не доверять всему что говорят в новостях и пишут в интернете.

ДЕТИ ВОЙНЫ. ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Козлов Гордей Алексеевич

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

*Мы ведь дети войны,
Счастья детства не знали,
Нам его не дано,
Счастье наше украли.
Нас не надо жалеть,
Мы из камня и стали,
Наша гордость жива,
И душа не устала.*

Всё дальше в прошлое уходят от нас годы войны. На смену одним поколениям приходят другие. Но память о тех, кто не вернулся с кровавых полей войны, кто грудью защитил независимость нашей Родины, кто не жалея сил работал в тылу – память о них живёт в наших сердцах.

Будущее нашей страны зависит от того, насколько сильно привито подрастающему поколению чувство любви к своим родным, к своему народу, к Родине, чувство ответственности перед будущим.

Мы и сейчас живем в непростое время. Прошло 77 лет как отгремели бои Великой отечественной войны, но все эти годы враг российской земли не мог успокоиться и принять то, что Россия воспряла из пепла и живет своею жизнью. В феврале 2022 года началась Специальная военная операция и моя родная Белгородская область очень страдает от действий, которые направлены против России, но мы сильные и выстоим даже в такое не легкое время для нас.

Сегодня наши солдаты в зоне специальной военной операции проявляют себя как настоящие патриоты страны, достойно продолжают дело наших дедов и прадедов.

Каждый из них вносит свой вклад в защиту страны, обеспечивая безопасность нашей Родины, помогая освободить мирных граждан от украинских нацистов.

Как во время Великой отечественной войне люди объединились во едино и в тылу помогали военным, так и сейчас взрослые и дети добрым словом и делом помогает солдатам отражать врага.

Дети нашей гимназии активно занимаются добровольческой волонтерской деятельностью. Принимают участие в сборе и выдаче гуманитарной помощи. Пройдя обучение медиа-волонтеров оказывают помощь людям. Пишут добрые письма и поздравительные открытки солдатам СВО, плетут вместе со взрослыми маскировочные сети.

Да мы живем в непростое время. И все-таки в душе каждого из нас теплится идеал будущего общества, к которому всегда стремилось человечество – общества гуманного, в котором основными законами будут человеколюбие, доброта, взаимопонимание.



... Прошла война, прошла страда,
Но боль взывает к людям:
Давайте, люди, никогда
Об этом не забудем...»

ВОИНСКОЕ ПРИВЕТСТВИЕ – ОСОБЫЙ РИТУАЛ ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И КАДЕТ

Бочаров Кирилл Алексеевич

Научный руководитель Малькова Елена Александровна

МБОУ «СОШ № 226», Пензенская область, город Заречный

Необходимо твёрдо знать правила поведения в обществе и применять их на практике. Особые требования к поведению человека предъявляет армия. Здесь знание определённых законов поведения – непереносимое условие. Изучение требований воинского этикета позволяет лучше приспособиться к условиям армейской жизни, с достоинством выйти из затруднительных ситуаций.

В армиях разных стран многое делают по – разному – обычаи и традиции везде свои. Но вот приветствуют военные друг друга везде очень похожим образом – прикладывая руку к голове. Я решил исследовать, почему этот жест используется и кадетами, и откуда взялась такая традиция.

Цель работы: выяснить, почему военнослужащие и кадеты для приветствия прикладывают руку к головному убору, и с каких времён берёт начало эта традиция.

Задачи исследования: провести опрос среди кадетов начальной школы с целью выявления их знаний о воинском приветствии; изучить и проанализировать литературу по выбранной теме в школьной и городской библиотеках и сети Интернет; познакомить с полученной информацией кадетов младших классов. Я предполагаю, что традиционное воинское приветствие имеет смысловую нагрузку и является общемировым культурным ритуалом.

В различных источниках я нашёл необходимую для исследования информацию. Существует историческая версия происхождения приветствия. Она ссылается на рыцарские традиции. Рыцарь поднимал забрала при встречном разъезде, чтобы встречный мог его узнать. Делалось это правой рукой, что показывало: воин не имеет агрессивных намерений. Позже он был закреплён в уставах как обязательный акт при встрече военнослужащих.

Я выяснил, что в армейской речи нередко можно услышать выражение «отдавать честь». В словарях В.И. Даля и С.И. Ожегова «отдать честь» – это значит «приветствовать». В конце 17 – начале 18 вв. в целях воспитания у воинов чувства уважения к командирам и начальникам Пётр I ввёл ритуал воинского приветствия – «Отдание комплимента». Поскольку в то время солдаты поджигали фитили мушкетов, то их руки пачкались сажей. Грязными руками головной убор можно было привести в негодность. Поэтому к концу 18 века честь стали отдавать простым поднятием руки.

Традиция современного военного приветствия берёт начало на острове Великобритании. Во многих армиях мира младшие чины приветствовали старших, снимая шляпу. Так было и в британской армии. Однако к 18–19 векам головные уборы солдат стали громоздкими, и это приветствие свелось к простому касанию козырька.

К середине 19 века военное приветствие в Великобритании претерпело новые изменения: поднесённая к головному убору рука обращена ладонью вовне. Эта традиция существует по сей день. В США руку выносят чуть вперёд, как бы закрывая глаза от



солнца, а ладонь смотрит в землю. Несмотря на различия в способах выполнения, воинское приветствие во всех странах мира является выражением уважения к старшим по званию и к военной форме.

Я побеседовал с подполковником Фунтиковым Олегом Валентиновичем. Он рассказал мне, как выполняется воинское приветствие в Вооружённых силах России. Кадеты при встрече также обязаны приветствовать друг друга. Приветствие для них, как и для военнослужащих, является воплощением товарищеской сплочённости, свидетельством взаимного уважения и проявлением общей культуры. Выдвинутая ранее гипотеза подтвердилась: воинское приветствие – общекультурный мировой ритуал, происходящий от средневековых рыцарей.

О своём исследовании я рассказал кадетам начальной школы и снова провёл среди них опрос.

Теперь они могут рассказать о значении жеста воинского приветствия и историю его происхождения. При отдавании чести кадеты понимают свою принадлежность к армии нашей страны, испытывают уважение по отношению к старшим по званию и одноклассникам. Они не только осознают себя частью воинского братства, но и испытывают гордость за свою страну. Воинское приветствие стало для ребят более значимым ритуалом.

ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ КАК ОДИН ИЗ ФРАГМЕНТОВ ИСТОРИИ МОЕЙ РОДИНЫ

Лопатин Иван Викторович

Научный руководитель Копытина Светлана Викторовна

МБОУ Школы 65 Промышленного района г. Самары

Актуальность работы состоит в изучении прошлого – Великой Отечественной войны – через семейные истории, воссоздание жизненных судеб отдельных личностей, чаще всего рядовых участников великой Победы. Такой подход содержит значимый потенциал для воспитания и формирования духовно-нравственных основ современной молодежи.

Цель исследования – узнать историю боевого и жизненного пути моего прадеда – Черноусова Ивана Петровича, изучить и обобщить документы семейного архива и подготовить материалы для оформления стенда в школьном Музее боевой славы.

В процессе работы автор воспроизвел содержание рассказов со своими старшими родственниками о жизни, обучении, военной службе, дальнейшей профессиональной деятельности Черноусова И.П., рассмотрел документы семейного архива и представил фотографии документов, рассказывающих о его прадеде. Среди них боевые награды, выписки из наградных листов, вырезки из газет военного времени и другие документы. Обращение к интернет-источникам, в частности сайтам «Память народа», «Бессмертный полк России» позволило воспроизвести точные данные о роде войск, боевом пути, наградах, И.П. Черноусова.

В работе представлен также фрагмент письма, которое автор писал своему прадеду на Уроке мужества в 2023 г.

В процессе работы автор убедился в верности народных пословиц «Крепкая семья – крепкое государство», «Без семьи и своего рода – нет нации, народа». Молодому поколению, нельзя забывать, что сделали для нас наши прадеды, деды, отцы. Этому учат меня мои родители и славная история моей семьи! Изучение истории страны неразрывно связано с историей семьи, рода, народа, Родины. Мы родились в мирное время. Но сегодня мир нуждается в защите от современного фашизма – нацизма. Молодому поколению, нельзя забывать, что сделали для нас наши прадеды, деды, отцы. Их дело должно быть продолжено.



Изучив историю моей семьи, я решил, что с гордостью должен хранить историю своих предков. Хранить историю и защищать свою Родину. А полученные в ходе исследования материалы будут переданы в школьный Музей боевой славы.

ВКЛАД МОЕЙ СЕМЬИ В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ

Чагдурова Эржена Алексеевна

Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, с. Сужа, Республика Бурятия

В настоящее время изучение своей семьи и родословной стало особенно актуальным.

Цель: формирование представлений об истории моей семьи и родословной.

Задачи:

– собрать материалы о моей семье на основе воспоминаний и записей родственников.

– систематизировать материал и сделать выводы.

Методы исследования:

– интервью;

– фотосъемка;

– работа с интернетом, фотоальбомами и документами.

Практическая значимость данного исследования в том, что я смогу рассказать моим родственникам, друзьям, одноклассникам о моих предках, о тех людях с кого мы можем брать пример, на кого мы можем равняться.

Биография Степанова Александра Ефимовича. Мой прадедущка с маминой стороны Степанов Александр Ефимович родился 05.02.1915 года в улусе Бутукей Нукутского района Иркутской области. Закончил школу в селе Нукут. Затем поступил в армейское училище. Служил в кавалерийском полку, так как с детства очень хорошо держался в седле.

Когда началась война он был уже помощником командира взвода, а в конце войны стал младшим лейтенантом и командиром сабельного взвода. Во время Великой Отечественной войны участвовал на 2-м и 3-м Украинском фронте. За свои боевые заслуги был награжден орденом «Красной звезды», медалями «За победу над Германией» и «За взятие Будапешта». Орден «Красной звезды» он получил во время наступательных боев в районе северных Альп (Австрия), где во время сильного снегопада он со своим взводом несколько часов отбивал яростные атаки врага, чем способствовал продвижению эскадрона вперед. В этом бою он истребил несколько фашистских офицеров и захватил пулемет врага.

Биография Арьяина Жамсарана Арьяевича. Мой прадедущка с папиной стороны Арьяин Жамсаран Арьяевич родился в 1906 году в селе Жаргаланта Селенгинского района. Получил педагогическое образование, стал учителем истории. В 1932 году при открытии 4-летней школы с. Нижняя-Иволга Иволгинского района был назначен директором по направлению партии.

Во время Великой Отечественной войны был разведчиком, имел несколько наград. К сожалению, сведения о них не сохранились. Женился на моей прабабушке Бадмаевой Бутэд Цыреновне, уроженке с. Оронгой, у них родилось семеро детей. В 1950–1960-х годах работал учителем истории в селах Гильбира и Оронгой. В Оронгое он также был заведующим избой-читальней и книгоношей. Книгоноша – это тот, кто разносит книги на дом. Затем они со всей семьей переехали в село Селендума Селенгинского района, где прадедущка работал директором вечерней школы. Умер он в 1973 году. По воспоминаниям родственников имел звание «Заслуженный учитель» и «Отличник народного образования».



В селе Жаргаланта в доме культуры можно увидеть генеалогическое древо моей семьи. Составлено было оно еще до рождения моего отца, поэтому заканчивается на моем деде Зорикто Жамсарановиче. Род мой называется Абагануудай (Абанат) и я 12 колено в этом роду. Мой прадедущка Жамсаран был сыном Арьи.

Мои прадеды внесли огромный вклад в победу над фашистской Германией приняв участие на фронтах Великой Отечественной войны: Александр Ефимович участвовал во взятии Будапешта и Германии, Жамсаран Арьяевич был разведчиком, оба награждены многими орденами и медалями. Я горжусь своими прадедами!

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



КРАЕВЕДЕНИЕ

Москва, 2025



ИГРЫ И ИГРУШКИ ДЕТЕЙ ЭВЕНКОВ ЖИГАНСКОГО РАЙОНА

Николаева Лилия Айсеновна

Научный руководитель Обулахова Аида Валерьевна

МБОУ «АМООШ», Республика Саха (Якутия), Жиганский НЭР с. Баханай

Добрый день уважаемые экспертный совет и участники конференции! Меня зовут Николаева Лилия ученица 5 класса Линдинской школы. Наши предки эвенки с древних времен сохранили свои обряды, праздники, обычаи и традиции. Из традиций своеобразным являются – традиционные игрушки, которым дети увлекательно играли в долгие зимние вечера или под открытым небом весной и летом. Эти игры и игрушки связаны со средой обитания, бытом и образом жизни кочующих эвенков. Все игры и игрушки эвенков предназначены были для приучения к труду детей. Я очень заинтересовалась этими самодельными старинными игрушками, и решила выяснить, в какие игрушки играли наши бабушки и дедушки, прабабушки и прадедушки. Так возникла тема исследования: «Игры и игрушки детей эвенков Жиганского района»

Цель работы: Узнать какими игрушками играли наши предки;

Задачи:

- Изучить и обобщить информацию о старинных детских игрушках.
- Провести опрос среди учащихся 1–4 классов по данной теме.
- Узнать из каких материалов сделаны старинные игрушки.
- Сделать игрушки своими руками.

Старинные детские игрушки издавна интересовали людей. Изготовление игрушек – это творчество. Все, что попадало под руку, шло на изготовление игрушки. Прежде чем научиться жить в большом мире, каждый ребенок, играя, создает свой мир, как бы проводит репетицию своей жизни. Одним из знатоков старины, наставник, заслуженный учитель школ РСФСР, почетный гражданин Жиганского района Ханчаева Ульяна Васильевна пропагандист национальных игр и игрушек детей эвенков Жиганского района. Игры детей эвенков Жиганского района она разделяет на три группы: подвижные игры, спортивные игры и настольные игры. В старину считали так: мальчик – будущий охотник, добытчик поэтому его незаменимой игрушкой должен быть лук со стрелами, но эвенки запрещали детям играть в войну. Девочка же станет хозяйкой в доме, матерью – ей играть в куклы, играли возведение урасы. Девочки в старину, как и в наше время, играли игрушечной посудой. Собирали речные камни различных размеров и различного цвета. В 1–4 классах я провела опрос и выяснила, что самая распространённая игрушка – это смартфон, планшет или приставка. Среди родителей также провела опрос и выяснили, что все без исключения хотели бы, чтобы дети проводили меньше времени за гаджетами. Но детям гаджеты купили их родители. Ребятам 4 и 5 класса предложила поучаствовать в эксперименте. В свободное время мастерить самодельные игрушки. У нас создалась творческая группа. И мы принялись за работу. Для создания игрушек мы начали у себя дома собирать различные материалы: это кости рыб, оленя, утиные головки с носами. Игрушка оленевода – кость из сустава ступня оленя изображает оленевода. Обычно их ставили на хоолуопы. Тогда получается действие человека, едущего верхом на оленя. Мы еще оленеводов и хоолуоп изготовили из тальника. Игрушка «Суоска- сокса» – изготовили как и в старину из кусочка шкуры оленя, которую пришили к свинцовой пуговице. Играющий подбрасывает сокс внутренней стороной стопы. Кто больше всех подбросил сокс, не роняя, тот и побеждает. Игрушка «Мээрикээн» – это игрушка очень похожа на детскую игрушку юла. И эта игрушка стала особо популярной в нашей школе. В ходе работы выяснили, какие игрушки существовали у наших предков. С учетом собранного теоретического материала мы воссоздали собственную коллекцию игрушек. А ещё с большим интересом мы играли на перемене игрушками своего



производства. Евенкийская игрушка интересна современным детям. И нужно помочь ей возродиться. Наша гипотеза о том, что игрушки, которые изготавливались в старину, имеют духовное богатство, подтвердилась. Цель, поставленная нами в начале работы, достигнута. Некоторые игрушки обрели новую жизнь в наше время, незначительно изменившись внешне. Осталось лишь правильно выбрать игрушки, а лучше сделать их самим. Спасибо за внимание!

МЫ ПОМНИМ, МЫ ЗНАЕМ, МЫ НЕ ЗАБУДЕМ

Власова Виктория Станиславовна

Научный руководитель Перминова Маргарита Степановна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Для каждого человека самое дорогое и родное место на Земле – это его Родина, там, где он родился, вырос. Для меня это мой город Новосибирск, с его историческим прошлым, о котором нам могут рассказать памятники, установленные на его улицах.

В этом году мы празднуем 80 годовщину Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Победа в ней стала величайшим испытанием и величайшей гордостью для нашего народа. Памятники Великой Отечественной войны, посвященные мужеству и героизму советских солдат, установлены во многих городах России. Это символы нашей гордости и славы.

Цель этой работы – Расширить представление о том, что родной город славен своей историей, традициями, достопримечательностями. Показать значение военных памятников для подрастающего поколения.

Задачи:

1. Посетить краеведческий музей, библиотеку, электронные ресурсы и собрать материал об истории создания памятников нашего города.
2. Посетить каждый военный памятник города Новосибирска.
3. Провести опрос и анкетирование учащихся.
4. Подготовить путеводитель «Памятники города Новосибирска, посвященные Великой Отечественной Войне».

Объект исследования: памятники города Новосибирска, посвященные Великой Отечественной Войне.

Гипотеза: Памятники, как символы мужества и героизма воинов, символы памяти, способствуют объединению людей разных поколений.

Чтобы понять актуальность темы, было проведено анкетирование среди младших школьников и взрослых возрастных категорий (18–35) и (35+). Анализируя ответы, я увидела, что подрастающее поколение практически не знает, какие памятники, посвященные памяти о Великой Отечественной войне, есть в нашем городе и не посещают памятные места в День Победы 9 мая.

Проведя опрос, я пришла к выводу о необходимости создать путеводитель «Памятники Новосибирска, посвященные Великой Отечественной войне», где собрана информация о них, место их расположения на карте, фотографии и мои рисунки, которыми я проиллюстрировала путеводитель. Все памятники разделены по территориальному принципу – по районам, что облегчит их нахождение. Также на каждой страничке есть QR код, с помощью которого можно выстроить маршрут до памятника от вашего местоположения и который посоветует, на каком транспорте удобнее до него добраться и сколько это займет времени.

Путеводитель позволит провести заочную экскурсию, расширить кругозор по памятникам, посвященным Великой Отечественной войне, повысить интерес к истории Великой Отечественной войны. Путеводитель преимущественно рассчитан на детскую



аудиторию, так как это не просто перечисление памятников и фактов, а увлекательный рассказ о приключениях главного героя – настоящего новосибирского кота Василия, который будет с вами на каждой страничке.

Нельзя строить будущее, не зная своего прошлого. Человеческая мудрость гласит: «Только та страна, в которой люди помнят о своём прошлом, достойна будущего».

«СВОИХ НЕ БРОСАЕМ...» (О ЗЕМЛЯКАХ-ГЕРОЯХ, ПОГИБШИХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ)

Ануфриев Артём Евгеньевич

Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна

МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Адамово

Актуальность. Уходят потихоньку ветераны Великой Отечественной войны. Все меньше и меньше становится живых свидетелей той страшной войны, тех, кто выдержал страшные испытания фашистов. Но на смену им пришли герои нашего времени – люди, в чьих жилах течет кровь героев прошедшей войны. Всем нам хочется жить в мире, свободном от войн и насилия. Но, к сожалению, в мире возникают военные конфликты, и потому нашей стране нужны воины для защиты родного Отечества.

Военная история нашей страны полна героизма и наполнена фактами истинного патриотизма. Она рассказывает об интересных и подчас драматических событиях, в которых приняли участие удивительные и уникальные личности, которые ценою своей жизни отдали воинский долг, защищая свою Родину.

По моему мнению, молодое поколение должно отдавать дань уважения ныне живущим и чтить память погибших, которые отдали свои жизни ради нашего светлого будущего. Также необходимо хранить историю своей малой родины, в том числе и о героях, погибших на СВО.

Вследствие этого была поставлена проблема исследования: собрать материал о выпускниках школы – участниках СВО.

Цель работы: собрать сведения о выпускниках нашей школы, погибших при выполнении задач специальной военной операции ради сохранения памяти.

Задачи работы:

- Познакомиться с материалами о ходе специальной военной операции.
- Собрать сведения о выпускниках нашей школы, погибших при выполнении задач специальной военной операции.
- определить основные моменты исследования, на основе которых составить ряд вопросов, затрагивающих проблему исследования;
- исследовать Интернет ресурсы по теме исследования;
- Подготовить материал для уголка памяти «Сохраняя память»
- Выступить на занятии Юнармия и рассказать о наших выпускниках.

Предмет исследования: деятельность и героизм героев-земляков, участников СВО.

Объект исследования: выпускники школы – участники СВО.

Практическая значимость: материал исследования пополнит материал краеведческого музея для экспозиции «Сохраняя память».

Методы исследования:

Теоретический метод

- анализ литературы;
- обзор Интернет ресурсов по теме.

Практический метод:

- интервью с родными участников СВО.
- обработка результатов интервью.



Всем живущим на земле необходимо помнить о тех, кто сложил свою голову за Родину, кто сражался за наше светлое будущее. Необходима живая память, потому что память о погибших свято хранят товарищи по оружию, их семьи, их близкие. Мы в большом долгу перед теми, кто с достоинством и честью, порой ценой своей жизни выполнял приказ Родины за пределами её территории. Мы гордимся тем, что на страже Российского государства стоят настоящие патриоты своего Отечества. И неважно, в какой точке солдат или офицер нес службу, важно, что он, честно выполнял свой воинский долг, служил своему Отечеству. В больших и малых городах, в посёлках России стоят памятники и мемориалы погибшим воинам. Приняв героическую смерть на чужой земле, они вернулись домой.

МОЯ МАЛАЯ РОДИНА – СЕЛО АДАМОВО

Миронычева Вероника Викторовна

Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна

МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Адамово

Актуальность. Наша родина – Россия. С древних времен русские люди называют Россию – матушкой. Она вскормила нас своим хлебом, напоила своими водами, выучила языку, как мать защищает и бережёт. Слово Родина мы всегда произносим с волнением и любовью. Но особенное чувство заполняет душу и сердце, когда речь идёт о том месте, где ты родился и вырос, где живут твои родители и где знакомы тебе каждый уголок, каждая травинка и каждое деревце. Это и есть то, что называем мы своей малой родиной. И у каждого человека она своя. Для меня – это село Адамово.

Актуальность темы обусловлена историческими и общественно-политическими процессами, происходящими в нашей стране в настоящее время. В последнее время чрезвычайно важной стала проблема патриотического воспитания детей. Это связано с тем, что материальные блага стали все больше доминировать над духовными ценностями, поэтому у детей искажены представления о доброте, милосердии, великодушии, справедливости, гражданственности и патриотизме. Поэтому моя исследовательская работа посвящается моей малой Родине – селу Адамово, чтобы мои земляки знали историю своего села и гордились ей.

Вследствие этого была поставлена проблема исследования: изучить историю моей малой родины – Адамово.

Объектом исследования является: история села Адамово.

Предмет исследования: Особенности возникновения села Адамово.

Цель моего исследования: Изучить историю села Адамово Баргузинского района Республики Бурятия.

Для достижения цели мною были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить данные по теме исследования.
2. Провести опрос населения по данному вопросу.
3. Опираясь на данные, создать презентацию и буклет о селе Адамово.

Методы исследования:

Теоретический метод

- анализ газетных статей и документов;
- обзор Интернет-ресурсов по теме.

Практический метод:

- сбор информации у жителей села Адамово;
- обработка результатов опроса.

Село Адамово является административным центром муниципального образования «сельское поселение Адамовское» в Баргузинском районе Республики Бурятия. Село



Адамово, в котором я родилась и живу, имеет историю в несколько веков. История села Адамово берёт своё начало в середине 17 века, когда казаки под предводительством Ивана Галкина начали освоение земель около Байкала и основал Баргузинский острог. Название села Адамово, со слов сторожил, произошло от имени Адам, который здесь жил. Сначала он построил дом на левом берегу реки Баргузин, затем перевёз его на другой берег реки, где сейчас и расположено село Адамово. Дом, который построил Адам, стоит до сих пор в с. Адамово.

Становление и развитие любого населенного пункта напрямую зависит от людей, проживающих в нем и внесших вклад в развитие села. Село Адамово славится такими людьми. Это такие великие люди, как: Народный писатель Бурятии, Лауреат Государственной премии Бурятии Жигжитов Михаил Ильич; Народный писатель Бурятии, Лауреат Государственной премии Бурятии, Заслуженный работник культуры Бурятии Бальбуров Африкан Андреевич; труженик тыла Шелковников Егор Андриянович; Народный мастер РСФСР, Заслуженный художник Республики Бурятия Шелковников Владимир Николаевич.

НОВАТОРСКИЕ (НЕТРАДИЦИОННЫЕ) МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ РАНЕННЫХ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ СОЧИ

Черникова Ульяна Романовна, Черникова Анастасия Романовна

Научный руководитель Руденко Инна Валериановна

МОБУ Гимназия № 8, Краснодарский край, г. Сочи

В этом году исполняется 80-лет со дня Победы. В военные годы Сочи был превращен в город-госпиталь, в котором было 111 госпиталей. В них проходили лечение, и вернулось в строй около 400 тысяч раненых бойцов. Всего выписаны в части 73,4% бойцов, это выше, чем в среднем по стране. За годы войны сложилась группа сочинских врачей, которые внесли огромный вклад в развитие медицины, их разработки используются до сих пор. Чтобы раздробленные конечности быстрее срастались, профессор Б.А. Петров предложил вставлять металлический трехгранный гвоздь, а чтобы раненные легче переносили дорогу, рану гипсовал.

Огромную опасность представляли ожоги. В.К. Красовитов предложил метод пересадки кожи. В.К. Красовитов впервые в нашей стране начал делать операции на крупных артериях. Американские хирурги во время войны во Вьетнаме делали своим солдатам операции по методу В.К. Красовитова. В Краевой больнице г. Краснодара ежегодно проводится несколько десятков операций по пересадке кожи по методу В.К. Красовитова.

В госпитали поступали раненные, у которых вместо лиц было кровавое месиво. Н.И. Агапов восстанавливал лица по фото в солдатских книжках. Он стал родоначальником советской пластической хирургии.

Антибиотиков не было, раны гноились. Н.В. Роменский изобрел фумигатор и окулировал гнойные раны дымом. Врач М. Алиев проводил обработку ран 15% настойкой эвкалипта.

В.Д. Бантов предложил метод открытого лечения ран, предложил использовать вместо ваты мох.

В Сочи впервые применили новый капельный метод переливания крови. Его автор-профессор Н.П. Пятницкий. Этот метод до сих пор используется в ежедневной медицине. Он создал напиток для лечения цинги.

В случае нехватки донорской крови применяли «раствор АМ-4 Александра Александровича Бабского». Он изготавливался из морской воды с применением некоторых дополнительных компонентов.



К. А. Гордон особое внимание уделял гелиотерапии и лечению водой Мацесты. Под его руководством устроили палату под открытым небом для безнадежных больных. Делали примочки из кипяченой воды, заматывали раны целлофаном и облучали солнечными лучами. К. А. Гордон предложил использовать мазь, которую готовили из глины и мацестинской воды с использованием железных прутьев. В наше время на курортах Мацесты участники СВО проходят лечение и восстановление по тем же методикам как во время войны.

О хирургах сочинских госпиталей ходили легенды. В честь одного из них – Ивана Дмитриевича Чебрикова, названа улица в городе

Для лечения стали широко применяться местные растения. Вместо лейкопластыря использовали молодые листья бананов, бурыми водорослями набивали матрацы и подушки, как мочегонное средство применялся отвар полевого хвоща, использовались алоэ, скопия, агава.

Из лесопильных отходов выпускались дрожжи, богатых витамином В, производились богатые витамином С продукты из грецкого ореха, «витамин С в сахарном сиропе» из листьев каштана, в госпиталях кормили мясом дельфинов, чаек, жители собирали в лесах ягоды, грибы, целебные растения.

Даже сейчас, несмотря на высокий уровень развития медицины, могут случаться непредвиденные обстоятельства: теракты, различные катастрофы, и даже войны. В таких ситуациях могут пригодиться те методы оказания помощи, которые были разработаны и применялись в годы Великой Отечественной войны. Опыт медиков тех лет пригодился сегодня для оказания помощи участникам СВО. В наше время хирурги извлекают неразорвавшиеся мины, спасая жизни участников СВО, как когда-то во в 1942 году это делал И. А. Агеенко. В аптеках страны продаются лекарственные растения, которые использовались во время войны. Мы считаем, что цель нашей работы достигнута.

НЕОПОЗНАННЫЕ ОБЪЕКТЫ НАО (НСО)

Копейкин Алексей Васильевич

Научный руководитель Копейкина Наталья Олеговна, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

Россия, МБОУ СОШ № 80 г. Новосибирска

Актуальность исследования: Каждый житель должен знать историю своей малой родины, преумножать её богатства, заботиться о её будущем. Без прошлого нет настоящего, без настоящего нет будущего. А одним из самых интересных способов узнать свой край, я считаю, путешествия по ней.

Мы с мамой очень любим путешествовать и всегда делимся новыми местами с друзьями. За все время наших маленьких путешествий нам приходило много вопросов – где это? Как вы нашли это место? Как туда добраться? Отсюда родилась идея создания альбома с теми местами, где мы успели побывать.

Цель исследования – систематизация знаний о природных объектах НСО в авторском проекте «Путеводитель природных объектов НСО».

Практическая значимость работы заключается в том, что собранные материалы могут быть использованы на уроках окружающего мира и краеведения, а также для самостоятельного посещения исследуемых в работе мест Новосибирской области.

Новизна исследования заключается в том, что в работе представлены наименее известные природные объекты НСО. Их Маршрут до объектов представлен как для личных автомобилей, так и для общественного транспорта. Для выявления наиболее неизвестных мест, мы провели опрос в google формах, на вопросы отвечали ученики



начальной школы, их родители и учителя. На основе этого опроса мы и создали «Топ-13» самых неизвестных мест НСО.

Подводя итог проделанной работы, я могу утверждать о положительных результатах.

– Я смог систематизировать знания, полученные в ходе наших маленьких путешествий по НСО;

– Мой «Путеводитель природных объектов НСО» может оказаться полезным не только для меня и моей семьи, но и для других начинающих путешественников.

– Я значительно обогатил свои знания о природе родного края. И теперь мое желание найти больше неизведанного в НСО и делиться этим еще больше. Я планирую дальнейшие свои «открытия» вносить в этот путеводитель в электронном виде, чтобы каждый желающий мог его скачать.

ЗОЛОТЫЕ КУПАЛА ГОРОДА СЕРОВА

Шафигулина Варвара Николаевна

Научный руководитель Байч Елена Юрьевна

МАОУ СОШ № 15, Свердловская область, г. Серов

Мы живем в замечательное время, когда в нашей стране идет возрождение православных ценностей, христианских традиций, в том числе строительство храмов. Храм на Руси занимал важное место в жизни православного человека, поэтому строился с любовью к Богу на самом красивом возвышенном месте и служил основой всего градостроительного плана. Знание истории строительства храма, своего города – это шаги к восстановлению духовности. Без прошлого нет будущего.

Цель: изучение исторического прошлого и настоящего собора Преображения Господня в городе Серове.

Задачи:

1. Найти информацию о истории возведения собора Преображения Господня
2. Изучить сведения о православных местах города Серова
3. Провести анкетирование
4. Взять интервью у Симеона Шестакова
5. Изготовить карту православных мест города Серова, лэпбук, макет собора Преображения Господня.

Объект: православные места города Серова.

Предмет: особенности исторического прошлого собора Преображения Господня.

Гипотеза: изучение истории православных мест поможет лучше узнать историю города.

Методы исследования:

1. Теоретические (чтение литературы, работа с интернетом)
2. Эмпирические (сбор и анализ данных, анкетирование, интервью)
3. Практические (изготовление карты, кейса, модели собора)

Работая над проектом, я поняла, что наши предки не могли себе представить жизнь без веры, без храма. Что у каждого храма имеется своя судьба, свой неповторимый характер.

Узнала много нового и полезного о православных храмах родного города, о том, что собор Преображения Господня создавался всем миром, что каждый серовчанин стремился принять участие в этом благом деле, независимо от своих возможностей и положения в обществе. Это действительно народное творение.

Было проведено анкетирование обучающихся с целью выявления знаний о православных местах города Серова. Неизгладимое впечатление получено после интервью



с настоятелем кафедрального собора в честь Преображения Господня Симеоном Шестаковым.

Изучив информацию о истории возведения собора Преображения Господня, я работала презентацию и провела классный час в 7 «Б» классе МАОУ СОШ № 15 на тему «Всем миром поднимая к небу Храм», а также изготовила карту «Православные места города Серова». На карте я указала православные места и с помощью QR- кодов ссылки на источники, где можно найти всю информацию об объектах.

Я побывала в разных уголках города, где находятся православные храмы, даже там, где раньше не была. Это помогло лучше узнать свой город и прикоснуться к его истории.

До конца учебного года я хочу провести классный час и интерактивную викторину «Православные места города Серова» для обучающихся начальной школы и познакомиться их с удивительными местами родного города. А чтобы эта тема была им интересна, мной был разработан лэпбук «Православные места города Серова», который они могут использовать в свободное время и узнавать что-то новое.

Благодаря семейной традиции сумела создать макет собора в технике вязания крючком.

СЕЛО ХОСРЕХ

Магомедов Рамазан Миллатуллаевич

Научный руководитель Джафарова Лариса Алимерзоевна

МБОУ СОШ № 15, Дагестан, г. Дербент

Каждый из нас носит в сердце свой особый уголок, место, которое стало началом нашего жизненного пути. Моя малая родина – село Хосрех – это не просто географическая точка на карте, а целый мир с важными историческими событиями и выдающимися людьми. Это место, где родились мои дедушка и бабушка. Хосрех имеет глубокие корни в истории Кавказа и продолжает активно влиять на культурное наследие региона.

Цель работы: Данное исследование направлено на раскрытие исторических событий, социальных структур, а также современного состояния села Хосрех. «Нет в мире краше Родины нашей» гласит народная мудрость. И с этим трудно не согласиться. Независимо от того, сколько красивых мест существует в мире, для нас нет ничего более прекрасного и значимого, чем наша собственная Родина. Я горжусь своей Родиной и хотел, чтобы о ней узнали как можно больше людей. Мое село Хосрех расположено под самым концом Кавказского хребта, в системе горного плато «Шунудаг». Оно находится на высоте 2150 м над уровнем моря, в живописном ущелье. Это уникальное географическое положение сделало село стратегически важным с точки зрения обороны, позволяя защитить жителей от внешних угроз.

Дословно название села «Хъусраши» означает: «хъус» – богатство, величие; «ши» – село, местность. В настоящее время на территории села Хосрех числится 200 хозяйств, и проживает около 1000 человек. Управление селом осуществляется Администрацией Хосреха, находящейся в подчинении Администрации Кулинского района. Глава Администрации – Аллазуев Арсен Ширваниевич. Основной деятельностью местного населения являются животноводство и земледелие, в частности – овощеводство. В селе функционирует племенное хозяйство имени Буньямина Аминова, которое располагает шестью фермами. Также действуют шесть фермерско-крестьянских хозяйств, занимающихся животноводством.

Изучая историю своего села, я глубже осмыслил понятие Родина. Познавая историю, в большей мере проникся чувством гордости и любви ко всему, что связывает нас с малой Родиной. Хосрех, обладая богатой историей и культурными традициями, имеет



свои вызовы, но благодаря стремлению местных жителей к развитию и сохранению своих корней, село имеет все шансы на будущее, полное возможностей и стабильности.

Мое село – это не просто место на карте. Это мой дом, это корни, которые питают меня. Здесь я научился ценить простые вещи: труд, дружбу, заботу о природе. И каждый раз, когда я уезжаю, я возвращаюсь с нетерпением, чтобы опять ощутить тепло малой родины, её запахи и звуки. Мое село навсегда останется в моем сердце



ХИИ – МОРИН, КОНЬ ВЕТРА И УДАЧИ

Долгоруова Алаг Гуа Эрдэмовна, Цыбикова Аделина Алексеевна

Научный руководитель Банзаракцаева Людмила Баторовна

МОУ «СОШ Поселья» Иволгинского района Республики Бурятия, РФ

Актуальность. Мы давно начали обращать внимание на то, что на разных деревьях в определенных местах висят цветные флажки. Нам стало очень интересно, как называются эти флажки и для чего они предназначены. Мы спросили у Людмилы Баторовны руководителя моей исследовательской работы, она ответила, что это хии – морин, конь ветра удачи. Нас очень заинтересовало значение этого слова и ритуалы, связанные с этими разноцветными флажками и поэтому решили начать свое исследование.

Цель: узнать о значении слова хии – морин и связанные с ним ритуалы.

Задачи:

1. Собрать и изучить литературу и сведения о хии – морин – воздушный конь удачи.
2. Обобщить собранный материал.
3. Выступить с работой на НПК.

Три основных условия для обряда вывешивания хии-морин:

1. Выбор цвета флажка по году рождения и направление вывешивания хии-морина (конь должен «бежать» в определенную сторону).

2. Освящение «оживление коня» флажка ритуалами:

3. Вывешивание хии-морин на каком-либо священном месте. Этот обряд – один из самых распространенных буддийских обрядов среди традиционных буддистов России.

Изучив эту тему, мы пришли к выводу, что водружение коня удачи важен для буддистов. Это была очень интересная тема для нас. Существует определенные правила водружения Хий Морин. И связанный с нашим сознанием на тонком уровне, он будет нести нам силы, удачу, ежедневно поддерживая хороший баланс энергий в нашем теле, речи и уме. Для нас обряд представляет интерес как ценность культуры нашего народа. Мы убедились, что любая культура всегда связана с культурой других народов, а духовные ценности у всех народов учат добру и счастью.



РОДНИКИ ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Чистов Тимофей Вадимович

Научный руководитель Черковская Надежда Игоревна

МОУ СОШ № 10, Московская область, г. Орехово-Зуево

Цель исследования: изучить некоторые особо посещаемые родники нашего городского округа.

Задачи:

- собрать материал о родниках нашего городского округа и составить их описание;
- освоить методику определения качества воды;
- сравнить органолептические показатели воды исследуемых родников;
- оценить общее экологическое состояние родников;
- повысить уровень экологической культуры;
- развивать чувство ответственности за порученное дело;
- привлечь внимание общественности к проблеме сохранения родника;
- исследовать качество воды в домашних условиях;
- воспитать любовь к родному городу.

Объект исследования: родники Орехово-Зуевского городского округа.

Методы исследования: анамнез; описание, фотосъемка, изучение физических показателей качества воды, анализ полученных результатов.



Актуальность исследования. В каждом городе, поселке, деревне есть свои родники с чистой водой и удивительной историей их возникновения. В связи с тем, что водопроводную воду для очищения и обеззараживания подвергают обработке, в том числе и хлорированию, она имеет специфический вкус и запах. Поэтому некоторые горожане предпочитают использовать для питья воду родников. Проект направлен на выявление качества воды, используемой для нужд населения из родников Орехово-Зуевского городского округа.

Я провел химический анализ родниковой воды «Серебряный ключ», святого источника великомученика Георгия Победоносца у деревни Анциферово. Исследовал температуру, цветность, прозрачность, мутность, осадок, запах, вкус, водородного показателя (pH) и жесткость воды. Выводы привел в таблице, где сравнил показатели родниковой воды и нормальные показатели воды по СанПиН. Вода соответствует нормам СанПиН и может быть использована для питья.

Результаты исследований

Показатель	Результат	Норма в природной воде
температура	5,6	По сезону



цветность	20	20
прозрачность	прозрачная	прозрачная
мутность	слабая	0
осадок	ничтожный, аморфный	ничтожный, аморфный
запах	0	0
вкус	сладковатый	нейтральный
водородный показатель (pH)	7–8	6,5–8,5 ед pH
жесткость	4,4	3,5–4,5 мг-экв/дм ³

Заключение

Целью данной работы являлось экологическое исследование и качество родниковой воды.

В дальнейшем есть необходимость более детально обследовать данные родники с составлением их экологического паспорта и оценкой сезонных изменений, изучение растительного и животного мира. Чем больше узнаешь о родниках, чем больше тайн открывается, тем больше возникает вопросов. Например, почему ключевую воду называют «живой». То ли потому, что она очень чистая, и мы уже от такой отвыкли, то ли потому, что обладает благоприятным для организма составом? То ли потому, что, беря воду из родника, мы соприкасаемся с природой? А, может быть, в силу каких-то других, пока неизвестных нам причин.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОЕКТА «КВЕСТ-МАРАФОН ПО АММОСОВСКИМ МЕСТАМ С. НАМЦЫ»

Бурнашев Айгылаан Симонович

Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна

МБОУ «Намская СОШ № 2, Республика Саха (Якутия), с. Намцы

Каждый день мы проходим по улицам Аммосова, Цугель-Аммосовой, мимо памятников, площадей и скверов. Знают ли все, кому они посвящены, кто они?

Мы провели анкетирование среди учащихся 3 классов. Анализ ответов показал, что ребята недостаточно знают о нашем знаменитом земляке и его семье. Решили, что надо сделать так, чтобы знали и гордились именем М.К. Аммосова с младшего школьного возраста.

Мы провели опрос среди одноклассников «Какие мероприятия им интересны: классный час, экскурсии в музеи, походы по местам боевой и трудовой славы, или квест – игры?»

По результатам узнали, что ребятам интересны занятия в игровой интерактивной форме. Большинство из них выбрали командную игру.

Так родилась идея нашего проекта. Квест – одна из наиболее распространенных форм современных игр. Само слово происходит от английского quest и означает «поиск, искомый предмет». Марафон – любое состязание на большие дистанции или в течение длительного времени. Мы соединили оба понятия и у нас получился квест-марафон по Аммосовским местам нашего села, потому что выполняя задания квеста мы пробегаем расстояние 2250 м.

Цель: разработать квест – марафон по памятным местам жизни и учебы М. К. Аммосова в с. Намцы для повышения интереса учащихся к изучению истории родного села.



Гипотеза: если мы разработаем и проведем квест – марафон по местам жизни и учебы М. К. Аммосова в селе Намцы, то ребята узнают историю родного села более 100 лет назад.

Этапы работы:

- 2023 год – изучить историю своего родного села, связанную с именем М. К. Аммосова. Узнать, какие работы проведены по увековечиванию его памяти.
- 2023–24 гг. – выбрать памятные места и разработать вопросы по маршруту с использованием ребусов, кроссвордов и логических заданий;
- 2024г – апробация игры с 3-классниками;
- Разработать положение квест-марафона в «Библионочь» среди 7 – классников НСОШ № 1 и НСОШ № 2. Сделать выводы и рекомендации.

Для проверки результативности игры мы провели анкетирование после проведения квеста.

Анализ результатов квест – марафона по Аммосовским местам с. Намцы в 3а классе показал, что ребята запомнили больше исторические личности М. К. Аммосова, И. Е. Винокурова, и историю родного села.

Заключение: Наша гипотеза доказана. Наш проект работает и пользуется успехом. Ребятам понравились наши задания, организаторы на этапах работали хорошо

В квест – марафоне по Аммосовским местам с. Намцы самыми удачными заданиями являются ребусы с кроссвордами, ключевые слова которых указывают следующий маршрут следования.

Участникам нравится угадывать хитрые ребусы и угадывать ключевые слова.

Мы очень много узнали о жизни в те далекие времена у нас в Якутии и какие работы ведутся у нас в селе Намцы по увековечиванию памяти М. К. Аммосова.

ТРУДОВЫЕ ДИНАСТИИ – ЖИВАЯ СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ. ДЕДУШКА, КОТОРЫМ Я ГОРЖУСЬ

Востриков Виктор Павлович

Научный руководитель Панина Елена Александровна

МОАУ «Гимназия № 4», Оренбургская область, г. Оренбург

Введение. Воспитание на основе позитивного примера, в том числе в профессиональной деятельности, является одной из важнейших социальных функций семьи.

Цель исследования: определение роли и значения трудовых династий в семейном воспитании, формировании характера, личности и жизненных ориентиров подросткового поколения.

Задачи: исследовать значение трудовых династий в общественной жизни и семейном воспитании; проанализировать распространенность трудовых династий в семьях младших школьников – одноклассников и учащихся параллели; изучить семейную трудовую династию медиков; показать вовлеченность в свою профессию членов семейной трудовой династии на примере дедушки.

Материалы и методы. Выполнен анализ значения трудовых династий в прошлом и в современном обществе. Проведен социологический опрос среди одноклассников и учащихся параллели 3-го класса. Распространено 120 формализованных анкет, содержащих 7 вопросов, касающихся трудовых династий. Получено 84 анонимных анкеты. Результаты опроса были сведены в таблицы и построены круговые диаграммы. Составлено генеалогическое семейное древо с указанием членов семьи, занимавшихся медицинской деятельностью. Изучен профессиональный путь дедушки, являющегося главой нашей семейной династии медиков.



Результаты. По данным анкетирования, 50% семей имели трудовые династии в двух, а 26% – а трех поколениях. Династии насчитывали от 2 до 10 и более человек. Общий трудовой стаж в среднем составил 107 лет. 62% опрошенных ответили, что хорошо знают о виде деятельности, которым занимаются родственники. При этом 57% пока не определились, хотят ли продолжить дело семейной династии.

Составленное родословное древо нашей семьи показало, что в трех поколениях наша семья насчитывала 11 медицинских работников, а общий трудовой стаж составляет почти 400 лет. В 2009 году наша семья была признана лучшей медицинской династией Оренбургской области. Главой династии в настоящее время является мой дедушка, Демин Виктор Владимирович. После окончания института и клинической ординатуры он 40 лет проработал в Областной клинической больнице, в том числе 30 лет – в качестве заведующего организованного им отделения рентгенохирургии. За трудовую деятельность им выполнено более 6000 операций на сердце и сосудах. Он является доктором медицинских наук, профессором кафедры, автором более 180 научных работ, Заслуженным врачом Российской Федерации. Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» 2 степени.

Выводы. Исследование подтверждает большое значение семейных трудовых династий в воспитании и формировании жизненных ориентиров, особенно у молодого поколения. Социологический опрос, проведенный среди третьеклассников, демонстрирует широкое распространение приверженности разных поколений одной семьи одному делу. Построение родословного древа нашей семьи показало, как из поколения в поколение передаются знания, фундаментальные ценности и отношение к делу. Пример дедушки показывает, как воспитание на традициях семьи позволяет не только сохранять, но и приумножать их, передавая новым поколениям.

ПОВЕДЕНИЕ СИНИЦЫ ЗИМОЙ

Роговая Алёна Александровна

Научный руководитель Леонтьева Наталья Николаевна

МОАУ СОШ № 84, Оренбургская область, Оренбург с. Краснохолм

Мы люди бываем часто очень не внимательны к братьям нашим меньшим, приносим им много вреда, нарушая экологический баланс в природе. Меня давно привлекали эти маленькие и юркие птички, которые так звонко поют на дереве возле моего дома. И вот я изучила проблему выживания синиц поближе, узнала, как они переносят суровые условия нашего уральского климата, как они общаются между собой и чем питаются. Мы можем вывешивать из окна кусочки хлеба на ниточке или устанавливать во дворе кормушки с зерном и хлебом. Воробьи, синицы и другие наши зимние гости целыми стайками будут с радостью посещать их. «Покорми синицу зимой, вспомнит тебя весной», – гласит народная мудрость.

Нелегко птицам зимой. В среднем из 10, зимующих у нас птиц, весну встретят только 3. Птицы надеются на помощь человека. Хорошо известно: кто сыт, тому холод не страшен, и мы можем помочь своим маленьким, слабым пернатым друзьям. Им много не надо. Кто даст зернышек, кто кусочек сала, кто горсть ягод, кто немного хлебных крошек. Так их можно спасти от голодной смерти!

Проведена практическая работа по изготовлению кормушки для синиц, что является эффективным средством помощи в зимнее время. Определено, что подкормка позволяет синичкам не голодать, т.к. в кормушках для них есть постоянно корм, что позволяет продлить жизнь синиц в суровую зиму, не нарушая их покоя. Практическое значение исследования может быть использовано на уроках окружающего мира, а также как



объекты учебной и внеклассной работы в школе. Помочь маленьким пернатым друзьям зимой – это наш долг!

МОЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО РОДНОМУ ГОРОДУ КРАСНОТУРЬИНСКУ

Есаулов Роман Владимирович

Научный руководитель Семакина Елена Ивановна

МАОУ «СОШ № 9», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Красивые пейзажи, исторические достопримечательности, культурные и туристические объекты города всегда привлекали и привлекают внимание и интерес гостей. Наверняка, многие хотели бы побывать в разных городах мира и нашей страны, возможно и в моем родном городе Краснотурьинске.

Цель исследования: создать удобный и информативный путеводитель по городу Краснотурьинску для гостей города.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу и Интернет ресурсы по данной теме.
2. Познакомиться с исторической справкой города.
3. Собрать и систематизировать информацию о достопримечательностях, исторических местах, музеях, парках, местах отдыха и других интересных местах города.
4. Провести анкетирование и социологический опрос горожан с целью создания образа города Краснотурьинска, как туристического объекта.
5. Создать и представить брошюру-путеводитель по городу Краснотурьинску.

Гипотеза: с помощью удобного путеводителя, охватывающего все важные аспекты для экскурсий, можно не только познакомить гостей с городом, привлечь туристов, но и тем самым привлечь дополнительные инвестиции.

Методы исследования:

1. Теоретический (изучение и анализ литературы, постановка целей и задач).
2. Эмпирический (описание, сравнение, беседа, фотографирование и объяснение результатов исследований).
3. Математический (подсчет результатов).

Выводы практической части:

1. Большинство обучающихся 9–11 классов МАОУ СОШ № 9 считают, что наш город привлекателен для туристов, также считают и жители нашего города.
2. Обучающиеся считают, что наш город может привлечь гостей прежде всего культурно-историческими достопримечательностями, своей историей, знаменитыми людьми и красивой природой, а жители города считают, что прежде всего наш город может привлечь гостей культурно-историческими достопримечательностями.
3. И обучающиеся, и жители города считают, что создание путеводителя поможет гостям нашего города лучше ориентироваться в нем.

Наша работа имеет практический результат: созданный путеводитель может быть использован учителями географии и классными руководителями при проведении уроков, внеклассных мероприятий, классных часов, посвященных родному городу. Моя гипотеза о том, что с помощью удобного путеводителя, охватывающего все важные аспекты для экскурсий, можно не только познакомить гостей с городом, привлечь туристов, но и тем самым привлечь дополнительные инвестиции подтвердилась, цель достигнута, задачи выполнены.



ВОЙНА И НАША СЕМЬЯ

Аркабаева Дарина Жаксылыковна

Научный руководитель Солдатова Вера Николаевна

МОАУ СОШ № 84, Оренбургская область, Оренбург с. Краснохолм

Исследования данной темы состоит в использовании содержащихся в ней фактов, примеров, свидетельств событий, обобщений и выводов.

Данный материал может быть использован на уроках и классных часах.

Источниковой базой для данного исследования послужили семейные архивные документы, интервью и беседы с родственниками.

Значимость данной работы заключается в том, что все должны знать, что наши воины отдают свои жизни, защищая огромную, как небо нашу Родину.

Проект будет интересен школьникам и взрослым, кто неравнодушен к истории страны и к истории конкретной семьи.

ЗАГАДКИ ДОЛЬМЕНОВ

Рыжакова Вероника Андреевна

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар



Однажды с родителями мы поехали в горы Туапсинского района. Поднимаясь в горы, мы увидели в лесу различные странные каменные сооружения. Я спросила у папы, что это. Оказалось, это дольмены. Мне стало интересно узнать, для чего они использовались, и кто их построил. Дольмены были различными по своему внешнему виду и по расположению, были одиноко стоящие, а некоторые расположены группами. Они в настоящее время заброшены и не используются современными людьми, однако ранее у них было особое предназначение.

Много легенд и слухов вокруг этих сооружений. Кто-то даже говорит, что если войти внутрь определенного дольмена, это принесет несчастье и болезнь. А также я узнала, что дольмены есть не только в нашем крае! Мне стало интересно разгадать загадки этих удивительных «домиков» и найти истину, для чего же все-таки они были построены древними народами, которые здесь обитали в те времена.



Целью моего исследования – является установление происхождения и назначение дольменов Краснодарского края.

В результате моей работы я изучала информацию о дольменах из различных литературных источников; побывала на экскурсиях сделала фотоснимки различных типов дольменов снаружи и внутри; обработала полученную информацию и сделала выводы.

Существует несколько версий, зачем строились дольмены:

Первая – самая распространенная, что дольмен – погребальная камера и является только частью погребально-культового памятника, состоящего, как правило, из насыпи и двора перед её фасадом. Насыпь представляла, видимо, единственную техническую возможность установки многотонной крыши дольмена. Двор перед фасадом открывал доступ к погребальной камере, проникнуть в которую, можно было через отверстие размерами 36–40 см. Кроме обеспечения доступа к погребальной камере, двор использовался для отправления погребальных поминальных культов, на что указывают многочисленные характерные находки. Площадь камер самых крупных дольменов достигает 2,5 кв. м при высоте 3,5 м. Высота насыпей выше 6 м, площадь различной формы дворов – до 100 кв. м.

Но результаты исследований говорят, что дольмены так стали использовать позже, чем их построили.

Вторая версия – дольмены служили пограничными знаками для поселений древних.

Третья версия – дольмены располагались на геологических разломах земной коры. Эти зоны обладают сильной энергетикой. Можно предположить, что дольмены, состоящие, в основном, из кварцевых пород, способны возбуждать электромагнитные волны, способны вызывать головную боль, потерю сознания и т.д.

Дольмен, установленный, например, в каком-либо стратегически важном месте (ущелье, перевал) в качестве боевой установки, не позволял врагам проникнуть через это гиблое место.

Четвертая версия – расположение дольменов вдоль разломов возможно использовалось для предсказания землетрясений. Так дольмены Малого и Большого Псеушхо, дольмены в верховьях реки Небуг находятся вблизи разломов, также, как и дольмены поселков Новомихайловский, Пляхо и Джубга.

Пятая версия – дольмены связаны с Атлантами. По мнению некоторых исследователей дольмены – это сакральные сооружения. Находясь внутри дольмена-резонатора человек способен получать информацию из космоса.

Я, с большим интересом, выяснила, что ученые до сих пор спорят о назначении дольменов, множество версий об уникальности их строительства (выдавливания камня внутри), полностью монолитных дольменов (окошечко 36см-40 см за которым внутри камера). А также их сходстве – у всех дольменах их порталная часть и отверстие строго 36 см-40 см, обработанная фронтальная частью.



Я пришла к выводу, как мне кажется, общие признаки говорят о том, что они построены одним народом изначально для передачи какой-то информации друг другу в процессе перемещения по территории Черноморского побережья.

Хотела отметить, что в сентябре 2024 года в национальном парке Сочи совершили уникальную находку, которую сейчас изучают ученые. На одном из сторон дольмена был обнаружен сюжетный барельеф, впервые. На нем – сцена охоты на оленюху с детенышем, которую окружили охотники. Незатейливый рисунок поставил в тупик историков. Пока часть изображений на рисунке расшифровать не удастся. Новая находка свидетельствует о том, что изучение дольменов еще далеко не завершено, что в дальнейшем может стать новой темой моего исследования.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЯКУТСКОГО НОЖА

Яроев Виктор Юрьевич

Научный руководитель Максимова Наталья Михайловна

*МОБУ «ЯГНГ имени А. Г. и Н. К. Чиряевых» ГО «город Якутск»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Современные дети всё реже знакомятся с традиционными ремёслами, которые являются частью истории и самобытности их региона. Изучение и практическое освоение технологии изготовления якутского ножа не только способствует развитию интереса к культуре предков, но и формирует навыки работы с металлом, развивает терпение и усидчивость.

В прошлом году я занимался изучением более широкой темы: остроконечные изделия якутов. В ходе того исследования я изготовил совместно с отцом бумажные прототипы. Они были образцами для моих одноклассников, которые не знали особенностей и различий якутского ножа. В этом году углубили тему практическим изучением вопроса. И совместно с мастером-кузнецом на практике увидел технологию изготовления якутского ножа и сделал черновую заготовку ножа традиционным способом. Это и стало целью работы этого года.

В ходе изучения материалов, наглядных экспонатов, а также техник изготовления предметов из бумаги, можно сказать, что наглядная демонстрация прототипов якутских остроконечных изделий из бумаги, в частности якутского ножа, будут способствовать получению знаний о предметах быта наших предков учениками начальных классов.

Что было сделано:

В ходе работы изучил историю и особенности якутского ножа, познакомился с необходимыми материалами и инструментами, освоил основные этапы технологии изготовления ножа и изготовил стальную заготовку, следуя традиционным методам.

Мы выделили 6 основных отличий якутского ножа: асимметричная форма клинка, острое клинка, материал и технология изготовления, приспособленность к холодным условиям, многофункциональность, культурное и эстетическое значение.

Я узнал, как правильно выбрать материалы, познакомился с этапамиковки, термической обработки и формирования клинка, а также освоил основы работы с древесиной для создания рукоятки.



Под руководством мастера я самостоятельно изготовил заготовку якутского ножа, следуя традиционной технологии. Этот процесс оказался не только интересным, но и сложным, требующим терпения, внимательности и аккуратности.

Работа над проектом помогла мне лучше понять особенности и уникальность якутского ножа, его функциональность и практическую ценность. Кроме того, я получил новые навыки работы с металлом и деревом, а также научился соблюдать правила безопасности при работе с инструментами и материалами.

Изучение и сохранение традиционных ремёсел, таких как изготовление якутского ножа, очень важно, ведь это помогает нам уважать и сохранять культуру наших предков. Благодаря этой работе я не только приобрёл ценные знания и опыт, но и почувствовал себя частью большого культурного наследия.

МЕСТО И. И. АЛЕКСЕЕВА-ДАНКОВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОРЬКОВСКОГО АВТОЗАВОДА

Астраханцева Алиса Сергеевна

Научный руководитель Мокрушина Марина Борисовна

МБОУ «Школа № 101 имени Е. Е. Дейч», Нижегородская область, г. Н. Новгород

Горьковский Автомобильный Завод – это градообразующее предприятие города Н. Новгорода, это промышленный символ России, который занимает особое место в отечественном автомобилестроении. Сегодня Группа компаний ГАЗ сохраняет лидерство на рынке коммерческого транспорта, выпускает грузовые и легковые автомобили, автобусы, специальную технику и автокомпоненты. История завода насчитывает 96 лет, и это период времени, за который менялась история самого предприятия, и история нашей страны.

Цель: рассмотреть историю строительства ГАЗ, выяснить, кто из моих родных принимал участие в стройке.

Задачи исследования:

1. изучить историю строительства Горьковского Автомобильного Завода;
2. выяснить, участвовал ли кто-то из моих предков в строительстве Автогиганта;
3. узнать о судьбе моего прапрадедушки И. И. Алексеева-Данкова.

4 марта 1929 года было принято решение о строительстве автомобильного завода с выпуском 100 тыс. машин в год. А уже 31 мая 1929 года было подписано соглашение с американской компанией Форд о технической помощи при производстве автомобилей моделей «Форд А» и «Форд АА». Строительный проект автозавода разрабатывался американской фирмой «Остин и К0». 31 июля 1929 года руководством страны было принято решение построить Автозавод в г. Н. Новгороде в районе деревни Монастырки. «Построить автозавод в 15 месяцев!» - с таким призывом к строителям обратилось правительство страны. На месте маленькой деревушки быстро рос современный автозавод. Завод был построен всего за 18 месяцев.

Мой прапрадедушка Иван Иванович Алексеев-Данков приехал в г. Горький в 1927 году. С 1927 по 1930 годы он учился в индустриальном техникуме им. Угланова г. Горького. Одновременно с учебой Иван Иванович работал. В самые сложные годы строительства ГАЗа с 1929 по 1933 г. прапрадед проработал на строительстве завода и предприятиях смежных с ним в должности: арматурщика, помощника прораба, нормировщика, начальника арматурно-бетонного цеха в Дзержинскстрое. В 1933 году Иван Иванович уехал в д. Тараново Фоминского р-на Горьковской обл., окончил курсы бухгалтеров и работал в колхозе. Его отец Данков Иван Алексеевич с 1934 по 1945 г. продолжил свою трудовую деятельность на ГАЗе. Он был печником, участвовал в строительстве жилых домов в автозаводском районе. Мой прапрадедушка Иван Иванович вернулся



в г. Горький в 1936 году. До 1954 года он работал на ГАЗе. Не смотря на отсутствие высшего образования он достиг должности инженера в отделе главного архитектора, в 1945 году был награжден медалью за доблестный труд в годы Великой Отечественной войны.

В результате работы мы узнали, как наша семья связана с Автозаводом. Нашли информацию, которая помогла нам почувствовать свою причастность к истории своей малой Родины.

**«ТРУД КОРМИТ, А ЛЕНЬ ПОРТИТ»: СОЧИНЕНИЕ КАК ПРОГРАММА
БУДУЩЕГО (ПО ШКОЛЬНОМУ СОЧИНЕНИЮ М. К. АММОСОВА,
ОСНОВАТЕЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ ЯКУТИИ)**

Федоров Иосиф Антонович

**Научные руководители Ноговицына Альбина Дмитриевна,
Сивцева Варвара Васильевна**

МБОУ «Намская СОШ № 2», Республика Саха (Якутия), Намский улус, с. Намцы

В «Музее истории государственности Республики Саха (Якутия) имени М. К. Аммосова» среди личных вещей Максима Кировича Аммосова хранится ученическое сочинение «Труд кормит, а лень портит», написанное им в 4 классе городского 4-классного училища. Прочитав его, мы поразились тому, как в 15 лет Максим умел рассуждать, что составил почти весь план своей жизни: каким человеком он хотел бы стать и что для этого должен делать, с каких людей надо брать пример жизни.

Цель доклада – доказать, что в сочинении «Труд кормит, а лень портит» М. К. Аммосов в 15 лет составил свою программу будущего.

Проанализировав сочинение Максима Аммосова «Труд кормит, а лень портит», мы пришли к выводу, что данное сочинение содержит в себе тезисы, которые могли лечь в основу его программы будущего.

Первый тезис – польза чтения. Будучи учеником четырехклассного училища Максим Кирович посещал литературный кружок и под его влиянием начал читать произведения русских писателей.

Второй тезис – труд как основа всего. «Труд в руках деятельного человека есть верное и даже единственное средство для успеха во всех отношениях. Каждый человек должен трудиться, если он желает жить на свете правдою, желает сохранить чистоту души».

Третий тезис – Михаил Васильевич Ломоносов, верный сын Отечества, как пример в жизни. Подвиг ученого вдохновлял М. Аммосова, и он в какой-то мере сыграл в Якутской республике ту же роль, какую играл Ломоносов в становлении российской науки и просвещения.

Мы пришли к выводу, что данное сочинение – программа будущего основателя автономии Якутии, в ней сосредоточены его жизненные принципы и взгляды.

Дальнейшие планы по освещению работ Максима Аммосова заключаются в следующем:

1. Выступление на классных часах в 3,4, 5 классах в рамках «Разговоров о важном» при изучении тем «Обычаи и традиции моего народа: как прошлое соединяется с настоящим», «Жить – значит действовать», «Настоящая ответственность бывает только личной (Ф. Искандер)», «Пока жива история, жива память...», «Как проявить себя и свои способности?», «Что нужно человеку для счастья?» и др.

2. Изучение сочинения М. К. Аммосова «Баснописец И. А. Крылов и его мысли о воспитании» (18 декабря 1916 г.)

3. Организация совместных круглых столов с учащимися и учителями по обсуждению сочинений М. К. Аммосова.



4. Выпуск брошюры, электронного пособия по сочинениям М.К. Аммосова ученических лет.

Данная работа поможет учащимся школы понять лучше личность М.К. Аммосова, его жизненный путь, основные принципы которого были сформулированы уже в юном возрасте. Сочинения М.К. Аммосова, нашего выдающегося земляка, станут ориентиром при составлении программы будущего уже наших сверстников.

ОТ ЗАПЛАТКИ ДО ИСКУССТВА

Савченко Амелия Евгеньевна

Научный руководитель Беккер Любовь Николаевна

МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан

Актуальность нашего исследования состоит в том, что в процессе изучения отдельно взятого элемента мы попытаемся вычленить его утилитарное, эстетическое и ритуальное значение. Все эти составляющие говорят нам об основной деятельности народа, месте его проживания, мировоззрении.

Гипотеза исследования: предполагаем, что декоративные элементы на одежде коряков (розетки) имеют особое значение.

Цель нашего исследования – проанализировать корякскую розетку с нескольких точек зрения и выявить ее основные смыслы.

Задачи:

- изучить утилитарное значение розеток;
- рассмотреть, как мировоззрение коряков отразилось в отдельном фрагменте костюма;
- понять трудоёмкость элемента в процессе его изготовления.

Представители коренных народов в повседневной современной жизни носят обычную европейскую одежду, используя национальный костюм на праздниках, но сохраняют традиции изготовления великолепных вещей, удивляющих нарядностью и яркостью, мастерством изготовления.

Одежду шили из шкур оленя. Это было наиболее доступное сырье, хорошо защищающее от холода. Оленья шерстинка внутри полая, имеет форму конуса. Волоски прилегают друг к другу неплотно и способны задерживать максимум тепла, что является на Севере главным условием. Использовались также шкуры нерпы, песца, росوماхи, белки.

Одежда оленеводов была глухой, теплой и одновременно легкой. Ее шили двойной, мехом внутрь и наружу. Одежда была наиболее приспособленной к климату тундры. Всякие попытки изменить силуэт одежды или крой только ухудшали ее свойства.

Каждый из народов Севера в украшении одежды имел характерную технику. Праздничная одежда коряков – камлея – окрашивалась в глубокий и красно-лиловый тон. Окрашивали одежду без меха, чтобы повысить ее влагостойкость. Камлею обильно украшали декоративными элементами.

Чтобы удлинить, снизу нашивали опуван – широкую полосу, декорированную меховой или кожаной мозаикой, или же вышитую шелком и бисером. Подвески – кожаные ремешки – также располагали впереди и сзади. Но самой яркой деталью украшений являются бисерные розетки. Яркие, цветные и нарядные, они приковывают глаз. Но есть ли у розеток смысл кроме как украсить человека?

В общении с мастерицами оказалось, что шкура оленя не без пороков. Она не цельное полотно, в ней всегда оказывались природные отверстия, проеденные личинками овода. Эти отверстия на севере нельзя оставлять, в них будет проходить холод. Если такая дырочка маленькая, то аккуратно заштопать ее – лучший выход, ничего не будет видно. Ну, а если побольше? Шкуру выбрасывать нельзя, в тундре это дорогой и ценный материал.



Вероятно, мастерицы могли при желании совершенно незаметно зашить эти дырочки, но они поступали как раз наоборот: вырезали кружочки из шкуры, лишенной волосяного покрова, пришивали и еще окаймляли живописные заплатки крупным обметочным швом. Так появились круглые розетки из кусочков камуса. Эти розетки нашивались на спину и иногда на переднюю сторону камлеи. То есть первоначальное значение розетки – заплатка, закрывающая отверстие.

Коряки верили, что бисер и бусы защищали от вредоносных духов. Душа человека в период опасности всегда могла спрятаться в сквозное отверстие бусины и стать невидимой для вредоносных духов. В то же время отверстие бусины было ловушкой для духов. Попадая в него, нинвиты – злые духи начинали крутиться по кругу, утрачивая свою силу, и не могли навредить человеку. Со временем внутреннее пространство розетки начали заполнять бисером.

Каждый день мы сталкиваемся с довольно обыденными вещами и часто перестаем их замечать. Человек ежедневно использует украшения. Но задумываемся ли мы о том, какие функции выполняют эти элементы в жизни людей на протяжении уже многих тысячелетий?

Они могут рассказать о людях многое, например, кем человек работает или где учится, к какой национальности или группе принадлежит, в какой стране живет. Глядя на них, мы получаем о встречном незнакомом человеке и без беседы с ним большое количество информации.

Процесс изготовления розетки для современной девушки, не имеющей навыка шитья, сформированного с детства, был очень длительным. Я шила ее целую неделю, ежедневно выделяя для рукоделия около полутора часов. В общей сложности вся работа заняла порядка 12 часов. Однако настоящие корякские мастерицы тратят на изготовление розетки диаметром до 6 см около 2 часов (в шесть раз быстрее), и делают это так умело – игла мелькает в руках, как будто нет ничего легче, чем набирать на иглу и прошивать крохотные цветные бисеринки. Ранее мастерицы шили толстыми сухожильными нитями по коже, иглы были из кости. Остается только восхищаться умением искусниц Севера!

ДОРОГАМИ ПИСАТЕЛЕЙ-ФРОНТОВИКОВ

Погосян Карине Артемовна

Научный руководитель Блинова Елена Леонидовна

МБОУ «СОШ № 17», Курская область, г. Курск

Великая Отечественная война уходит в прошлое. Акт о капитуляции Германией был подписан более 80 лет назад, а в июле–августе 1943 года, состоялось одно из решающих сражений – Курская битва. Ее исход во многом предопределил дальнейший ход событий: завершился коренной перелом в ходе всей войны, и началось наступление Красной армии по всему фронту. Память об этих событиях должна жить, чтобы сохранилась историческая правда, чтобы ни у кого не возникло желания исказить факты.

Немаловажную роль для сохранения исторической правды играет патриотическое воспитание, особенно среди подрастающего поколения. И неотъемлемой частью этого процесса является совершенствование и реконструкция мемориальных комплексов, парков, музеев, деятельность поисковых отрядов, в том числе и с использованием современных технологий, знакомство с военноисторическими объектами, к которым мы относим памятники и памятные таблички, литературные музеи и библиотеки, через экскурсии и в онлайнформате.

Объектом исследования выступают памятники писателям-фронтовикам Курской области. Предмет исследования: формирование литературного туристического маршрута, посвященного писателям-фронтовикам Курской области.



Целью исследования является создание карты литературного маршрута писателей-фронтовиков Курской области. Основными задачами является попытка сохранить память о курских писателях-фронтовиках, путем создания карты литературного маршрута; собрать информацию о писателях-фронтовиках Курской области; проанализировать размещение памятников и объектов, посвященных писателям-фронтовикам Курской области.

Результаты исследования показывают, что создание литературного туристического маршрута, посвященного писателям-фронтовикам Курской области, является важным для сохранения военно-исторического и культурного наследия. При создании проекта были использованы современные технологии и авторские картографические произведения, рисунки и фотографии соответствующей тематики.

Информационную базу исследования составили актуальные интернет-источники, отечественные и зарубежные информационные ресурсы, статьи различных исследований в области сохранения военно-исторического наследия и культурного наследия Курской области.

В своей работе мы стремились к тому, чтобы каждый житель нашей области, каждый гость, даже приехавший к нам хотя бы на один день, смог познакомиться с литературным наследием города Курска и Курской области, оценить вклад писателей-фронтовиков, военных корреспондентов в годы Великой Отечественной войны. На карте схематично проложены маршруты, следуя которым каждый желающий может прогуляться по красивейшим паркам и скверам города, посетить значимые места, где расположены памятники, мемориальные доски курским писателям.

В рамках проекта была создана Веб-карта литературного туристического маршрута, посвящённого писателям-фронтовикам нашей области, в перспективе можно проводить и заочные экскурсии, например, в учебных заведениях или использовать при проведении экскурсий для туристических групп. Целью работы было привлечение внимания общественности к литературному наследию Курской области. Надеемся, что представленный нами материал поможет в воспитании у подрастающего поколения любви к родному краю, гордости за своих земляков, сражавшихся за нашу Родину.

ТАЙНЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ: НЕОБЫКНОВЕННЫЕ СВОЙСТВА ЛЕЧЕБНО-СТОЛОВОЙ ВОДЫ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «КЛЮЧИ»

Левина Вероника Андреевна

Научный руководитель Косых Мария Александровна

МАОУ СОШ № 132, Пермский край, г. Пермь

Пермский край – край с богатой историей, хранящей в себе множество тайн и загадок. Но мне интереснее всего было понять – что такого необычного содержит в себе минеральная вода, добываемая из скважин возле села Ключи Суксунского района Пермского края, и почему именно в этом месте был построен санаторий «Ключи», известный на всю Россию?

Цель исследования – определить, в чём заключаются необыкновенные свойства лечебно-столовой минеральной воды «Ключи».

Объект исследования – лечебно-столовая минеральная вода «Ключи».

Предмет исследования – свойства минеральной воды.

Гипотеза: считаю, что минеральная вода «Ключи» содержит в себе компоненты, которые отличают ее от обычной воды.

Практическая значимость моего проекта – изучение воды, поиск путей улучшения ее качеств является одной из важнейших проблем человечества.



В своей работе я сравнивала 2 вида воды: обычная вода – водопроводная вода, очищенная с помощью фильтров, и минеральная вода – вода из природных источников с высоким содержанием солей и микроэлементов. Под минеральной водой я буду брать и понимать лечебно-столовую минеральную воду «Ключи».

Врачи говорят, что кислотно-щелочной баланс продуктов питания имеет больше значение для человека. Кислотные продукты забирают здоровье, а щелочные, наоборот, здоровье восстанавливают. То же самое относится и к воде. Вода со средним или высоким кислотно-щелочным балансом благотворно влияет на организм человека.

В целях исследования необычных свойств минеральной воды «Ключи» я провела опыты, сравнивая водопроводную отфильтрованную воду и минеральную воду «Ключи»: определение запаха, цвета и вкуса, плотность воды, вес, воздействие холода, определение кислотно – щелочного баланса.

Я хотела убедиться, что у минеральной воды «Ключи» кислотно – щелочной баланс – средне – высокий уровень. Для этого я опустила лакмусовую бумагу в стаканчик с минеральной водой и очищенной водопроводной водой. В ходе эксперимента бумага, опущенная в минеральную воду «Ключи», окрасилась в темно – зеленый цвет. Бумага, опущенная в очищенную водопроводную воду, осталась желтой. Это значит, что минеральная вода «Ключи» содержит растворенные щелочные металлы (кальций, магний, натрий), полезные нашему организму. В очищенной водопроводной воде щелочи не растворены.

Пермский край – край с богатой историей, хранящей в себе множество тайн и загадок. Одной из таких загадок является целебные свойства минеральной воды «Ключи».

В результате проделанной работы я достигла цели и узнала, что в чем-то минеральная вода «Ключи» ничем не отличается от обычной воды. Однако есть у минеральной воды свои особенные необыкновенные свойства.

Я подтвердила гипотезу и доказала, что лечебно-столовой вода «Ключи» содержит в себе компоненты, которые отличают ее от обычной воды. А именно в ней растворены полезные щелочные металлы (кальций, магний, натрий), а также соли. Это благотворно влияет на организм человека. Вот почему возле источников в селе Ключи Суксунского района был построен санаторий «Ключи».

НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ УРАЛА

Колмакова Анжелика Васильевна

Научный руководитель Колмакова Ольга Михайловна

МБОУ СОШ № 8, Свердловская обл., г. Реж

Проект позволяет сформировать интерес к познанию истории и культуры наших предков через знакомство с народными промыслами. Знакомит с промыслами Урала: самоцветные камни, Тагильской росписью по металлу, Каслинским художественным литьем, сундучным промыслом, с самоварным делом, колокольным производством и др.

Основная идея проекта состоит в приобщении молодого поколения к народной культуре, в повышении ценности изучения старинных уральских промыслов, привлекательности уральских городов и сёл и направлена на продвижение и развитие народных промыслов на Урале.

Актуальность: Изучение народных промыслов и ремёсел решает проблему организованного досуга молодёжи, формирует бережное отношение к труду, к природе, уважение к старшему поколению, способствует повышению познавательного интереса и укреплению семейных связей.

Цель: познакомиться с уральскими ремёслами и заинтересовать сверстников разнообразием народных промыслов на Урале.



Задачи:- поиск и анализ информации, участие в экскурсиях по исторически значимым центрам возникновения промыслов на Урале, создание фотоколлекции и сценария праздника «Ярмарка народных промыслов»

Гипотеза: Приобщение к народной культуре, изучение старинных уральских промыслов, влияет на развитие личности каждого человека, что очень важно для современного общества.

Методы исследования: Наблюдение: теоретическое изучение, посещение музеев, опрос учащихся. Эксперимент: посещение центров народных промыслов края, встреча с мастерами ремёсел.

Результаты опроса: школьники 5–9 классов (45 чел.) интересуются своими корнями, но уровень их заинтересованности в народных промыслах ещё не достаточно высок.

Теоретическая часть. Описание известных народных промыслов Урала: Тагильская роспись, Каслинское художественное литьё, сундучный промысел, самоварный и бурачный промысел, колокольным производством в Каменск-Уральском, гончарное, кузнечное и камнерезное мастерство. В практической главе автор описывает исследование – опрос целевой аудитории, посещение центров народных промыслов и музеев Свердловской области. С помощью исследования подтверждается гипотеза, что возрождение старинных уральских промыслов и приобщение к народной культуре влияет на развитие личности каждого человека. Главный результат проекта: автором организована в школе «Ярмарка народных промыслов Урала», с помощью которой к активной деятельности было привлечено большое количество участников, как детей, так и взрослых. Замечены положительные изменения: повышение познавательной активности и интереса моих сверстников к изучению уральских промыслов, участие в районных выставках декоративно-прикладного искусства

НАНАЙСКАЯ КУКЛА «АКОАН»

Полищук Виктория Константиновна

Научный руководитель Цыремжитова Саяна Батоевна

МБОУ СОШ Снеженского с.п., Хабаровский край, п. Снежный

Знание народных традиций, тесно связанных с декоративно-прикладным искусством, играет особую роль в развитии эмоционально-эстетического отношения к национальной культуре, к пониманию культур других народов. В этом ряду куклы занимают особое место. Наверное, нет человека (най), который бы с любовью не вспоминал игрушки (хупикэн) своего детства.

Актуальность выбранной мною темы состоит в том, что интерес к народным ремеслам в современном мире возрастает. Наше сегодняшнее желание знать, какой была национальная игрушка, что она значила – это стремление знать и помнить прошлое своего народа.

Цель данной работы: выявить значение национальной куклы «Акоан» в жизни моего народа.

Для достижения цели работы нами были изучены и проанализированы научные работы Чадаевой А. Я., Киле П. К., Соболевской Н. А., Лопатина И. А., также были посещены выставки традиционных игрушек в краеведческих музеях. При практическом изготовлении плоскостной куклы «акоан» мы руководствовались рекомендациями моей прабабушки.

В заключении пришли к следующим выводам:

- плоскостная кукла «акоан» означает «спинка халата»;
- кукла «акоан» не имела ни рук, ни ног, ни лица;
- игрушка «акоан» является культом-оберегом, охраняющий людей от влияния злых сил.



Таким образом, кукла «акоан» не только игрушка для детей, но и сакральный предмет, этнографический памятник народа нани.

Материалы работы по изготовлению куклы можно использовать на уроках технологии и во внеурочной деятельности (кружок «Народная кукла»).

УНИКАЛЬНОСТЬ КОВАННЫХ УЗОРОВ СТАРИННЫХ ЗДАНИЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА

Колпаков Даниил Игоревич

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

2 «В» класс, МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность исследования. Я очень люблю свою малую Родину – город Краснодар. С каждым годом в наш город приезжает все больше туристов, которые любят красоту и неповторимостью архитектуры казачьей столицы Кубани. В центре, на старых улочках нашего города много старинных домов, украшенных элементами ковани. Каждый раз по дороге в школу и обратно, мне нравится рассматривать красивые кованые орнаменты, и однажды у меня возникла идея рассказать об этом своим одноклассникам и даже сделать учебную презентацию. Так родилась идея моего проекта.

Цель состоит в создании учебного пособия к урокам кубановедения по разнообразности ковани старинных зданий города Краснодара.

В ходе работы над исследовательским проектом, изучив источники и литературу, я узнал, что ковань – вид декоративно-прикладного искусства кубанских казаков. Это тонкая и высокохудожественная обработка металла, применявшаяся при ковке козырьков, решеток, ворот, оград. Мною выявлено четыре вида традиционного рисунка ковани: животные; цветы; фигуры; растительный орнамент. И определены элементы рисунка: завитки, розетки, медальоны. Часто вплеталась в медальон дата изготовления изделия (козырька) или постройки дома.

Мной изучены особенности кованых балконов. В ходе исследования, мной определено, что на старинных зданиях изогнутая форма балконов и узоры в виде металлической сетки с цветочным орнаментом в центре однотипные.

Исследовано, что самые редкие изображения на козырьках – зооморфные (животных). Я обнаружил козырьки в виде драконов на улице Гимназическая, 69 на доме купцов Богарсуковых (здание Историко-археологического музея-заповедника имени Евгения Дмитриевича Фелицына) И изображение райских птиц на козырьке Дворца детского творчества на улице Красноармейская, 54.

Фигуры – самый распространенный рисунок ковани, представлен на козырьках и балконах. Состоит из геометрических фигур: квадратов, конусов, кругов, треугольников, прямоугольников и шестиугольников. Греческий меандровый орнамент в виде переходов одного квадрата в другой квадрат под прямым углом с закруглениями встречается на козырьках. Растительный орнамент состоит из цветков, листиков, кругов и завитков. Смешанные рисунки сочетают в себе геометрические фигуры, изображения животных, растений и цветов.

В рамках реализации проекта разработаны продукты – учебная презентация, кованые изделия (завиток, розетка и медальон), ознакомительный фотобуклет «Ковань Екатеринодара – Краснодара». Продукты имеют практическую значимость и используются на уроках кубановедения в начальных классах Лицея № 48. Такие наглядные пособия помогают изучить особенности архитектуры города Екатеринодара в 19 веке.

Моя гипотеза окончательно подтвердилась в том, что кованые изделия Екатеринодара – Краснодара уникальны и неповторимы и их отличительные черты связаны с традиционной культурой кубанских казаков.



ИСТОРИЯ РОДНОГО КРАЯ В НАЗВАНИЯХ ГОРОДОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Доронин Марк Александрович

Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц.

ОЧУ ПМГ, Москва

Выбрав в качестве объекта исследования названия городов Московской области, а в качестве предмета – особенности этих названий, мы попытались доказать, что изучение астионимов Московской области позволит нам глубже проникнуть в тайны истории родного края. Наше исследование кажется нам актуальным, поскольку каждый человек должен знать историю и культуру своей страны и своего народа. Названия наших городов – это тоже наша история, которую мы должны беречь и которой мы по праву можем гордиться.

Как показало исследование, астионимы Московской области создавались, в основном, по тем же принципам, что и в других регионах России.

Следует заметить, что нас особенно интересовали не принципы выбора названия для тех или иных городов, а астионимы с исторической составляющей, которая скрывается в этом названии и которая способна помочь нам проникнуть как можно глубже в тайны истории города.

Мы нашли такие астионимы и внимательно проанализировали тайны, скрытые в названии. Больше всего меня поразила “ловушка”, спрятанная в названии Звенигорода, к которому я привык с детства и в котором не видел ничего таинственного.

Кроме того, было невероятно захватывающе проследить причины появления античного названия реки Дунай в сегодняшнем астиониме “Истра”.

Мне удалось не только больше узнать о прошлом города Мытищи, но и познакомиться с понятием “мыт”, “мытная пошлина”.

Исследование помогло узнать истоки астионима “Реутов” и даже объяснило причину постановки ударения именно на первый слог.

Мне кажется, что мне удалось доказать нашу гипотезу – обращение к астионимам позволило больше узнать об истории нашей страны, ее отдельных городов и дало возможность глубже проникнуть в тайны прошлого городов Московской области. Изучая и анализируя информацию, заложенную в топонимах, мы получаем возможность прикоснуться к тайнам истории. Таким образом, мы можем больше узнать о прошлом нашего народа, нашей Родины.

РОЛЬ КУШНАРЕНКОВСКОГО ВИНОГРАДНИКА В КУЛЬТУРЕ НАРОДА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Шайхулисламова Дарина Азатовна

Научный руководитель Вагапова Людмила Анатольевна

МБОУ Гимназия, Республика Башкортостан, село Кушнаренково

Актуальность данной работы обусловлена недостатком информации о культурной значимости Кушнаренковского виноградника Республики Башкортостан и его влиянии на местное население. В условиях глобализации и стремительных изменений в аграрной сфере, важно не только сохранить, но и развивать культурное наследие, связанное с виноградарством. Виноградник не только обеспечивает местное население продуктами, но и формирует социальные связи, укрепляет культурные традиции. Однако, несмотря на его значимость, многие аспекты его влияния на жизнь местного населения остаются недостаточно исследованными, что затрудняет дальнейшее развитие виноградарства и сохранение культурного наследия.



Объект исследования: Кушнареноквский виноградник.

Предмет исследования: Кушнареноквский виноградник и праздник «Виноградная лоза Кушнаренокво», как культурное наследие республики.

Цель работы: изучение роли Кушнареноквского виноградника в культуре народа.

Задачи исследования:

- провести анализ различных источников по проблеме исследования;
- познакомиться с историей появления Кушнареноквского виноградника;
- рассмотреть традиции, связанные с виноградарством, а также праздники, которые отмечаются в регионе, включая праздник винограда, который стал важным событием для местных жителей и туристов.
- предложить пути для дальнейшего развития и сохранения культурного наследия региона.

Гипотеза: Кушнареноквский виноградник- важный элемент культурной идентичности региона. Праздник «Виноградной лозы» отмечается только в селе Кушнаренокво РБ. Успешное сохранение исторической и культурной значимости Кушнареноквского винограда станет возможным, если организовать совместную защиту своей истории, используя современные подходы и технологии.

Методы исследования:

- анализ и обобщение информации.

Практическая значимость: материал работы можно использовать на уроках окружающего мира, при проведении внеклассных мероприятий и классных часов.

Выводы

В работе предложены рекомендации по сохранению культурного наследия, связанного с Кушнареноквским виноградником. Это может включать в себя как меры по поддержке местных традиций, так и инициативы по развитию виноградарства в регионе, что позволит не только сохранить, но и приумножить культурные ценности, связанные с этим уникальным объектом. Не следует забывать о роли праздников и культурных мероприятий в формировании общинного духа. Праздник винограда, как одна из прекрасных традиций, должен оставаться на высоте. Возможны внедрения новых форматов, например, конкурсов, видеороликов, постов в социальных сетях, где местные производители смогут продемонстрировать свои достижения.

БЛИНЫ – САМОЕ ДРЕВНЕЕ БЛЮДО

Сергеев Геральд Витальевич

Научный руководитель Давиденко Людмила Евгеньевна

ГБОУ города Москвы «Пушкинская школа 1500», Москва

Я учусь в третьем классе ГБОУ города Москвы «Пушкинская школа 1500». В этом году у нас был большой проект «Мое любимое блюдо». Необходимо было самостоятельно (с помощью взрослых членов семьи) приготовить свое любимое блюдо, принести в школу, угостить одноклассников и рассказать весь процесс приготовления (что и как ты делал). Я больше всего люблю мамины оладушки и блины. Готовил я оладушки. Ребятам понравились. Но больше я люблю блины. Мне стало очень интересно, а как давно блины вошли в рацион человека? В открытых источниках Интернета я обнаружил много очень любопытной информации. Главное открытие – это рассказ о том, что «в 2022 году исследователи, проводившие раскопки в знаменитой пещере Шанидар на территории современного Ирака, обнаружили обугленные фрагменты остатков пищи, которые помогли пролить свет на кулинарные навыки неандертальцев, живших в пещере около 70 000 лет назад. Судя по всему, они замачивали зерна, затем размалывали их и готовили что-то вроде плоских лепешек, которые можно назвать прото – блинами». Таким об-



разом, появилось четкое обоснования предположения о том, что блины претендуют на звание древнейшего блюда в мире. Лепешки – очень похожие внешне на современные блины исторически считались одним из первых блюд в истории человечества. Ранее появление блинов историки относили к эпохе неолита и связывали с переходом людей к земледелию и оседлому образу жизни. Современные находки археологов позволяют утверждать, что наши предки научились делать муку из разных растений еще в каменном веке. Первые письменные упоминания о блинах встречаются в древнегреческих и древнеримских источниках. О горячих лепешках писал примерно в 500 году до н.э. афинский комедиограф Кратин, а в конце II века н.э. греко-римский врач Гален включил в свой труд «О свойствах пищевых продуктов» рецепт, похожий на современные рецепты русских блинов. А, к примеру, на Руси у каждой хозяйки был секретный рецепт блинов, который передавался от матери к дочери.

Объект исследования: блины в истории и культуре человечества.

Предмет исследования: особенности рецептов, форм и начинок блинов как факторы исторического и культурного наследия той или иной страны.

Цель исследования: выявить и обосновать статус блинов как народной еды и кулинарных изысков в истории и культуре человечества.

В ходе исследования было выявлено и обосновано гипотетическое предположение о том, что разнообразие рецептов, форм и начинок позволяет считать блины уместными и как десерта, и как основное блюдо завтрака, обеда или ужина. В культуре каждой страны есть своя версия блинов, а вместе с ней и своя история.

МАРТИН (РИМША) – ПОСЛЕДНИЙ ТУРУХАНСКИЙ БЛАГОЧИННЫЙ И НАСТОЯТЕЛЬ ХРАМА СВЯТО-ТРОИЦКОГО ТУРУХАНСКОГО МОНАСТЫРЯ

Яркова Лилия Ильинична

Научный руководитель Зубова Светлана Сергеевна

МБУ ДО ЦТ «Аист», Красноярский край, с. Туруханск

В августе 2024 г. исполнилось 100 лет со дня приезда в туруханскую ссылку епископа Луки (В. Ф. Войно – Ясеневского) – будущего Святителя. В это время в Туруханской церкви был священником иерей Мартин (Римша). Его судьба оказалась на многие годы связана с именем епископа Луки.

Объект исследования: жизнь иерея Мартина (Римши).

Предмет исследования: стойкость убеждений репрессированного Мартина (Римши).

Цель исследования: изучить жизнь иерея Мартина (Римши) как пример выполнения пастырского долга.

Задачи исследования: 1. Показать взаимосвязь взглядов священника и его пастырской деятельности. 2. Описать репрессии, которым подвергся священник.

В 1909 году 43-летний учитель из Белоруссии стал слушателем краткосрочных пастырских курсов протоиерея Иоанна Восторгова по подготовке священников для Сибири из числа учителей и псаломщиков.

В 1918 году на съезде духовенства Енисейской епархии он избирается благочинным церковью Туруханского округа и становится настоятелем Преображенского собора в Старом Туруханске. С 1920 года о. Мартин принимает еще и настоятельство в Свято-Троицкой церкви – соборном храме Свято – Троицкого Туруханского монастыря

Священник Мартин (Римша) свидетельствовал о Христе всей своей повседневной жизнью. Он занимался православным просвещением, ушёл из обновленческого раскола и совершал каноническое богослужение. Он проповедовал в меру своих сил везде, где находил слушателей, не боялся давать христианскую оценку событий новой жизни.



Священник служил панихиды по убиенным, в том числе по тем, кто считался врагами советской власти. По инициативе священника Римши и иеромонаха Серапиона в 1918 году была заказана для церкви икона Тихвинской Божией матери с надписью «В память избавления от междоусобной брани». Он боролся против закрытия Свято-Троицкой церкви – последнего действующего храма Туруханского края, активно отстаивал права своих прихожан, бесстрашно помогал административным ссыльным – репрессированным священнослужителям. Духовный смысл его подвига в том, что в условиях, когда всё вокруг рушится, оскверняется, извращается, он не стал христианином по имени, он в действительности доказал, что для него нет ничего дороже и прекрасней Христовой Церкви.

2. Главным объектом местных властей в рамках новой государственной политики стал Свято-Троицкий Туруханский храм мужского монастыря, его настоятель и Туруханский благочинный иерей Мартин Римша. Отец Мартин нёс на своих плечах тяжкое бремя руководства паствой среди захлёстывавших волн церковной революции. Он несколько раз был допрошен органами ГПУ, был под судом, подвергался административным взысканиям, на него был наложен непосильный подоходный налог. Но он встречал невзгоды с большим мужеством и выполнял свой пастырский долг так, как будто в окружающем его мире ничего не изменилось. По обвинению в антисоветской пропаганде и организации сопротивления мероприятиям Советской власти и ВКП (б) в возрасте 65 лет священник был репрессирован, провел 11 лет в лагерях и ссылках. Он выполнял священнический долг так, как он его понимал, не просчитывая для себя последствия. Его поведение перед лицом властей было безупречно.

ИСТОРИЯ МАГАДАНА В ЗАДАЧАХ ПО МАТЕМАТИКЕ

Бережная Арина Константиновна

Научный руководитель Демьянцева Александра Викторовна

МАОУ Гимназия № 30, Магаданская область, г. Магадан

Цель моего исследования – разработка математических задач на основе краеведческого материала для улучшения навыков решения задач и развития логического мышления.

Гипотеза. Я предположила, что математику интереснее изучать, используя краеведческий материал. Именно то, что знакомо, вызывает наибольшее внимание учащихся.

Я узнавала историю города, рассказывала о ней своим одноклассникам, знакомила их с интересными фактами и событиями, связав их с цифрами. Постаралась своими задачами заинтересовать тех ребят, которые не совсем любят математику, и раскрыла им новую информацию о родном городе.

Поддерживая моё исследование, наш учитель провёл анализ контрольных и самостоятельных работ по математике и поделился своим выводом, что мои одноклассники испытывают сложности в решении задач на нахождение целого, нахождение части, в которой целое делится на части по двум основаниям и в решении логических задач. Я уверена, что увлечение математикой часто начинается с размышлений над какой-то новой, интересной, нестандартной и понравившейся задачей.

Для начала я провела анкетирование среди моих одноклассников и узнала, что они хотели бы решать и хотят ли научиться составлять математические задачи о родном городе.

Для сбора материала и составления задач я много гуляла по городу и в соответствии с учебной программой по математике для 2 класса и пожеланиями одноклассников, высказанных в анкетах, я составила задачи и примеры по истории г. Магадана и предложила одноклассникам к решению.



Например, задача № 4 «Нашей Гимназии № 30 исполнилось 36 лет, а самая первая школа (школа № 1) открыла двери ученикам в 1937 году. Она на 51 год старше нашей гимназии. Сколько лет исполнилось школе № 1 в этом году?». Задачу правильно решили 12 человек.

Вывод: Учащиеся с разной степенью успеха справились с решением задач, пополнили свои знания об истории родного города.

Подтвердились выводы учителя о том, что мои одноклассники испытывают сложности в решении задач на нахождение части, в которой целое делится на части по двум основаниям и в решении логических задач, а также нахождении периметра.

Но решение примеров и задач вызывал живой интерес у одноклассников. Им было любопытно. С помощью составленных задач я добилась поставленной цели: увлекла своих одноклассников, познакомила с историческими фактами города Магадана. Подтвердилась моя гипотеза о том, что математику легче изучать, используя краеведческий материал.

РУССКИЙ ВАЛЕНОК: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Яковлева Алиса Алексеевна

Научный руководитель Черенцова Наталья Николаевна

МБОУ СОШ № 3 «Пеликан», Новосибирская область, г. Бердск

В этом году в нашей стране отмечается великая дата – 80-летие Победы в Великой Отечественной войне. Эта Победа – символ силы духа русского народа! В этой победе неоценимую роль сыграл русский валенок. Валенки считают неофициальным символом России.

Мне стало интересно, в чем секрет валенок, почему именно валяная обувь так высоко ценилась во время Великой Отечественной войны, и может ли она сегодня стать столь же популярной?

Актуальность исследования состоит в том, сегодня на первый план выходят проблемы экологии и здоровья. А валенки – экологичная обувь, сделанная из натуральных материалов, без истребления природы и животных, и полезная для здоровья.

Гипотеза: я предполагаю, что валенки могут и сегодня вернуть к себе народную любовь.

Цель моей работы: доказать значимость валенок в жизни русского народа.

Задачи исследования:

- изучить историю валенок;
- выяснить, какими свойствами обладают валенки
- определить возможности использования валенок в современных условиях.

Новизна работы в том, что сейчас очень модно заниматься рукоделием, и я увлеклась изготовлением игрушек, используя валяние из шерсти.

Врачи подтверждают целебное свойство валенок: помогают при простудах, оказывают массажный эффект, улучшают кровообращение в сосудах, снимают нервное напряжение, в шерсти есть ланолин – это животный жир, который лечит ноги при переломах, суставы, помогает заживлять раны. Лучше носить на босую ногу. Шерсть обладает уникальными теплозащитными свойствами. Ноги в валенках не потеют, так как волокна шерсти обеспечивают естественную циркуляцию воздуха. Самое главное – валенки должны быть качественными, из достаточно мягкой шерсти, без добавок и примесей. Вывод: носить валенки полезно.

В городе Новосибирск есть музей «Дом пимоката Ивана Лапина – история сибирского валяния». В музее огромное количество уникальных экспонатов. Самые уникальные экспонаты – привезённая в Сибирь в 1911 году из Костромской губернии шерстобитка –



станок для расчёсывания шерсти и пуха, а также валенки. Этим экспонатам более 140 лет. Иван Лапин не только сам изготавливает валенки вручную из натуральной шерсти, но и разводит овец для стрижки шерсти. Он разрешил мне покормить маленьких ягнят молоком. Мне дали шерсть, из которой я сама сваяла сувенирные валенки техникой мокрого валяния. Вывод: валенки имеют богатую историю.

В наши дни валенки сохранили популярность не только как тёплая обувь, но и как основа для новых идей модельеров, которые превращают обычный валенок в произведение искусства. Моя гипотеза подтвердилась – валенки могут и сегодня вернуть к себе народную любовь. Валенки – экологичная обувь, сделанная из натуральных материалов, без истребления природы и животных, и полезная для здоровья.

**ЦЕННОСТЬ МЕМУАРОВ КАК ИСТОРИЧЕСКОГО ИСТОЧНИКА
ПРИ ИЗУЧЕНИИ СОБЫТИЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ
НА ТЕРРИТОРИИ КРАЯ (НА ПРИМЕРЕ ОПУБЛИКОВАННЫХ
И НЕОПУБЛИКОВАННЫХ МЕМУАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ-
ВОСПОМИНАНИЙ ДЕТЕЙ КРАСНОЯРУЖСКОГО РАЙОНА,
ПЕРЕЖИВШИХ ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ)**

Гербут Евгения Юрьевна

Научный руководитель Леонова Елена Анатольевна

*Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснояржуская средняя общеобразовательная школа»,
Белгородская область, п. Красная Яруга*

Современные поколения могут узнать правду о войне преимущественно работая с письменными источниками различных видов, поскольку очевидцев событий остается все меньше. Одним из наиболее интересных источников о войне являются мемуары. Уникальность мемуаров проявляется в том, что они одновременно являются и литературными, и историческими источниками.

Целью моей работы является изучение доступных опубликованных и неопубликованных мемуарных источников по истории Великой Отечественной войны в нашем крае (Краснояржуский район) для выявления их информационной ценности и возможности использования в краеведческой и поисково-исследовательской работе как средства сохранения памяти о войне.

Гипотеза исследования. Источники мемуарного характера по-прежнему обладают огромной ценностью для исследования событий Великой Отечественной войны на территории нашего края в связи с тем, что уходят из жизни поколения, которые были очевидцами событий; познавательный, воспитательный и ценностный потенциал мемуарных источников не исчерпан, они позволяют выявить не только новые факты, но и создать представление об идеалах и ценностях ушедших поколений.

Для достижения цели были использованы методы анализа источников и научной литературы по проблеме, метод сравнительного анализа опубликованных и неопубликованных воспоминаний детей войны, проживавших на территории нашего края в 1941–1945 гг.

Проделав работу, я пришла к выводам, что по истории Великой Отечественной войны в нашем крае преобладают такие виды мемуарных источников как воспоминания и автобиографии.

Сравнительный анализ опубликованных и неопубликованных воспоминаний позволяет сделать вывод о том, что серьезных противоречий в описании фактов в период войны нет. Достоверность указанных сведений определяется возрастом ребенка на момент начала войны, особенностями семьи, личным опытом, доступностью инфор-



мации и особенностями памяти не столько в годы войны, сколько в послевоенные годы, поскольку воспоминания были записаны уже в зрелом возрасте. Общим в воспоминаниях является описание войны как трагедии в жизни народа, бедствий и трудностей в период оккупации, карательных акций оккупантов и коллаборационистов, движении сопротивления, радости освобождения.

Неопубликованные мемуары позволили обнаружить новые факты о войне на территории края, конкретизировать подробности жизни и быта детей военного времени, понять их ценности и идеалы.

Мемуарные источники отражают не только фактическую сторону событий, но и отношение к ним тех людей, которые их проживают, ценности и идеалы поколения детей, переживших войну, что помогает бороться с фальсификацией истории. Практическая значимость результатов работы в том, что был получен новый материал для школьного музея, разработаны направления дальнейшей работы по поиску и уточнению информации и проведению патриотических акций к юбилею победы с использованием возможностей социальных сетей.

СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ В ПРАЗДНОВАНИИ ПРЕСТОЛЬНОГО ПРАЗДНИКА. ПРОВЕДЕНИЕ МАСТЕР-КЛАССА ПО СОЗДАНИЮ ХРАМОВОГО ВЕНКА

Бондарева Виктория Геннадьевна

Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна

*МОУ «Ракитянская СОШ№ 2 имени А. И. Цыбулёва,
Белгородская область, п. Ракитное*

У каждого народа есть свои обычаи и традиции, которые делают его культурное наследие особенным и неповторимым. В моей семье есть традиция отмечать православный праздник, в день памяти святых бессребреников Космы и Дамиана, который является престольным.

Выбор темы считаем актуальным, так, как ориентиры воспитания на 2025 год сформулированы Президентом Российской Федерации В. В. Путиным: «... воспитание гражданина России – зрелого, ответственного человека, в котором сочетается любовь к большой и малой родине, уважение к культуре, традициям людей, которые живут рядом».

Данное исследование может помочь ребятам глубже познать духовную культуру родной земли. Как наши предшественники бережно хранили свою историю и преемственность поколений, так и нам не стоит забывать завет соотечественников, которые стояли у истоков нашего посёлка.

Гипотеза: предполагаем, что традиции престольного праздника передавались из поколения в поколение и отмечаются в память святых Космы и Дамиана в честь которых был освящен наш храм. Небесные покровители служат нам духовной защитой от бед и невзгод.

Цель работы: изучить литературу о духовных и культурных традициях празднования престольного праздника посёлка Красная Яруга; особенности празднования престольного праздника в честь святых бессребреников Космы и Дамиана; выяснить уровень одноклассников и их родителей об истории празднования престола; вызвать интерес к духовным ценностям своего народа, приобщить к православной вере.

Готовиться к празднованию престольного праздника мы начинаем заранее. Так, как и наши предки мы убираем дом, готовим еду, плетем храмовый венок для украшения иконы. Икону выносим на главное место в доме.



Этот день начинается с праздничного молебна в храме. Обязательно стараемся сделать пожертвования, оказать помощь нуждающимся. Посещаем бабушек, дедушек. Мастерим куклы-неразлучники.

Престольная неделя – это лучшее время для добрых дел. Родители делают пожертвования храме, вносили средства на покупку досок для защитников нашего района, в этом году готовили обед для военнослужащих.

Я участвовала в изготовлении окопных свечей и написании писем для военнослужащих, провела мастер-классы по плетению кукол-неразлучников, по плетению храмового венка, мои рисунки украшали выставку.

Затем собираемся за праздничным столом. Главным блюдом на нашем столе является холодец и пироги со сметаной. Эти традиции пришли к нам из глубокой древности, и мы свято их чтим.

Наш любимый посёлок – это место, где мы живём и трудимся, где рождаются наши дети, растут внуки и правнуки. Проходят годы, столетия, а сейчас именно мы пишем историю своей малой Родины. И как приятно, что престольный праздник посёлка Красная Яруга займет в ней своё достойное место.

СЕМЕЙНЫЙ СЛЕТ – УНИКАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ БРАТСКОГО КАЗАЧЕСТВА

Кириллова Олеся Вячеславовна

Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна

МБОУ СОШ № 12 имени В. Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск

В древности говорили: «Каждое древо сильно своими корнями, отруби их – и древо погибнет». Так и народ, не знающий своей истории и культуры, обречен на исчезновение. В прошлом мы черпаем свои духовные силы, чтобы совершенствовать будущее. Казаки – народ исконно русских корней и православной веры, основавший наш город и создавший за многие столетия своего существования самобытную культуру. Научная статья посвящена изучению истории развития казачества Братска, а также анализу его роли в воспитании подрастающего поколения. Особое внимание уделено такой форме организации деятельности, как Семейный слет. Проведенное исследование дает ориентир на возможность восполнения недостатка духовно-нравственного, культурного воспитания, физической активности, здорового образа жизни современных детей и молодежи путем приобщения к традиционной казачьей культуре и православным христианским традициям.

ИСТОРИЯ УЛУСА – В ПАМЯТНИКАХ

Пестрякова Майя Геннадьевна

Научный руководитель Пестряков Геннадий Дмитриевич

МОБУ СОШ № 27, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Актуальность нашей темы – возможность изучения исторических фактов не со страниц учебников, а с живой историей, которую можно трогать, чувствовать и участвовать в охране исторических памятников.

Цель исследования – разработать туристический краеведческий маршрут по историческим местам для изучения истории своей малой родины.

Задачи:

- расширение и углубления знаний учащихся, дополняющих школьную программу по географии, истории, биологии и истории родного улуса;
- обеспечение формирования самостоятельности и волевых качеств, умение работать в коллективе, любить и охранять родную природу.



В экспедиции 2023 года маршрут пролегал через территории 5-ти наслегов (МО) – Курбусахский- Бэрт Усовский – Хоринский – 1-й Хоринский и Мюринский.

Экспедиция 2024, посвященная Герою Гражданской войны Г. В. Егорову, по маршруту с. Ус-Кюеля (Курбусахский наслег) – м. Толоон- Арылах-Танда.

Заключение:

Памятники истории являются частью нашей жизни. Они воспитывают в нас чувство любви к Родине и гордость за своих земляков. За эти два сезона экспедиционной работы мы многое узнали об истории нашего улуса не только из рассказов экскурсоводов и учителей, но и от памятников, которые стоят и напоминают об историческом прошлом.

Эта работа является частью проекта «Исторические памятники улуса», где мы начали классифицировать их по разделам.

КАПСУЛА ВРЕМЕНИ ИЛИ ПИСЬМО В БУДУЩЕЕ

Дубровина Полина Евгеньевна

Научный руководитель Черепанов Андрей Вячеславович

МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог

«Капсула памяти» (или «капсула времени») – особый формат писем в будущее. Обрел популярность в XX веке, когда человечество питало особую веру в технический прогресс и в то, что через несколько десятков лет мир может измениться до неузнаваемости.

Еще в Древнем Шумере практиковалась закладка в фундаменты храмов и дворцов посланий будущим правителям в виде табличек из обожженной глины. С тех давних времен идет обычай оставлять письма потомкам, запечатанные в специальные приспособления, в основаниях строящихся зданий. Однако сам термин «капсула времени» (англ. time capsule) появляется примерно в 1937 г., что свидетельствует о широте распространения данного явления.

По широте распространения и датировкам сохранившихся «капсул времени» можно не только восстановить историю того или иного места, где находится такая капсула, но и представить мотивы, которые подвигли людей к составлению обращений в будущее. В отличие от посланий в бутылках, отправляемых с кораблей, терпящих крушение, в «капсулы времени», как правило, заложена информация, отражающая гордость за собственные успехи, достижения своей страны и ее геополитический потенциал.

К мотивам, подвигавшим людей прошлого на обращение в будущее, относились реальные открытия, изобретения, свершения. Однако этого было мало. Требовалось еще и особое восприятие действительности, не просто гордость за сопричастность к выдающимся делам, а стремление передать это чувство в будущее, сделать человека из достаточно далеких времен связанного с собой, превратить его в наследника того достояния, которое заложено в «капсулу времени». Это поведение является следствием национального менталитета, отражением как существующей социально-экономической и политической обстановки, так и геополитического видения будущего.

Лидерами по числу оставленных посланий считаются СССР и США. В СССР датой вскрытия посланий чаще всего назначали 7 ноября 2017 года (100-летие Октябрьской революции) и в целом не смотрели дальше, чем на 100 лет вперед.



АРХИТЕКТУРНЫЙ СТИЛЬ ХРАМА СВЯЩЕННОМУЧЕНИКА ИГНАТИЯ БОГОНОСЦА В ВАЛУЙСКОМ ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ И ДРУГИЕ ИДЕНТИЧНЫЕ СТРОЕНИЯ В ЭТОМ СТИЛЕ

Андросов Сергей Александрович

Научный руководитель Нетёсова Евгения Викторовна

*муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением отдельных предметов»,
Белгородская область, г. Валуйки*

История Валуйской земли имеет особую значимость в нашей жизни, и я точно должен знать о каждом историческом памятнике, храме, здании. Поводом для создания данной работы послужил интерес к изучению духовного наследия своей малой родины, истории создания храма, формирования особенного архитектурного стиля, который таит в себе скрытые смыслы русской ментальности. Поэтому работа имеет патриотическую, духовно-нравственную и краеведческую направленность.

Цель работы – изучить архитектурный стиль храма «Священномученика Игнатия Богоносца» в Валуйском городском округе и найти другие идентичные строения в этом стиле.

Были поставлены задачи: ознакомиться с историей храма и раскрыть особенность архитектурного стиля примененного в его строительстве и создать его макет.

Свою работу я начал с изучения краеведческой истории храма и нашего горда Валуйки. Выяснил, что храм «Священномученика Игнатия Богоносца» был построен в 2005 году в русском архитектурном стиле с шатровой колокольной. Я узнал об особенностях архитектурного стиля примененного в строительстве храма. На сооружении преобладает как накладная, так и глухая резьба для украшения наличников, дверных фасадов, створок окон, очелья. Крыша высокая, шатровая, с двумя скатами. Линии строение вертикальные и горизонтальные. Множество разных объемов. Окна мелкие, преобладают прямоугольные формы.

Разобравшись в архитектурном облике храма «Священномученика Игнатия Богоносца», я нашел большое количество зданий в нашем городе с элементами русского стиля, это дом купцов Олейниковых, храм Николая Чудотворца, здание детской школа искусств, АВЗ, центральная библиотека, историко-художественный музей и много других зданий. Узнал, что ряд зданий были построены под руководством архитектора А.С. Куничева.

Меня заинтересовал русский архитектурный стиль и красота создания сооружений. Я создал макет храм «Священномученика Игнатия Богоносца» своими руками, а так же сделал экскурсионный буклет об исторических объектах, построенных в русском архитектурном стиле в г. Валуйки.

Наша Белгородская земля издавна считается одной из самых известных среди областей и краёв России по обилию, красоте и благодатной силе православных храмов, часовен, целебных источников, питающих душу народа.

Я надеюсь, что полученный материал можно использовать на уроках истории, а также при проведении классных часов и внеклассных мероприятий, ведь изучение своей малой родины обогащает человека духовно. Лишь человек воспитанный на духовно-нравственных традициях, умеющий извлекать опыт из своего исторического прошлого, способен на великие дела.

**ЕКАТЕРИНБУРГ- 300. ИДЁМ ДАЛЬШЕ***Гульева Камилла Евгеньевна**Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна**МАОУ Гимназия № 104, Свердловская область, г. Екатеринбург*

В 2023 году наш город Екатеринбург отметил свое 300-летие. Это было грандиозное и масштабное событие. Празднования проходили не только в день города –19 августа, но и на протяжении нескольких месяцев проводились различные мероприятия, посвященные этому: фестивали, вставки, концерты, конкурсы и т.д.

Было очень много информации в СМИ по тому, как город выглядел раньше-несколько лет, десятилетий или даже столетий назад и как эти места выглядят сейчас. За развитием города в картинках на наглядном примере очень интересно наблюдать. Но мне стало интересно, а как же будут выглядеть современные места Екатеринбурга, например, через 10 лет, ведь облик города меняется очень быстро. Именно этот интерес и определил актуальность выбранной мной темы.

Цель проекта: познакомить с различными проектами развития Екатеринбурга в ближайшее 10-летие, и предложить свои варианты.

Проблема проекта связана с тем, что небольшое количество людей задумывается о масштабных изменениях нашего родного города Екатеринбурга, которые могут произойти уже в ближайшие 10 лет.

Задачи:

- собрать и изучить материал по теме исследования;
- провести анализ официальных документов по развитию Екатеринбурга;
- провести опрос среди жителей города «Чего не хватает Екатеринбургу?»
- оформить набор коллекционных открыток «Екатеринбург через 10 лет».

Объект исследования: город Екатеринбург.

Предмет исследования: возможные изменения города через 10 лет.

Методы исследования

Теоретические: изучение и анализ литературы по теме исследования, обобщение полученных знаний.

Практические: опрос, обработка результатов.

Практическая значимость проекта заключается в изучении и донесении информации до одноклассников и взрослых об изменениях города.

Работая над проектом узнала больше о истории нашего города Екатеринбурга,

разработала набор открыток – «Екатеринбург через 10 лет» на основе своих эскизов

Хочется пожелать нашему прекрасному городу расти и развиваться, а жителям поддерживать его и помогать в этом развитии.

**ВЕНОК ИЗ ВИНОГРАДНОЙ ЛОЗЫ КАК СИМВОЛ ВИНОГРАДАРСТВА
КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ***Ермоленко Анастасия Витальевна**Научный руководитель Зотова Наталья Леонидовна**ГБУ ДО «Эколого-Биологический центр» Минпросвещения и науки КБР, Кабардино-Балкарская республика, г.о. Нальчик*

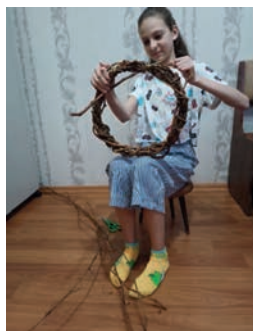
Моя малая родина – Кабардино-Балкарская Республика, край величественных гор, быстрых рек, зеленых лесов, и бескрайних полей. Благодаря своим природно – климатическим условиям на территории республики возделываются разные сельскохозяйственные культуры.



Среди них особое место занимает виноградарство. В республике эта отрасль сельского хозяйства стало развиваться сравнительно недавно. В конце 80-х годов прошлого века площади виноградников сократилось в республике в 5 раз. В настоящее время Кабардино-Балкарская Республика активно включилась в восстановление былой славы одной из самой винодельческой территории Кавказа. В 2005 г. Кабардино-Балкарию включили в список территорий, где можно развивать виноградарство, и это направление является приоритетными для развития экономики.

Поэтому целью проекта явилось разработка и изготовление изделия как символа виноградарства Кабардино-Балкарской республики.

Для этого использовала виноградную лозу, которая остается после обрезки винограда в большом количестве. Для украшения венка были взяты искусственные листья и кисти винограда. Можно использовать и настоящие, но храниться такое изделие будет не долго. К готовому венку, я прикрепила рисунок, который нарисовала сама. На нем изображена г. Эльбрус, величественный символ Кавказский гор и моей республики.



Для изготовления венка, первым этапом срезала молодую лозу первого года, затем замочила на 2–3 часа в горячей воде и просушила. Далее взяла одну виноградную лозу и придала ей форму круга. Потом на него постепенно стала накручивать другие лозы, и так до тех пор, пока венок не достигнет желаемого объема. После этого приклеила свой рисунок, а сверху венка – листья и кисти винограда (см. фото). Результатом проделанной работы стал вот этот венок, который, на мой взгляд, может стать достойным символом развития виноградарства Кабардино-Балкарской Республики.

ЗООНИМ «ВОЛК» В ОЙКОНИМАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Нескромный Егор Андреевич

Научный руководитель Миронова Наталья Петровна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Большой лексический пласт любого языка составляют ойконимы. Ойконим – имя собственное, вид топонима, объясняющий название населённого пункта. В названии любого населённого пункта содержится и исторический, и лингвистический материалы. В своей работе я остановился на использовании зоонима «волк» в русских и татарских ойконимах Республики Татарстан. Почему слово «волк» стало образующей основой для ойконимов? Во-первых, наверное, потому что волк – один из самых распространённых хищников, соседствующий рядом с человеком на территории нашей республики. Во-вторых, в глубокой древности волк как сильное и хищное животное являлось тотемом для многих народов.



Для поиска ойконимов с зоонимом «волк» я воспользовался электронным ресурсом Академии наук Республики Татарстан «Каталог топонимов Республики Татарстан и подкаталог татарских топонимов Российской Федерации».

В древние времена тюрки украшали навершия знамён, рукоятки плетей, бляшки ремней, сабли, оружие золотыми, серебряными и бронзовыми волчьими головами, что говорит о культе волка. Об этом свидетельствуют археологические находки на территории древнего Болгара. Тотемическая связь с волком нашла отражение и в ойкониме Булгар. Согласно теории тюркского историка Ахмата Байрамкулова есть несколько объяснений значения слова «булгар»:

1. Булгар = булг + ар – дословно волчатники (ар – суффикс). С помощью суффикса арь/ар/яр образованы слова, обозначающие профессии или род занятий.

2. Булгар = булг + ар – волчьих головы (ар – голова).

3. Булгар = булг + ар – волчьих люди (ар – мужчина).

Таким образом древняя столица Волжской Булгарии носила имя волка-прародителя, а его образ был отпечатан на боевом знамени древних тюрков.

В Заинском районе Республики Татарстан находится татарское село Буре-сарай, известное с 18 века. Ойконим произошёл от татарских слов «буре» – волк и «сарай» – дворец, то есть дословный перевод названия «волчий дворец». Село находится в лесу, и смею предположить, что во время основания села в окрестностях волкам было совершенно раздолье, что и нашло отражение в ойкониме, отражающем почтение к тотемному животному, назвав его место обитания дворцом.

Ещё одно татарское село, основанное в 18 веке, расположено в Новошешминском районе -Ак Буре, что в переводе означает белый волк. Татары свято чтят именно Белого волка, считали его предком.

В Азнакаевском районе в 19 веке возникло село Бирючевка. Бирюк – это народное название волка, но деревня получила своё название от прозвища угрюмого и нелюдимого барина Бирюка. Так зооним «волк» остался в географическом названии через диалектное слово.

Исследовав ойконимы, содержащие в названиях зооним «волк» я пришёл к следующим выводам:

– Тотемическую связь с Белым волком имеют более древние по происхождению поселения, например, Булгар, Бурнак, Ак Буре.

– Тотемическая связь ослабла, но прослеживается в ойконимах, возникших в 18–19 веках, иногда в названиях сёл этого времени отражаются реалии животного мира: Буре-Сарай, Волково, Волки, Слобода Волчья.

– Этимология говорит о характере человека, сравниваемого с волком: Бирючëвка, Бурметëво.

О ЧЁМ ГОВОРIT ГЕРБ КОРСАКОВА

Дойникова Виктория Алексеевна

Научный руководитель Габитова Ольга Леонидовна

МАОУ «СОШ с. Раздольное», Сахалинская область,

Корсаковский муниципальный округ

Выбор этой темы исследовательской работы имеет глубокий смысл. Изучая историю символики своего города, можно узнать историю своей малой Родины. Каждый человек должен знать, как выглядит флаг и герб малой Родины, так как это лицо его родной земли, значит, и частичка его самого. Знать прошлое и настоящее своей Родины – это обязанность каждого человека.



Соискатель предположил: если авторы герба Корсакова использовали именно эти знаки и символы, то они отражают особенности города.

Поэтому была поставлена цель: выяснить, какие особенности города Корсакова передает герб.

В этом исследовании автор рассказывает об истории создания герба Корсакова, раскрывает значение условных знаков и изображений на гербе города, выявляет взаимосвязь изображений на гербе с особенностями развития Корсакова. С помощью опроса определяет, насколько осведомлены учащиеся начальных классов школы о символике своего округа. Предлагает пути решения проблемы: распространение информации о гербе среди учащихся начальных классов с помощью самодельной брошюры.

ПАМЯТНИК КУЛЬТУРЫ НАШЕГО НАСЛЕДИЯ (ХРАМ СВЯТЫХ ПЕРВОВЕРХОВНЫХ АПОСТОЛОВ ПЕТРА И ПАВЛА)

Аксенова Анна Николаевна

Научный руководитель Машковцева Ирина Георгиевна

МАОУ СОШ № 10, Свердловская область, г. Первоуральск

Семейные традиции многих жителей нашего города связаны с Храмом Первоверховных апостолов Петра и Павла. Там взрослые находят радость общения со своими детьми, а дети начинают осознавать, что их духовный мир многолик и ярок.

Мне захотелось узнать, есть ли в классе семьи, которые посещают храм? Я пообщалась с одноклассниками и поняла, что есть дети, которые не знают, что такое храм. Кто-то слышал слово храм, но ни разу там не был. Я думаю, если рассказать ребятам о памятнике культуры нашего города, то они захотят познакомиться с ним поближе.

Цель проекта: привлечь внимание гостей и жителей города к памятнику культуры нашего наследия, а также к его духовной жизни.

Слово «храм» произошло от старославянского «хоромы» («храмины») – величественное помещение. Это особое строение, освященное архиереем, имеет алтарь, престол и предназначено для совершения в нем Богослужений и Таинств, а также общественной молитвы.

Для шайтанских жителей после пуска завода храмом была Георгиевская церковь Чусовской слободы. Заводчане тратили много времени для исполнения церковных нужд, это вредило заводскому делу. В 1748 году по прошению Никиты Демидова при Шайтанском заводе построили деревянную церковь во имя святых апостолов Петра и Павла. В 1774 году в посёлок нагрянул отряд Емельяна Пугачёва и унес из церкви всё ценное, а в 1820 году церковь сгорела.

Заводовладелец Ярцев приказал вместо сгоревшей деревянной церкви заложить каменную. Храм «в хорошем вкусе» был построен в 1821 году у трактовой «сибирской» дороги, к северу от сгоревшей церкви, на правом крутом берегу речки Шайтанки. Здание было построено в виде «корабля». На колокольне было девять колоколов.

В 1930 году богослужения прекратили, церковь закрыли. В августе 1974 года здание было взорвано.

В 1990 году был заложен камень на строительство новой церкви в Первоуральске. В 1993 году храм освятили.

С 1996 года и по настоящее время в храме работает Воскресная школа для детей и взрослых, просветительская студия «ПервоСвет». С 6 марта 2017 года при храме действует Центр гуманитарной помощи.

История храма Святых Первоверховных апостолов Петра и Павла вдохновила меня побывать в роли архитектора и создать макет храма. В качестве материалов я использовала пенопластовые кирпичики для архитектурного моделирования. Склеила их между



собой с помощью клея ПВА и покрыла акриловой краской кирпичного цвета. Купола макета склеены из картона и цветной бумаги. Маковки церкви я слепила из пластилина, наклеила бумагу и покрыла акриловой краской золотого цвета.

После моего выступления ребятам захотелось посетить занятия в воскресной школе, побывать на экскурсии в храме и на колокольне. Следовательно, цели и задачи, которые я поставила, выполнены.

ЗАГАДОЧНАЯ ВЕТВЬ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОГО ДРЕВА МОЕЙ СЕМЬИ

Мальцева Ульяна Алексеевна

Научный руководитель Чайко Ольга Яновна

Зареченская СОШ, Москвосвкая область, рп. Заречье

В работе затрагивается очень актуальная на сегодняшний день тема исследования родословной семьи. Работа отражает первый этап по составлению родословной – активное общение с родственниками, от которых получена достоверная и доступная для автора информация. Чётко сформулирована проблема исследования: необходимо ли современникам обращаться к своей родословной? Отмечены особенности жизни купечества в городе Наровчате Пензенской губернии в 19 в. К купцам второй гильдии относился и А.М. Финогеев – основатель родословной купцов Финогеевых. Интересна история создания картины К.А. Савицкого «Крутой спуск», на которой, предположительно, изображён купец Финогеев с семьёй. Разнообразна судьба детей, внуков, правнуков Леонтия Михайловича.

Форма продукта исследования – «Схема родословной ветви купцов Финогеевых; информация о родословной Давыдовых (включает 9 поколений).

Ключевые слова: генеалогическое древо, родословная ветвь, форма продукта исследования, актуальная тема, проблема проекта, купец второй гильдии, архивные исследования.

БРАТСКАЯ МОГИЛА В СЕЛЕ ТУРУХАНСК КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ (С 1918 Г. ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ)

Морозов Даниил Александрович

Научный руководитель Зубова Светлана Сергеевна

МБУ ДО ЦТ «Аист», Красноярский край, с. Туруханск

Комплекс «Братская могила» является памятным местом для гостей и жителей села Туруханск. Он находится неподалёку от Троицкой церкви Свято-Троицкого Туруханского монастыря на берегу р. Нижняя Тунгуска. В 2025 году исполнится 105 лет со дня установления на братской могиле первого памятника – деревянного обелиска. Под ним покоятся члены Красноярского Совета рабочих, солдатских депутатов, расстрелянные колчаковским карательным отрядом в июле 1918 года. По официальным данным, в братской могиле похоронено 5 человек, расстрелянных карательной экспедицией полковника Мальчевского.

Объект исследования: братская могила.

Предмет исследования: изменение оформления памятника.

Цель исследования: описать историю братской могилы – одного из памятных мест с. Туруханск.

Задачи исследования: 1. Описать историю эвакуации партийных и советских работников Енисейской губернии. 2. Изучить историю памятников на братской могиле.

По результатам исследования мы пришли к следующим выводам.



1. История эвакуации партийных и советских работников Енисейской губернии была трагичной. После падения советской власти в г. Красноярске в июле 1918 года руководящие партийные и советские работники Енисейской губернии вместе с отрядом красногвардейцев и ротой латышских стрелков вынужденно отступили вниз по Енисею для встречи с вышедшими из Архангельска пароходами «Вайгач» и «Таймыр». Возле села Монастырского их настигла погоня. Возможности принять бой не было. Карательная экспедиция полковника Мальчевского организовала в тайге поиски большевиков, уцелевших после разгрома флотилии. В результате часть из них была расстреляна на месте, где их нашли. Партийные и советские руководители эвакуации были доставлены в Красноярск и там расстреляны. В Туруханске после восстановления Советской власти останки расстрелянных большевиков были захоронены в братской могиле.

2. Внешний вид памятника на братской могиле несколько раз менялся. В 1920-е годы на могиле был установлен деревянный обелиск. В 1952 году рядом с могильным холмом был установлен 4-гранный пирамидальный бетонный обелиск на квадратном постаменте и мраморная мемориальная доска с фамилиями похороненных. С 1990 года мемориальный комплекс стал состоять из братской могилы и стелы на берегу реки Нижняя Тунгуска. В 2000 году обелиск на могиле был заменён, в надмогильном сооружении содержится много советской символики. На гранитной плите в большинстве уточнены фамилии по сравнению с вариантом 1952 года. Однако, по рассказам старожилов, в братской могиле захоронено большее число останков расстрелянных, оставшихся неопознанными и безымянными. Братская могила внесена в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

В советское время в государственные праздники 7 ноября, 1 Мая и 9 Мая у братской могилы проходило торжественное возложение венков. В наше время 7 ноября (бывший праздник Великой Октябрьской социалистической революции) возлагают венки на братскую могилу члены КПРФ.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ПОЛЁТ

Шаталин Артём Евгеньевич

Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна

МАОУ Гимназия № 104 «Классическая гимназия», г. Екатеринбург

С самого раннего детства мне очень интересна тема авиации. Чем старше я становился, тем больше я интересовался авиацией, ее историей, развитием и современным состоянием. Больше всего меня привлекает гражданская авиация. Уже несколько лет я хожу в авиационный клуб, где изучаю теорию и осваиваю практические навыки полета на авиатренажере. В 2023 году Россия отмечала 100 лет основания Гражданской авиации. В этом проекте я хочу рассказать об истории развития гражданской авиации в Свердловской области, ее развитии и современном состоянии. Рассказать о значении авиационной отрасли для города и страны в целом.

Цель: создание информационной среды для школьников с целью изучения истории развития гражданской авиации в Свердловской области и её значимости для страны.

Задачи:

- найти и обобщить информацию об истории зарождения гражданской авиации в нашем регионе, составить хронологическую ленту;
- рассказать о роли аэропорта «Кольцово» в регионе и за его пределами;
- рассказать об авиакомпании «Уральские Авиалинии».

План работы над проектом:

- поиск и обобщение интересной информации;
- создание презентации;



– создание хронологической ленты с интересными фактами

Продукт проекта: хронологическая лента

В ходе работы я нашел и обобщил много интересной информации о зарождении гражданской авиации, ее становлении и развитии в нашем городе, было выявлено много интересных фактов, просмотрено много исторических фотографий. Проанализировал информацию о современном состоянии аэропорта Кольцово, удивился масштабам развития и будущих перспектив.

БЫЛА ЛИ ЖИЗНЬ ДО ЭТОЙ ДАТЫ? ОСНОВАНИЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ СОЛОВЬЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ И ИХ ПЕРВОПОСЕЛЕНЦЫ

Однороженко Виктория Викторовна

Научный руководитель Радионова Любовь Юрьевна

БОУ «Соловьевская СШ», Омская область, Полтавский МР, село Соловьевка

Каждый человек должен знать о том месте, где он родился и живёт. Родной край становится еще ближе и родней, когда знаешь его историю. Тему, считаем актуальной и очевидной.

Въезжая в село Соловьевка, сразу можно увидеть стоящий на постаменте «Плуг» с датами, установленном в честь 100-летия села, но мы не подозреваем, как много мог бы поведать этот заслуженный пахарь о своей жизни...

Задаваясь вопросами: Кто они, наши первопоселенцы? Когда поселились и каков был их быт? Предполагаю, что знания наши скудны. Чтобы выяснить: А, что знаем мы, дети нынешнего поколения? Провели анкетирование среди обучающихся и взрослых. Результаты опроса показали, что если они и знают, что представляла собой политика переселения, то большинство из них не знает кто они – первопоселенцы, а также не знакомы с их культурой и бытом. В связи со всем вышеизложенным, целью нашей работы явилось: сохранить и поддержать историческую память у подрастающего поколения на основе изучения и сопоставления архивных данных, справок, очерков, воспоминаний старожилов села, посредством создания музейного макета и виртуальной тематической экскурсии.

Методика наших исследований включала: изучение фотоматериалов, документов школьной музейной комнаты и Полтавского историко –краеведческого музея; познакомиться с историческими справками Полтавского краеведа Зинченко И.Ф.; с очерками Гончаровского А.Н., потомка и жителя села; проанализировать записи метрических книг Исторического Архива Омской области, сопоставить данные и сделать вывод, на основе исследования создать виртуальную тематическую экскурсию и музейный макет в виде карты.

Изучая архивные документы мы видим, что образование земельных участков и селений насчитывается более двух десятков. Наши предки сразу по приезду становились прихожанами ближайшей церкви в селе Украинка. С первых записей в метрических книгах они фигурировали как переселенческие участки. На первый взгляд, странные названия! Но этому есть свое оправдание! Все земли, до появления здесь переселенцев из западных районов России, находились во временном пользовании кочевников казахов-киргиз, так их тогда называли, название давалось от особенностей местности.

В ходе беседы с Гончаровским А.Н. и анализа метрических книг мы понимаем, что есть факты, зафиксированные в МК Свято-Троицкой церкви, что в переселенческом участке Иттемень (Соловьевка) уже в ноябре 1907 г. поселились, жили люди – была сыграна первая свадьба, родился первый ребёнок! Умерших в 1907 г. не было... Значит, первые переселенцы с. Соловьевка– 1907 г., а не 1908 г.



Материалы моего исследования можно использовать на уроках истории, для проведения внеклассных мероприятий, в краеведческой работе. С целью мотивации обучающихся, на изучение своего края, мы решили создать виртуальную тематическую экскурсию, которая послужит как начальный этап знакомства со своим селом. Созданный музейный макет-карта содержит исторический материал; объемные куклы и макеты служат для визуализации быта и

культуры людей, отражающих их национальность.

Мы, молодое поколение, должны сохранить наследие родного села, приумножить его богатства.

РАСТИТЕЛЬНЫЕ ОСТАТКИ: ИСКУССТВО, КРАСОТА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Дорожкин Роман Владиславович

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

Создание букетов из сухих растений – это не только способ украсить дом, но и уважение к природе и экологии. Используя уникальные сухоцветы, мы можем создать красивые композиции, которые служат напоминанием о хрупкости окружающего мира. Эти букеты вдохновляют нас заботиться о природе и ее сохранении.

Создание букетов из сухих растений напоминает нам о красоте природы и важности ее сохранения. Это не просто украшение, а способ вдохновить заботу о мире вокруг нас и показать, как каждый из нас может внести свой вклад в его защиту.

Цель исследования: создание уникального букета из растительных остатков сухих и диких культурных растений и формирование ответственного отношения к окружающей природе.

Задачи работы:

- изучить виды растительных остатков (листья, стебли, цветы, кору и пр.) и их потенциал для использования во флористическом дизайне;
 - проанализировать существующие методы переработки растительных остатков и их применение в создании букетов;
 - оценить влияние использования растительных остатков на устойчивость экосистем и общее состояние окружающей среды;
 - провести выезд на дачный участок для исследования растительности, подходящей для составления букетов, и сбора необходимого материала.
 - создать букеты из растительных остатков, включающие в себя как простые, так и сложные композиции;
 - провести мастер-классы для осведомленности о методах работы с растительными остатками и их значении;
 - через анкетирование оценить художественные аспекты создания флористических работ и их эстетическую ценность;
- на основе полученных данных сделать заключение.

Данное исследование направлено на создание уникального букета из растительных остатков сухих и диких культурных растений, что служит не только художественным, но и образовательным шагом в формировании экологической сознательности. Важной частью исследования является оценка влияния использования растительных остатков на устойчивость экосистем и общее состояние окружающей среды, что подчеркивает необходимость ответственного подхода к ресурсам, которые предоставляет природа. Для практического применения теоретических знаний осуществили выезд на дачный участок с целью исследования растительности, подходящей для составления букетов,



и сбора необходимых материалов. Созданные букеты будут включать как простые, так и сложные композиции, демонстрируя разнообразие и красоту природных элементов.

Был проведен мастер-класс, который способствовал повышению осведомленности общества о методах работы с растительными остатками и их значении. На основе собранных данных сделано заключение о значимости использования растительных остатков в искусстве и их актуальности в контексте экологии и ответственности перед природой. Таким образом, данное исследование способствовало не только развитию флористического дизайна, но и формированию экологического мышления у широкой аудитории.

СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ И ЕГО ХРАНИТЕЛИ

Соломатин Давид Павлович

Научный руководитель Озолина Елена Аркадьевна

МБОУ СОШ «Школа будущего», Калининградская область, пос. Большое Исаково

Балтийский янтарь отличается чистотой и прозрачностью, разнообразием оттенков и наличием окаменевших включений (насекомых, растений, пузырьков воздуха). Янтарь вдохновляет художников, скульпторов, ювелиров, делая Калининградскую область центром янтарного искусства. А янтарная промышленность создаёт рабочие места и способствует развитию нашего региона.

Актуальность нашего исследования заключается в необходимости понимания природных материалов и их культурного значения в условиях современности.

Цель работы: исследовать особенности янтаря как материала, его происхождение и свойства, а также культурное значение и области применения.

Задачи: -познакомиться с литературой по данной теме; -провести опыты по исследованию свойств янтаря; -сделать выводы по результатам исследования;-составить туристический маршрут по городу Калининграду и показать его посредством игры «Хранители янтаря»;

Гипотеза: данное исследование поможет понять, является ли янтарь важным природным ресурсом моей малой родины.

Для того, чтобы понять свойства янтаря, а также научиться отличать оригинал от подделки, нами были проведены ряд опытов

Опыт № 1. В насыщенном соляном растворе имитация типа стекла и пластика утонут, натуральный янтарь останется на поверхности. Вывод: природный янтарь обладает невысокой плотностью

Опыт2. Если острым предметом поцарапать янтарь, он будет крошиться. В пластике образовывается стружка. А стекло не поцарапается вовсе. Вывод: природный янтарь менее твердый, чем пластик или стекло, легко поддается обработке.

Опыт № 3. Проверяем образцы на горючесть. Раскалим кусок проволоки и приложим к образцам. Вывод: природный янтарь превосходно горит и источает при этом нежный хвойный запах, пластик пахнет жжёной пластмассой, стекло никакой реакции не даёт.

Опыт № 4. Набираем в пипетку немного ацетона и капаем на исследуемые образцы. Поверхность природного янтаря не изменилась, искусственный же вздулся и стал вязким. Вывод: янтарь устойчив к растворителям

Опыт № 5. Я натер янтарь шерстяной тряпочкой и поднес его к мелким кусочкам бумаги. Они приклеились к нему как к магниту. Вывод: янтарь обладает свойством электризации, а обычная пластмасса нет

Вывод: в результате проделанной работы я справился со всеми поставленными задачами – провел исследование и узнал о многих свойствах янтаря, его ценности и значимости для моей малой родины. Моя работа имеет практическое значение – многие дети



России и их родители узнают гораздо больше о нашем янтарном крае и его богатстве, благодаря моей настольной игре-путеводителе.

АФГАН К НАМ ТЯНЕТСЯ СКВОЗЬ ГОДЫ... ВОИНЫ-ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТЫ СЕЛА КРАСНОЛИПЬЕ

Крюков Виталий Леонидович

Научный руководитель Суровцева Елена Ивановна

МБОУ «Краснолиповская школа», Воронежская область, с. Краснолипые

В музее Боевой славы нашей школы есть экспозиция «Афганская война», которая представлена информацией о военном конфликте на территории Демократической Республики Афганистан. В этом конфликте принимал участие ограниченный контингент советских войск. Всего, по данным Минобороны РФ, в период с 25 декабря 1979 года по 15 февраля 1989 года на территории Афганистана прошли военную службу 620 тыс. советских военнослужащих, среди которых были и наши земляки. Раздел экспозиции «Наши односельчане – участники афганской войны» содержит информацию и фотографии воинов-интернационалистов.

Афганская война – это важная веха в истории наших Вооруженных сил. В этом военном конфликте, который длился более 9 лет, были боль и потери, яркое проявление доблести и героизма наших солдат и офицеров, многие из которых живут среди нас.

Из различных источников я узнал, что в первые годы боевых действий у нас в стране не принято было говорить ни о самой войне, ни о тех, кто по долгу службы находился там. Мне захотелось узнать о событиях тех лет более глубоко, проследить их через военную биографию наших земляков. Наша задача – не забывать о них и отдавать им должное, показывая историю такой, какая она есть.

Выбранная тема проекта актуальна, потому что данное исследование дает возможность увидеть Афганскую войну 1979–1989 годов глазами участников тех событий, наших земляков.

Объект исследования: Афганская война 1979–1989 гг.

Предмет исследования: конфликт в Афганистане с участием советских солдат в его разрешении.

Целью работы является систематизация знаний об Афганской войне и создание тематического альбома, посвященного 35-летию вывода советских войск из Афганистана «Афган к нам тянется сквозь годы. Воины – интернационалисты с. Краснолипые».

Для раскрытия цели было поставлено ряд **задач**:

1. Изучить и проанализировать документально-исторические материалы, посвященные Афганской войне;
2. Изучить истоки возникновения и расширения базы оппозиции;
3. Раскрыть основные причины ввода советских войск в Афганистан и последствия войны;
4. Узнать о героях Афганской войны нашего села.
5. Систематизировать и обобщить все собранные материалы, оформив их в виде тематического альбома «Афган к нам тянется сквозь годы... Воины-интернационалисты с. Краснолипые».

Методы:

- Изучение и анализ источников информации
- Интервьюирование
- Наблюдение
- Работа с архивными данными
- Анализ и синтез полученных материалов



Изучая материалы, я изучил много литературы об истории Афганистана, о причинах и ходе войны, изучил документы того времени, познакомился с публицистической и художественной литературой о тех событиях. Особенно было интересно увидеть ту войну глазами очевидцев, почувствовать ту боль и те страдания, которые ошущали восемнадцатилетние парни, только что вступившие во взрослую жизнь. Данная работа станет дополнением к экспозиции школьного музея Боевой славы.

СВАДЬБА НА КУБАНИ (ЗАБЫТЫЕ ТРАДИЦИИ)

Пастарнак Валерий Станиславович

Научный руководитель Сухомлин Людмила Викторовна

МБОУ СОШ № 19, Краснодарский край, ст-ца Марьянская

Семья – одна из важнейших ценностей человечества с самых древних времён. И каждая семья на протяжении многих поколений вбирает в себя историю, культуру, традиции и обычаи, без которых трудно представить себе её жизнь именно сейчас.

В богатой традициями истории казачества среди основ уклада казачьей общины главной ценностью всегда была крепкая семья. Семья – святыня брака! Семья – основа казачьего общества!

Изучение этнокультурной истории кубанского казачества представляет значительный научный интерес. Не случайно казачья тема в последнее время постоянно присутствует на страницах различных изданий.

Кубанская свадьба – это одна из самых красочных казачьих традиций, известная далеко за пределами Краснодарского края. Изучение свадебных традиций на Кубани поможет более полно осветить этническую историю черноморского (кубанского) казачества, сопоставить с культурой других групп российского казачества, выявить общие и специфические черты.

Выявление специфики обрядовых жанров кубанского фольклора является актуальной проблемой современного научного знания, поскольку ее решение послужит определенным этапом в достижении стратегической цели – составить подробную картину традиционной культуры региона.

Тема данной работы актуальна тем, что современные потомки казаков уже не помнят традиций, через которые шло формирование семей их дедов и прадедов.

В нынешнее время из-за глобальной смены приоритетов в обществе нравственные устои и традиции, заложенные веками нашими предками, подверглись разрушению. Именно сегодня как никогда остро встает вопрос о необходимости сохранения нашей самобытной традиционной кубанской культуры для будущего поколения.

Культура кубанского казачества молода, ей чуть более двухсот лет, но она очень интересна, так как представляет собой синтез культур: России, Украины и горцев Северного Кавказа.

Сегодня может показаться удивительным, но раньше свадьба была отнюдь не развлекательным зрелищем, а имела воспитательное значение. Причем нравственный урок преподносился не в поздравлениях и напутствиях, а разыгрывался в обрядовых действиях.

Практическая значимость работы заключается в том, что ее материалы могут быть использованы как для проведения уроков кубановедения при изучении истории культуры Краснодарского края в целом, так и кубанского казачества, в частности, а также материалы могут использоваться на занятиях кружка «Юный краевед», дополнительный материал для занятий во внеурочной деятельности учащихся.



ВЛАДИМИРСКАЯ СТОЛБУШКА – БОЛЬШЕ ЧЕМ ИГРУШКА

Изотова Мария Денисовна

Научный руководитель Королёва Алла Анатольевна

МБОУ СОШ № 6, Владимирская область, г. Муром

Моя исследовательская работа посвящена изучению особенностей старинных кукол и возможности сделать одну из таких кукол дома.

Гипотеза: я предполагаю, что в домашних условиях можно сделать куклу – Владимирскую столбушку.

Данную тему считаю актуальной, так как знакомство с историей родного края, приобщение к народной культуре – полезно для детей. Игра в куклы необходима для формирования материнского инстинкта у девочек, доброты и заботливости у мальчиков. Тема интересна и познавательна.

Объект исследования: Владимирская кукла столбушка.

Цель работы: сделать Владимирскую куклу столбушку в домашних условиях из подручных материалов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- узнать историю возникновения куклы столбушки;
- сравнить куклы столбушки из разных губерний;
- познакомиться с другими видами народных кукол;
- с помощью мамы сделать Владимирскую куклу столбушку дома;
- провести опрос среди одноклассников и родственников и выяснить знакомы ли они с Владимирской столбушкой.

Практическая значимость работы заключается в изучении видов старинных народных кукол и их особенностей, доказательства важности игры в куклы для современного ребенка, воспитание патриотических чувств у одноклассников.

Методы исследования:

- изучение и анализ литературы и интернет-ресурсов о кукле Владимирской столбушке;
- сравнение Владимирской столбушки с другими столбушками;
- знакомство с разными видами народных кукол;
- социальный опрос;
- создание куклы столбушки своими руками.

Выводы: в результате работы я узнала историю происхождения Владимирской столбушки и пришла к выводу, что это не только игрушка, но еще и оберег и обрядовая кукла. Я сравнила столбушки из разных губерний и выявила их особенности, изучила процесс изготовления куклы столбушки, что позволило мне успешно сделать ее в домашних условиях. Опрос показал, что про куклу Владимирскую столбушку практически никому не известно, но люди хотели бы о ней узнать, то есть пробудить интерес к русской культуре и традиционной народной кукле у одноклассников и друзей мне удалось.

В куклы играют все меньше и меньше детей (согласно опроса) и это очень печально, потому что процесс игры важен для развития и духовно – нравственного воспитания молодежи. История куклы длится с древних времен и не стоит забывать про них, так как это наша культура и народное достояние.



СВЯТОЙ ИСТОЧНИК БЛАЖЕННОЙ КСЕНИИ ПЕТЕРБУРГСКОЙ СЕЛО АРСКОЕ

Скорбодилов Илья Павлович

Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна

г. Ульяновск Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 44 имени Деева В. Н.

Цель проекта: расширение и углубление знаний учащихся о родниках родного края. Ознакомление с культурным наследием русского народа и основами православной веры.

Задачи:

- Исследовать родники Ульяновска;
- Узнать что такое святой источник.
- Провести взаимосвязь Христианства и воды.
- Изучить святой источник блаженной Ксении Петербургской село Арское.
- Познакомиться с жизнью святой Ксенией Блаженной.

Тип проекта: индивидуальный (персональный)

Объект исследования – святой источник блаженной Ксении Петербургской село Арское

Ценность проекта заключается в том, что данный исследовательский проект дает возможность получить дополнительные знания о родном крае, его культуре и истории. Приобщиться к духовным ценностям нашего народа.

Гипотеза. Я предполагаю, что наш край богат родниками и многие из них связаны с православной верой. А также, я думаю, что одним из значимых, является святой источник Ксении Блаженной Петербургской село Арское.

Заключение. Святая вода приносит не только физическое здоровье, но и связывает нас с Богом и его святыми. Наш край богат родниками и многие из них связаны с православной верой. Несомненно таким является святой источник Ксении Блаженной Петербургской села Арское, где неоднократно люди получали укрепление в здоровье и Вере.

СКАЗКА О ЗОЛОТЫХ ЯБЛОКАХ

Анисахарова Валерия Максимовна

Научный руководитель Апполонова Наталья Юрьевна

МАОУ Лицей № 2, Татарстан, г. Альметьевск

Сегодня граффити уже не новость, к ним привыкли. Поначалу граффити воспринимались как явление за гранью и вкуса, сейчас же говорят об особом мастерстве авторов, об оригинальных замыслах без которых город потускнеет. Уличные граффити переведены в разряд форм художественной мысли. Значение такого внимания нельзя недооценивать.

В нашем городе реализуется паблик арт программа «Сказки о золотых яблоках» Проект осуществляется по инициативе компании «Татнефть» и реализуется Институтом исследования стрит-арта (Санкт-Петербург). Проект представляет собой эпос об истории нефтяного региона и его жителях, перенесенный на стену и соединенный общим маршрутом. Все истории, которые иллюстрируют художники, были собраны в Альметьевском районе или представляют собой фрагменты общего культурно-исторического наследия Татарстана.

«Сказки о золотых яблоках» – это тысячелетняя история и культура татарского народа, о которых рассказывают языком современного искусства.

Предмет исследования: влияние городской среды на повышение культурного уровня горожан.



Объект исследования: городская среда малого города.

Цель исследования: анализ и синтез граффити в качестве художественной мысли, влияющей на культурную жизнь населения малого города.

Методы исследования: анкетирование, анализ, классификация и обобщение собранного материала.

Гипотеза: появление отдельных фрагментов разножанровой и разностилевой городской культурной среды посредством креативного благоустройства активизирует культурную жизнь населения малого города, создаёт благоприятные условия для духовного и культурного развития различных социальных групп населения.

Язык современного искусства дает возможность говорить о культуре во всей ее полноте и неразрывности: об исторической памяти и новизне, о прошлом, настоящем и будущем. Когда такое искусство выходит из музеев на улицы, причастность к нему может почувствовать каждый. И что отдельно важно, граффити – это искусство молодых, а значит, культура – это не только то, что было создано раньше и кем-то другим. Это и то, что создается здесь и сейчас всеми. Так история перестает быть архивной и оказывается вписанной в жизнь современного города сегодня. Название «Сказки о золотых яблоках» отсылает к старинной татарской сказке, герой которой узнает, что главное богатство человека – это его дети. Такие ключевые для татарской культуры ценности, как семья и корни, остаются актуальными и в настоящее время. Художники из разных стран рассказали о культуре, истории и их связи с современностью на языке современной живописи. Ими были придуманы и воплощены новые образы. Так в результате совместной работы сюжеты и изображения из старинных сказок, букварей, послания с монет преобразились и перекочевали из музейных экспозиций и редких книг на стены домов и в общественные пространства. Теперь они часть повседневной жизни каждого, кто окажется на городских улицах, где оживает и наполняется новыми смыслами тысячелетняя история края, создавая благоприятные условия для духовного и культурного развития

тех, кто живет в городе, и тех, кто приезжает в него как гость.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) КАК ОТРАЖЕНИЕ ИСТОРИИ, РЕЛИГИИ И ТРАДИЦИЙ НАРОДА

Захаров Арсений Семенович

Научный руководитель Стручкова – Захарова Клара Николаевна

*МКОУ ДСОШ (с дошкольной группой) им. А. С. Садовникова,
Республика Саха (Якутия), с. Джаргалах*

Геральдика имеет многовековую историю. Одним из средств, помогающих нам уверенно чувствовать себя в окружающем мире, четко узнавать права, границы и ответственность является геральдика – основанная на вековых традициях практика сообщения различий с помощью средств, которые воспринимает наш глаз – цветов и фигур, из которых составляются геральдические знаки: эмблемы, флаги и гербы.

Тот, кто равнодушен к геральдике, к гербам, к символам своей родной земли, оказывается равнодушным и к самой земле и никогда не сумеет достойно, уверенно и ответственно послужить для её процветания. Поэтому эта тема сегодня очень актуальна.

Цель работы: изучить районы и гербы Республики Саха (Якутия), узнать историю происхождения и создания геральдики, значение гербов.

Задачи:

- Ознакомиться с материалом об истории геральдики;
- Изучить районы и гербы Республики Саха (Якутия);
- Узнать значение гербов.



История якутской геральдики очень молода и, в то же время, стара как сама Якутия. С тех пор, как существуют человеческие культуры, существуют и знаки различия, позволяющие людям отличать своих от чужих, своё от чужого. Такими знаками с древнейших времен служили тотемы и определённые узоры вышивки, позволявшие узнать по костюму или украшению к какому роду принадлежит человек, клейма, указывавшие на хозяев стад. Вековая культура Республики Саха (Якутия) богата самыми разнообразными различительными знаками, многие традиции старинной культуры как якутов, так и других народов, для которых родиной являются бескрайние просторы Якутии, нашли своё отражение в современных гербах.

Гербовая история Якутии начинается в конце XVIII века. Первые якутские гербы отразили главные особенности края: величие якутских рек, богатство вод и лесов.

В гербе отражены историко-культурные традиции нашего народа, в равной мере отражающие духовные взаимоотношения всего человечества. Каждый развитый человек должен изучать историю и традиции своего родного края, создавать прочную основу для своего развития.

Республика Саха (Якутия) состоит из 35 административно-территориальных единиц: 34 района и 1 город республиканского значения – Якутск.

Герб должен отражать дух местности, это «лицо» территории, его визитная карточка.

1. По форме гербы делятся на две разновидности: круглую и прямоугольную. 26 гербов имеет круглую форму. Это связано с тем, что у якутов солнце символизирует чистоту помыслов, света, жизненной силы. Солнце является основным источником света, тепла и жизни;

2. Всего в гербах использовано 5 цветов;

3. В гербах присутствует изображение 9 животных;

4. В гербах изображено 4 вида птиц;

5. Изображение рыбы мы видим в гербе 5 районов;

6. Коновязь (сэргэ) изображён у 4 районов;

7. Из изображений на гербах также можно узнать, чем занимаются жители этого района;

8. В Якутии развивается промышленность, это мы видим в 5 гербах.

Республика Саха (Якутия) – это наша священная земля, где мы живем, и где находятся наши корни. Гербы (символы) являются важными историко-культурными элементами, которые объединяют людей и их традиции. Официальные символы, такие как гербы, флаги и другие знаки, отражают историю, культуру, язык и национальную идентичность народа. Они служат основой для патриотизма, самосознания и единства, а также помогают в сохранении и развитии культурного наследия.

Официальные символы, такие как герб и флаг, отражают историю нашего народа, его корни, культуру и традиции. Они служат для нас источником патриотизма, гордости и единства, а также помогают нам помнить о наших предках и их достижениях.

Над созданием гербов муниципальных образований Республики Саха (Якутия) было проведено много работы. Это целый ряд интереснейших гербов, впитавших в себя всё богатство традиционных знаковых систем якутской земли, построенный в лучших традициях классической российской геральдики. Официальные символы республики выражают сущность территориально-политического образования, его характерные черты. Поэтому они не только атрибуты власти, но, прежде всего, знаки, объединяющие все общество, все народы. Вместе с тем, официальные символы являются и памятниками истории, передающимися из поколения в поколение, и потому они несут в себе свет прошлого, настоящего и будущего. Работа над этой темой была мне очень интересна. Я открыл для себя прекрасный мир геральдики, узнал много нового, интересного и полезного. О каждом из гербов хотелось бы рассказать особо, но гербы говорят сами за себя. В ярких образных символиках отражена история и богатая природа нашей много-



национальной Якутии. Я убеждён, что этим гербам суждена долгая и достойная жизнь. Знание истории государственной символики, порядка их использования очень важно, это воспитание патриотизма, нравственных и моральных ценностей, любви к родному краю – своей малой родине.

Берегите память, историю родного края и будьте достойными продолжателями добрых, созидательных дел предыдущих поколений.

БЛИНЫ, БЛИНЧИКИ И ОЛАДЫ

Колединский Илья Дмитриевич

Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н. г. Ульяновска

1. Любовь к блинам: Блины – любимое семейное блюдо, традиции празднования Масленицы.

2. Цель проекта: исследовать историю и разнообразие блинов, приготовить разные рецепты и составить книгу с рецептами.

3. История блинов: Древние корни у разных народов, легенда о происхождении блюда, современный символ Масленицы.

4. Разнообразие видов блинов: более 100 видов блинов в России, сравнение с крепами, панкейками и дораяками.

5. Масленица: неделя праздника с ярмарками, блины как символ возвращения солнца, масленичные традиции.

6. Город Сенгилей – столица Масленицы в Поволжье: чугунная сковорода диаметром 1 метр и 150 видов блинов, известность благодаря губернатору С. И. Морозову.

7. Поверья и традиции: блины как обязательное угощение на Масленицу, пословицы о блинах.

8. Анкета среди учеников: опрос о знаниях о блинах среди учащихся, недостаток знаний о составе теста и его приготовлении.

9. Личный опыт: приготовление первых блинов с мамой, уважение к блюду.

10. Заключение: блины требуют внимания и уважения, важно делиться знаниями о них и семейными традициями.

ИСТОРИЯ ГОРОДА ВИЧУГА В ОТКРЫТКАХ: ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ПРОШЛОМУ

Иванов Сергей Юрьевич

Научный руководитель Князева Ирина Эдуардовна

МБОУ СОШ № 13, Ивановская область, г. Вичуга

Предмет научно-исследовательской работы – наборы видовых открыток советского периода города Вичуга Ивановской области.

Актуальность моего исследования заключается в том, что, изучая старые видовые открытки, мы наблюдаем за тем, как меняются со временем наши города. Каждый город имеет свою уникальность и историческую память. Здания, памятники архитектуры, транспорт, вывески, быт, случайные прохожие – всё это сохранено на старой открытке. На первый взгляд может показаться, что маленькая почтовая карточка не способная внести вклад в культуру. В моей работе я доказал, что открытка это ценный исторический, художественный и фотографический документ, который может служить путеводителем в мире коллекционирования, истории открыток и истории городов.

Раньше наборы видовых открыток хранились буквально в каждой семье. Но когда я решил собрать коллекцию открыток своего родного края, мне с большим трудом уда-



лось найти некоторые экземпляры. Как оказалось, эти наборы зачастую отсутствуют даже в местных краеведческих музеях. В последние годы видовые открытки утратили свою былую популярность, так как каждый человек может запечатлеть любой вид на свой фотоаппарат, смартфон, или найти нужное изображение в интернете. Однако я считаю, что данную тему нужно изучать и развивать.

Цель работы: через открытки познакомиться с благоустройством, интересными фактами и сведениями о городе Вичуга. Исследовать идею о том, что видовые открытки являются аспектом культурной и исторической жизни города.

В ходе исследования я изучил историю открыток, собрал собственную коллекцию видовых открыток с городами Ивановской области, изучил историю Вичуги и провёл сравнительный анализ старого и нового города. Произвёл опрос респондентов и выяснил, когда и каким образом у них появились открытки и почему они решили с ними расстаться.

Собранный мной материал можно использовать на уроках по краеведению и при подготовке классных часов, проводить экскурсии по городу, а также они могут быть интересны всем любителям истории и культуры.

Моё исследование будет продолжено. С помощью собранной коллекции, я постепенно буду изучать историю и культурные особенности других городов Ивановского края.

СЕКРЕТЫ ЧУВАШСКОГО КОСТЮМА

Андросова Александра Константиновна

Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна

МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау

В деревне Кирюшкино Федоровского района Республики Башкортостан ежегодно проводятся чувашские праздники, и все местные жители наряжаются в национальные костюмы. Несколько лет назад мне захотелось стать участницей народных гуляний, а моя прабабушка заинтриговала меня словами: «У чувашей в одежде каждая деталь к месту, а каждый узор или украшение имеют свой секрет!» Так я заинтересовалась, какие элементы и орнаменты есть в чувашском костюме, как они создаются и что обозначают.

Целью исследования стало изучение особенностей чувашского костюма.

Задачи исследования:

- изучить историю национального чувашского костюма;
- исследовать значение символов национального чувашского орнамента;
- изучить отличия в орнаменте русского и чувашского костюмов;
- изучить головные уборы чувашских девушек;
- смоделировать национальный костюм для куклы;
- расширение кругозора, развитие наблюдательности, эстетического вкуса;
- привитие любви к традициям и культуре чувашского народа, развитие чувства патриотизма, любви к своей Родине;
- повышение межэтнической информационной культуры детей.

Объект исследования: чувашский костюм.

Гипотеза: каждый элемент, орнамент чувашского костюма несет смысловую информацию, создавая неповторимую магию и уникальность.

Чувашский орнамент – это знаковое письмо, шифр и послание с разными значениями. По вышивке можно определить с какого района человек, какого сословия. Чувашская вышивка не имеет лицевой и изнаночной стороны, потому что выполняется с обеих сторон одинаково и не имеет узлов. Поэтому бабушки и прабабушки стараются передавать знания и умение вышивать своим детям и внукам. Уникальная вышивка на одежде



является оберегом. Ведь в орнамент вкладывается смысл, который может отражаться на судьбе хозяина этой вещи.

У чувашей после замужества все девушки надевают хушпу- это вид головного убора, имеющий форму небольшого цилиндра, обшитого по кругу монетами и узорами, около ушей нитки бус и монет.

Бабушка помогла мне сшить головной убор «Масмак», его носят незамужние девушки. Я смоделировала и сшила самостоятельно чувашский наряд для куклы.

Своими знаниями я поделилась с одноклассниками: рассказала о значениях орнамента чувашского костюма, рассказала о цветовой гамме деталей, показала сходство и отличительные особенности чувашского от русского национального наряда. Мы оформили выставку рисунков «Девушки в русских и чувашских национальных костюмах»

Выводы: в ходе исследовательской работы, выдвинутая гипотеза подтвердилась, каждый элемент и орнамент чувашского костюма несет смысловую информацию, создавая неповторимую уникальность. Тема привития любви к традициям и культуре своего народа в наше время очень актуальна. У чувашского народа много традиций и обрядов, важно помнить о них. Они дороги как память. Национальная одежда -это важная часть многовековых традиций. Она раскрывает особенности народа, передает в орнаменте его представления о добре и зле, формирует культурный облик.

В ходе проведения своей исследовательской работы я узнала много интересного о чувашском народе, легенды, откуда зарождались традиции. Узнала, что каждый орнамент имеет свое значение и несет определенный смысл. Я смоделировала национальный костюм для куклы, вышила браслет из бисера и головной убор для себя.

ПОДВИГ, ВОСПЕТЫЙ В ПЕСНЕ

Токарев Арсений Антонович

Научный руководитель Заяленчиц Ольга Леонидовна

МБОУ СОШ № 191, Новосибирская область, город Новосибирск

В 2025 году исполняется 80 лет со дня Победы нашей страны в Великой Отечественной войне. Победа была достигнута благодаря невероятным усилиям людей в тылу и на фронте, которые, не жалея своих жизней, ковали Победу. Но сколько бы не прошло лет – мы не должны забывать подвиг каждого героя.

История Великой Отечественной войны оставила след в истории каждого города страны, в жизни каждой семьи. Город Новосибирск имеет статус «Город трудовой славы», который присваивается городам России, жители которых внесли значительный вклад в достижение Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов своим трудом. Если говорить о связи истории страны и семьи – мой прапрадед Черкасов Петр Евсеевич воевал в составе сибирской дивизии и пропал без вести в боях за город Ленинград. Память о нем мы храним в нашей семье.

История моего проекта началась с посещения мемориально-исторического парка «Я – патриот» на территории Новосибирского технического колледжа им. А. И. Покрышкина, появление которого напрямую связано с заводом «Сибсельмаш». Этот колледж ещё интересен мне и тем, что в его стенах учились и познакомились мои прадедушка и прабабушка по линии отца. Внимательно рассмотрев информационные стенды парка, я обратил внимание, что 8 из 18 героев Безымянной высоты были работниками комбината № 179 «Сибкомбайн» (с 1946 г. – завод «Сибсельмаш») А 17 из них были новосибирцами. Подвиг новосибирских бойцов увековечен в одноимённой песне, которая так и называется – «На безымянной высоте». Вероятно, нет человека в России, который бы не слышал эту песню. Я тоже её слышал и меня она очень тронула. И мы



были удивлены, что герои песни – наши земляки, работники «нашего» завода. Я решил узнать об этом больше.

В ходе исследования мной были изучены и проанализированы материалы из различных архивов об эвакуации заводов в Новосибирск в начале Великой Отечественной войны, о боевой группе, которая под командованием младшего лейтенанта Евгения Порошина была отправлена на фронт и попала в состав 139 сибирской дивизии 718 полка, о легендарном подвиге 18 бойцов-добровольцев 8-й роты 718 полка 139 дивизии под командованием генерала Кириллова, которым была поставлена задача овладеть высотой 224,1 у деревни Рубеженка, обеспечивающей удобный выход к реке Десна. Так же мне удалось собрать и систематизировать информацию о том, как люди хранят память о героях Великой Отечественной войне и передают ее другим поколениям. Проведен опрос среди одноклассников и их родителей по теме проекта.

Считаю, что моя работа актуальна, т.к. она поможет привлечь внимание сверстников к истории подвига земляков во время ВОВ; даст возможность сохранить память о подвигах, совершенных соотечественниками, земляками на полях сражения во время ВОВ.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭПОС КАК СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА ПОЛИКУЛЬТУРНОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ КУКОЛЬНЫХ ТЕАТРАЛИЗОВАННЫХ ПОСТАНОВОК

Пиляева Анна Алексеевна

Научный руководитель Колесникова Ирина Ивановна

СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Древняя земля Южной Якутии таит в своих недрах много тайн, канувших в небытие веков, много загадочных легенд и преданий хранят местные эвенки. С незапамятных времен берега рек Алдан, Чульман, Тимптон и их притоки были излюбленными местами проживания предков многих народов. Из-за климатических особенностей нашего региона многие археологические комплексы мало изучены, за три месяца якутского лета такую огромную территорию исследовать крайне сложно. Возможно, поэтому и много белых пятен в древнейшей истории нашей республики.

Нерюнгри – удивительный город, замаскированный в глухих просторах Якутии. Названия города и поселков Нерюнгринского района на первый взгляд кажутся загадкой, и вызывает любопытство.

В связи с этим целью моей работы было исследовать легенды, связанные с топонимикой Нерюнгринского района.

В работе решаются задачи:

1. Провести библиографический обзор материала (работа в библиотеке)
2. Отобрать легенды, которые рассказывают о родном крае
3. Поставить театрализованные постановки по легендам эвенкийского народа.

После изучения легенд были поставлены театрализованные представления, связанные с топонимикой Нерюнгринского района.

Работая в нашем, пока еще в маленьком театральном коллективе, мы пробуем себя в разных ролях, учимся взаимодействовать друг с другом. Это совсем другая сфера общения. Театральные занятия способствуют расширению кругозора, тренируют память, учат выражать свои чувства в слове, жесте, мимике, интонации. Вместе с ребятами мы учимся держаться на сцене и без страха выступать перед большой аудиторией.

Я считаю, что занятия в кукольном театре развивают у нас фантазию, память, мышление, артистические способности.



СЛЕДЫ ПЕРМСКОГО МОРЯ. О ЧЕМ РАССКАЗЫВЮТ КАМНИ

Манн Ирина Алексеевна

Научный руководитель Климина Елена Станиславовна

МАОУ «Гимназия № 5», Пермский край, г. Пермь

Окаменелости – это ценное свидетельство жизни на Земле в далеком прошлом, они позволяют увидеть, какие живые организмы и где обитали, как развивались на протяжении миллионов лет.

В данной работе мы изучили коллекцию окаменелостей, найденных на территории Пермского края в 2019 году во время сплава по реке Чусовой. Предметом исследования является биологическое определение и датирование данных окаменелостей.

Цель исследования: выяснить, отпечатки каких древних организмов есть на окаменелостях из нашей коллекции, и о чем это говорит.

Есть два метода исследования окаменелостей: абсолютный и относительный. Абсолютный заключается в анализе окаменелостей в лаборатории с помощью специальных приборов – нам он оказался не доступен. Мы использовали относительный метод: соотносили окаменелости из нашей коллекции по описанию и виду с окаменелостями из атласа-определителя и музея Пермских древностей. Для анализа окаменелостей мы использовали лупу с 10-кратным увеличением. Помимо этого, в процессе работы мы консультировались с заведующей сектором естественно-исторических коллекций музея Пермских древностей Жужговой Ларисой Викторовной.

Мы предположили, что живые организмы, чьи окаменелости мы нашли, жили в море, которое покрывало всю территорию Пермского края 299–251 млн. лет назад.

В ходе работы мы исследовали четыре образца окаменелостей.

Мы обнаружили мшанки (образец № 1), четырехлучевые кораллы-ругозы (встретились в образцах № 2,3), морские лилии – криноидеи, фузулиниды (в очень большом количестве в образце № 3), трубчатые кораллы (образец № 4), частички водорослей.

Мшанки – морские беспозвоночные организмы, представляют из себя сеточку, благодаря чему очень хорошо определяются.

Четырехлучевые кораллы (ругозы) по виду напоминают кубки или рога, крепились острым концом ко дну моря, были распространены в карбоне (359–299 млн. лет назад) и перми (299–251 млн. лет назад).

В самом большом по размерам образце № 3 (32 см в длину, 20 см в ширину, толщиной 5 см) мы насчитали 4 разных вида организмов: четырехлучевые кораллы (ругозы), криноидеи – морские лилии, вздутые раковины фузулинид, водоросли.

Морские лилии (или криноидеи) – это донные животные с сидячим образом жизни. Тело состоит из стебля, чашечки и брахиолей – рук. Стебли и руки состоят из члеников различной формы. Фузулиниды – простейшие морские организмы, по виду напоминают рис.

Мы придумали название для окаменелости № 3: «Криноидно-фузулинидовый известняк с кораллами и водорослями» возраста примерно 300 млн. лет (граница карбона и перми).

Четвертый образец нашей коллекции – это трубчатый коралл (серингопора), очень узнаваемый благодаря своим трубчатым стеблям.

Таким образом, все окаменелости из нашей коллекции оказались морскими организмами. Это доказывает тот факт, что образовались они на дне древнего Пермского моря, которое покрывало территорию нашего края примерно 300 млн. лет назад. Мы пришли к выводу, что по окаменелостям можно определить, кто и как давно жил на территории, на которой ее нашли, используя относительные методы анализа окаменелостей.



**НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАЛ СУДЬБУ СВОЮ С СУДЬБОЙ МАЛОЙ
РОДИНЫ... (ПОСВЯЩАЕТСЯ ВЕТЕРАНУ ТРУДА И ТРУЖЕНИКУ ТЫЛА
МЕНЬШИКОВУ ГАВРИИЛУ ИВАНОВИЧУ)**

Дёмин Сергей Юрьевич

Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна

МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Адамово

Актуальность. Я живу в прекрасном крае под названием Баргузинский район. Много песен и стихов посвящено моему родному краю, безбрежной тайге, реке Баргузин и, конечно, озеру Байкал. Непрístupные горные хребты, тянущиеся на 300 километров, защищают долину от холодного дыхания Байкала. Эта благодатная земля подарила миру много талантливых людей, а суровый климат закалил в них железную волю, силу духа и умение трудиться. Моя малая родина – село Адамово тоже славится такими людьми, о которых можно узнать из рассказов старожилов, увидеть их фото в краеведческом музее. Невольно задумываешься о том, что же сделали эти люди, что и после смерти односельчане вспоминают о них с уважением? Один из таких людей – это Меньшиков Гавриил Иванович.

Вследствие этого была поставлена проблема исследования: собрать материал о Меньшикове Гаврииле Ивановиче.

Цель работы: собрать сведения о Меньшикове Гаврииле Ивановиче.

Задачи работы:

- Познакомиться с историей колхоза «Путь Ленина»;
- собрать сведения о Меньшикове Г.И.;
- определить основные моменты исследования, на основе которых составить ряд вопросов, затрагивающих проблему исследования;
- исследовать Интернет ресурсы по теме исследования.

Предмет исследования: жизнь и деятельность Меньшикова Г.И.

Объект исследования: Меньшиков Г.И.

Практическая значимость: материал исследования пополнит материал краеведческого музея для экспозиции «История колхоза «Путь Ленина»»

Методы исследования:

Теоретический метод

- анализ литературы;
- обзор Интернет ресурсов по теме.

Практический метод:

- интервью с родными Меньшикова Г.И.
- обработка результатов интервью.

Гавриил Иванович за 25 лет труда в колхозе «Путь Ленина» на посту председателя показал себя как отличный руководитель. Под руководством Меньшикова Г.И. из года в год укрепляется экономика и материально-техническая база села, растет благосостояние колхозников-тружеников, строятся дома, построен ДК в Макарино, открывается детский сад в Макарино и Адамово, строится школьная столовая в с. Адамово. Развивается не только рыбная отрасль, но и хозяйство в целом: открывается звероферма по разведению песцов, которая приносит огромную прибыль колхозу, с большим успехом работает пилорама, пиломатериал которой идет на благоустройство и улучшение жизни колхозников. За успехи в развитии народного хозяйства Меньшиков Г.И. награжден почетными грамотами и медалями.

Проведя исследование жизни и деятельности Меньшикова Гавриила Ивановича, я узнал много не только о нем, но и о том, какой вклад он внес в становление и процветание колхоза «Путь Ленина», в развитие социальных объектов, в улучшение жизни



населения сел Адамовского поселения. В результате, я пришел к выводу, что человеку необходимо изучать историю своей родины, знать о тех людях, что внесли значительный вклад во благо своего села, поселения, не жалея своего времени и сил. Это знание вызывает чувство гордости за земляков, заставляет ещё больше ценить результат их труда и вызывает желание беречь и развивать свою малую родину, как наследие предков. Важно брать пример с таких замечательных людей, как Гавриил Иванович, так как их жизненный путь, их трудолюбие и старания сделать жизнь окружающих лучше, а родное село прогрессивным, продолжается и после смерти в памяти земляков.

ФАМИЛИИ ВЕЛИКИХ РУССКИХ ПИСАТЕЛЕЙ В НАЗВАНИЯХ УЛИЦ РАЙОНА, ГДЕ Я ЖИВУ И УЧУСЬ

Рыбин Николай Денисович

Научный руководитель Крылова Мария Леонтьевна

МБОУ СОШ № 75, Новосибирская область, г. Новосибирск

Я очень люблю свой город. Я родился и вырос в городе Новосибирске.

Я живу в Октябрьском районе, это один из старейших административных районов города Новосибирска. В 2024 году ему исполнилось 95 лет.

Моя школа находится на улице Тургенева. Я никогда не задумывался, в честь кого названа эта улица. Но однажды, на уроке литературы мы познакомились с творчеством И. С. Тургенева, я понял, что улица, на которой расположена моя школа, где я учусь уже пятый год, носит имя великого русского писателя – И. С. Тургенева. Я открыл карту и заметил очень интересную особенность, что вокруг моей школы названия многих улиц – это фамилии известных русских писателей. Меня это очень заинтересовало, так я и выбрал тему проекта – «Фамилии великих русских писателей в названиях улиц района, где я живу и учусь».

Перед началом работы над проектом я провел опрос среди своих одноклассников:

1. На какой улице ты живешь?
2. Знаешь ли ты в честь кого она носит такое название?
3. Знаешь ли ты хоть одно произведение, написанное этим человеком?
4. Хотели бы вы узнать, кем были эти люди?

Вывод: в ходе моего опроса, выяснилось, что все ребята из моего класса знают на какой улице они живут, но далеко не все знают в честь кого названы улицы, многие даже не придали этому какое-либо значение. Произведения назвали лишь единицы, но интерес к тому, хотели бы узнать кем были эти люди, многие все же проявили.

Цель: изучить историю названия улиц района, в котором я живу.

Исходя из цели, я поставил перед собой следующие задачи.

Задачи.

1. Изучить кратко историю возникновения города,
2. Изучить историю Октябрьского района,
3. Собрать информацию о людях, в честь кого были названы улицы моего микрорайона.
4. Создать интерактивную карту.

Улицам присваивалось название после ее образования в соответствии с традицией того времени.

В каждом районе моего города есть улицы, носящие «литературные» имена. Октябрьский район занимает бесспорное первое место в городе Новосибирске.

Я изучил биографии русских писателей, чьи имена носят улицы района, в котором я живу и учусь.



Используя эти сведения, с помощью сервиса «Яндекс – карты», я создал интерактивную карту, которой может пользоваться любой ученик.

В то время, когда я начинал работать над проектом, на уроке литературы мы изучали произведение И. С. Тургенева «Муму». Поэтому я решил использовать это произведение для практической работы.

Я составил вопросы на знание текста, кроссворд и викторину «Узнай героя».

С помощью программы GET – QR (генератор QR – кодов) сгенерировал QR – коды для этих заданий.

В заключении своей работы над проектом хотел бы отметить, что тема моего очень актуальна. Мне было интересно находить информацию о городе, районе, о писателях и о названиях улиц, которые окружают мою школу. В дальнейшем, я буду продолжать развивать свою тему, пытаться найти из других источников информацию почему все же на одном массиве, практически вокруг школы находится столько улиц с названиями великих русских писателей. Проект очень полезен на уроках литературы и истории. Он позволяет расширить знания и повысить интерес к изучению своего родного города и помнить тех, на чьих произведениях они растут.

Результатами своей работы я поделился со своими одноклассниками. Ребята заинтересовались моей работой. Некоторые из них предложили дополнять мою работу новыми материалами по мере изучения творчества великих русских писателей на уроках литературы.

С ЛЮБОВЬЮ К ПЕДАГОГУ

Никитин Степан Сергеевич

Научный руководитель Заболотская Римма Валерьевна

МБОУ СОШ № 1, Чувашская Республика, г. Шумерля

Эта исследовательская работа – дань уважения человеку, который посвятил свою жизнь детям. Её жизненный путь – это путь неустанного труда, совершенствования, стремления преданно, до самоотречения служить народу, школе и детям. Речь идет о Ветеране педагогического труда, об Учителе с большой буквы, об Учителе по большому призванию и таланту – об Исаковой Любови Борисовне.

Цель исследования: популяризация профессии учителя в глазах общественности на примере жизни и педагогической деятельности Исаковой Любови Борисовны путем создания видеоролика.

Задачи:

1. Изучить жизнь и педагогическую деятельность учителя Исаковой Любови Борисовны.
2. Встретиться с Исаковой Любовью Борисовной.
3. Встретиться с людьми, которые с ней работали и общались.
4. Изучить и систематизировать документы и фотографии личного архива и периодической печати.
5. Оформить собранный материал в форме видеоролика.

Методы исследования: беседа с Исаковой Л. Б.; работа со школьным и личным архивами – изучение документов, фотографий, грамот, наград и трудовой книжки; встречи с выпускниками учителя, коллегами, родственниками; изучение и исследование литературы, материалов периодической печати; обобщение полученных данных.

Объектом данной исследовательской работы является Исакова Любовь Борисовна. Предмет исследования: жизнь и педагогическая деятельность Исаковой Любови Борисовны.



Новизна данного исследования: собрать материал о жизни и педагогической деятельности Исаковой Л. Б. и довести его до широкого круга общественности.

Актуальность исследования в том, что собранный материал позволяет узнать больше о людях, оставивших след в истории нашей школы.

Практическая значимость: материалы данной исследовательской работы могут быть использованы учителями и учащимися на уроках истории и при подготовке внеклассных занятий по краеведению, а также позволят пополнить материалы краеведческого музея школы.

Материал рассчитан для широкого круга читателей, которые интересуются историей своей малой родины.

Перспектива: участие в конференциях, акциях, конкурсах.

На первом этапе своей работы мы собрали информацию об Исаковой Любови Борисовне. Для этого мы встретились с ней, взяли интервью, встретились с людьми, которые с ней работали и общались, изучили и систематизировали документы и фотографии личного архива и периодической печати.

На втором этапе создали видео клип о Любови Борисовне, показали на классном часе ученикам своего класса, на Дне Учителя в школе и на библиотечном уроке «Учитель, перед именем твоим».

ВЛИЯНИЕ АРХИТЕКТУРЫ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ НА ОБЛИК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА XVIII–XIX ВВ.

Романова Анастасия Егоровна

Научный руководитель Королева Виктория Витальевна

ГБОУ Средняя общеобразовательная школа № 639

Санкт-Петербург – единственный город в России, где разговор об античном наследии кажется особенно естественным. Сам образ города, его история, памятники архитектуры и культуры – все говорит о том, что античные корни здесь повсюду.

Актуальность темы:

Классицизм явление вне времени и моды, он всегда актуален. Язык классицизма оказался универсален: он позволяет строить как дворцовые и храмовые сооружения, так и государственные и общественные учреждения, частные дома-усадьбы.

Цель моей исследовательской работы: провести исследование влияния греческой античности на архитектуру в Санкт-Петербурге 18–19 вв.

Задачи исследования:

- Изучение архитектуры Древней Греции
- Изучение архитектуры Санкт-Петербурга 18–19 вв
- Провести сравнительный анализ Биржа Санкт-Петербург и Парфенон Афины
- Выяснить повлияла ли архитектура Древней Греции на архитектуру Санкт-Петербурга

Объект исследования: архитектура Древней Греции в объектах культуры Санкт-Петербурга

Методы исследования:

Теоретические:

- изучение литературы об истории античной греческой архитектуры и русской архитектуры на рубеже XVIII–XIX вв.;
- анализ литературы;

Практические:



– посещение: Биржа, Исакиевский собор, Казанский собор, дворец графа К. Разумовского, Мраморный дворец, гостиный двор, Академия художеств, здание Адмиралтейства, здание Сената и Сенода

– интервью с Томшина Л. П. преподаватель истории, экскурсовод по Санкт-Петербургу

Подводя итоги моего исследования, я однозначно могу сделать вывод:

– изучила историю архитектуры античной Греции, с ее стилями, школами, примерами храмов;

– проанализировала архитектурную жизнь нашего города в XVIII–XIX вв. со своими периодами и могу точно признать, что великая архитектура Древней Греции внесла неоценимый вклад в красоту, фундаментальность, столичность моего города;

– Пообщалась с экскурсоводом Томшиной Л. П., которая также восхищена красотой нашего города и его схожестью с античной архитектурой

Гуляя по улицам, вы несомненно проведете параллель с архитектурой Древней Греции, ведь здания, памятники, даже воздух в этом городе пропитаны античностью.

МИР МАМОНТА

Калачев Андрей Владимирович

Научный руководитель Игнатьева Надежда Николаевна

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н.И. Шарина», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Сегодня я расскажу Вам о мамонтах- удивительных и великих животных.

Цель моего доклада: рассказать о жизни мамонтов и их привычках, о находках останков мамонта в нашей республике.

Задачи: собрать информацию, найти интересные факты о мамонтах; посетить музеи и памятники, посвященные мамонтам; сделать поделку мамонта из доступных материалов;

Мамонты – это очень интересные животные, которые жили много тысяч лет назад. Мамонты были похожи на современных слонов, но у них были длинные изогнутые бивни и густая шерсть. Это помогало им выживать в холодных условиях, так как они обитали в ледниковый период, когда на Земле было очень холодно.

Мамонты были травоядными, то есть они питались растениями. Они ели траву, листья и кору деревьев. Из-за своего большого размера это рост 3–5 метров и вес 14 тонн, они могли съедать много пищи каждый день это 200 килограмм растений, им приходилось жевать пищу весь день.

К сожалению, мамонты вымерли примерно 4 тысячи лет назад. Учёные считают, что это произошло из-за изменения климата как глобальное потепление. Древние люди использовали мамонтов для еды и делали из их шкур, костей и бивней одежду, жилища и орудия.

По всему миру учёными было найдено много останков мамонтов, их костей и бивней. Много останков было найдено на территории нашей Республики Саха (Якутия), они были хорошо сохранены, потому что были заморожены. О многих удивительных находках знает весь мир. Благодаря таким находкам и работе учёных палеонтологов мы так много знаем о таком древнем животном как мамонт.

Мамонт является символом нашей республики. У нас в г. Якутске есть музей мамонта который мне очень нравится, я видел там настоящие кости и бивни мамонта, также желудок и даже экскременты мамонта. Также ходил на выставку Время мамонта, где сейчас выставлен скелет Чурапчинского мамонта и макет жилища древних людей.



Ещё я посетил памятники и фигуры мамонта которые есть в нашем городе. Это скульптуры мамонтенка, фигура мамонта возле музея «Россия моя история», голова мамонта на круговой дороге по улице Чернышевского.

Узнав много интересного о мамонтах я решил сделать поделку шерстистого мамонта, древних людей и их жилище своими руками. Мамонт сделан из картона и пряжи, жилище тоже из картона и пряжи, в качестве костей мамонта я добавил кости курицы и говядины. Древних людей слепил из пластилина. У меня получился целый мир мамонта!

В ходе работы своего доклада я узнал очень многое о мамонтах. Они были удивительными животными, жили на нашей планете много тысяч лет назад. Благодаря археологам и палеонтологам мы узнаем больше о том, как они жили и почему вымерли.

Эти удивительные животные были частью нашей истории. Давайте беречь природу и животных, чтобы больше ни одно животное на нашей планете не вымерло. Спасибо за внимание.

ЧЕРЕЗ ТЕРНИИ К ВЕРШИНАМ ПРОФЕССИИ

Смолева Варвара Дмитриевна

Научный руководитель Обухова Татьяна Николаевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1» города Шумерля Чувашской Республики

Цель научно-практической работы: развитие социально-активной и творческо-интеллектуальной личности гражданина и патриота, обладающего чувством любви к своей школе и гордости за свою школу, чувством гражданской ответственности за свое будущее.

Задачи:

1. Узнать о судьбе выпускника школы Павлова Михаила Александровича, ознакомиться с его жизнью, трудовой деятельностью, узнать этапы становления карьеры и его формулы успеха.

2. Собрать необходимый информационный материал (фото, статьи, грамоты).

3. Провести интервью с Михаилом Александровичем, его родственниками.

4. Оформить стенгазету о выпускнике к юбилею школы.

Считаю, что мы должны знать о тех, кто своими делами добивается высоких результатов в различных областях профессиональной деятельности, работает с душой и большим чувством ответственности. Каждый из нас может взять за образец судьбу этих людей, научиться преодолевать трудности, верить в свои силы.

Моя работа посвящена Михаилу Александровичу Павлову, выпускнику школы № 1 г. Шумерля, исполнительному директору Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

На протяжении своей трудовой деятельности Михаилу Александровичу удалось достичь небывалых высот и высокого профессионализма. Все это стало возможным благодаря высочайшему внутреннему духу, неустанной трудоспособности, невероятному запасу энергии. Мастерству и, конечно же, преданности детской мечте.

Пройдя путь длинной в 17 лет от следователя прокуратуры до межрайонного прокурора, объехав половину автономного округа, Михаил Александрович благодарен судьбе за встречи с людьми. Каждый из них – старших товарищей, прокуроров, под чьим руководством он работал, коллег – оставил в его судьбе неизгладимый след. Он ценил каждое доброе слово и каждое замечание в свой адрес, совет и поддержку в нелёгкие времена.

Михаил Александрович долгое время проработал в государственной структуре. За его трудолюбие, ответственность и исполнительность не единожды был отмечен благодарственными письмами и другими поощрениями.



Мы, дети, должны знать историю школы, в которой обучаемся, и ее выдающихся выпускников, помнить и ценить их трудолюбие и профессионализм.

Данная исследовательская работа в дальнейшем может быть использована школьниками для повышения образовательного уровня.

ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОХОД – МАЛЕНЬКИЙ ШАГ В БОЛЬШОЙ МИР

Голиков Артём Константинович

Научный руководитель Митюшина Наталья Витальевна

МБОУ Лицей № 28, Новосибирская область, г. Новосибирск

Многие люди любят путешествовать, мечтают уехать подальше от дома в южные регионы России или другие страны. Это замечательно! Но есть и другой отличный вариант! Чтобы увидеть новые уникальные природные места совсем необязательно далеко ехать. Обучающийся МБОУ Лицей № 28 Голиков Артём три года подряд с семьёй и друзьями-одноклассниками ходят в походы по Новосибирской области. Походы открыли для Артёма много нового, подарили незабываемые впечатления от встречи с красотой родного края. Свои познания и наблюдения Артём изложил в исследовательской работе «Туристический поход – маленький шаг в большой мир».

Цель исследования: привлечь внимание одноклассников к походам выходного дня по Новосибирской области

Задачи исследования:

- узнать историю возникновения походов, виды походов,
- изучить, как подготовиться к походу,
- показать живописные места Новосибирской области на примере походов, в которые я ходил,
- рассказать о природных объектах Новосибирской области.

Слово «поход» образовалось путём присоединения приставки «по» к корню «ход». Корень «ход» имеет праславянское происхождение от слова «хоть» – ходить. Согласно словарю Ожегова поход – организованное путешествие или дальняя прогулка, а также вообще совместное движение группы лиц с какой-нибудь определенной целью.

Исторически походы придумали еще древние люди, когда осваивали новые территории в поисках оптимальных условий для жизни. Считается, что первым путешественником был древнегреческий историк и географ Геродот. Он путешествовал десять лет (с 455 по 445 гг. до нашей эры), посетил разные страны и составил их описание.

Позже стали создавать специальные экспедиции для изучения флоры и фауны отдалённых районов земного шара, культурных ценностей отдельных народностей, поиска полезных ископаемых, уточнения географических представлений о Земле.

Интерес к путешествиям в России связан с развитием краеведения. Первую дальнюю экскурсию совершила группа студентов Новороссийского университета по горному Крыму в 1876 году. Руководил ей профессор геологии И.А. Головинский.

В 1895 году было создано Российское общество велосипедистов-туристов. В 1901 году его переименовали в Российское общество туристов (РОТ). РОТ организовывало коллективные поездки и ученические экскурсии, готовило экскурсоводов, составляло карты дорог, издавало специализированный журнал и дорожно-справочную литературу.

Первым русским путешественником, который совершил кругосветное путешествие на велосипеде, был спортсмен, военный лётчик Онисим Панкратов. Путешествие началось 10 июля 1911 года и длилось 2 года 18 дней, велосипедист преодолел 50 тысяч километров!



В 1919 году в Москве открылось Центральное бюро школьных экскурсий. Эта туристическая станция до сих пор занимается различными направлениями детского туризма в нашей стране.

Постепенно стали появляться сотни туристических маршрутов, на многих крупных предприятиях образовывались турклубы, а в школах – туристические кружки. На туристической карте страны появлялись новые точки, развивались пешие, велосипедные, горные маршруты. Популярными стали походы выходного дня, когда можно было с друзьями или семьёй собрать рюкзаки, сесть на электричку и выехать за черту города.

Походы разделяются по способу передвижения на местности. Основные виды походов: пеший, водный, велосипедный, лыжный, горный, автомобильный походы.

Походы совершаются с разной целью: получение туристического опыта, повышение физических и моральных качеств участников похода, воспитание ответственности за бережное отношение к природе, изучение и освоение новых районов, посещение природных, культурных, исторических памятников. В год Восьмидесятилетия Победы над фашистской Германией пользуются большой популярностью туристические маршруты по местам воинской славы. В России создано 140 военно-патриотических маршрутов! Нельзя забывать историю своей страны! Будем гордиться победами своих дедов и прадедов!

Походы по родному краю увлекательны и интересны. В исследовательской работе подробно описаны маршруты, достопримечательности, правила туристов.

В Новосибирской области обустроены экологические тропы, которые сделали природные места гораздо доступнее. Например,

- экологическая тропа «Зверобой» позволяет дойти пешком до смотровой площадки на скале Зверобой, откуда открывается вид на бескрайние просторы, скалы и красивый изгиб реки Бердь;

- экологическая тропа «Водопад Бучило» ведёт к водопаду Бучило, который образован рекой Талушкой. Высота водопада – около 5 метров, ширина русла – 1,5 метра. На водопаде раньше работала гидроэлектростанция, а рядом жила семья, которая охраняла сооружение во время Великой Отечественной войны;

- «Суенгинская тропа» – тропа в окрестностях старинного села Суенга в Новосибирской области, на которой расположен самый длинный в Новосибирской области деревянный подвесной мост через реку Суенга.

В Новосибирской области не менее 36 водопадов и каждый из них уникален! Нионовский (Талицкий) водопад – водопад естественного происхождения высотой 10 метров, Прямской водопад – водопад, который появился после создания запруды для нужд животноводческого комплекса, Медведский (Стеклянный) водопад – водопад искусственного происхождения с очень интересной конструкцией – это всего лишь несколько из водопадов Новосибирской области, которые доступны для посещения туристам.

Скалы Новосибирской области являются частью Салаирского кряжа. Берёзовские (Епанчинские) скалы известны тем, что на них проводится Первенство России по спортивному туризму на спелеодистанциях. На противоположном берегу реки Бердь построен кемпинг «Таёжник», благодаря основателям которого походы по ближайшим скалам, таким как Узкая Лука, скала Дракона, Басский камень, Соколиный камень стали более доступными.

В настоящее время в Новосибирской области делается много для того, чтобы туризм стал более популярным видом отдыха для всех:

- создаются экологические тропы;
- строятся кемпинги;
- природные места наносятся на электронные карты;
- разрабатываются маршруты походов, доступные людям с разным уровнем физической подготовки.



И это замечательно! Ведь хочется, чтобы как можно больше людей своими глазами увидели, насколько красива природа Новосибирской области.

РЕДКИЕ И ИСЧЕЗАЮЩИЕ РАСТЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ УРКИНСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Новолодская Ольга Николаевна

Научный руководитель Дамбаева Дарима Дымбрыловна

*Министерство образования и науки Республики Бурятия МО Прибайкальский район,
МОУ «Туркинская СОШ»*

Ключевые слова: редкие и исчезающие растения, Красная книга Бурятии, территория Туркинского поселения, электронная книга, карта Google.

Актуальность: Красная книга – это официальный документ, содержащий списки видов, нуждающихся в специальных мерах охраны государственного уровня. Нам стало интересно, какие виды организмов, обитающие на территории Туркинского поселения, занесены в Красную книгу Бурятии.

Проблема: Отсутствие информирования жителей поселения о произрастании редких и исчезающих растений и грибов на данной территории.

Цель: создать электронную Красную книгу растений и грибов, произрастающих на территории Туркинского поселения Прибайкальского района Республики Бурятия.

Гипотеза: используя Красную книгу Бурятии можно выявить редкие и исчезающие растения и грибы на территории любого региона России.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме проекта.
2. Выявить и составить перечень растений и грибов, произрастающих на территории поселения, и занесенных в Красную книгу Бурятии, изданной в 2023 г.
3. Нанести на карту зоны местонахождения этих растений.
4. Ознакомиться с офисными программами: Word, Excel, PowerPoint.
5. Занести выявленные растения и грибы в электронную Красную книгу Турки, в формате Excel.

Объект исследования: редкие и исчезающие растения и грибы.

Предмет исследования: редкие и исчезающие растения и грибы Туркинского поселения

Методы исследования:

1. Изучение литературы по данной теме
2. Отбор информации из Красной книги Республики Бурятия
3. Офисные компьютерные программы Word, Excel, PowerPoint
4. Интернет ресурсы
5. Составление Google карты в сервисе «Google Мои карты».

Практическая часть

Перечень редких и исчезающих видов на территории Туркинского поселения

На территории Туркинского поселения произрастают 12 редкие и исчезающие виды растений и 1 вид гриба. Из них: цветковые – 10 видов, папоротники – 1 вид, плауны – 1 вид, грибы – 1 вид.

Электронная Красная книга редких и исчезающих растений Туркинского поселения (в формате Excel)

Карта местонахождений редких и исчезающих растений на территории Туркинского поселения

Заключение



ПОБЕДА БУДЕТ ЗА НАМИ

Вдовин Степан Владимирович

Научный руководитель Казанцева Галина Ивановна

МБОУ «ООШ № 5», Свердловская область, с. Большое Трифоново

В данном проекте автор поставил перед собой задачу узнать историю специальной военной операции, собрать материал о современных героях соей малой Родины, которые находятся в зоне СВО, создать в школе кабинет Шарапова Алексея Александровича, земляка, бывшего ученика школы № 5, погибшего при исполнении воинского долга на Украине.

Проект направлен на повышение гражданской активности обучающихся и населения. В этом и состоит актуальность данной работы.

В рамках раскрытия темы проекта были использованы метод подбора и поиска необходимых материалов из Интернета и метод сбора информации об участниках СВО, своих земляках.

В Интернете Степан нашел информацию о том, почему Россия начала специальную военную операцию на Украине, какова ее цель. Проследил за тем, как началось зомбирование населения Украины, как вселялась русофобия в умы украинцев, как преследовалось все русское.

Далее автор переходит к описанию портретов героев СВО, своих земляков. Им была проведена большая работа по сбору материалов об участниках, в частности: выявление и посещение семей, знакомство и беседа с родственниками, сбор информации об участниках.

В проекте дается описание того, как в школе был создан кабинет Шарапова Алексея Александровича, погибшего в этой операции, как состоялось открытие кабинета, и о том, что на открытии присутствовали не только родственники погибшего и тех, кто находится на СВО, но и учащиеся школы.

Затем повествование перешло к тому, как население села и учащиеся школы помогают тем, кто защищает нашу Родину.

Один из разделов автор посвящает своему личному вкладу в дело победы.

Всеми материалами была подтверждена гипотеза: Россия борется за мир, малая Родина принимает большое участие в этом, в деле будущей победы.

Результаты работы могут быть практически применены на классных часах, на уроках истории, на общешкольных мероприятиях патриотической направленности, а также в других работах.

ЛЕГЕНДЫ ЖИГАНСКА В КОМИКСАХ

Евдокимова Анастасия Романовна

Научный руководитель Матаркина Сайина Семеновна

МБОУ «Жиганская СОШ», Республика Саха (Якутия), с. Жиганск

В настоящее время все больше и больше людей начинают обращать внимание на такой литературный жанр, как комиксы. Более того, вместо обычной, художественной литературы, не говоря уже о жанрах фольклора малочисленных народов Севера, предпочитают именно их. Но знание истории своего родного края является необходимым. Поэтому мы решили привлечь внимание подростков к эвенкийскому фольклору через комиксы.

Цель: Приобщение учащихся к устному народному творчеству эвенков через комиксы.

Задачи:

1. Изучить научную и научно-популярную литературу о комиксах;



2. Ознакомиться с технологией создания комиксов;
3. Узнать легенды о Жиганске.

Новизна: создание серий комиксов о Жиганске.

Комиксы – это, по сути, небольшая книга, наполненная картинками, обычно, с небольшим количеством текста. Да и вообще в данном жанре не привыкли использовать большое количество текста именно потому что с помощью картинок суть передается намного лучше и точнее. Для создания своего комикса мы решили выбрать стрип-комикс так как он небольшой, занимает не больше 2–3 страниц. И мы сможем опубликовать наши легенды в газетах и журналах.

Эвенкийский фольклор хранит в себе могучие знания наших предков о жизни, окружающей среде и ведают нам историю родных мест.

Легенды, как правило, были устными рассказами, часто положенными на музыку; передавались из уст в уста, обычно прохожими сказителями. События в легенде нередко преувеличиваются, добавляется много вымысла. Но они, как никакое другое искусство могут стать средством для исследования истории своего народа, поскольку в легендах зафиксированы события прошлого. В том числе и действительно исторические.

Прочитав мартовский выпуск республиканского журнала «Бэлэм буол» о Жиганском районе, меня заинтересовал комикс о горе Аграфена. Так как я сама люблю рисовать, читать комиксы. И эту легенду я до этого никогда не слышала. Стало интересно, какие ещё легенды есть о нашем Жиганске? Решила провести опрос среди своих одноклассников, оказалось, что все они знакомы с понятием комиксы и они им интересны. Но всего лишь 2 знают легенды, связанные с Жиганском (это легенда о горе Аграфена), но всем было бы интересно читать комиксы о нашем крае.

Музей является местом, где хранится история нашего района. Поэтому мы решили побеседовать с сотрудниками музея. Екатерина Николаевна Никифорова рассказала нам о легенде «Камни хосунов-богатырей». На самом деле есть много легенд о Жиганске мы насчитали 15 легенд и 6 из них связаны с горой Аграфена. Но легенда «Камни хосунов-богатырей» показалась мне наиболее интересной, ведь она о прародителях Жиганских эвенков. И я решила нарисовать именно её. Мы хотим создать серию комиксов «Легенды Жиганска», которая будет состоять из 10 комиксов, из них мы уже представили 2 выпуска – «Камни Хосунов-богатырей» и «Подарок Байаная».

Проведённая работа позволяет сделать вывод о том, что современные подростки не знают эвенкийский фольклор, а именно легенды. И для пропаганды фольклора малочисленных народов Севера Национальная библиотека Республики Саха (Якутия) предложила выпустить наши комиксы.

Мы считаем, что знание истории своего народа и края необходимо. Поэтому комиксы могут стать проводником к изучению легенд о Жиганске.

МРАМОРНОЕ ЧУДО

Полонников Константин Андреевич

Научный руководитель Ульянова Анна Юрьевна

РЖД лицей № 14, Иркутская область, г. Иркутск

Одним из интереснейших и необычных мест нашей Иркутской области является Кругобайкальская железная дорога и мраморный вокзал станции Слюдянка. Именно его я выбрал объектом своего исследования. Актуальность моей темы в том, что сейчас очень много путешественников стали посещать наш край и хотят больше узнать о его истории. А без знания истории невозможно развивать туристическую деятельность.

Цель исследования – изучить историю железнодорожного вокзала Слюдянка.



Задачи исследования: подобрать литературу, изучить архивные данные, провести опрос среди одноклассников, провести интервью, сравнить начальные проекты вокзалов разных станций, составить карты маршрутов, создать собственный макет.

Во многих источниках сказано, что проект вокзала был создан итальянским архитектором, но поговорив с работником музея истории ВСЖД Быковским Александром Петровичем, я узнал, что это был типовый проект, который сделали русские инженеры. А что такое типовый проект? Это значит, что вокзал Слюдянка очень похож на другие вокзалы России.

Сначала здание паровозного депо и вокзала хотели сделать из кирпича, но из-за того, что кирпич нужно было привозить, а рядом нашли мрамор, решили здание вокзала построить из него. Отделывали вокзал итальянские мастера и использовали для этого розовый и белый мрамор.

Строить вокзал начали в 1903 г, а уже в середине 1904 г открыли. Стоимость вокзала составила 89 218 рублей 18 копеек (в ценах 1905 года). В современных деньгах строительство вокзала обошлось бы в 145 133 597 рублей 14 копеек. Я использовал для перевода денег интересный интернет-сайт ДревЛит. На нем можно перевести древние деньги на современные.

Я сравнил несколько проектов вокзалов России, построенных из дерева и кирпича, и, по моему мнению, они очень похожи на Слюдянку. Сейчас они построены заново, и конечно не похожи друг на друга. Мне стало интересно увидеть места, откуда брали мрамор для строительства вокзала? Поэтому мы с семьей решили посетить Слюдянку и составить карты маршрутов.

Белый мрамор брали вдоль реки Слюдянка, а также извлекали при выемке действующего Киркидайского тоннеля № 39 на перегоне Слюдянка – Утулик. Пешком от «Музея минералов Жигалова» до склона мраморного карьера «Перевал», дорога 4 км занимает 1 час.

Маршрут до тоннеля № 39 закрыт для посещения и требует специального разрешения, там могут находиться только работники железной дороги. Расстояние до него мы рассчитали с помощью гугл-карт, это примерно 5 километров.

Розовый мрамор добывали на карьере «Буровщина». Он находится в 9 километрах от вокзала. Сейчас карьер не используется и закрыт для посещения.

Чтобы выяснить, знают ли одноклассники о мраморном вокзале, я провел опрос и, сделал вывод, что больше половины ребят не видели вокзал, не знают, чем он знаменит и хотели бы его посетить. Поэтому у нас появилась идея создать макет вокзала Слюдянка, чтобы показать его ребятам.

Подводя итог, я считаю, что достиг цели своей работы. Благодаря макету, мне удалось заинтересовать ребят историей уникального вокзала и побывать в нём 7 октября 2023г вместе с классом на экскурсии. Достоинство макета в том, что он позволяет рассмотреть все мелкие детали вживую, а не на фото. В дальнейшем макет будет передан в музей вокзала Слюдянка на обзор гостям города.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ПАРКА «ШИРОКИЙ»

Родионова Арина Алексеевна

Научный руководитель Грязева Наталья Ивановна

МБОУ СОШ с. Дмитришевка, Липецкая область, Хлевенский район, с. Дмитришевка

9 мая 1945 года закончилась Великая Отечественная война. Она была и остается символом истинного патриотизма и духовного величия нашего народа, который пройдя через суровые испытания самой жестокой и кровопролитной войны, отстоял свободу



и независимость родной земли. Мы преклоняемся перед величием подвига советских воинов на полях сражений, самоотверженным трудом работников тыла. Для нас священна память о тех, кто ценой своей жизни приближал Великую Победу. Память о войне необходима для сохранения единой истории народов России, поднятия патриотического духа и пресечения попыток «переписать» историю. Я думаю, что мы молодое поколение, живущее в XXI веке, не должны забывать о тех героических сражениях Великой Отечественной войны. Помнить и беречь память о защитниках Родины – вот наша задача на сегодняшний день. Поэтому выбранная мной тема исследования актуальна и значима.

Цель: восстановить хронологию создания военно-патриотического парка «Широкий».

На основе: материалов Липецкой областной универсальной научной библиотеки «Память вечного огня», ОКУ «Государственный архив Липецкой области», материалов сети Интернет, газетных статей, фотографий и литературы по данной теме мы восстановили хронологию создания военно-патриотического парка «Широкий».

Дата	Событие
28.04.2015	Перезахоронение останков 82 советских воинов
05.05.2015	Открытие мемориала в Широком лесу
22.06.2015	Перезахоронение останков 12 советских воинов
22.06.2017	Открытие военно-патриотического парка «Широкий»
06.05.2019	Закладка памятного камня в строительство монумента Защитникам Отечества «Эхо войны»
21.06.2019	Открытие монумента «Эхо войны»
04.09.2020	Открытие монумента «75 лет Победы»
04.09.2020	Открытие памятного камня майору медицинской службы Константину Михайловичу Болдину
04.09.2020	Открытие комплекса «Партизанская деревня»
06.05.2022	Открытие монумента «За Победу!»
06.05.2022	Закладка «Сада Памяти»
22.06.2022	Закладка памятного камня в ознаменование строительства монументальной доски «Стена памяти» Героев Советского Союза, уроженцев Липецкой области
05.05.2023	Открытие памятника советскому танку Т-34
22.06.2023	Закладка в памятный камень «Капсулы времени» для будущих потомков
30.08.2024	Открытие памятника «Россия – это Мы»
30.08.2024	Монументально-декоративная композиция «Военно-патриотическому парку «Широкий 10 лет»

Ежегодно в военно-патриотическом парке «Широкий» собирается большое количество людей, чтобы в очередной раз почтить память предков. Побывать в этом месте рекомендую всем. Ощутить атмосферу военного времени, почувствовать себя причастным к истории, задуматься над тем, что было бы, если бы не было этой Победы!



НЕОБЫЧНЫЕ ЗДАНИЯ В АРХИТЕКТУРЕ МОЕГО ГОРОДА

Клюева Ариана Дмитриевна

Научный руководитель Тонышева Ольга Викторовна

МБОУ СОШ № 120, Новосибирская область, г. Новосибирск

Путешествуя по городам, я обратила внимание на интересные формы домов и зданий. А на уроках изобразительного искусства в третьем классе мы познакомились с разными формами архитектуры. Смелые архитекторы активно возводят здания сферической и яйцеобразной формой. Спиралевидная конфигурация идеально подходит не только под лестницы, но и под сооружения. Форма волны позволяет также проектировать различные здания.

Когда к нам приезжали гости из соседнего Барнаула, моя подруга сказала, что Новосибирск серый и квадратный. Тогда мне стало интересно, есть ли у нас в городе здания и дома необычной формы и я решила провести исследование, в результате которого могла бы получить ответы на все мои вопросы, ведь необычные здания притягивают туристов.

Цель моей работы заключалась в том, что бы найти интересные и необычные здания в моём городе и попробовать сделать макет современного необычного здания.

Для достижения цели мной была изучена литература по теме, из которой я узнала о стилях в архитектуре, о том, что современные архитекторы возводят здания, используя различные формы.

В Москве есть дом-яйцо из красного кирпича, и он находится в центре города. Этот уникальный особняк напоминает драгоценное яйцо Карла Фаберже – ювелира, создателя всемирно известных пасхальных яиц. Художник Сальвадор Дали часто использовал в своём творчестве образ яйца как символ Вселенной и начала мира. Здание новой мэрии в Лондоне напоминает хрустальное яйцо. Самая знаменитая женщина-архитектор мира Заха Хадид.

В практической части я собрала коллекцию фотографий зданий, которые мне понравились. В этой работе мне помогала моя семья. Вместе мы ездили по городу и фотографировали, потом отобрали интересные на наш взгляд снимки и сравнили их с галереей Интернета. После этого я составила таблицу, где указала назначение здания, имена архитекторов, проанализировала форму здания.

Вдохновившись красивыми объектами, у меня возникла идея! Я решила сделать макет своего здания, которое бы привлекало своей необычной формой и красотой жителей и гостей нашего города. Для того, чтобы определиться с назначением здания, я обратилась к помощи одноклассников и выяснила, что многим ребятам, как мальчикам, так и девочкам интересен музей футбола. Поэтому я решила создать макет Музея Футбола России в Новосибирске.

Здание спроектировано по принципу движения. Замах ноги на движущийся мяч, как олицетворение успеха исхода матча и вдохновение для ребят идти вперед. На территории расположены два поля, где могут играть и взрослые, и дети. Также приезжать именитые футболисты и проводить мастер-классы для ребят.

Может быть, когда-то получится реализовать мой проект музея, нужно только целенаправленно идти к мечте!



ЗДАНИЕ ПЕРВОЙ ШКОЛЫ СЕЛА ЫТЫК-КЮЕЛЬ КАК ИСТОЧНИК ИСТОРИИ ПОВСЕДНЕВНОСТИ

Сысолятин Алексей

Научный руководитель Сыромятникова Сардана Спартаковна

*МБОУ Таттинский лицей имени А. Е. Мординова, с. Ытык-Кюель,
Республика Саха (Якутия)*

Повседневность – это обычное ежедневное существование со всем, что окружает человека: его бытом, средой, культурным фоном, языковой лексикой. Всем этим наполняется повседневность, и это играет огромную роль в формировании характера человека. Поэтому изучение истории повседневности никогда не теряет актуальности.

Гипотеза нашего исследования: здание первой школы, несмотря на тяжелые условия жизни, стали фундаментом для просвещения народа. Для подтверждения или опровержения данной гипотезы была поставлена цель – написать историю повседневности начала XX в., изучив здание первой школы села Ытык-Кюель. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить особенности строения и внутреннее убранство этих зданий.
2. Найти дополнительные сведения об этой школе, её учителях и учениках.
3. Проанализировать полученные данные и сведения, и соотнести частное существование человека с ходом исторического времени, то есть описать дух тогдашнего времени.

Первая школа грамоты в с. Ытык-Кюель была открыта в частном порядке настоятелем Ытык-Кюельской преображенской церкви Дмитрианом Поповым в 90-х годах XIX века в своей бане. В настоящее время является самым старшим по возрасту зданием на территории музея-заповедника. Дерево было цельным. Каждое дерево было одинаковым по размерам. Дверь была обтянута шкурой для сохранения тепла. Окна были украшены красивыми наличниками.

Взяли размеры внутреннего убранства школы. Нам трудно представить то, как учились за этими партами тогдашние дети. Комната тоже была очень тесной. Доска на 7 раз меньше нашей. Окна в три раза меньше окон современных школ. Даже учительский стол был меньше на два раза. Всего 23 кв. метра.

На первых порах детей учил сам Дмитриан. В то время в ссылку прибыл поляк Кустаревский, который одновременно жил в этой самой бане. В бане протоирей Дмитриан Попов, в которой обучалось около 12 детей. Учился в этой школе и стал первым человеком, получившим высшее образование из якутов Егор Дмитриевич Николаев I. Его брат, участник Сибиряковской экспедиции Егор Дмитриевич Николаев II. В этой школе обучался будущий писатель, основатель якутского театра, редактор журнала «Чолбон», общественный деятель А. И. Софронов – Алампа. Первый священник из Таатты А. В. Кюльтюгюров, первый уездный учитель из якутов Н. А. Сивцев. Также учились 7 детей Афанасия Ивановича Сивцева, 4 детей Слепцова Гавриила Ивановича, 5 детей Слепцова Вонифатия Харлампьевича, из Черкеха Степан, Трифон Федосеев, Г. Сивцев и другие.

Таким образом, здание первой школы села Ытык-Кюель является школой, благодаря которой появились образованные люди улуса. Именно здесь началось просвещение тогдашнего населения и приобщение к русской культуре и грамоте. Именно благодаря этой школе, ее ученикам, земля священной Таатты стала колыбелью якутской культуры, философии и литературы.

Условия работы в этих школах по сравнению с современными школами были тесными. Учителя преподавали, используя только доску, мел и учебники. Учащиеся были разного возраста, их набирали по желанию. Не все семьи могли давать своих детей на обучение.



Но те, кто обучились в этой школе стали представителями интеллигенции. Качество учебы зависело только от энтузиазма учителей и желания самих детей.

КАМЕННЫЙ ЛАБИРИНТ

Шипчин Андрей Иванович

Научный руководитель Рябинина Татьяна Николаевна

МБОУ Школа № 49, Самарская область, г. Самара

В своем проекте мы хотим рассказать об уникальной экскурсии, которая называется «Каменный лабиринт». Это интересное место, расположенное в районе села Смолькино, у которого есть большие перспективы в рамках развития туризма в нашей области.

Актуальность темы обусловлена тем, что необходимо знать историю родного края, кроме того, проект дает возможность посетить уникальное место, которому нет аналогов в Самарской области.

Цель проекта – разработка экскурсии «Каменный Лабиринт».

Задачи проекта:

- исследовать природный объект в районе села Смолькино, который в народе называют «Каменным лабиринтом»;
- изучить историю села Смолькино и Каменного лабиринта;
- проанализировать литературу по данному вопросу;
- способствовать формированию бережного отношения к природе и к историческим памятникам родного края у современных туристов.

Чтобы посетить Каменный лабиринт, сначала на электричке нужно доехать до города Сызрань, а потом от Сызрани на автобусе или газеле до села Смолькино. По дороге можно посетить Сызранский кремль.

Смолькино – чувашское село, основанное в 17 веке. Село Смолькино имеет второе чувашское название – Асапус, что означает начало реки Усы. Предполагают, что село Смолькино существовало еще раньше. Даже существует легенда, что якобы где-то здесь в районе Смолькинской горы, в пещерах Степан Разин спрятал своё золото.

На краю села на холме стоит камень «Бабай-тюле», который считают оберегом села.

Название села «Смолькино» имеет две версии происхождения. По первой версии – имя первого жителя села было Смолько. По второй версии название села связано с древним промыслом села – смолварением. Сейчас этот промысел не ведется, а старые конусы для сбора живицы используются птицами для постройки гнёзд. На многих стволах в лесу и сейчас можно увидеть живицу – смолу сосны, похожую на янтарь. Раньше из этой смолы производили деготь, канифоль, скипидар и многое другое.

Итак, Каменный лабиринт – так называют в народе памятник природы регионального значения «Рачейские скалы». Каменный лабиринт расположен восточнее села Смолькино на расстоянии около полутора километров. Каменный лабиринт представляет собой нагромождение скал и огромных валунов из песчаника необычной формы, между которыми можно ходить. Каменный лабиринт можно пройти двумя способами: по верху, аккуратно перепрыгивая через расщелины или внизу – пробираясь между скалами. Разумеется, для этого нужна удобная обувь.

Каменный лабиринт не перестает удивлять. На камнях встречаются круглые отверстия, иногда – одиночные, иногда – расположенные группами, похожие на лунную поверхность. Существует версия, что на месте каменного лабиринта раньше была огромная пещера, свод которой обрушился и в результате обвала образовался каменный лабиринт. Может это и была та пещера, в которой Степан Разин спрятал своё золото. От огромной пещеры остался только незначительный её участок – находящаяся у подножья скал, в южной части «лабиринта», пещера Смолькинская.



В 19 веке в окрестностях села Смолькино из песчаника изготавливали жернова, точильные камни, бруски. Вполне возможно, что этот камень, обнаруженный нами, является заготовкой точильного камня. Из литературных источников мы узнали, что в районе «Лабиринта» был найден один из жерновов, который сейчас находится в Самарском областном историко-краеведческом музее им. П. В. Алабина.

В заключении хочется отметить, что цель и задачи нашего проекта достигнуты. Рассмотренный нами маршрут «Каменный лабиринт» является весьма перспективным в рамках развития туризма в Самарской области. С верхней части лабиринта открываются потрясающие виды на сосновый лес. Каменный лабиринт хранит множество загадок и легенд. С древности ходят легенды о Карликовом народе, живущем в лабиринте, Огненных Змеях и о хозяине этого места – Лесном Духе.

Хочется отметить, что не стоит забывать про то, что Каменный лабиринт – это уникальный памятник природы. Здесь не надо ничего рвать, разрушать, мусорить и делать надписи на камнях. Надо бережно относиться к природе и к историческим памятникам родного края.

ОРДЫНСКАЯ РОСПИСЬ

Котёлкина Александра Дмитриевна, Кузнецова Анна Игоревна

Научный руководитель Метель Юлия Викторовна

МАОУ «Гимназия № 12», г. Новосибирск, Новосибирская область

Цель нашего исследования: изучение техники изготовления работ в стиле Ордынской росписи.

Мы выдвинули гипотезу – мы сможем освоить технику нового вида росписи и научить этому своих одноклассников.

В ходе нашего исследования мы поставили задачи:

- собрать материал об авторе Ордынской росписи;
- узнать место и историю её появления;
- разобраться в технике выполнения работ;
- изготовить шаблоны основных элементов росписи;
- провести мастер-класс для ребят;
- сравнить роспись с известными нам видами;
- самостоятельно выполнить работы в этой технике.

Объект исследования – Ордынская роспись.

Предмет исследования – техника изготовления работ в стиле Ордынской росписи.

Практическая значимость: материал нашего проекта может использоваться на уроках изобразительного искусства и краеведения.

Создала Ордынскую роспись и открыла это необыкновенное чудо Нина Ивановна Мухлынина, жительница Ордынского района Новосибирской области. Поэтому роспись и стала называться «Ордынской».

В основу Ордынской росписи легли мотивы сибирской флоры и фауны Караканского бора, красота местной природы – голубое небо, озера, снег, морозные узоры.

Цвета для росписи – ультрамарин – синева озёр и водоёмов, неба. Белый – сибирская зима и морозные узоры. Красный – цветы, плоды и ягоды. А ещё чёрный, коричневый, охра, зелёный. Всего семь цветов, соответствующих цветам российского флага и герба Ордынского района.

Главный приём Ордынской росписи – это капельки, представляющая собой вертикальный нажим кисти на поверхности с последующим отпечатком краски в виде капли. Они бывают маленькие, толстые, длинные, короткие, полукруглые и чуть изогнутые. От силы нажатия на кисточку изменяется размер капельки. Универсальная «капелька»



может быть мелким второстепенным элементом приписки, оживки, отделки росписи, а может быть и самостоятельным.

Мы решили сравнить Ордынскую роспись с другими известными нам видами росписи. Для сравнения взяли Хохломскую, Городецкую, Гжельскую, Жостовскую и Мезенскую виды росписи.

В результате сравнения сделали вывод: Ордынская роспись самая молодая и в Сибири единственная запатентованная, она уникальна своей техникой и элементами, цвета росписи взяты из герба Ордынского района и флага России, персонажи тоже уникальны – лось (хозяин Караканского бора), белобокая сорока, белочка и тетерев, рыбы (чебак, судак, стерлядь). Очень много в ней голубого цвета – он олицетворяет нашу родную Сибирь.

В ходе работы над проектом мы многое узнали о разных видах росписи по дереву. Мы сравнили Ордынскую роспись с другими видами и выяснили её уникальность. С большим удовольствием мы посетили музей и мастер класс в р.п. Ордынское, познакомились с учениками Нины Ивановны, учениками художественной школы. При работе над проектом использовали различные электронные сайты и ресурсы, благодаря чему узнали много нового и полезного для дальнейшей деятельности. Были проведены мастер-классы для учеников нашей гимназии.

Сделанная работа подтолкнула к поиску новых идей, теперь хотелось бы заняться освоением других видов росписи.

ПО СЛЕДАМ ЯМАЛЬСКИХ МАМОНТОВ

Кудрявцев Максим Денисович

Научный руководитель Долгова Ольга Александровна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

«Мамонты – одни из самых поразительных животных в истории Земли, и их жизнь и исчезновение таят в себе много удивительного...»

М. В. Аникович – археолог, доктор исторических наук

Интерес к изучению мамонтов никогда не утихал. Как жили, чем питались, почему погибли эти гиганты? А в связи с очередной уникальной находкой шестилетнего мамонта с сохранившимися частями не только костей, но и шкуры, и хобота в конце августа 2022 года на Гыданском полуострове Ямала, интерес только возрос. Это первая подобная находка учёных. Потенциал полуострова Ямал просто огромен, и сколько подобных удивительных находок он скрывает – об этом можно только догадываться. Тема очень актуальна для привлечения людей к сохранению исчезающих животных.

Объект исследования: мамонты.

Предмет исследования: история существования мамонтов на Земле.

Цель научно-исследовательской работы: изучить жизнь мамонтов Ямала, привлечь внимание людей к бережному отношению к природе, к сохранению редких животных.

Задачи:

1. Узнать, как выглядели мамонты, чем питались, где обитали, какие виды мамонтов существовали.
2. Рассмотреть теории о причинах вымирания мамонтов.
3. Собрать материал об уникальных находках останков мамонтов Ямала.

Практическая значимость работы: заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы на уроках изучения родного края-Ямала, окружающего мира, для внеклассных мероприятий. Кроме этого я надеюсь, что моя работа привлечёт внимание и взрослых, и детей к более бережному отношению к окружающему нас миру.



Изучив теоретический материал и проведя исследование, мы сделали следующие выводы:

– действительно, десятки тысяч лет назад на наших просторах Ямала обитали эти огромные животные-мамонты. Это доказывают уникальные ямальские находки: мамонты Маша и Люба, мамонт Тадибе и гыданский мамонт.

В процессе исследования я очень многое узнал из жизни мамонтов.

Из-за нашего сурового климата северные мамонты-ямальские от южных мамонтов отличались большей выносливостью, ведь им приходилось долгую зиму находить себе пищу под толщей твердого снега.

Ни тундра, ни тайга не могли прокормить таких огромных травоядных животных как мамонты. Зимой стало выпадать больше снега, обильные снегопады усложняли выживаемость мамонтов. А летом почвы оттаивали и заболачивались. Животные, привыкшие передвигаться по твердой поверхности, не могли существовать в заболачивающихся местностях. Вероятно, все это привело к их массовой гибели.

Вопрос глобального изменения климата актуален и в наши дни. Это приводит не только к таянию ледников, но также к исчезновению многих животных и растений на Земле. Изменения климата происходят в том числе и из-за деятельности человека, и поэтому этой проблемой должно заниматься всё человечество!

РАЗРАБОТКА АР ПРИЛОЖЕНИЯ «РЯЗАНСКАЯ ВДНХ»

Ромашин Владимир Алексеевич

Научный руководитель Тинькова Елена Николаевна

ОГАУ ДО «ЦПО IT-куб» Рязанская область, г. Рязань

Комплекс Рязанской ВДНХ – это мини-копия Московского ВДНХ. Он представляет собой ансамбль сталинской архитектуры из 21 павильона, построенный ударными темпами в 1955 году. Комплекс имеет красивые пропорции, отличается проработкой деталей и богат украшениями. ВДНХ проработала в круглогодичном формате несколько лет, а территория была излюбленным местом горожан: здесь представляли отрасли народного хозяйства региона, работал фонтан, были скульптуры и клумбы с цветами. Однако позже место начало деградировать, функция замешалась простой торговлей (выставку переименовали в Торговый городок), к 2000-м годам пространство пришло в упадок, павильоны и элементы среды частично разрушились. И я очень рад, что правительство Рязанской области приняло решение отремонтировать комплекс и вернуть рязанцам возможность окунуться в историю нашей страны и наслаждаться изящными архитектурными решениями.

19 октября 2024 г. состоялось открытие обновленной части территории Рязанской ВДНХ, после завершения второго этапа масштабных ремонтных работ. Эта дата имеет особое значение для выставочного комплекса, ведь именно в этот день, в 1955 году, был завершен первоначальный строительный этап создания всего ансамбля ВДНХ.

Сейчас прогулки по обновленному комплексу доставляют жителям и гостям нашего города массу удовольствия. И мне захотелось воссоздать модели павильонов Рязанского ВДНХ в 3D, чтобы все, кто хочет еще раз прикоснуться к истории и красоте сталинского ампира, могли бы объемно увидеть обновленные строения нашего красивого комплекса.

Приложения дополненной реальности стали активно входить в нашу жизнь и позволяют каждому, у кого есть смартфон, рассмотреть 3D объекты, созданные в графических редакторах.

Так появилась цель моей работы: создать приложение дополненной реальности для визуального знакомства с павильонами Рязанской ВДНХ и методическое пособие к нему.

Для достижения цели, мною были поставлены следующие задачи:



1. Познакомиться с Рязанским комплексом;
2. Обработать и проанализировать собранную информацию;
3. Создать методическое пособие для знакомства с павильонами Рязанской ВДНХ;
4. Разработать 3D модели павильонов в 3D редакторе BLENDER;
5. Разработать приложение дополненной реальности для лучшего восприятия;
6. Провести тестирование и презентацию проекта.

Предметом исследования стали отреставрированные павильоны комплекса Рязанской ВДНХ.

Данная работа актуальна, т.к. у всех желающих появится возможность рассмотреть анимированные здания Рязанского комплекса в 3D прямо через смартфон, которым каждый он привык пользоваться каждый день. И, возможно, даже поддержать каждый павильон в своей ладошке.

Отчет об исследовательской работе содержит 13 страниц, которая включает 5 разделов: введение, основная часть, выводы, заключение, приложение.

В тексте исследовательской работы содержится 6 иллюстраций (скриншотов экрана и результатов работы), алгоритм создания приложения дополненной реальности, фотографии павильонов, которые были взяты в интернете и обработаны для использования в буклете.

В приложении добавлены следующие объекты Рязанской ВДНХ: Павильон № 1 «Рязань», Павильон № 4 «Скопинуголь», Павильон № 5 «Зерно», Павильон № 5А (Животноводство), Павильон № 6 «Технические культуры», Павильон № 8 «Мешера», Павильон № 9 «Наука», Павильон № 10 «Легкая промышленность», Павильон № 11 «Районы».

Буклет «Рязанская ВДНХ» распечатывается как брошюра.

При создании приложения были использовано программное обеспечение:

- Blender
- Unity
- Платформа Vuforia
- Adobe Photoshop

В результате работы было создано приложение дополненной реальности для установки на смартфон и приложение-буклет «Рязанская ВДНХ» с инструкцией по установке и применению. Данное приложение можно применять на уроках Окружающего мира, он-лайн экскурсиях и во внеурочной деятельности.

Выводы

Создание приложения для смартфона понятно и доступно для учеников образовательных школ и более старшего возраста, если они владеют знаниями работы в 3D редакторе Blender и воспользуется алгоритмом создания AR приложения.

Данное приложение несомненно повысит интерес к архитектуре страны, истории России и родного края.

БАРГУЗИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И СПЛЕТЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ СУДЕБ

Неверова Вероника Ивановна

Научный руководитель Нолева Лидия Геннадьевна

МБОУ «Адамовская ООШ», Республика Бурятия, с. Адамово

Актуальность. Любовь к малой родине – это естественное чувство каждого человека. Знать историю своего края, изучать окружающий мир, интересоваться, чем живут люди на родной земле, беречь природу необходимо настоящим патриотам своей страны. Я живу в прекрасном месте – в Баргузинском районе, и мне интересно все, что связано с моими родными местами. На гербе Баргузинского района изображен



красивый пушистый зверек – Баргузинский соболь и это не случайно. Баргузинский соболь – символ красоты, уникальности, богатства природы Баргузинской долины и её сохранения. Интерес к сохранению популяции Баргузинского соболя возник в России ещё в начале 20 века и возникла необходимость создания Баргузинского заповедника. Современникам необходимо понимать важность данного решения и бережно относиться к окружающему миру.

Вследствие этого была поставлена проблема исследования: изучить историю создания Баргузинского заповедника.

Цель – заключается в практическом исследовании истории создания Баргузинского заповедника.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить специальную литературу;
- исследовать Интернет ресурсы по теме исследования;
- определить основные моменты исследования, на основе которых составить ряд вопросов, затрагивающих проблему исследования;
- провести опрос.

Предмет исследования: история создания Баргузинского заповедника.

Объект исследования: Баргузинский заповедник.

Практическая значимость: материал исследования пополнит материал краеведческого музея для экспозиции «История колхоза «Путь Ленина»»

Методы исследования:

Теоретический метод

- анализ литературы;
- обзор Интернет ресурсов по теме.

Практический метод:

- интервью с родными Шелковникова Е. А.,
- обработка результатов интервью.

Изучая материалы по теме своего исследования, мы пришли к выводу, что уникальность природы России и, в частности, Баргузинского района восхищает. Во все времена были ученые и просто неравнодушные люди, которые хотели сохранить и преумножить природное богатство нашей страны. Сохранение ареала Баргузинского соболя тому доказательство. Ради этого был создан первый в России заповедник. Баргузинский соболь настолько ценен, что может одной особью спасти несколько человеческих жизней, как это было в годы Великой Отечественной войны. Благодаря сохранению этого красиво-го зверька, были сохранены и другие виды животных и растений, которые находятся в Баргузинском заповеднике.

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПОЕЗДА «ВЛАДИМИРСКИЙ КРАЙ» И РАЗРАБОТКА ТУРИСТИЧЕСКОГО МАРШРУТА «ЗНАМЕНИТЫЕ ЛЮДИ МОЕГО КРАЯ»

Марков Роман Михайлович

Научный руководитель Маркова Анна Александровна

ЧОУ «Православная Гимназия» г. Ковров, Владимирская область, г. Ковров

В этом году на уроках краеведения мы изучали историю своего края. Очень интересным было

узнать о многих известных людях Владимирской области. Это изобретатели, ученые, спортсмены, политики, которые очень много сделали не только для нашей области, но и для нашей страны и даже мира. Мне захотелось поподробнее узнать о многих из них.



Было очень интересно посещать разные города, дома, где они жили и достопримечательности, связанные с их жизнью. У меня возникла интересная идея.

Я увлекаюсь моделированием железнодорожного транспорта и занимаюсь в Кванториуме 33 на направлении Промдизайн, мне пришла мысль создать тематический поезд «Владимирский Край», сделать для него фирменный окрас и придумать экскурсии по нашей области, по которым он сможет возить и жителей нашего края и гостей, приезжающих к нам на экскурсии.

Цель: Создание модели тематического поезда «Владимирский край» и разработка туристического маршрута по достопримечательностям, связанным со знаменитыми людьми моей области. Задачи: Нарисовать эскиз поезда, сделать его прототип, в программе Инскейп создать модель поезда «Владимирский Край»

Разработать маршрут с достопримечательностями, связанными со знаменитыми людьми моей области.

Наш маршрут протяженностью 311 км, с остановкой на 6 станциях: Петушки, Ундола, Владимир, Боголюбково, Ковров и Муром. В него входят экскурсии в 7 музеев, 8 храмов и 10 памятных мест.

Он знакомит нас с такими знаменитыми людьми как Святитель Афанасий Сахаров, Николай Егорович Жуковский, Александр Васильевич Суворов, Михаил Петрович Лазарев, святой благоверный князь Андрей Боголюбский, Василий Алексеевич Дегтярев, Илья Муромец, святые князья Петр и Февронья, Владимир Козьмич Зворыкин.

ЭТО БЫЛО НЕДАВНО, ЭТО БЫЛО ДАВНО

Волков Артём Николаевич

Научный руководитель Катина Надежда Викторовна

МБОУ СОШ № 19, Владимирская область, г. Ковров

Цель исследования: изучение истории создания района «Черемушки» в г. Коврове.

Задачи

1. Пользуясь научной литературой и ресурсами интернета найти необходимую информацию и изучить её.
2. Лично получить информацию об интересующих нас событиях у жителей района.
3. Обобщить полученные данные, сформулировать выводы.
4. Выполнить презентацию и показать ее своим одноклассникам, с целью расширения их представлений по данной теме.

Объект исследования: фотографии, архивные материалы, воспоминания местных жителей

Предмет исследования: история создания района

Гипотеза исследования: в истории района отразились как особенности жизни местных жителей, так и часть трудовой истории нашей страны.

Возникновение нашего микрорайона тесно связано со строительством завода имени Дегтярёва. В декабре 1940 г. Наркомат вооружения получил от правительства задание выстроить новый производственный корпус. Задание было выполнено за 80 дней, за 3 мес. до начала ВОв. Для будущих работников были выстроено 32 барака. Работниками стали как мобилизованные на работу юноши и девушки, жители близлежащих деревень, так и эвакуированные. Барак – это многокомнатный жилой дом, отличающийся низким уровнем благоустройства. Вместо квартир – комнаты, объединённые длинным коридором. Отопление печное. Санузел – на улице. Были бараки не только для жилья, но и барак – магазин, барак- отделение милиции, барак- медпункт, и даже «барак культуры». Над каждым баракom были закреплены шефы с производства, обычно молодежь, и район стал называться «Молодежный городок». В 1962 г. в Минске произошла тра-



гедия, где похожий барак обрушился и погибли люди. Во избежание трагедии «Барак культуры» в Коврове разобрали и решили построить дом культуры, в стиле сталинского классицизма в центре Молодежного городка. Но потом планы изменились, построили д/к Современник около парка, а в центре микрорайона возвели двухэтажный магазин «Черемушки», который и дал нынешнее название району. По воспоминаниям местных жителей я узнал устройство бараков. Были бараки бревенчатые и дощатые с засыпной стружкой или еще более дешёвым материалом – шлаком. Стены покрыты дранкой, а потом штукатуркой. Полы из досок кладутся на лаги. Бараки были мужские, женские, семейные: 6 комнат слева, 6 комнат справа, общий длинный коридор, кухни на 12 керогазов. Комнаты имели 1 окно, сначала спали на полотах (деревянные настилы вместо кроватей). Но были и бараки специализированного назначения. На улице Сосновой, например, стоял барак – милиция. А на улице Калинина был барак, в котором содержали провинившихся рабочих, которые опоздали на работу. Наказывать более серьезно было нельзя, так как квалифицированных рабочих надо было долго готовить. Поэтому их поселяли в этот барак и водили на работу строем, под охраной, с собаками. В бараке № 2 была колония для беспризорников. Были бараки -магазины. На улице Куйбышева был барак – молочный магазин, где продавали разливное молоко. Этот магазин, как изначально и весь район, в народе назывался «Татарским». По одной из версий, из-за большого числа проживающих там людей татарской национальности. В одном из трех последних бараков на улице Куйбышева жил дедушка нашей одноклассницы Василисы Хохловой – Александр Вадимович Поднебеснов. На классном часе он рассказал нам, что будучи дошкольником, к приходу мамы с работы, уже топил печь, ходил за водой. Дети, уходя гулять, комнаты запирали на ключ, который клали под коврик. Воровали только чужие, например, могли снять белье с веревки. В соседнем доме – магазине, когда приезжали грузовые машины «Колхиды», иногда просили помочь разгрузить товар. Тогда грузчики расплачивались товаром. Особенное счастье было, когда привозили арбузы. Детей кормили арбузами и давали по арбузу с собой домой. Жили скромно, но дружно. В праздники выходили во двор с гармошкой, пели и плясали. Вывод: Я подтвердил свою гипотезу, что в истории района «Черемушки» отразились как особенности жизни местных жителей, так и часть трудовой истории нашей страны.

ПАМЯТНИК ПРИРОДЫ В ГОРОДЕ СТРОИТЕЛЬ: ЕГО ПРОБЛЕМЫ И ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВ

Новых Вероника Ивановна, Новых Ульяна Ивановна

Научный руководитель Климова Татьяна Алексеевна

МБОУ «СОШ № 2 г. Строитель Яковлевского муниципального округа»

Белгородской области

Для Белгородской области характерно большое внимание к водным объектам, особенно к родникам. Родники часто являются объектами охраны, поэтому важно иметь информацию об их состоянии, чтобы проводить мероприятия по благоустройству или сохранению.

Цель исследования – изучить динамику состояния родника в городе Строитель, который является памятником природы регионального значения, оценить его проблемы и дать прогноз перспектив, определить готовность жителей города помогать данному роднику.

Родник в урочище «Маршалково» является памятником природы регионального значения с 1991 г. Родник был обследован нами в июле 2023 г. и феврале 2025 г., т.к. в 2024 г. вход в урочище был закрыт. Основные методы, использованные при подготовке работы: наблюдение, описание, измерение, анкетирование, сравнительный анализ. При обследовании родника проводились его паспортизация по упрощенной схеме, опре-



деление координат и ряда важных оценок. Для выявления готовности вносить вклад в дело сохранения родника проведено анкетирование. Опрошено 169 человек из групп «5 классы», «10–11 классы», «родители», «бабушки и дедушки».

В 2023 г. около родника была беседка, скамейки для отдыха. Сток осуществлялся по трубе из нержавеющей стали. Дебит был весьма малый, но родник регулярно использовался в рекреационных и хозяйственно-питьевых целях. Рекреационная оценка была средней. Сейчас родник находится в стадии реконструкции, воду отобрать невозможно, она сочится из-под склона. Родник не используется. Рекреационная оценка стала неудовлетворительной. По окончании реконструкции нужно будет провести его повторную паспортизацию.

Наиболее интересными результатами проведенного анкетирования являются следующие:

1. чем старше население, тем больше доля тех, кто понимает, что родниковая вода не всегда полезна: в группе пожилых преобладают те, кто предпочитает водопроводную воду, но среди учащихся господствует представление о полезности родниковой воды;

2. большая часть респондентов знает о существовании родника, но доля тех, кто знает о его статусе, в среднем, ниже 50%, т.е. необходима установка информационного щита о роднике;

3. во всех группах преобладают те, кто готов помогать роднику суммой до 1000 рублей в год. Самая большая доля таких респондентов была обнаружена среди пенсионеров.

Итак, основные проблемы изучаемого родника: завершение реконструкции, наличие крупного жилого массива на расстоянии около 200 м, проблема селективного сбора мусора, отсутствие информационного щита о роднике, проблема качества воды и информированности населения о возможности использования такой воды. Варианты прогноза состояния родника:

1. родник забросят, не завершив его реконструкции. Это означает прямое уничтожение регионального памятника природы (резко пессимистический прогноз).

2. родник чуть исправят, чтобы вода текла, но его проблемы не решат. Состояние родника будет ухудшаться. Это пессимистический прогноз.

3. к роднику проявят максимум внимания, закончат его реконструкцию так, что получится новый перспективный объект для рекреации и хозяйственно-питьевого использования. Это оптимистический прогноз.

Наибольшую сложность представляет реалистический прогноз. Не хотелось бы, чтобы он был близок к пессимистическому. Мы надеемся, что он окажется ближе к оптимистическому.

КОВРОВСКОЕ ОРУЖИЕ НА ФРОНТАХ И НА ОТКРЫТКАХ ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Чернышов Кирилл Александрович

Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна

МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров

В этом году празднуем 80 –летие Победы, но о войне мы должны помнить не только в юбилейные даты. Историческая память о Великой Отечественной войне – непреодолимая ценность нашего народа, она нас объединяет. Патриотическое воспитание является одним из приоритетных направлений в системе образования России, так как способствует формированию у подрастающего поколения готовности к выполнению гражданского долга, важнейших конституционных обязанностей по защите интересов Родины. Не случайно 2025 год объявлен указом президента годом Защитника Отечества.



В мирной жизни оружию нет места. Но знать историю его создания необходимо. Ковровское оружие времен Великой Отечественной Войны – это живая летопись нашей страны. Оно внесло огромный вклад в Победу не только на фронтах, но и как средство агитации и пропаганды на открытках. Сохранение и укрепление памяти о войне важно и для использования отечественного исторического опыта в решении современных задач обороны и национальной безопасности России. Так ПТРД сыграло свою роль и в конфликте на Украине, начавшемся в 2014 году. На выбор темы повлияло и то, что мой прадедушка Чернышов Иван Петрович, работал на ж.д. станции Ковров, начальником технической конторы и был лично знаком с Василием Алексеевичем Дегтяревым. Всё выше сказанное подчеркивает актуальность данной темы.

Цель данной работы – проанализировать вклад ковровского оружия в Победу Великой Отечественной Войны на фронтах и на открытках, создав лэпбук и цикл статей в школьной газете «17 мгновений» по данной теме.

В первой главе рассматриваются точки соприкосновения ковровского оружия с крупнейшими битвами Великой Отечественной войны, которые раскрываются именно через вклад ковровских оружейников. Знаменитый ППД Дегтярева внес значимый вклад в оборону блокадного Ленинграда; ПТРД помогло остановить немецкие танки при защите Москвы; СГ-43 показывал свои лучшие боевые качества, начиная с Курской битвы.

Во второй главе анализируются открытки времен Великой Отечественной войны, на которых изображено ковровское оружие. Больше всего удивил на открытках Дед Мороз, изображенный с оружием в руках. Он внушал надежду и уверенность, что враг будет разбит и наступит День Победы! Тематика открыток разнообразна. Среди открыток с ковровским оружием мы выделили открытки-плакаты, открытки с изображением героев войны, военных сюжетов, лирические открытки, сатирические открытки времён Великой Отечественной войны. В большинстве своём открытки с изображением ковровского оружия носили характер пропаганды и служили для поднятия морального духа и настроения бойцов и тружеников тыла.

В параллели 4х классов о том, что такое открытка знают только 19%, поэтому мы разработали к 80-летию Победы свой макет праздничной открытки, на котором изобразил символы Победы и самый знаменитый ППШ-папаша и ПТРД. С ребятами начальной школы мы провели мастер класс «Открытка Победы». Часть открыток дети подписали, и мы передали их в Совет ветеранов города, а часть на СВО. Практическая значимость данной работы в том, что в наше время снизилась роль исторической памяти, учащиеся основной общей школы, а уж тем более начальной школы недостаточно знают историю Великой Отечественной войны, так как по школьной программе её изучение начинается только в старших классах. Созданные материалы можно использовать как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

НОВОСИБИРСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ И БАЛЕТА КАК КУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН СИБИРИ

Грошева Виктория Максимовна

Научный руководитель Денисенко Наталья Александровна

МАОУ Лицей № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск

Театр оперы и балета. Это главная достопримечательность Новосибирска, которая впечатляет своей архитектурой и грандиозными театральными постановками. Наш театр привлекает к себе туристов со всей страны и мира. А его открытие стало символом Великой Победы. Размаху Новосибирского театра оперы и балеты могут позавидовать Большой театр и Мариинский. И тем важнее изучать, помнить и ценить историю нашего



родного города на примере театра, памятника архитектуры федерального значения, известного на весь мир своей уникальностью и неповторимостью.

Целью моего исследования было узнать особенности строительства, становления и работы главной достопримечательности города Новосибирска театра оперы и балета.

Задачами работы я обозначила:

Провести анкетирование, чтобы узнать уровень знания младших школьников о Театре оперы и балета (Новат)

Найти и исследовать литературу и архивные фото о строительстве и работе театра;

Посетить Музей истории архитектуры Сибири им. С.Н. Баландина, для изучения имеющихся материалов о строительстве и работе театра;

Посетить тематические экскурсии театра, чтобы подробнее узнать особенности работы театра, выяснить реальность существующих мифов о театре;

Создать практическое методическое пособие о самых интересных фактах Новосибирского государственного академического театра оперы и балета.

Методы работы над проектом – анализ литературы, анализ фотографий, анализ видео материалов, экскурсии на объект исследования, экскурсия в фонды музея истории архитектуры Сибири им. С.Н. Баландина.

В ходе работы над проектом, я сделала для себя вывод, что очень важно знать историю своего города, так, как она содержит много загадок, которые интересно отгадывать с помощью знаний. К сожалению и я сама и мои сверстники мало знают об истории нашего города, историю интересных культурных объектах, даже такого как Новосибирский театр оперы и балета. В ходе проведенных исследований, я поняла что в нашем городе есть такая величественная достопримечательность, которая интересна не только нам, жителям, но и всему миру. И крайне важно изучать и знать историю строительства и становления такой жемчужины Сибири.

Я надеюсь, что информационный справочник, который я создала в ходе работы над проектом, пригодится для учеников младшей школы на уроках краеведения, поможет повысить уровень знаний школьников о главной достопримечательности города Новосибирска, а также о временных периодах когда он строился.

Практическая значимость проекта – результаты исследования в виде практического методического пособия могут быть использованы заинтересованными людьми, на уроках краеведения и во внеурочной деятельности для повышения образовательного уровня учащихся начальной школы.

РОДИНА НАЧИНАЕТСЯ С ДЕТСТВА...

Иванов Захар Евгеньевич

Научный руководитель Шевелёва Надежда Владимировна

МБОУ «Гимназия № 27» г. Кургана

2025 год объявлен Президентом РФ годом Защитника Отечества.

Приближается 80-летие Победы нашего народа в Великой Отечественной войне. В этом и актуальность темы. А ещё в том, что сейчас тоже рвутся бомбы, свистят пули, рассыпаются от снарядов дома и горят детские кроватки. И в ту далёкую войну, и сегодня зауральские дети не остались и не остаются в стороне. Помогают не на словах, а на деле. Так родилась гипотеза, которую я решил проверить: Если исследовать жизнь зауральских детей войны и изучить деятельность современных школьников, то можно увидеть, что связующим звеном двух поколений является любовь к нашей Родине.

Исследование преследует несколько задач. А главная ЦЕЛЬ – доказать на примере зауральских детей разных столетий: хоть у них и разные многие жизненные позиции и ценности, но всех объединяет любовь к Родине. В исследовании использованы раз-



нообразные методы, а его объектом стали зауральские дети двух поколений. Предмет исследования – их вклад в победу в Великой Отечественной войне и на Специальной военной операции.

Для того, чтобы узнать, какой был вклад детей Курганской области в победу в Великой Отечественной войне 1941–45-го годов, я исследовал материалы в Государственном архиве. Мне рассказали, что во время войны в Зауралье издавали газету «Красный Курган». Вместе со специалистами изучив десятки изданий, я нашёл факты, которые подтверждают трудовые подвиги детей в военные годы.

Я встретился с курганскими ветеранами Ириной Бойко и Гертой Поповой. Они рассказали, насколько им было голодно и холодно в годы войны. Совсем юными детьми они выполняли различную тяжёлую работу. Я понял, что люди жили с верой в победу и любви к нашей Родине.

Узнал, что за последние 8 лет в Курганской области выпустили 2 книги: «Дети войны в Зауралье», автор – Виктор Анатольевич Вахрушев. А вторая книга – сборник воспоминаний: «Дети военной поры Зауралья». Несмотря на свой юный возраст, «дети войны» делали всё, чтоб приблизить Великую Победу.

Спустя 80 лет сегодня наша страна вновь переживает столкновение с внешним врагом. 24 февраля 2022 года началась Специальная военная операция на Украине. Среди участников СВО немало наших земляков. Зауральские дети делают все возможное, чтобы помочь нашим бойцам на фронте.

В Штабе общественной поддержки я встретился с ветеранами СВО. Они подтвердили, что на фронте необходима любая помощь – как от взрослых, так и от детей. А детские игрушки, поделки, письма придают им моральных сил в борьбе с врагом.

Я решил поучаствовать в плетении маскировочных сетей для зауральских бойцов СВО в гимназии № 47 г. Кургана. Также записал интервью со школьниками и сделал вывод, что ребята знают о Спецоперации не по наслышке. Они являются настоящими патриотами своей Родины и помогают нашим бойцам.

Ещё я решил провести эксперимент – в двух четвёртых классах нашей гимназии: задал ученикам один вопрос «Что такое Родина?». В моём, 4 «А» классе я познакомил ребят со своим исследованием. У детей были интересные, разнообразные размышления. В другом 4-м классе я не рассказывал о своей работе – здесь услышал односложные ответы. Пришёл к выводу, что подрастающему поколению надо знать о подвигах «детей войны» и современной молодежи. Поэтому рекомендую этот материал классным руководителям.

Изучая данную тему, я заинтересовался тем, отличаются ли традиционные ценности детей сороковых и современной молодёжи?

И решил показать это в таблице. Два поколения – они совершенно разные, одеты и накормлены по-разному. Но ни у тех, ни у других не утрачены моральные принципы любить Родину и трудиться не только во благо себя, но и всех. Моя гипотеза подтвердилась.

Во время своего исследования я нашёл множество статей о трудовом подвиге детей во время Великой Отечественной войны. К сожалению, все материалы не вошли в данную работу, поэтому я решил объединить их в отдельный сборник (Приложение 10). Он может иметь большое практическое значение, потому что сегодня по этой теме очень мало источников информации.

Изучая данную тему, я сделал множество открытий. Но главное – понял, что «дети войны» внесли большой вклад в эту историческую Победу. А бойцы СВО сражаются за наше светлое будущее. И маленькие патриоты помогают им в этом. Мы исследовали жизнь зауральских детей войны и изучили деятельность современных школьников. Увидели, что не смотря на все различия, связанные с разными эпохами, дети двух поколений внесли тогда и вносят сейчас свой посильный вклад в приближение победы. А это значит, что они являются настоящими патриотами. Поэтому любовь к нашей Родине является связующим звеном детей разных поколений. Моя гипотеза подтвердилась.



Именно мы, люди, живущие и работающие в нашей стране, делаем нашу Родину сильной, непобедимой. Родина – это мы. Любовь к Отечеству проявляется в делах и поступках гражданина, независимо от его возраста.

ЗАЩИТА СЕМЬИ С ПОМОЩЬЮ АМУЛЕТОВ-ОБЕРЕГОВ ЭВЕНКАМИ АЛДАНА

Гермогенова Лилия Еронтьевна

Научный руководитель Никитина Анна Гаврильевна

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20» с. Хатыстыр Алданского района
Республики Саха (Якутия)*

Цель работы: изучить традиционные эвенкийские амулеты-обереги для семьи, охраны детской души.

Задачи работы:

1. Найти источники и литературу по данной теме
2. Описать предание семьи из рода Нэкэ
3. Провести опрос семей на выявление сохранившихся оберегов – амулетов жителей Беллетского наслега
4. Подготовить письменное сообщение и презентацию о сохранившихся оберегах – амулетах

Актуальность темы: знание истории семьи, ограждение от ошибок предков, передача информации своим детям, сохранение традиций и обычаев народов Севера в современный период является важным фактором в семейном воспитании детей.

Обзор литературы: амулеты – обереги одни из самых любимых работ женщин, поэтому в научной литературе хорошо рассмотрены. В исследовательской работе основывались на статье Варавиной Г. Н. «Традиционные символы-обереги в верованиях народов севера (на примере родильной обрядности эвенов и эвенков)» Алексеев А. А. Забытый мир предков: Очерки традиционного мировоззрения эвенов Северо-Западного Верхоянья. Г. М. Василевич «Эвенки», историко-этнографические очерки.

Методы исследования: описание объекта и предмета исследования, амулетов-оберегов, опрос жителей села Хатыстыр, беседа с носителями традиционной культуры охотников-оленьеводов, сравнительно-функциональный – изучение и сравнение материальной культуры эвенов других районов и регионов в использовании амулетов-оберегов.

Данная исследовательская работа основана на семейном предании о том, что наш прадед по материнской линии в молодости, Григорьев Еронтий из рода Нэкэ кочевавшие вдоль реки Угино, из-за незнания или безалаберности в весеннюю охоту на дичь ранил в ногу священную птицу – Беркут, которая накликala на его семью беду, дочери в семье прадеда рождались ушербными, все пять дочерей были хромыми. Повзрослев, повыходили замуж, родили детей, стали многодетными мамами. Зная, что их коснулась кара священной птицы, женщины постарались оградить своих детей, использовали традиционные эвенкийские обереги – амулеты для защиты души своих детей. В основной части рассмотрены традиционные амулеты-обереги используемые народами Севера. В практической части проведен анализ опроса жителей села Хатыстыр, чтобы выяснить на каком образом придерживаются традиций и обычаев современные семьи, чтобы сберечь свои семьи и детей от «злых духов», дурного глаза итд.

В заключении сделаны выводы, что многие семьи сохраняют свои национальные традиции и обычаи, используют охранительные и защитные амулеты-обереги, которые помогают детям окрепнуть и стать полноценными членами современного общества.



ИСТОРИЯ ШКОЛЬНОГО КОЛОКОЛЬЧИКА

Живолуп Владислав Викторович

Научный руководитель Фомина Елена Кадырболатовна

МКОУ «Старополтавская СШ», Волгоградская область, с. Старая Полтавка

В школах нашей страны существует традиция начинать и заканчивать учебный год под звон колокольчика. Он давно стал одним из главных символов школы и трудно представить праздники первого и последнего звонка без этого громкого и весёлого звука.

Идея колокольчика или колокола в России происходит, скорее всего, от церковно-приходских школ, о начале урока в которых сигнализировал церковный колокол. В небольших школах колокола размещались во дворе школы или на крыше такого заведения. Существует ещё версия, будто наши предки считали, что звук колокола оказывает не только бодрящее действие на детей, а также является оберегом от злых духов.

Часто, в качестве школьных колокольчиков использовали зазвонные, почтовые, поддужные колокольчики, их можно заметить в поселковых школах, такие колокольчики являются очень ценными предметами старины.

Такой колокольчик сохранился в нашей Старополтавской школе, и нас заинтересовало его происхождение. Для того чтобы это узнать, нужно углубиться в историю создания и распространения колоколов и колокольчиков в России.

Цель работы: раскрыть историю происхождения школьного колокольчика.

Задачи:

1. познакомиться со строением нашего колокольчика, выяснить к какому виду колокольчиков он относится;
2. узнать места производства колокольчиков в России;
3. выяснить, как функционировала Старополтавская земская и церковно-приходская школы в XIX веке.

Объект исследования: история создания и распространения колокольчиков в нашей стране.

Предмет исследования: школьный колокольчик Старополтавской школы и его история.

Методы исследования: беседа, поиск и анализ информации.

Гипотеза: изучение и поиск информации об истории школьного колокольчика поможет мне и моим одноклассникам расширить знания об истории нашей школы.

В результате проделанной работы мы пришли к следующим выводам:

1. Школьный колокольчик относится к поддужным или ямщицким колокольчикам, которые в основном помещались на почтовых и курьерских тройках в качестве сигнального средства.
2. Анализ позволяет предположить, что наш колокольчик был произведен в г. Касимов Рязанской губернии.
3. Старополтавская земская школа была открыта и функционировала в конце XIX – начале XX вв., новые здания школы построены в 30-е и 80-е годы XX в.
4. Подготовлена презентация об истории школьного колокольчика и Старополтавской школы.

Данные выводы говорят о подтверждении нашей гипотезы. Цель исследования достигнута. Результатом проделанной работы стал буклет об истории школьного колокольчика и Старополтавской земской школы, который можно использовать на классных часах или уроках, посвященным изучению родного края.



РЕСТАВРАЦИЯ СТАРЫХ ФОТОГРАФИЙ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕЙ И ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА

Аржакова Сайаара Ильинична

Научный руководитель Никифоров Дьулустан Васильевич

Болтогинская СОШ имени Н.Д. Субурусского, Республика Саха (Якутия)

Актуальность: С развитием технологий и появлением новых возможностей, мы все чаще обращаемся к прошлому и пытаемся сохранить его в виде фотографий. Однако, со временем, фотографии могут потерять свое качество из-за различных факторов, таких как выцветание, царапины или повреждения. Реставрация старых фотографий становится все более актуальной темой, ведь людям хочется сохранить воспоминания о своих предках и истории, которые они отражают. В этом докладе мы рассмотрим два метода реставрации старых фотографий: с использованием нейросетевых алгоритмов и графических редакторов.

Гипотеза: мы предполагаем, что любой желающий, зная основы компьютера, может восстанавливать старые фотографии с помощью компьютера и интернета

Цель исследования: реставрация старых фотографий с помощью графического редактора и нейросетей.

Задачи:

1. изучить способы восстановления фотографий;
2. выбрать инструмент для реставрации;
3. реставрировать фотографии;
4. провести анализ полученных результатов.

Сегодня реставрацию фотографий можно осуществить двумя способами: с помощью графических редакторов и нейросетей. Графический редактор – программа (или пакет программ), позволяющая создавать, просматривать, обрабатывать и редактировать цифровые изображения (рисунки, картинки, фотографии) на компьютере. Нейросети – тип алгоритмов, которые имитируют работу человеческого мозга и способны к обучению на основе данных. Они могут быть использованы для восстановления старых фотографий, учитывая, что у них есть доступ к большому количеству обучающих данных.

Изучив вышеуказанные способы, выбрали для исследования графический редактор Adobe Photoshop. А среди нейросетей мы остановились на отечественном сервисе «Mail.ru» и зарубежном сервисе «Remini».

Определившись с инструментами, приступили к практической части. Для этого собрали старые фотографии дедушек и бабушек из моего класса. Каждую фотографию отсканировали в разрешении 300dpi в цветном цвете. Затем отсканированные фотографии поместили в нейросеть от mail.ru. Главное преимущество нейросетей – моментальная реставрация фотографий одним нажатием кнопки. Данный сервис удобен тем, что он бесплатный и при загрузке файла нет водяных знаков. Но есть и минус, сервис рассчитан только на участников ВОВ, людей без военной формы распознает плохо. Результат обработки вы видите на экране. Качество хорошее, но большие заломы не исчезли. Затем фотографию пропустили через нейросеть компании «Remini». Качество фотографии сравнительно улучшилось, но дефект в виде заломов не исчез. Также на фотографии присутствуют водяные знаки. Чтобы водяные знаки исчезли, нужно купить подписку.

Далее восстановили фотографию с помощью графического редактора Adobe Photoshop. Обработка графическим редактором работа кропотливая, но здесь с помощью инструментов можно убрать дефекты в виде царапин, разломов и даже высвечивания. Несомненно этот способ лучше, чем в предыдущих случаях. Но для восстановления одной фотографии начинающему редактору понадобилось больше 20 минут. А если понадобится восстановить сразу несколько фотографий?



Поэтому мы решили сначала восстановить основные дефекты с помощью графического редактора Adobe Photoshop, сохранить результат и затем обратиться к нейросети. Как и предполагалось, качество обработанной фотографии значительно повысилось, а время восстановления уменьшилось в два раза.

Заключение

Сравнив результаты отреставрированных фотографий, мы пришли к выводу, что комбинация графического редактора и нейросети будет наиболее выигрышной. Такой метод улучшает конечный результат и позволяет значительно сэкономить время. Важно помнить, что результат так же зависит от уровня навыков пользователя, ведь реставрация фотографий – это процесс, требующий терпения и творческого подхода.

Мы считаем, что такой метод реставрации фотографий будет полезен работникам музея для восстановления старых фотографий и различных архивных данных.

ОБЩЕСТВЕННАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ В ПЕРВЫЙ ГОД ЛЕНИНГРАДСКОЙ БЛОКАДЫ

Аверьянов Илья Денисович, Алендрасов Даниил Дмитриевич

Научный руководитель Богоявленский Дмитрий Сергеевич

ГБОУ СОШ № 535, г. Санкт-Петербург

Актуальность темы Мы считаем, что данная тема имеет важное значение как для жителей Ленинграда – Петербурга, так и для всех граждан России. Сегодня немногие понимают, насколько тяжело приходилось ленинградским школьникам в годы фашистской блокады.

Мы считаем, что нужно знать историю, поскольку эти знания могут быть полезны в какой – то ситуации. Если мы хотим показать примеры стойкости и героизма, то нужно обратиться к истории блокадного Ленинграда. Подвиги ленинградских школьников учат работать сообща, служить Родине и бескорыстно помогать окружающим.

Цель исследования – состоит в том, чтобы узнать, как жили ленинградские школьники в самые тяжелые дни блокады осенью и зимой 1941–1942 г. и какую помощь они оказали обществу и нашему городу.

Для достижения цели мы поставили ряд задач: найти информацию по теме нашей работы; узнать, чем занимались ленинградские школьники в первый блокадный год; выяснить, как изменилась жизнь ленинградских школьников после начала блокады; изучить воспоминания ленинградских школьников о жизни в блокаду; обобщить всю найденную информацию и оформить результаты исследования

Нами были выбраны следующие методы исследования: анализ литературы по теме исследования, анализ воспоминаний из опубликованных дневников школьников блокадного Ленинграда, изучение газет и журналов, выходивших в годы блокады.

План исследования включал в себя работу в библиотеке, посещение музея «Юные участники обороны Ленинграда», анализ интернет – ресурсов по теме нашей работы.

В процессе исследования мы узнали, что ленинградские школьники помимо обучения в школе выполняли большое количество новых обязанностей, которые легли на их плечи в связи с военным положением города. Школьники выполняли как обязательную работу (работали в колхозах летом 1942, работали на строительстве оборонительных сооружений), так и помогали городу добровольно (тимуровское движение, пионерские отряды, работа на заводах)

Важное место в жизни блокадного Ленинграда занимало тимуровское движение. Оно строилось на добровольной основе. Тимуровцы посещали госпитали и помогали раненым бойцам; ходили по квартирам и спрашивали, нужна ли помощь их жильцам



Ребята кололи дрова и носили воду, делали уроки с младшими школьниками, помогали отстающим ученикам.

Дети также вступали в ряды МПВО на добровольной основе. Некоторым из них было младше 14 лет. Были и дети 7 и 9 – летнего возраста. Ребята рисковали своей жизнью, когда тушили зажигательные снаряды. Школьники дежурили на крышах и днем, и ночью. О подвигах ленинградских детей писали в газетах.

В заключении мы отметили, что ленинградские школьники стремились помочь своему городу победить фашистов. За свои самоотверженность и старания около 15 000 детей и подростков получили медали «За оборону Ленинграда». Некоторые из них получили награды посмертно. Невозможно переоценить вклад детей в победу над врагом. Сегодня мы должны помнить о подвигах школьников – ленинградцев. Поступки ребят являются примерами героизма, мужества, самоотверженности и любви к Родине.

ПЕРВЫЙ БЛОКАДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГОД

Мосиенко Александр Сергеевич, Стефаненко Егор Алексеевич

Научный руководитель Богоявленский Дмитрий Сергеевич

ГБОУ СОШ, № 535, г. Санкт-Петербург

Актуальность темы

Самым тяжелым временем ленинградской блокады была первая зима 1941/42 г. И в своей работе мы изучали как школьники учились в первый блокадный учебный год.

Данная тема представляется важной, поскольку сегодня сложно представить себе трудности военного времени, которые выпали на долю ленинградских школьников в первый год блокады. А ведь дети и подростки вместе с учителями преодолевали страшный голод, учились в холодных неотапливаемых помещениях в городе, где было отключено электричество и не работали ни водопровод, ни отопление.

Цель исследования – заключалась в том, чтобы узнать, насколько сложно было школьникам в первый блокадный год учиться несмотря на все тяготы войны

Методами исследования были выбраны работа с научной литературой, связанной с историей блокадной школы, с интернет – ресурсами по теме исследования, анализ воспоминаний учеников ленинградской школы в годы блокады, опубликованной в дневниках.

План исследования включал в себя работу с интернет – изданиями, работу в библиотеке, посещение музея «Юные участники обороны Ленинграда»

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: изучить материалы из книг и Интернет-ресурсов о блокадной школе; посетить музей «Юные участники обороны Ленинграда» в 210 – й школе; прочитать воспоминания учеников и учителей – жителей блокадного Ленинграда, чтобы расширить представления о жизни блокадной школы; узнать, как проходили повседневные дни учеников в ленинградских школах.

Школьная жизнь в блокадном Ленинграде изменилась в связи с трудностями военного времени. Ученики и учителя вынуждены были подстраиваться под обстоятельства, заниматься в бомбоубежищах, мириться с нехваткой еды, холодом, отсутствием сил. В связи с событиями ленинградской блокады учебный год начался только 26 октября. Зимой 1941–1942 г. в Ленинграде работали только 39 школ. Уроки были очень короткими и длились по 20–25 минут. В школах было введено военное обучение для старшеклассников. Ученики не могли писать на уроках, поскольку зимой замерзали чернила, поскольку не хватало канцелярских товаров. Занятия проходили устно.

Важную роль в жизни блокадных школьников сыграли новогодние елки, которые прошли в Ленинграде. На празднике дети могли поесть. Поэтому встречу нового года они запомнили очень сильно.



— Дети и подростки часто думали о еде. Об этом можно узнать, прочитав воспоминания из дневников и факты из книг.

Можно сказать, что тема блокадной школы должна изучаться и дальше. Ленинградские школьники совершили подвиг, продолжая учиться в суровых условиях блокады, несмотря на голод, холод и бомбежки. Силу духа, которую не смогли сломить фашисты, заслуживает восхищения.

Также можно изучить, как была устроена школьная жизнь в последующие два блокадных учебных года. И можно узнать, какие школы работали на севере Санкт-Петербурга, в Калининском районе, где мы живем, и какая там была история.

К ВЕРШИНЕ ПОДВИГА

Кравчук Ярославна Михайловна

Научный руководитель Босых Наталья Николаевна

МБОУ СОШ № 83 им Д. М. Языджяна, Сочи, Лазаревский район

В моей проектной работе я разработала маршрут, направленный на новое виденье туристическое направление, не только взрослых, но учеников начиная с 4 класса эколого- исторический, рассказывая о боях над одной из важных побед Кавказа.

Экскурсионный историко-экологический маршрут, является актуальным в современных реалиях нашей жизни, действенным инструментом реализации эколого-просветительской, познавательной, образовательной, оздоровительной, научно-исследовательской, историко-культурной, эстетической деятельности, положительно влияющей на общее состояние людей, находящихся в туристическом походе. Маршрут призван обратить внимание на состояние исторических мест и культурного наследия Северного Кавказа на протяжении маршрута.

Новизна моего маршрута в разработке и построении историко-экологического маршрута – это новое веяние в культурном туризме, с развитием современных природных маршрутов, он призван создавать экономические стимулы для сохранения окружающей среды и исторического наследия нашей малой Родины. Такой вид туризма может приносить и прибыль, которую можно тратить на развитие и благоустройство маршрута, а значит и помогать решению частных экологических проблем.

Целью работы было составить туристическо- экскурсионный маршрут, знакомящий с обороной Туапсе в Великую Отечественную войну с восхождением на вершину подвига- Индюк и Семашко.

Данный маршрут создан в программе Scribble Maps с разработанным QR кодом для каждой исторической точки маршрута, а также описала каждую исторически значимую точку маршрута.

Хочется отметить и эстетическое восприятие маршрута, на протяжении всего похода нам встречалась пышная растительность. Так как, наш маршрут проходил осенью, нам встречались каштаны, буки, грабы и раскидистые дубы. На всех деревьях были поспевшие плоды, которые в пищу используют медведи, кабаны, белки. В лесу распространены шакалы, лисы и еноты.

Этот маршрут может быть доступен в любое время года, учитывая теплый климат этого района (июль-август +23, январь- февраль +5), но для мало подготовленных людей период с мая по октябрь самое подходящее время. Гора Семашко, это первый западный тысячник в цепи Главного Кавказского Хребта Большого Кавказа.



СЕМЬ ЧУДЕС ОСЕТИИ

Таутиев Станислав Константинович

Научный руководитель Гогичаева Людмила Казбековна

ГБОУШИ «Аланская гимназия», Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

Все хорошо знают о 7 чудесах света. Мне стало интересно, а нет ли в моем родном крае таких мест, которые можно было бы назвать чудесами Осетии.

Цель проекта: составить список «Семь чудес Осетии» и изготовить буклет по заданной теме.

Для выполнения цели поставлены следующие **задачи**:

- Изучить литературу по данной теме.
- Выделить наиболее важную и интересную информацию.
- Представить полученную информацию в виде буклета.
- Изготовить буклет.
- Смонтировать и озвучить видео.
- Провести опрос.

Актуальность работы заключается в том, что она поможет жителям и гостям нашей Республики узнать или расширить свои знания о достопримечательностях Северной Осетии. Так же моя работа может иметь практическое применение на уроках окружающего мира.

Методы исследования:

- Подбор и анализ литературы.
- Обобщение полученной информации.
- Опрос.

Объект исследования: главные достопримечательности Республики Северной Осетии-Алании.

Теоретическая часть: краткая информация об объекте исследования.

Практическая часть заключается в нескольких последовательных этапах творческой работы, получив в результате буклет – «Семь чудес Осетии» с видеоприложением. Будет иметь возможность практического применения как в школе, так и для расширения знаний о Северной Осетии.

ТУРИСТИЧЕСКОЙ ТРОПОЙ ПО САМАРСКОЙ ЛУКЕ

Давыдова Александра Евгеньевна

Научный руководитель Цыбулевская Наталья Алексеевна

МБОУ «Школа № 49 имени ветерана военной контрразведки

Стычкова К.Г.» г.о. Самара

Мой родной край богат красивыми природными ландшафтами, уникальной флорой и фауной, природными памятниками, которые имеют огромную ценность в науке, культуре, истории. К такому природному объекту можно отнести национальный парк Самарская Лука – это самая большая излучина реки Волга. Здесь Волга огигает Жигулёвские горы и образует с рекой Усой кольцо. Внутри этого кольца находятся национальный парк Самарская Лука и Жигулёвский заповедник имени И. И. Спрыгина. Каждый клочок этой земли пронизан уникальной историей и природой.

Актуальность исследования состоит в том, что в настоящее время дети мало знают о родном крае, не знакомы в достаточной степени с его уникальными достопримечательностями, природными объектами. Знакомство детей с Самарским краем, с историческими, географическими, природными особенностями формирует у них такие черты характера, которые помогут им стать патриотом своей Родины.



Целью исследования является выявление особенностей растительного и животного мира национального парка Самарская Лука.

Для достижения поставленной цели мною были выдвинуты следующие **задачи**:

1. Изучить историю возникновения национального парка Самарская Лука.
2. Изучить флору и фауну этого природного объекта.
3. Изучить природные достопримечательности Самарской Луки.
4. Посетить национальный парк по туристическому маршруту.
5. Создать буклет с уникальными представителями флоры и фауны национального парка.

Для этого я применяла следующие методы исследования:

1. Изучение литературы по данной теме.
2. Анализ полученной информации.
3. Наблюдение за природными объектами.

Гипотеза исследования: предположим, что Самарская Лука является национальным парком по причине наличия уникальной флоры и фауны.

На этапе изучения литературы выяснилось, что миллионы лет назад сформировалась эта уникальная местность. Наступивший со Скандинавии ледник не дошёл до Жигулёвских гор, и здесь сохранились до наших дней некоторые растения и животные доледниковой и ледниковой эпох. В науке они называются реликтами. Для науки они представляют огромную ценность. В животном мире есть своя особенность, многие виды живут на границе своих ареалов. Основной причиной такого разнообразия я считаю особенность формирования территории Самарской Луки: 20 миллионов лет назад образовалась эта местность, но за всё время ни разу не покрывал её ледник и не затопляло море, горы Жигули стали естественной преградой, а соседство реки Волга сформировало здесь благоприятный микроклимат. В настоящее время вся территория национального парка является своеобразным убежищем для редких видов растений и животных.

Личное посещение Самарской Луки по туристическим маршрутам доказало, что это, действительно, удивительное место. Природа здесь очень разнообразна. В ходе своих экскурсий я узнала много новых растений и представителей животного мира, почерпнула новые знания, полюбовалась красотой Жигулёвских гор.

В завершении своей исследовательской работы мною был разработан буклет, в который я поместила ярких представителей растительного и животного мира национального парка. Данный буклет поможет мне предметно рассказать моим одноклассникам об уникальном национальном парке Самарская Лука!

В результате проделанной работы, я могу сделать вывод, что национальный парк Самарская Лука является очень важным природным объектом в нашей области. И все жители нашего края должны знать об этом уникальном памятнике природы.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

Москва, 2025



В КАЖДОЙ СЕМЬЕ ЕСТЬ ТАЛАНТЫ

Михайлова Юлия Дьулустановна

Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна

*МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги*

Цель моей работы заключается в том, что лучше узнать свою родословную, показать какое влияние может оказать семья на становление личности, сохранить наиболее ценный материал об истории семьи для последующих поколений.

Задачи:

- собрать сведения о жизни предков через общения с живыми свидетелями истории, познакомиться с сохранившимися вещественными источниками;
- выяснить, какое влияние оказывает семья на становление личности человека;
- сопоставить историю семьи и историю наслега, улуса и республики.

Методы исследования:

1. Опрос родственников.
2. Изучение семейных архивов, документов, фотографий, интересных эпизодов из жизни представителей моего рода.

Практическая значимость данного исследования в том, что я смогу рассказать о наших предках, о тех людях, которыми может гордиться наше село, улус и республика. Работа может быть востребована в школьном музее, на школьных мероприятиях.

Прадед Михайлов Николай Николаевич активно участвовал в самодеятельных концертах и спектаклях. Он был артистичным, талантливым. Сыграл более десяти ролей на сцене. Прабабушка Шадрина Анисия Павловна очень хорошо играла на русском народном инструменте-балалайке. Много знала и пела частушки, сама сочиняла тексты частушек.

Старший сын Михайлов Борис Николаевич проводит церемонии алгыс, обряд для знаменательных дат. Автор многих книг и брошюр на тему якутского фольклора и олонхо.

Младший сын Михайлов Павел Николаевич хорошо играет на гитаре, хомусе, на флейте.

Сергеева (Михайлова) Сардана Николаевна при библиотеке руководит драмколлективом «Дьиибэ-дьээбэ Хомпулар», литературным салоном «Айар кут абылана»

Дедушка Михайлов Юристан Николаевич сам научился играть на гармошке, баяне, аккордеоне, гитаре, на клавишных инструментах. В своем родном наслеге незаменимый баянист – аккомпаниатор.

Бабушка Плотникова Галина Романовна хорошо поет, пишет стихи, играет на гитаре. Запевала осуохай.

Отец Михайлов Дьулустан Юристанович и мать Индилена Ивановна активные участники художественной самодеятельности. В семье 5 детей. Мы всей семьей участвуем в художественной самодеятельности, Эстафеты Культуры и Спорта – становимся лауреатами.

Выводы:

В ходе исследования мы выяснили, что талант рождается в семье.

Когда занимаешься всей семьёй любимым делом, создавая что-то прекрасное, напевая любимые песни, на душе становится легко, спокойно, становишься добрее, ответственнее, требовательной к себе.

Я счастлива, что моя семья такая дружная, творческая, и мне хочется быть во всем похожей на своих родных и близких.



ДОМРА- РУССКАЯ ДУША

Станковская Элина Витальевна

Научный руководитель Мухлынина Римма Валентиновна

МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск

Объектом исследования научно-исследовательской работы являются музыкальные инструменты.

Предмет исследования – старинный музыкальный инструмент домра.

Актуальность работы: наши предки создали и донесли до нас удивительные музыкальные инструменты. Почему человечество должно их забыть? Мы считаем, что надо изучать их историю.

Перед собой я поставила такую цель: установить, что домра – старинный русский музыкальный инструмент.

Задачи:

- найти, изучить материалы, касающиеся музыкального инструмента домры;
- установить, что изначально свои корни домра берет из восточных инструментов;
- доказать, что домра – старинный русский музыкальный инструмент является популярным до сегодняшнего времени.

История возникновения и развития домры, пожалуй, одна из самых интересных, запутанных и драматичных. Раньше на Руси существовали инструменты танбуровидной формы, пришедшие к нам с Востока. «Происхождение струнных инструментов полностью не выяснено. Вероятно, они происходят из Азии, также, как и большинство музыкальных инструментов вообще», – эти слова Антонина Модра звучат тому доказательством. Изображения музыкантов, играющих на этих инструментах, встречаются во многих рукописях того времени. Звались такие музыканты скоморохами и являлись, по существу, профессиональными артистами. Народные праздники и гулянья сопровождалась выступлениями веселых бродячих артистов-скоморохов.

Но именно популярность и любовь народа к домре сослужила ей плохую службу. Главным врагом скоморошества выступила церковь. Духовенство негодовало: «Игрища стоят утопаны, а церкви – пусты». Вряд ли еще какой-либо музыкальный инструмент в истории человечества подвергался столь чудовишному истреблению. Домры жгли, ломали, уничтожали. О ней забыли на два с лишним столетия. «Воскресла» домра только в конце XIX века благодаря талантливому музыканту В.В. Андрееву. Имя Василия Васильевича Андреева – создателя первого великорусского оркестра, композитора и дирижера – пользуется большой и заслуженной любовью миллионов ценителей музыки.

Домра – это инструмент, обладающий большими выразительными возможностями, ее яркий и лёгкий голос узнается без труда. Из-за сильного натяжения струн, звук у неё звонкий, но быстро затухающий. Тембр – теплый, мягкий, лучистый, бархатистый и насыщенный.

Домра обязательно должна звучать с аккомпанирующим инструментом – фортепиано. Ей доступны не только русские народные мелодии, но и классические произведения. На домре можно исполнять Моцарта, Баха, Бетховена, Чайковского. Кроме этого, она входит в состав большого ансамбля – оркестра русских народных инструментов.

Я рада, что умею играть на таком замечательном музыкальном инструменте, и каждый раз, когда беру в руки домру, мне приятно играть на ней и моя душа поет. В результате моего исследования я поняла, что даже такой старинный музыкальный инструмент может быть актуален и востребован и сегодня. Я хочу еще лучше научиться играть и радовать людей, потому что домра – это русская душа.



ЛЭПБУК «ЭВЕНСКИЕ СТРАНИЦЫ»

Никитина Анита Владиславовна

Научный руководитель Горохова Алена Моисеевна

МКОУ ДСОШ (с дошкольной группой), Республика Саха (Якутия), с. Джаргалах

Актуальность проекта состоит в том, что современном мире многие традиции и обычаи коренных народов находятся под угрозой исчезновения. Создание информационно-творческого проекта позволит сохранить и передать уникальное культурное наследие эвенского народа для будущих поколений.

Цель проекта: сохранить и передать культурное наследие и уникальные традиции эвенского народа через создание информационно-творческого лэпбука.

Задачи проекта:

собрать информацию о культуре, традициях, обычаях и истории эвенского народа; изготовить интерактивную тематическую папку по выбранной теме.

Предполагаемый результат:

- Привлечение внимания к культуре и традициям этого народа среди сверстников и окружающих;
- Сохранение и передача культурного наследия эвенского народа для будущих поколений;
- Овладение исследовательскими умениями сравнивать, наблюдать, анализировать, задавать вопросы, делать выводы.

План мероприятий:

- изучение литературы, поиск иллюстраций, фотографий.
- создание интерактивной, тематической папки (лэпбука) «Эвенские страницы».
- Презентация проекта.

Эвены – это сибирский тунгусо-маньчжурский народ, проживающий преимущественно в Якутии, на Чукотке и в других регионах Дальневосточного федерального округа. Эвены – культурно богатый народ, который может похвастаться богатыми традициями и умением справляться с капризами суровой северной природы.

Перед тем, как разработать лэпбук, я провела опрос среди школьников (участвовали опросе 20 детей).

Таким образом, из результатов опроса видно, что 80% школьников знают, что такое лэпбук и какие преимущества он может предоставить для обучения, 60% из них выразили интерес к созданию лэпбука “Эвенские страницы” для изучения этой темы, и большинство (70%) считает, что лэпбук поможет им лучше запомнить материал.

По результатам опроса я решила создать лэпбук “Эвенские страницы”.

Я собрала необходимую информацию, картинки, фотографии. И решила сделать интерактивную тематическую папку (лэпбук) по теме проекта. Так как тема была мною уже выбрана – «Эвенские страницы», я составила план папки:

1. История народа эвенов;
2. Образ жизни и традиции;
3. Праздники и обряды;
4. Игры эвенов;
5. Коллекция эвенского орнамента;
6. Традиционная эвенская одежда;
7. Игра «Одень куклу»;
8. Игра «Собери картинку».
9. Раскраска.
10. Эвенские закладки с цитатами.
11. Эвенские писатели и поэты.



12. Эвенские загадки.

13. Эвенский календарь.

Затем я сделала макет лэпбука. Этот этап самый интересный. Теперь надо придумать, как в папке будет представлен каждый из пунктов плана. То есть нарисовать макет. Потом все это я нарисовала на черновике: листе А4, сложенном в виде лэпбука. Так мне легче было понять, как расположить все элементы.

Для создания лэпбука мне понадобились такие материалы: папка-основа, бумага для принтера, ножницы, клей-карандаш для бумаги, степлер, скотч.

Вырезаем детали, приклеиваем все на свои места.

Вот какая тематическая папка получилась у меня:

Заключение

Каждый из нас должен трудиться в полную силу во имя сохранения родного языка и культуры нашей народности. Думаю, я внесла свой первый вклад.

Важно сохранять и передавать будущим поколениям знания о культурном наследии этноса.

Все начинается с маленького. Создание лэпбука стал уникальным способом визуализации и сохранения информации о народе. Это только начало моей работы. Хочу, чтобы она впредь дополнялась, улучшалась и стала известна широкому кругу.

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТОВ БЛЮД ИЗ РЕПЫ

Шамаев Александр Евгеньевич

Научный руководитель Чекалина Елена Анатольевна

ЧОУ «София», Новосибирская область, г. Новосибирск

Знаете ли вы как выглядит репа? А пробовали ли её на вкус? Пожалуй, утвердительно на эти вопросы смогут ответить только наши бабушки, возможно родители, но никак не дети. В настоящее время вы не найдете в меню кафе или ресторана блюд из репы. Как же так произошло, что овощ, который называли вторым хлебом, исчез с нашего стола?

Актуальность: мы не должны допустить того, чтобы репа исчезла из нашего рациона. Это наша история, традиция славянского народа.

Цель: вернуть репе популярность и разработать собственные рецепты ее приготовления.

Задачи: выяснить почему репа исчезла, изучить её полезные свойства, узнать какие блюда готовили наши предки, разработать свои рецепты блюд и создать книгу рецептов.

Репа считается старейшим овощем, выращиваемым славянами. Сегодня уже невозможно точно определить, когда репа появилась на русском столе. До XVIII века репа была ежедневной пищей на столах бедняков и богачей. Собирали два урожая в год. Сеяли репу плевальшиками, которые набирали семена в рот и смачивая их слюной, расплевывали на поле. Изучив историю, я выявил следующие причины её исчезновения:

1. Ввоз картофеля в XVIII веке. Полностью картофель заменил репу к XX веку.

2. Утрачены секреты выращивания. Пропадают посевы или репа вырастает твердая и горькая.

3. Современные хозяйки не умеют готовить блюда из репы.

Польза репы заключена в высоком содержании витамина С, витаминов В1, В2, В5, РР, А, редкого элемента глюкорафанина, обладающим противораковыми свойствами. В репе содержатся редкие микроэлементы и металлы: железо, марганец, цинк, йод, калий, фосфор и др. К тому же это низкокалорийный продукт. Блюда на Руси были простыми и репа не исключение. Её варили, делали из неё похлебку, начиняли пироги, вялили, ели в сыром виде. Вкус у репы забористый, напоминает что-то среднее между хреном и редисом. Всего я разработал и приготовил десять рецептов блюд из репы:



суп-пюре; хлеб с добавлением пюре из репы; драники из репы, салат из свежих овощей: репы, моркови и свеклы; пареная репа; медовая репа; чипсы из репы; фаршированная репа с мясом под сыром; шоколадные кексы с добавлением пюре из репы; запеченная репа с яблоком и изюмом. Не все блюда получались с первого раза. Что-то приходилось дорабатывать или переделывать, менять ингредиенты. Но в итоге результатом я доволен, получилась книга с рецептами, которую я назвал «Проще пареной репы».

Считаю, что репа была несправедливо вытеснена картофелем и стала забываться. Да, урожайность картофеля в разы больше, чем у репы. Но польза и содержание витаминов и минеральных веществ у репы намного выше. Чтобы репу окончательно не забыли нужно её выращивать и учиться готовить. В последние годы репа стала понемногу появляться на рынках благодаря фермерам. Если у людей появится интерес к этому овощу, то его станут покупать больше. Тогда фермеры будут увеличивать объемы выращивания. Моя книга рецептов поможет хозяйкам правильно приготовить блюда из репы и вернуть её в наш рацион.

ФОРТЕПИАНО

Дашкин Валерий Михайлович

Научный руководитель Уткина Евгения Алексеевна

ЧДОУ «РЖД детский сад № 11», г. Рязань

Цель проекта: как устроен музыкальный инструмент – фортепиано, благодаря чему производится звук.

Гипотеза: внутри фортепиано скрыто много маленьких деталей, которые помогают родиться красивой мелодии.

Задачи:

1. Узнать, когда появилось фортепиано;
2. Изучить историю музыки: великих композиторов и их произведения;
3. Опытным путем выяснить, как устроено фортепиано и при помощи чего получается звук;
4. Сформировать выводы.

Я решил провести свое исследование-путешествие в «музыкальную страну», а мама и воспитатели мне помогли.

Я воспользовался методом «Трёх вопросов».

Что я знаю о музыкальном инструменте фортепиано?

- С помощью фортепиано можно играть музыку.
- Оно очень большое и тяжелое.
- Оно очень хрупкое, на клавиши надо нажимать аккуратно.

Что хочу узнать?

- Как именно получается музыка, когда мы играем на фортепиано?
- Кто создал фортепиано?
- Сложно ли на неё играть?

Как узнать?

- Спросить у мамы, бабушки.
- Посмотреть в детской энциклопедии
- Спросить у педагогов по музыке.

Вместе с мамой, воспитателем и педагогами я стал искать ответ на вопрос: как устроено фортепиано?

Но чтобы понять, как устроено фортепиано, надо провести настоящее исследование и заглянуть внутрь инструмента.



Приоткрыв крышку фортепиано, я увидел, что там действительно есть много молоточков, струн и даже ткани.

Когда педагог нажимал ноту До, я увидел, что один молоточек ударяет по струне и в этот момент получается звук. Я посчитал, что под крышкой спрятано 88 молоточков. А педагог мне сказал, что струн 220!

К исследованию присоединился настройщик фортепиано. Оказывается, что бы все струны издавали правильный звук, их надо настраивать.

Но, когда педагог сыграл небольшую мелодию, нажимая и правую, и левую педаль, я услышал, как красиво звучат ноты с разной громкостью и создают особую мелодию.

Выводы:

1. Фортепиано – это музыкальный инструмент, который появился почти 300 лет назад.
2. На фортепиано играли самые талантливые композиторы и музыканты: Людвиг ван Бетховен, Фридерик Шопен, Петр Чайковский, Дмитрий Шостакович, Вольфганг Амадей Моцарт, Иоганн Себастьян Бах.

3. Внутри фортепиано есть много деталей, благодаря которым и получается звук.

4. Если аккуратно и умело обращаться с фортепиано, можно научиться играть самые красивые мелодии.

5. Мне понравилось экспериментировать.

Заключение:

Моя цель достигнута и гипотеза верна. Фортепиано состоит из различных деталей, которые скрываются под его крышкой. Изучив, как работает каждая из этих деталей, человек может сыграть произведения известных композиторов или даже создать свою красивую мелодию. Я считаю, что слушать музыку, которую играют на фортепиано, очень приятно, она дарит положительные эмоции.

КУХОННЫЙ ФАРТУК С ЯКУТСКИМ ОРНАМЕНТОМ ИЗ ГИПСОВЫХ ПЛИТ

Васильева Кюннэй Игоревна

Научный руководитель Мегежекская Мария Аркадьевна

*МБОУ ВВСОШ № 1 имени И. Н. Барахова, Республика Саха (Якутия),
Верхневилуйский улус (район), с. Верхневилуйск*

Актуальность исследования: Лепнина из гипса считается одним из лучших видов отделки интерьера в доме за счет огнестойких, экологически чистых и доступных материалов. А если еще добавить национальный колорит – это будет очень красиво. Эта тема интересная и актуальная, потому что сегодня как никогда ценятся эксклюзивность и индивидуальность во всем. А это все возможно сделать лишь в том случае, если работа изготавливается своими руками.

Объект исследования: процесс изготовления кухонного фартука из гипса.

Предмет исследования: гипсовая лепнина с якутскими узорами.

Цель: Создание кухонного фартука из гипсовых плит с якутским узором.

Задачи:

1. изучение литературы по теме исследования;
2. выбор якутских узоров методом анкетирования;
3. создание макета будущих гипсовых плит;
4. выполнение работы.

Гипотеза: Мы предполагаем, что использование гипса для изготовления кухонного фартука самый оптимальный вариант по цене, экологичности и эстетичности.

Обоснование: на сегодняшний день гипсовый декор очень актуален. Существует множество элементов гипсовой лепнины для декора интерьера, например, розетки,



плинтусы, карнизы, картинные композиции. Я хочу представить свою работу – элемент гипсовой лепнины «плитка», из которой создадим фартук для кухни с якутскими узорами.

Методы исследования:

1. описательный метод (сбор информации из различных литературных источников);
2. анкетирование;
3. математический;
4. анализ и наблюдение.

Новизна проекта: Существует широкий ассортимент материалов для создания кухонного фартука. Но среди разнообразия материалов кухонных фартуков мы не нашли примеры использования гипса. Практическая значимость исследования заключается в возможности самостоятельного изготовления гипсовых плит, а также на заказ для жителей Верхневелиюйска. Якутские узоры и орнаменты являются частью нашей материальной культуры, которая очень тесно связана с окружающей природой и религиозными верованиями. Чтобы защитить себя от злых духов, люди в древности применяли орнамент во всем, что их окружает: в доме, одежде, используемых предметах. Я очень довольна своей работой, так как получился замечательный кухонный фартук с якутскими орнаментами из гипсовых плит. Работая над проектом, я многое узнала про гипс и якутский орнамент. Поставленная передо мной цель и задачи, я считаю достигнуты. Наше изделие получилось очень выгодными по цене, авторскими, эксклюзивными, обладающие индивидуальностью. Оказывается, что при минимальных затратах можно создать что-то необычное. Я думаю, что творить из гипса – это мое. В будущем хочется много еще сделать для своей семьи, а также для жителей моего Верхневелиюйска. Хочется, чтобы мои изделия украшали дома и радовали глаз многим.

МОЯ ДУША – ВИОЛОНЧЕЛЬ

Тихонов Алексей Валерьевич

Научный руководитель Тихонова Наталья Николаевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Выбор темы проекта связан с важностью воспитания духовности подрастающего поколения. Сегодня классическая музыка практически не входит в круг интересов школьников. Преобладающим досугом стали различные гаджеты. В жизни приоритетом становится достижение успеха любой ценой, оттесняя нравственные понятия на второй план. В проекте анализируются проблемы формирования эстетического кругозора современных детей и показывается, что именно музыка сделает человека духовно богаче, чище и совершеннее.

Проект демонстрирует, насколько интересен и разнообразен музыкальный мир и доказывает, что музыкальное воспитание – это не воспитание музыканта, а прежде всего человека. В этом заключается актуальность исследования.

Метод анкетирования, который использовался в ходе проекта (проведен среди четырехсот учеников гимназии) показал важность настоящей работы.

Цель: информирование ребят о практически совершенном, уникальном инструменте, обладающим богатейшими художественно-исполнительскими возможностями и особой выразительностью.

В проекте всесторонне изучен один из важнейших музыкальных инструментов. Всесторонне показана история его создания, рассмотрен аспект феномена Кремоны, отличительные особенности музыкальных инструментов из мастерских семейств Амати, Страдивари, Гварнери. Определено место виолончели в мире инструментальной музыки, доказана уникальность инструмента, выявлены её индивидуальные отличительные



особенности с акцентом на фантастическую звучность, сочный и певучий тембр, напоминающий человеческий голос, чаще всего баритон.

В исследовании показаны жемчужины виолончельного репертуара, рассмотрен вопрос золотого стандарта всех виолончелистов мира (П.И. Чайковский «Вариации на тему рококо», произведение обязательное для исполнения в финале конкурса имени П.И. Чайковского – главного музыкального конкурса страны).

Проанализирован Международный музыкальный календарь, который подчеркивает уникальность виолончели, входящей в пятерку инструментов, имеющих свои персональные даты. 29 декабря считается Международным днём виолончели.

В ходе исследования изучено мастерство выдающихся виолончелистов мира, в том числе таких виртуозов, как Пабло Казальс и М.А. Ростропович. Показан вклад в мировую культуру голоса мировой совести, создавшего гимн ООН, в честь которого на горе Монсеррат установлена статуя (П. Казальс), в месте, считающимся священным у музыкантов всего мира. Продемонстрировано восхищение творчеством нашего соотечественника – М.А. Ростроповича.

Обозначены перспективы развития современной виолончельной музыки, отражено своё личное отношение к объекту исследования.

Создан продукт-пособие, имеющее практическую значимость как вспомогательный материал для образовательного процесса.

В продукте показана метапредметная связь музыки, истории, литературы, культуры.

В работе над проектом использованы методы наблюдения, анкетирования, анализа, изучения и обобщения информации.

Представленный исследовательско-просветительский проект знакомства ребят с музыкой, в том числе с инструментальной, обогатит их общую и музыкальную культуру.

ТАНЦЫ – ЭТО СПОРТ ИЛИ ИСКУССТВО?

Лаврентьева Полина Евгеньевна

Научный руководитель Агапова Надежда Александровна

МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Сейчас очень много направлений и стилей танца: народный, балет, современный и много других. Но каким бы не был бы стиль, чтобы танцевать – нужно иметь хорошую физическую подготовку, гибкость, ловкость, силу, выносливость. И в то же время нужно уметь раскрывать эмоции, передавать настроение и образ, который танцоры показывают под музыку. Так что же такое танец – спорт или искусство? Поиск ответа на этот вопрос стало целью моей работы

Гипотеза: предполагаю, что танец – это объединение искусства и спорта.

Методы исследования:

- изучение различных источников информации по теме исследования;
- собственный опыт;
- интервью одноклассников и анализ их ответов.

Новизна: автор исследует тему, используя собственный опыт и результаты

Впервые танец появился очень, очень давно. И какой-то специальной физической подготовки для его исполнения не требовалось. Человек танцевал, когда удачно поохотился или одержал победу. Танец исполняли колдуны и шаманы для излечения больных или чтобы вызывать дождь.

Но со временем танец изменился и приобретал все новые формы. Можно ли сейчас назвать его искусством? Я думаю, что можно. Ведь искусство – это когда через художе-



ственные образы показывают окружающий мир. Это может быть и картины, и песни, и танец, и фильмы.

Танец в себе объединяет музыку, движения, актерскую игру.

Многие думают, что танец не имеет ничего общего со спортом. Но, скорее всего, они никогда не бывали на тренировках танцоров! На тренировках мы каждый день отработываем технические элементы, занимаемся физической подготовкой, отработываем чувство ритма. Для этого необходимы выносливость и сила. Еще проводятся конкурсы, соревнования и чемпионаты различных уровней. Всё, как в настоящем спорте!

В моей жизни спорт появился с самого рождения. Сначала это был бассейн и занятия плаванием. Потом я начала заниматься художественной гимнастикой, где как раз стало понятно, что танцевать я люблю больше, чем тянуть шпагаты. Сейчас я веду активный образ жизни. Помимо танцев, катаюсь на лыжах и коньках, участвую в различных спортивных мероприятиях.

Все качества, которые я тренировала с самого рождения, помогают мне сейчас не просто заниматься своим любимым делом, а получать удовольствие и достигать высоких результатов.

Результаты опроса показывают, что однозначного ответа на вопрос «Танец – это спорт или искусство?» нет.

Вывод моей работы такой: танцы – это спортивное искусство, которое совмещает в себе красоту, пластику и физическую силу.

ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ПОЧТОВОЙ МАРКИ?

Петров Дмитрий Иванович

Научный руководитель Амалина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

*Марки не только знак почтовой оплаты –
послушавил, наклеил и выбросил. Марки –
история почты, история культуры страны.*

Виктор Розов

В нашем современном мире, мы почти забыли о существовании традиционных форм почтовой связи, отдавая свои предпочтения электронной почте. Нынешняя почта вынуждена привлекать наше внимание альтернативными вариантами почтовых марок. Тем не менее, филателия движется к своему упадку, переставая быть массовым хобби. И причина проста: почтовые марки не интересны молодежи.

Молодежь сегодня интересуется высокими технологиями на самом бытовом уровне. Но почтовая марка очень чувствительна и отзывчива на изменения в мире, отражает эпоху, мировоззрение и историю своего времени, поэтому я верю, что почтовая марка будущего непременно будет наполнена высокими технологиями.

И уже сегодня мы видим очень интересные примеры.

В 2006 году в Австрии была выпущена любопытная марка, которая, можно сказать, находится за пределами мира. Эта марка содержит 0,03 грамма пыли от метеорита, найденного в Марокко. Эта пыль была прикреплена к марке с помощью специального клеекого вещества.

Финляндия выпустила марки, посвященные горным лыжам, в январе 2008 года. Благодаря специальной технологии печати марка создает иллюзию движения. Когда вы берете лист в руки, изображение марки оживает.



Некоторые страны разместили движущиеся изображения на своих марках. Эта марка из Австрии содержит сорок восемь изображений, что позволяет показывать трехсекундный «ролик», если смотреть на марку под определенным углом.

И меня это очень заинтересовало. Поэтому свою исследовательскую работу «Есть ли будущее у почтовой марки» я посвятил изучению этой темы.

Цели исследования:

- изучить историю происхождения почтовых марок;
- применение марок;
- марки, как предмет коллекционирования;
- изображение марок;
- исследование популярности марок в настоящее время.

Задачи:

- изучить теоретический материал о марках;
- провести исследование о применении марок в настоящее время;
- сделать выводы.

Мы выдвинули гипотезу исследования: несмотря на широкое использование электронных писем, письма традиционные не выйдут из обихода граждан. А следовательно, будут востребованы и почтовые марки.

Актуальность темы. Я считаю, что выбранная мной тема является актуальной, так как почтовые марки и их коллекционирование – это исторический этап нашей жизни. А историю нужно помнить.

В ходе своего исследования, я сделал вывод: что в настоящее время марки утратили свою необходимость и популярность, в связи с появлением телефонов и сети интернет, но, тем не менее, марки не перестают быть востребованными. Их используют для заказных писем, бандеролей и писем, отправляемых в другие страны. Таким образом, гипотеза, поставленная в начале моего исследования, подтвердилась. Марки будут востребованы и сейчас и в будущем.

Я все-таки думаю, что филателия еще долго будет жить, равно как и марки.

А самое главное, люди собирают марки, потому что эти маленькие листы бумаги представляют историю. Они учат и просвещают людей истории, искусству, географии, архитектуре, экологии, мифологии, кино, музыке, религии, культуре, науке и техники, транспорта, космоса, спорта, авиации, животных и растений, известных людей, событий и многих других вещей. Для некоторых людей, коллекционирование марок основывается на желании сохранить историю жизни своей страны.

В заключении хочется привести слова М. В. Ломоносова: «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего».

ЗАЧЕМ НАМ НУЖЕН КВН?

Перельгин Максим Александрович

Научный руководитель Спильник Артём Юрьевич

МБОУ «Гимназия № 22», Белгородская область, г. Белгород

«КВН – это и игра, и соревнование, и эстрадное представление. Он включает в себя все три элемента, но не всякое смешение этих элементов есть КВН. У КВН много предков, но у него нет брата-близнеца.

Борис Васильев

Мы живём сегодня в таком мире, когда человек обязан быть раскрепощённым и всесторонне развитым. В этом каждому из нас может помочь КВН. Ведь развитие творческой личности человека, её самостоятельности и творческой инициативы – напрямую зависит от культурно-досуговой занятости самого себя.



Современное общество предъявляет всё новые и все более сложные требования к молодёжи, вступающей в жизнь. Сегодня востребована творческая личность с активной жизненной позицией, обладающей самостоятельным, гибким и творческим мышлением, развитым воображением, личность, способная быстро усваивать, точно и оригинально применять знания, умения и навыки. Воспитание и развитие творческих способностей молодёжи в движении КВН – уникальное социокультурное средство, позволяющее молодёжи корректировать свой внутренний мир через общение со сверстниками, развивать свой творческий потенциал и лидерские качества, придерживаться позитивного образа жизни и активной жизненной позиции.

Идея проекта возникла при анализе потребностей нашего мира. Мы пришли к выводу, что КВН необходим в школах. Мы с нашими членами команды провели анкетирование учеников «Что дало тебе занятие КВН?» и мы были удивлены полученным результатам.

В проекте содержится история, а также подробное описание анкетирования на тему «Что дало тебе занятие КВН?».

Нас это очень заинтересовало. Поэтому свою исследовательскую работу «Зачем нам нужен КВН?» мы посвятили изучению этой темы.

Цель исследования:

Изучить какие качества развивает и как влияет игра КВН на тех людей, которые в неё играют.

Задачи:

1. воспитание познавательного интереса к предметному миру, расширение кругозора посредством познавательно – исследовательской деятельности.

2. разобраться в понятиях: что такое КВН? Как зародился КВН? КВН сегодня?

3. выяснить в каких формах появляется КВН в школах? Что даёт детям КВН? Какие качества развивает КВН?

4. . провести анкетирование учеников «Что дало тебе занятие КВН?»

5. подвести результаты анкетирования.

6. провести опрос учащихся.

Гипотеза исследования: В нашем исследовании мы предположил, что возможно, развивая свои способности к юмору с помощью игры КВН, которые в дальнейшем много где могут пригодиться.

Актуальность темы. Не многие игры в наше время дают всесторонне развитие, как игра КВН. Сегодня КВН всё более активно входит в школьные будни учащихся. Очень актуально стало придумывать новые шутки, играть на сцене. Тем самым воспитывать и раскрывать в нас чувства, качества: ораторского мастерства, раскрепощение, воображение, не бояться выступать перед большими или малыми публиками, актёрские данные, режиссёрские и многие другие. Так же, если развивать себя в юмористическом жанре, то можно с лёгкостью общаться с разными людьми и воздействовать на окружающий мир только положительно. «Юмор – талант произвольно приходить в хорошее расположение духа.» – как говорил великий философ Иммануил Кант.

МУРАЛ-АРТ – НЕСТАНДАРТНЫЙ СПОСОБ РАССКАЗАТЬ О ТАТАРСКОМ НАРОДЕ

Авзалетдинов Камиль Айдарович

Научный руководитель Марданова Евгения Ураловна

МАОУ Лицей № 2, Республика Татарстан, г. Альметьевск

Альметьевск принято считать городом нефти и всего, что с ней связано. Однако последние время там начало появляться большое количество арт-объектов, среди которых лазерные и обычные медиа-инсталляции, муралы и скульптуры.



С помощью монументального стрит-арта нестандартным способом в Альметьевске рассказывают о татарском народе.

В 2017 году запустил Институт развития и исследования стрит-арта из Петербурга в части паблик-арт проекта «Сказки о золотых яблоках».

В основе «Сказок» лежит большое культурологическое исследование, которое провели антропологи, историки и фольклористы в Альметьевском районе. Оно посвящено традициям, ценностям и эстетике татарского народа.

По задумке кураторов проекта, серия муралов «Букварь» – это иллюстрированные страницы с буквами из татарского алфавита и словами, которые на них начинаются.

В первоначальном варианте кириллицы для татарского не хватало букв, которые могли бы передать все звуки, существующие в языке, поэтому были добавлены Ә, Ө, У, Ж, Һ – буквы расширенной кириллицы. Они и стали отправной точкой для проекта.

Две первые буквы арабского алфавита – это элиф и ба. Они и составляют слово элифба – «букварь».

Букву У и начинающееся с нее слово үстерү («растить») художник интерпретировал это слово через образ лошади.

Букву һ букваря иллюстратор связала со словом Һөнәр («умение»). В своей работе она объединила современный скейтпарк с традиционным татарским праздником.

Буква Ө и слово өй («дом»). Семейный дом – основа жизненного уклада для всех национальностей, живущих в Татарстане.

Для буквы Ж и слова жир («земля») художник изобразил сцену татарского сельского праздника – Сабантуя.

Букву Ә и слово әкият («сказка») другой художник изобразил как преобразования, которые случаются с человеком после рождения детей.

В основу концепции реализации остальных 16 мурал-артов легли фрагменты татарской визуальной культуры и фольклора. Сказка о семи яблоках рассказывает о том, что дети – это наивысшая ценность в жизни, выше любых материальных благ.

Мурал-арты превратились в важную часть городского ландшафта Альметьевска в республике Татарстан, а также играют важную роль в формировании общественного пространства и культурной идентичности.

ОБРАЗ ВАСИЛИСЫ ПРЕМУДРОЙ – НРАВСТВЕННЫЙ ЗАВЕТ НАШИХ ПРЕДКОВ

Митяева Мария Сергеевна

Научный руководитель Миронова Наталия Петровна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Русская народная сказка «Царевна-лягушка» очень популярна. В ней меня привлекает главная героиня Василиса Премудрая, её магические способности и её пребывание в образе лягушки. Почему именно лягушки? Я считаю, что это не просто так, поэтому взялась исследовать образ лягушки в русском фольклоре в целом сначала, а уж потом сравнить полученную информацию с образом загадочной героини. Литературоведческая энциклопедия, электронная энциклопедия дают информацию о сказке «Василиса Прекрасная», а информации о самой героине практически нет. Таким образом, возникает актуальность проекта, который восполняет недостаточную осведомлённость современных школьников по образу Василисы Премудрой

Гипотеза: Образ Василисы Премудрой как человека и в образе лягушки – важный элемент русской культуры, нравственный завет наших предков.

Мифологические корни образа лягушки, в первую очередь, связаны со стихией воды. А вода – это основа жизни на Земле. Появляясь из болота в образе лягушки, Василиса



становится Берегиней для Ивана-царевича. Берегиня, в славянской мифологии, – одна из добрых духов воды, которая появлялась перед людьми в привычном им образе человека. А как она выглядит на самом деле никто не знает. Может, как раз берегиня – лягушка?

Лягушка в славянской мифологии является символом плодородия, материнства. Это нашло отражение в вышитом орнаменте на женской одежде. Молодым девушкам, выходящим замуж дарили простыни, рушники (полотенца), головные уборы, женские рубахи с орнаментом, изображающим лягушек. Существуют и поверья, связанные с лягушками как символами плодородия и материнства: если замужней женщине снится лягушка, значит дочку родит. А если парню снилась лягушка, то скоро невеста у него появится.

История главной героини очень древняя. В более старом варианте сказки Василиса Премудрая оборачивается то лягушкой, то жабой, то змеей. Это всё животные, что связаны с водной стихией. Археологи нашли изображение женщины-полузмеи, полулягушки скифского времени, это более 2000 лет тому назад. Таким образом, всеми любимая героиня дошла до нас сквозь века, уже несколько веков назад ее изображали в камне и бронзе. Характеристику Царевны-лягушки стоит начать с истории героини. Василиса Премудрая – дочь Кошес Бессмертного, значит девица она очень непростая.

Василиса Премудрая – это идеал умной, любящей, преданной, заботливой женщины. Её образ показывает, что человек должен уметь ценить внутренний мир ближнего, его готовность помогать другим, смелость и сообразительность. Поведение Ивана-царевича показывает, как взгляды человека могут меняться, он учится ценить важные вещи. Василиса Премудрая является воплощением представлений о русской девушке. В ней соединены красота, ум и доброта. Ведь благодаря своей мудрости она располагает к себе царевича. А Иван-царевич – пример того, что человек, который умеет ценить не только внешнюю, но и внутреннюю красоту, находит счастье. Образ Василисы Премудрой – это нравственный завет наших предков в отношении того, какими чертами должна обладать русская девушка, женщина, жена и мать.

В сказке большую часть времени Василиса Премудрая находится в образе лягушки, но всё равно по всем параметрам лучше двух других невесток. Вот здесь как раз надо помнить, что сказка иносказательно повествует о чём-то важном: не внешность – главный показатель человека, а его душа, внутренний мир, ум и поступки. Василиса становится Премудрой во всём. В русской женщине всегда ценилось её умение вести хозяйство, создавать в семье уют. Когда героиня приобретает человеческий облик, то она соответствует всем требованиям наших предков: стройная, статная, с длинной русой косой, голубые очи, соболиные брови, алые губы, легкий румянец на щеках. Таким образом, гипотеза: Образ Василисы Премудрой как человека и в образе лягушки – важный элемент русской культуры, нравственный завет наших предков – полностью подтвердилась.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ МОТИВЫ ТРАДИЦИОННЫХ РЕМЁСЕЛ

Павлова Анастасия Николаевна

Научный руководитель Овчинникова Наталья Валентиновна

МАОУ «Образовательный центр «Лидер»

Художественные мотивы традиционных русских ремесел – явление уникальное. Любое из них имеет свою самобытность, отличается неповторимым стилем, сохраняет особые технологии изготовления. И самое главное – отражает русскую культуру и историю. Благодаря искусству мастеров на территории России образовались ремесленные центры, сохраняющие культурные коды народа. К таковым относятся: центр лаковой миниатюры Палех с его сказочными сюжетами на предметах из папье-маше; художественная роспись по металлу – Жостовские подносы с пышными яркими букетами; архаичная Мезенская роспись по дереву, в которой мы находим символику Языческой Руси; Северодвинская



роспись, где в цветочных орнаментах отображены следы изысканности русского письма; Городецкая роспись с сюжетами провинциального городка, среди которого красуется статный всадник или кокетливая барышня, а то и домашняя птица; Хохломская роспись самая сочно-яркая с её золотыми или красными ягодами и цветами, которую по праву можно назвать символом России; голубовато-синяя Гжель на белом фоне, именуемая русским фарфором, является достоянием русского народа.



Благодаря своему совершенству ремёсла успешно сохраняют канонические традиции, развиваются и вдохновляют художников нового времени. Узоры и краски переопределяются в современные дизайнерские предметы и обретают другую интерпретацию.



ВКЛАД ИИ В НАЦИОНАЛЬНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ НАСЛЕДИЕ НАРОДА

Хатагова София Черменовна

Научный руководитель Соболева Наталья Владимировна

МБОУ гимназия № 5 имени Луначарского А. В., РСО-Алания, г. Владикавказ

Сегодня мы стоим на пороге новой эры в художественном искусстве. Нейросеть подобно неумолимому ученику, жадно поглощает знания. Она уже умеет подражать великим мастерам: Рембрандту, Моне, Ван Гог, создавая картины, поразительно похожие на работы гениев. Но способен ли он передать ту самую неповторимую глубину, которая делает произведение искусства поистине великим? Особенно это важно в контексте



национального искусства, которое отражает историю, традиции и самобытность народа. Мы рассмотрим этот вопрос на примере работ выдающихся художников Северной Осетии. Также мы детально проанализируем работу талантливого Батра Калманова «Одевание невесты», и на ее основе проведем эксперимент с нейросетью. Сегодня эта картина – достояние народа Осетии. Она поражает не только своим мастерством, но и тем, как художник передает величие обряда, где каждое движение наполнено смыслом. Главные вопросы исследования:

1. Сможет ли ИИ создать картину, которая заставит чувствовать, задуматься, сопереживать, так же, как и работа великого художника?

2. Сможет ли ИИ вносить вклад в национальное художественное наследие народа?

Художественное наследие многогранно, оно не ограничивается музейными стенами, а передается из поколения в поколение, словно эстафетная палочка. Это диалог между прошлым и будущим, в котором каждое новое поколение оставляет свой отпечаток.

Хотя ИИ демонстрирует впечатляющие возможности в создании изображений, говорить, что он может полностью заменить художника, было бы неверно:

– Нет смысла:

ИИ может создать изображение, похожее на работу да Винчи, но не выразит его внутренний мир и историю переживаний, запечатленную на холсте.

– Нет оригинальности:

Нейросети обучаются на уже существующих работах, и не способны к настоящему новаторству. А ведь искусство движется вперед именно благодаря революционным идеям и смелым экспериментам.

Особо сложная задача для нейросети – передать культурный код и уникальный авторский почерк национальных мастеров. В работе рассмотрено творчество осетинских художников (Магрез Келехсаев «Утро в горах», Азанбек Джанаев «Вывод невесты», иллюстрация к Нартскому эпосу (древние сказания осетин) Махарбека Туганова) как яркий пример вклада в культурное наследие страны.

Самобытность полотен национальных художников – это неповторимый сплав времени и культуры. Однако в ходе работы, мы выяснили, что помимо постижения этой глубины, ИИ сталкивается еще с одной сложной задачей – технического характера.

В исследовании мы попытались определить границы творчества, и понять сможет ли ИИ стать настоящим художником или он всего лишь инструмент в руках человека. Эксперимент заключался в том, чтобы создать картину с помощью искусственного интеллекта, в стиле национального художника Батра Калманова, на примере великой картины «Одевание невесты». Сегодня эта картина – достояние народа Северной Осетии. Она поражает не только своим мастерством, но и тем, как художник передает величие обряда, где каждое движение наполнено смыслом.

В результате мы получили прекрасную картину, перенеся невесту в горный пейзаж, но приложенные усилия по составлению запроса, и многочисленным корректировкам, не позволяют считать эту работу – самостоятельной работой нейросети. Конечно ИИ, смог скопировать стиль картины «Одевание невесты», повторить цветовую гамму и фигуру персонажа, но ему потребовалось разъяснение по деталям национального свадебного наряда. Самое главное, он не смог проникнуть в сердце полотна – понять, какие глубинные смыслы заложены в каждой детали. Он остался перед шедевром слепым, видящим только поверхностную форму.

Искусство всегда будет отражать эпоху, в которой создается, и сегодня технологии становятся неотъемлемой частью этого процесса. Хотя ИИ никогда не заменит национальных художников, он может стать помощником в их работе. Сегодня мы стоим на пороге новой эры, где классическое мастерство сочетается с технологиями. Художники будущего – это не просто люди с кистью и красками, а творцы, владеющие инструмен-



тами ИИ. Смесь художественного взгляда, интуиции и умения правильно работать с нейросетями станет главной чертой нового поколения художников.

Взаимодействие человека и нейросетей в искусстве – это не борьба, а сотрудничество, которое приводит к появлению новых форм искусства.

В будущем, национальное художественное наследие станет иным, обогащенным ИИ шедеврами. А вот определить, какие из работ станут великими – дело времени!

Неизменно лишь одно – неважно «красками» или на компьютере, шедевр всегда останется за человеком! Нейросети могут стать кистью нового поколения, но рука, которая держит ее, – всегда будет принадлежать художнику.

БУТАФОРΙΑ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ МУЛЯЖА БАЛАЛАЙКИ ДЛЯ КОНЦЕРТНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

Валевич Алиса Евгеньевна

Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна

МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск

Занимаясь народной хореографией, я часто выступаю на сцене и вижу много интересных костюмов и бутафорских предметов для выступлений. Наш педагог-хореограф предложила мне изготовить муляж балалайки для нового сольного танца. Так родилась тема моего проекта!

Актуальность проекта: заключается в том, что мои одноклассники узнают много нового о бутафории; поймут, что муляжи активно используются в повседневной жизни и нужны людям; научатся с помощью практической работы создавать бутафорскую балалайку. Тема создания муляжа балалайки является актуальной, поскольку в современном мире всё больше людей интересуется историей и культурой России, в том числе фольклором и музыкой.

Для определения степени актуальности выбранной темы проекта я провела анкетирование среди своих одноклассников. В результате проведённого опроса было выявлено, что ребята слышали, но мало что знают о бутафории. Им интересно узнать больше о сферах применения, материалах и способах изготовления муляжей. Следовательно, выбранная тема проекта является в высшей степени актуальной.

Проблема: недостаточно знаний о бутафории, материалах, способах изготовления и широте сфер применения муляжей.

Цель проекта: изучение видов бутафории, а также материалов, технологии, сфер применения муляжей, и изготовление бутафорской балалайки для концертного выступления.

Задачи исследования:

1. Изучить информацию о бутафории с помощью литературы и сети Internet.
2. Ознакомиться с видами, материалами, способами и технологиями изготовления бутафорских предметов.
3. Изготовить своими руками муляж балалайки.

Методы исследования: поиск и изучение информации в литературе и сети Internet; анкетирование; анализ полученных данных.

Гипотеза исследования: предположим, что возможно самостоятельно своими руками изготовить муляж балалайки. В результате чего, вероятно, будет получен бесценный опыт, а также принесена масса положительных эмоций всем, кто увидит созданный бутафорский предмет, что позволит использовать его в качестве создания иллюзии реального объекта для концертного выступления в стиле русской народной культуры.

Выводы: бутафория – понятие, уходящее корнями во времена цивилизации Древней Греции и Древнего Рима; бутафорские предметы можно сделать практически из любых материалов; муляжи очень часто применяются в повседневной жизни для создания ил-



люзии реальных объектов; предметы бутафории можно видеть во многих местах города Новосибирска почти каждый день; после моего доклада и просмотра презентации мои одноклассники узнали, что видят предметы бутафории очень часто и даже могут самостоятельно изготовить муляжи своими руками.

В результате практической работы проекта получилась гармоничная художественная роспись бутафорского музыкального инструмента, которая очень подходит к костюму для исполнения сольного танца «Балалаечка». В дальнейшем я планирую самостоятельно изготавливать бутафорию для концертных выступлений ансамбля «Весёлый каблучок», в составе которого я состою, а также организовать свою бутафорскую мастерскую.

НЕЙРОСЕТИ ИЛИ ХУДОЖНИК: СМОЖЕТ ЛИ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПРЕВЗОЙТИ В ТВОРЧЕСТВЕ ЛЮДЕЙ?

Лишун Виктор Викторович

Научный руководитель Усеинова Эсма Асановна

МБОУ «Краснофлотская СШ», п. Советский, с. Варваровка, Республика Крым

Данная исследовательская работа помогает раскрыть понятие «искусственный интеллект», «нейросети», раскрыть их значение в современном мире; помогает приобрести знания, умения и навыки в создании картин посредством нейросетей.

Искусственный интеллект (ИИ) и нейросети – это два тесно связанных понятия, но не одно и то же. Искусственный интеллект – это широкая область, занимающаяся созданием систем, способных выполнять задачи, которые обычно требуют человеческого интеллекта. Это может включать в себя понимание естественного языка, распознавание образов, принятие решений и обучение. Нейронная сеть – один из инструментов искусственного интеллекта. Нейронная сеть – это математическая модель, вдохновленная структурой и функционированием мозга человека. Отсюда и появилось название «нейронная сеть», так как ученые изучали мозг в попытках смоделировать процессы, протекающие в нем.

Степень изученности проблемы. Данная тема находится в стадии активного исследования и обсуждения. Технические аспекты создания изображений с помощью нейросетей хорошо изучены, но многие вопросы, связанные с творческим процессом, эмоциональным воздействием требуют дальнейшего исследования и анализа.

Актуальность выбранной темы определяется тем, что нейросети уже сейчас демонстрируют поразительные возможности в творчестве, создавая картины, музыку, стихи. Это вызывает интерес и волнение как в художественных кругах, так и среди простых людей. Неужели ИИ сможет заменить художника?

Цель исследования: выяснить, сможет ли ИИ превзойти человеческий интеллект в творчестве людей.

Проблема: может ли нейросети заменить художников?

Гипотеза: предположу, что нейросети не заменят художника, а скорее станут их помощниками, позволяя экспериментировать и воплощать более смелые идеи.

Художники могут использовать нейросети как инструмент для творчества, а нейросети могут учиться у художников и развивать свой творческий потенциал.

В результате исследовательской работы нам удалось выяснить историю возникновения искусственного интеллекта; выяснить разницу между искусственным интеллектом и нейросетью; выбрать популярные нейросети по созданию картинок; выяснить пользу и вред нейросетей; создать картины собственные, с помощью красок, а так же сгенерировать подобные картины с помощью нейросети, провести сравнительный анализ картин крымского художника-мариниста Ивана Константиновича Айвазовского и картин, созданных с помощью нейросетей..



О МУЗЫКАНТЕ И ЧЕЛОВЕКЕ

Делегкаев Марат Сергеевич, Хадарцева Анна Заурбековна

Научный руководитель Дзагурова Бэла Борисовна

г. Владикавказ МБОУ гимназия № 4 им. Героя Советского Союза А. Н. Кибизова

1. “Жизнь Человека – это музыка, а музыка Композитора – для жизни Человечества?”

2. Вопрос изученности жизни и творчества композитора С. В. Рахманинова достаточно велик, но для детей нужно составить отдельно важные и интересные книги о нём, как о человеке и музыканте. Мы попытались своим исследованием сделать первый шаг.

3. Цель исследования -изучение некоторых страниц жизни и творчества С. В. Рахманинова

4. Задачи исследования – через осмысление и трактовку страниц жизни и творчества композитора С. В. Рахманинова составить для ребят нашего поколения живой портрет Композитора и Человека Сергея Васильевича Рахманинова. Постараться как можно объёмно, но доходчиво раскрыть образ и подать положительные примеры для жизни нашим сверстникам и более старшим ученикам из жизни композитора. Провести их своей работой по путям юности и зрелости С. В. Рахманинова. Заставить их почувствовать жизненные радости и испытания, для того, чтобы они поняли, что по- настоящему великие творцы не думают о том, как с пафосом о них будут говорить, а просто живут и трудятся, что очень важно во все времена и особенно сейчас для нашего поколения.

5. Методики исследования: анализ, обобщение, аналогия. Имело место анкетирование, которое и показало, что ничего не известно о С. В. Рахманинове.

6. а) Обстановка в семье, ее отношение к музыке, влияние православной традиции (церковное песнопение и колокольные звоны) на маленького, а затем и юного Серёжу привела к тому, что именно церковная музыка, которая звучала для прихожан, несущая любовь к окружающему миру, к человеку – гармоничная, музыка, приводящая мысли к простым, и очень важным мыслям побудила Серёжу Рахманинова обратиться к личному желанию начать ею заниматься.

б) Связь с Родиной из Америки и обратная связь людей с ним, сохранившим и почитавшим его как музыканта и человека.

в) Влияние творчества и биографических данных на нас и результат этого влияния.

г) Создание информационной брошюры о С. В. Рахманинове для детей!

ЭТОТ ВОЛШЕБНЫЙ МИР РИСУНКА

Стьивко Алиса Викторовна

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МБОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская обл., г. Новосибирск

Рисование, каким-то необычным способом вызывает у человека, а особенно у детей, много положительных эмоций и позволяет создавать рисунки даже тем, кто еще слишком мал для работы кисточкой и красками, или решил порисовать впервые.

Техники создания рисунка в школе изучаются в краткой форме и не позволяют детям ознакомиться со всеми возможными методами создания рисунка.

Целью работы является ознакомление с различными техниками живописи, использование различных материалов и их сочетаний в одном рисунке.

В данной работе автор описывает как традиционные техники живописи, так и нетрадиционные, возникшие сравнительно недавно и уходящие корнями в древность. В работе представлены рисунки соискателя, выполненные в различных техниках живописи с использованием разных материалов. Детально рассмотрен вариант создания рисунка масляной пастелью.



Результаты проекта могут быть использованы в качестве дополнительного материала на уроках ИЗО в детских дошкольных и общеобразовательных учреждениях.

КУКЛЫ МОЕЙ СЕМЬИ В КУЛЬТУРНОМ НАСЛЕДИИ РУССКОГО НАРОДА

Кутикова Ульяна Алексеевна

Научный руководители Шкилёва Надежда Васильевна,

Крохмалева Светлана Николаевна

ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха» Белгородская область,

Белгородский район, с. Дубовое

Кто в куклы не играл, тот счастья не видал – гласит народная мудрость. Я очень люблю играть в куклы! Мне стало интересно узнать, в какие куклы играли наши мамы, бабушки, прабабушки? Считаю данную тему актуальной, ведь сохранение культурных ценностей, семейных традиций и обычаев русского народа становится особенно важным в современном мире.

Поэтому цель моего исследования: проследить за историей кукол в разные периоды культурного развития нашей страны, изучить технологию изготовления народной куклы. Задачи: изучить литературу по теме исследования; провести опрос среди девочек; выполнить творческие работы; провести мастер-класс по изготовлению народной куклы; представить собранный материал школьникам.

Я предположила, что кукла является примером семейных традиций и культурного развития России и куклу можно сделать своими руками. Чтобы проверить данные гипотезы, я составила план, определила пути и методы исследования.

В теоретической части я узнала, что на Руси куклы появились более 1000 лет назад. Их делали из соломы, дерева, глины, лоскутков. Каждая кукла делалась с определённой целью и имела своё назначение: были куклы игровые, обрядовые, куклы-обереги. Считалось, что куклы, сделанные своими руками, отгоняют злых духов и приносят счастье.

Самодельными куклами играли все девочки в моей семье, хотя было уже много покупных, особенно в советское время. Куклам шили новые наряды согласно моде. Об этом рассказали мои родственники и показали уникальные фотографии из семейного архива. А это моя первая кукла, мне её подарила тетя. Моя кукла тоже была произведена фабрикой «Весна», которая существует с 1942 года. Моя прабабушка, Прасковья Митрофановна Бузина, рассказывала, что в эти суровые годы войны девочки относились к куклам с особой заботой и любовью, ведь они были настоящими свидетелями военных событий.

Сейчас в нашей стране идёт специальная военная операция. Жители Белгорода тяжело переживают из-за происходящих событий, поэтому выставка кукол Алёны Дроновой «В этом городе – Я с Тобой» стала настоящим событием для белгородцев. Я тоже решила сделать куклу своими руками, это и стало следующим этапом моего исследования. Я посетила выставки и мастер-классы белгородских мастериц и познакомилась с различными способами изготовления кукол. Так кукла «Белгородочка» сделана из ваты, а костюм изготовлен с мотивами белгородского национального костюма. Чёрный цвет символизирует плодородную почву, а красный – воинскую славу. А с девочками я провела мастер-класс по изготовлению куклы-оберега «Ангелочек». Сделать такую куколку довольно просто, поэтому эта технология может передаваться девочками из поколения в поколение. Своих «Ангелочков» мы передали нашим защитникам, солдатам СВО. В буклете представлен пошаговый план создания этой куклы.



Таким образом, можно сделать вывод, что мои гипотезы подтвердились. Кукла является примером семейных традиций, культурного наследия России и куклу можно сделать своими руками.

РИСУНКИ ГОРОДА

Нерсесов Артем Богданович, Ворошилова Виктория Андреевна

Научный руководитель Федотова Ольга Михайловна

МДОБУ детский сад № 120, Краснодарский край, г. Сочи

Гуляя по улицам нашего города, мы заметили разнообразные рисунки на стенах домов и не только, от взрослых мы узнали, что эти рисунки называются граффити, к которым люди относятся по-разному.

Мы выдвинули гипотезу – граффити – это искусство или вред?

Цель: Исследовать положительные и отрицательные стороны граффити как вида творчества, изучив работы сочинских граффити и отношение жителей к этому виду творчества.

Задачи:

1. изучить основные понятия граффити, формы и стиль;
2. познакомиться с историей граффити в целом и работами сочинских художников в частности;
3. провести опрос жителей города и узнать их отношение к граффити.

Актуальность исследовательской работы заключается в различном отношении жителей города к граффити.

Разнообразные рисунки, написанные красками из баллончиков, стали неотъемлемой частью городских улиц. Наш город Сочи – не исключение. Граффити украшают дома, бетонные заборы, технические сооружения (мосты, трансформаторные подстанции, буны). С каждым годом количество граффити увеличивается, так как граффити привлекает все больше людей.

К граффити можно отнести любой вид раскрашивания стен, от просто нацарапанных до красивых рисунков.

Отношение к граффити очень разнообразное и спорное. Люди ощущают либо восхищение, либо неприязнь. Многие относятся к граффити как к искусству, однако есть те, кто утверждает, что граффити – это хулиганство. Мы хотим разобраться в данном споре, чем же на самом деле является граффити.

Мы пришли к выводу, что для решения проблемы важно находить баланс между свободой творчества и уважением к городской среде.

В процессе изучения темы, мы исследовали граффити как вид искусства и поняли, что граффити может считаться отдельным видом изобразительного искусства при одном условии, что нанесение таких изображений не должно нести вред улицам нашего города.

РУССКИЙ НАРОДНЫЙ МУЖСКОЙ КОСТЮМ

Амузинский Фёдор Константинович

Научный руководитель Антипина Валентина Николаевна

МБОУ гимназия № 44 им. В. Н. Деева

Актуальность моего проекта определяется изменениями, снижением интереса к национальным культурным традициям и ценностям своего народа.

Проблема: какую одежду носили русские люди в старину?

Цели: узнать и рассказать о русском народном мужском костюме.



Гипотеза – предполагаю, что в старину одежда была длинной, широкой, чтобы удобно было работать в поле. Одевался русский мужчина в рубаху и порты.

Методы: изучение и анализ литературы по данной проблеме; анкетирование, беседа с бабушкой о старинной одежде, создание проекта.

6 апреля отмечается День национального костюма. В нашей стране проживает более 190 национальностей и у всех есть свои национальные костюмы. Я – русский и хочу знать, что носили мои предки? Как украшали народный мужской костюм?

После анкетирования я понял, что мои одноклассники мало знают об этом, решил провести исследование и рассказать им.

Мужской русский народный костюм состоял в основном из рубахи-косоворотки украшенной по вороту, подолу и концам рукавов вышивкой или ткачеством, которая надевалась поверх штанов-портов и подпоясывалась тканым или плетёным поясом-кушаком. На голову надевали шапку. На ноги надевали лапти или сапоги. Штаны, гачи или порты заправлялись в сапоги или онучи при лаптях.

Чтобы защитить себя от злых духов с помощью орнамента люди украшали рубахи вышивкой. Узоры располагали по краю подола рубахи, рукавов, ворота, над сгибами рук как обереги. Самой распространённой фигурой геометрического орнамента является ромб как символ земли и волнистые линии – символы воды. В украшениях, вышивке предпочтение отдавалось красному цвету как самому красивому цвету на Руси. В 19 веке в Симбирской губернии традиционная мужская одежда была – узкие мужские холщовые полосатые штаны и холщовая мужская рубаха.

Русский народный костюм популярен и в наше время. Он используется в кино, в выступлениях фольклорных ансамблей, на фестивалях народного искусства и т.д. Свой народный костюм каждый человек очень любит, гордится им, прославляет в песнях. Также Я выполнил практическую работу: нарисовал старинные вещи, а потом мы с мамой и бабушкой сшили рубаху и пояс. Мне очень понравилось.

В результате этой работы я много узнал и понял, что знать историю своего народа и родного края очень полезно и интересно. Нам надо беречь и сохранять традиции нашей культуры! Цель достигнута. Гипотеза подтвердилась.

СОЗДАНИЕ ТРЕШ-АРТ ПРОЕКТА ДЛЯ КЛАССНОЙ КОМНАТЫ

Остапенко Полина Дмитриевна

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

Искусство из отходов помогает людям взглянуть на окружающий мир по-новому и понять, как важно использовать то, что у нас уже есть, а не выбрасывать. Я вдохновляю других бережно относиться к природе и находить креативные решения. Каждое моё произведение – это уникальный способ выразить свои мысли и чувства, и именно это делает мою работу особенной и ценной!

Цель исследования: разработка и реализация треш-арт проекта, который будет способствовать эстетическому оформлению класса и формированию экологического сознания среди учащихся.

Задачи работы:

- изучить понятие трэш – арт;
- организовать сбор отходов, которые могут быть использованы для создания арт-объектов;
- создать план оформления класса, включая идеи, эскизы и композиции, которые будут использоваться для оформления;



- реализовать процесс создания предметов из собранных отходов, включая индивидуальные и групповые работы;
- оформить класс;
- провести опрос среди участников (учеников и учителей) для оценки влияния трэш-арт проекта на восприятие экологии и искусства;
- создать фотоотчет.

Каждый год мы с энтузиазмом оформляем наш класс к Новому году, но в этом году мы решили сделать это по-новому – в стиле трэш-арт. Я разработала оригинальный план оформления, используя отходы, такие как донышки пластиковых бутылок, крышки, ветки деревьев, стеклянные банки из-под сока, жестяные банки, создали яркие арт-объекты, которые не только преобразили наше пространство, но и вдохновили на осознанное отношение к отходам и их вторичное использование.

Наше исследование подтвердило, что создание арт-объектов из отходов развивает художественный вкус, креативность и формирует экологическую ответственность участников. Проект трэш-арт, в ходе которого собирались необычные материалы, сплотил учеников, укрепив их навыки сотрудничества и коммуникации. Оформление класса в таком стиле не только украсило пространство, но и стало мощным инструментом обучения важности переработки.

Таким образом, трэш-арт проект не только стал средством эстетического выражения, но и важным шагом в воспитании у учеников активного отношения к экологии и искусству, и мы верим, что подобные инициативы продолжат вдохновлять на развитие креативности и экологической сознательности в образовательной среде.

ПРОВОЛОКА В РУКАХ ХУДОЖНИКА: ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ НАУКИ И ИСКУССТВА

Калиниченко Александр Вячеславович

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: В современном мире границы между наукой и искусством становятся всё более размытыми и одним примером этого переплетения является использование проволоки в художественной практике. В настоящее время можно приобрести проволоку, цена, качество и широкий выбор которой удовлетворит любого клиента. Но все ли виды проволоки подходят для создания таких художественных объектов, как скульптуры и инсталляции?

Проблема: На просторах интернета есть много информации и мастер-классов по плетению бижутерии и сувениров в различных техниках, но мастеров, создающих из проволоки скульптуры и инсталляции, единицы и большинство из них не из России. Информации по «лепке» из проволоки практически нет, либо она труднодоступна.

Цель работы: Понять, какие виды проволоки можно применять для создания таких художественных объектов как скульптуры и инсталляции.

Задачи:

- изучить историю проволоки, провести анкетирование и проанализировать какие виды и сферы применения проволоки наиболее известны;
- познакомиться с различными видами проволоки, обсудить широкое применение проволоки в различных областях;
- исследовать физические и механические свойства проволоки и создать образцы форм, которые визуальнo и тактильнo демонстрируют эти свойства;
- проанализировать возможность применения изученных свойств для создания объектов искусства и сделать выводы;



– создать художественный объект, который объединяет все изученные свойства и записать видео урок по созданию скульптуры из проволоки.

Объект исследования: различные виды проволоки.

Предмет исследования: выявление и сравнительный анализ основных свойств различных типов проволоки.

Гипотеза: мы предполагаем, что не все виды проволоки, которые можно приобрести в настоящее время, подходят для создания таких объектов искусства, как скульптуры и инсталляции.

Методы исследования: изучение специализированной литературы; собственные наблюдения и эксперименты; анализ полученных результатов; практическое обоснование правильности выбора.

Продукт проекта: книга в двух частях с образцами, полученными в ходе экспериментов и художественный объект – скульптура из проволоки.

Теоретическая часть посвящена истории проволоки, изучению различных видов и областей применения проволоки, а также проведению анкетирования с целью узнать какие виды и сферы применения проволоки наиболее известны.

В практической части описываются эксперименты на: коррозионную стойкость; гибкость; упругость; пластичность; сравнение массы; твердость; прочность; оптические свойства; электропроводность.

В аналитической части был проведен сравнительный анализ полученных данных, сделаны выводы и выбор проволоки для создания скульптуры.

В художественной части описана последовательность и показан процесс создания художественного объекта – скульптуры из проволоки

Выводы: • не все виды проволоки подходят для создания скульптуры и инсталляции;

– правильно подобранная проволока, служит не только основой для создания различных художественных объектов, но и благодаря своей гибкости, доступности и разнообразию позволяет создавать как абстрактные, так и реалистичные формы, открывая новые горизонты для творчества и экспериментов;

– составлены рекомендации по использованию дополнительных материалов для добавления работе контрастов по цвету и текстуре, правильному выбору фона и грамотному использованию света и тени, что позволит подчеркнуть форму и структуру проволоки;

– своей работой я хочу показать как в современном мире, где инновации и креативные подходы играют огромную роль в развитии различных областей, традиционные материалы могут быть переосмыслены и использованы для создания нового: в частности, проволока, как материал, обладает уникальными свойствами, которые делают её не только важным элементом в промышленности, строительстве, быту и других сферах хозяйственной деятельности, но и предоставляет уникальную возможность для художников исследовать границы своего творчества.

НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ В НАШЕЙ СЕМЬЕ

Немыкина Виктория Дмитриевна

Научный руководитель Смолина Александра Васильевна

МАОУ «СОШ № 37» Пермский край, г. Пермь

Народ – это живой организм, клеточками которого являются семьи. Если семейный уклад народа нарушается, то общество начинает серьезно болеть. Именно в семье происходит передача опыта от одного поколения другому. Любовь к чему-либо начинается с любви в семье. Семья – это место, в котором можно скрыться от самых страшных бед и проблем, где тебя любят таким, какой ты есть, и не за что-то, а просто любят. Мы



храним всё, что напоминает нам о наших любимых бабушках и дедушках. Очень хочется, чтобы ниточка, связывающая людей в семейных отношениях, передавалась из поколения в поколение. Именно поэтому актуальность данной темы очевидна.

Практически в каждой семье есть вещи, которые передаются из поколения в поколение. Мы храним семейные реликвии и порой даже не представляем себе их истинную ценность, которая выражается не материальным значением, а прежде всего духовным и историческим. Реликвия рассматривается семьей как талисман, приносящий счастье и оберегающий от неудач. В нашей семье тоже есть такой талисман. Это свадебный рушник, который передала моей маме по наследству ее бабушка.

Цель: Определение вида свадебного рушника путем изучения символики вышивки.

Задачи:

1. узнать виды свадебных рушников
2. изучить символику вышивки
3. определить вид свадебного рушника

Гипотеза: по рисунку вышивки на рушнике можно определить вид и назначение рушника.

Предмет исследования: рушник

Объект исследования: рисунок вышивки

В старину не найти было ни одного дома на Руси без рушников – самобытных полотенец, в украшениях которых использовались традиции глубокой древности. Рушник – главный оберег человека от рождения до смерти. Рушники использовались не только в прямом назначении как полотенце (тогда их называли утиральником и украшали его скромной вышивкой), ими украшали хату. «Отдельно вешали особое полотенце – главный оберег избы да семьи. Одним концом оно к Богу устремлялось, а два других – в матушку сырую землю. Потолок с полом связывало, а небо – с землею». Рушники использовали в свадебных, родильно-крестильных и погребально-поминальных обрядах. Самое достойное место они занимали на свадьбе: входили в приданое невесты

В работе было изучено значение рушника в культуре славян, их виды и назначение. Таким образом, рисунок вышивки на рушнике имеет не только эстетическое, но и символическое значение.

Рассмотрев рисунок вышивки на прабабушкином рушнике, я сделала вывод, что наш рушник – свадебный хлебосольный.

Узнав о древнем символе «Дерево рода», изучив правила выполнения обережной вышивки, можно изготовить своими руками обереги для членов семьи.

В заключении следует отметить, что гипотеза подтвердилась, действительно по вышивке, можно определить вид и назначение рушника.

Я сделала вывод, что рушник – это не просто полотенце, потому что, даже, находясь на полке в шкафу, он оберегает нашу семью.

МАЛЕНЬКИЕ ВЕЩИ С БОЛЬШОЙ ЛЮБОВЬЮ

Пыльцева Полина Владимировна

Научный руководитель Митюшина Наталья Витальевна

МБОУ Лицей № 28, Новосибирская область, город Новосибирск

С детства Пыльцовой Полине всегда нравилось делать что-нибудь своими руками – рисовать, лепить, приклеивать, мастерить, в общем – творить! Большинство работ Полины маленькие или очень маленькие, даже совсем крошечные. Даже игрушки Поля предпочитала маленькие – в них есть особенная красота.

Полина Пыльцева подросла и задалась вопросами – как давно люди делают миниатюры? Что их привлекает в этом виде творчества? Как они их используют? И, самое



интересное, как они их делают? Эти вопросы дали начало интереснейшему исследованию об истории возникновения миниатюр и созданию своей собственной коллекции миниатюрных работ из различных материалов.

В своей работе Полина проследила путь создания миниатюр от Древнего Египта до современных беспилотных летательных аппаратов и нового вида искусства – наноарта. Бесконечное количество материалов, из которых можно изготовить миниатюрные работы, удивляют, формы и размеры самих работ – поражают и захватывают дух! На примерах мастеров из прошлого и современных авторов показана нереальная красота миниатюр – не просто мини, а микро, и даже – нано формата! Цель работы: показать, что творчество безгранично в материалах, формах и размерах. А в маленьких работах заложена особенная, невероятная красота.

Особое место в истории миниатюр Полина отводит военно-исторической миниатюре – искусству создания разных периодов войны и эпизодов боевых сражений, а также солдатского быта и сценок из походной жизни в формате диорамы масштабом 1/35.

Пыльцева Полина в своей работе дает подробное описание процесса создания миниатюр – от выбора материалов до используемых инструментов. В разделе III работы дан расчет стоимости изготовления миниатюры из природного материала. И конечная цифра поражает! Ведь природные материалы абсолютно бесплатны и доступны каждому, а размер менее 1 см позволяет утверждать, что в денежном измерении работа с миниатюрой не затратна. Но если рассматривать время, потраченное на изготовление такой работы – то это уже существенно.

Терпение, сноровка, ловкость рук, невероятная усидчивость и готовность долго и кропотливо создавать из кусочка глины маленькое произведение искусства – эти качества есть далеко не у всех детей. Да что уж там говорить, не у каждого взрослого они найдутся. Поэтому работы, выполненные в мини и микроформате, так высоко ценятся!

Предметом исследования данной работы стало создание коллекции миниатюрных произведений в разных техниках и из различных материалов.

С помощью инструментов для лепки и моделирования глины, а также обычных с первого взгляда вещей, которые нашли не обычное применение, Полиной создана коллекция миниатюрных произведений.

В неё вошли:

- Работы на спиле дерева, выполнены акриловыми красками
- Работы на спиле дерева с добавлением песка, ракушек и камешков
- Работы из глины
- Работа в скорлупе грецкого ореха с вставкой из глины и мха
- Работы из лоскутов ткани в народной технике
- Работы, связанные крючком
- Работа в скорлупе лесного ореха с вставкой из глины и пластилина
- Работы из бумаги, с использованием скотча и фломастеров
- Работа их зубочисток и ниток
- Работы на речном камне, выполненные акриловыми красками

Особое место в коллекции миниатюр занимает работа, посвященная юбилею Победы в Великой Отечественной Войне. Это мини-копия постамента, который находится на территории Новосибирского Авиационного завода им. Чкалова. На этом заводе в годы войны выпускались боевые истребители Як-7 и Як-9. На этом же заводе трудился и прадедушка Полины. Постамент выполнен из глины и металлической проволоки, декорирован акриловыми красками

Несколько работ из коллекции Полины были удостоены наград разных конкурсов – от городских до международных! Это ещё раз подтверждает истинную уникальность миниатюрного творчества. Маленькие произведения несут в себе не просто творческий замысел, но и душу мастера, который их изготавливал. Полина не собирается останавли-



ливаться на достигнутом и будет продолжать создавать маленькие вещи, ведь это целый мир, который можно уместить на ладони!

КУКЛА МАСЛЕНИЦА – КУКЛА НА ВСЕ ВРЕМЕНА

Кудряшова Ульяна Львовна

Научный руководитель Кудряшова Инна Леонидовна

МАОУ Медвежье-Озерская СОШ № 19 им. Героя Российской Федерации О. Г. Ильина ГОШ Московская область, д. Медвежье Озера

В славянском народном календаре Масленица разделяла два главных периода года – это зиму и весну. Одним из обрядов были проводы Масленицы: зажигание костров, сжигание чучела. И даже спустя много веков кукла Масленица всё ещё выступает как символ перехода от зимы к весне, а её сжигание служит ритуалом прощания с холодами.

Цель проекта: изучить технологию изготовления куклы Масленицы и ее особенности. Актуальность проекта заключается в необходимости сохранения культурного наследия и возрождения интереса к народным традициям.

Кукла Масленица символизирует обновление. Масленица выпроваживает зиму, приветствует весну, помогает изменить жизнь к лучшему. Домашняя кукла – это оберег для дома. Масленица заботится о семейном благополучии и защищает членов семьи от происков злых сил. Её изготавливают на масленичной неделе либо накануне. Мы изготовили наших кукол накануне Масленичной недели. Многие путают чучело с куклой Масленицы. В отличие от большой куклы, символизирующей зиму, которую сжигают в последний день праздника, домашняя Масленица хранится в доме и бережёт его – от Масленицы до Масленицы, т.е. круглый год.

Мы решили сделать этот оберег своими руками. Только тогда он будет иметь большую силу, ведь в его создание ты вкладываешь часть своей души. Основой куклы служат березовые веточки, одна из которых используется в качестве основного стержня, а другая формирует руки. Ткани, используемые для одежды, обычно яркие и разнообразные. Красные, белые и цветные отрезки формируют платье и юбку. В традиционных вариантах рубахи также делали из красной ткани, символизирующей тепло и радость.

Работая над данным проектом, нам стало интересно, а существует ли у современных детей интерес к народным праздникам и куклам? Мы составили небольшую анкету. В анкетировании приняли участие 57 учеников в возрасте от 8 до 10 лет. Обработав анкеты, мы увидели, что ученикам интересна данная тема. Мы подумали, что с ребятами можно провести мастер-класс на уроках труда и изобразительного искусства. До проведения уроков рассказали ученикам о самом празднике, его истории и символах, а также немного об истории кукол-оберегов, значении их в жизни наших предков.

Выводы:

1. Познакомились с историей и символикой куклы Масленицы.
2. Научились технике изготовления и сделали куклу Масленицу своими руками.
3. Поделиться опытом со сверстниками.

Таким образом, кукла Масленица является не просто элементом праздника, но и важным символом, который объединяет прошлое и настоящее, традиции и новые технологии. Исследование ее истории, технологий изготовления и культурного значения позволяет глубже понять, как важны такие элементы для формирования нашей идентичности и сохранения культурного наследия. Важно продолжать изучение и популяризацию таких традиций, чтобы они не только сохранились, но и развивались в современном обществе, обогащая его культурный ландшафт.



КУРСКИЙ СОЛОВЕЙ – ИСТОРИЯ, ТРАДИЦИИ, НАРОДНЫЙ ПРОМЫСЕЛ

Детушева Анна Романовна

Научный руководитель Дубинина Елена Геннадиевна

МБОУ «Гимназия № 44», Курская область, г. Курск

Актуальность исследования.

Курская область славится своим богатым культурным и природным наследием, важной частью которого являются уникальные традиции и народные промыслы. Одним из самых ярких символов региона является «Курский соловей» – не только природный феномен, но и значимый элемент гончарного искусства. Глиняная игрушка-свистулька «Курский соловей» олицетворяет творческое наследие курских мастеров, передавая дух народных традиций и символизируя связь поколений.

Гипотеза исследования.

«Курский соловей» стал культурным символом региона благодаря своим особенностям: уникальному дизайну, связи с природой и историческими традициями Курской области

Цель проекта:

Исследовать историю «Курского соловья» на примере Суджанской игрушки, её значение для культуры Курского края и роль в сохранении народных традиций.

Степень изученности проблемы:

Несмотря на широкую известность символа, существует недостаток систематизированных исследований, охватывающих его историко-культурные, художественные и технологические аспекты, а также сравнительный анализ традиционных и современных методов изготовления «Курского соловья». Так же существует необходимость популяризации традиционных исторических символов среди школьников.

Вариант решения проблемы:

Применение комплексного подхода, включающего анализ краеведческих, исторических, литературных и интернет-источников, проведение мастер-классов по изготовлению глиняных игрушек, сравнительный анализ традиционных и авторских технологий, а также анкетирование целевой аудитории.

Результаты и выводы:

Выявлено, что «Курский соловей» является не только узнаваемым символом, но и мощным культурным элементом, способствующим формированию чувства гордости за родной край. Исследование подтвердило значимость символа «Курский соловей» для жителей Курской области, продемонстрировало практическую эффективность образовательных мероприятий в рамках популяризации народного творчества.

Возможность практического применения:

Полученные результаты могут быть использованы для развития музейных экспозиций, организации мастер-классов и образовательных программ, а также для дальнейшей интеграции традиционных ремёсел в современные культурно-просветительские проекты Курской области.

ГОЛОВНОЙ УБОР «КОКОШНИК» НИЖЕГОРОДСКОЙ ГУБЕРНИИ

Бербасова Снежана Алексеевна

Научный руководитель Соломина Лариса Евгеньевна

МАУ ДО «Дворец детско-юношеского творчества», Нижегородская область, г. Кстово

Головной убор кокошник является важным элементом традиционной русской культуры. Нижегородская губерния славится своими уникальными традициями изготовления кокош-



ников, отличающимися от других регионов России. Изучение нижегородского кокошника, изготовление его копии позволит сохранить технологию изготовления для будущих поколений. Многим современным людям не хватает информации о том, как выглядели настоящие русские кокошники, какую роль они играли в costume и жизни женщины. Большинство современных народных танцевальных и вокальных коллективов используют стилизованные костюмы, которые очень далеки от исторических образов.

Цель исследования – изучение и сохранение старинных технологий изготовления кокошников Нижегородской губернии. Изготовление копии одного из старинных кокошников.

Практическая значимость работы заключается в подробном изучении конструкции и декора нижегородских кокошников, используемых материалов и технологии изготовления. По итогам работы подготовлены методические рекомендации, которые позволят начинающим мастерицам изготовить традиционный кокошник с вышивкой в технике «сажение по бели».

Методы исследования: изучение и анализ теоретического материала, анализ различий в форме и декоре кокошников, измерение параметров музейного образца кокошника, опрос мастериц с целью определения места происхождения кокошника, выбранного для копирования, фотографирование, моделирование задней детали кокошника.

Итоги исследования трёх образцов нижегородских кокошников:

1. Кокошники имеют форму перевернутого полумесяца, их ещё называют «лунниками».

2. Для изготовления кокошника используются материалы: шелк с растительным рисунком, хлопковая или льняная ткань для подкладки, стразы в металлической оправе или стеклянные бусины часто красного, зеленого цвета, бусины перламутра натурального, льняная или хлопковая веревочка в качестве бели.

3. По верху бели пришит бисер или жемчуг. По контуру рисунка пришит тонкий золотный шнур. Вышивка с изнанки проклеена бумагой для придания жесткости.

4. Внутри кокошника для придания формы вставлен картонный или берестяной каркас.

5. Ткань на лицевой части кокошника иногда сшита из кусочков шелка, чтобы получился симметричный орнамент на местах, свободных от вышивки.

6. Вышивка сделана в технике прорезное сажение по бели, видны остатки ткани (холста) на месте утеранных бусин перламутра. При сборке кокошника использован клей или клейстер, некоторые детали пришиты вручную.

7. Рисунок вышитого узора состоит из завитков и стилизованных цветов, что характерно для многих кокошников Нижегородской губернии 18–19 вв.

8. Поднизь к нижегородскому кокошнику часто была отдельной деталью, похожей на девичью повязку. В Нижегородской губернии её называют «рефиль».

По результатам исследования определены материалы, технология изготовления и сборки одного из нижегородских кокошников. Изготовлена авторская копия кокошника.

ЯКУТСКОЕ ОБЕРЕЖЬЕ

Владимирова Дайаана Ньургуновна

Научный руководитель Давляшева Татьяна Николаевна

МОУ ИТЛ № 24, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Моя семья чтит традиции своего народа, и это для нас не просто слова, а важная часть нашей жизни. С детства я наблюдаю, как моя мама с любовью шьет национальные костюмы, вкладывая в каждую строчку частичку своей души. Она не только создает одежду, но и делает уникальные украшения. Эти изделия не просто красивы, они на-



полнены смыслом и историей. Очень часто на моей одежде присутствуют аксессуары, которые, как говорит моя мама, оберегают меня. Она объясняет, что каждый из этих предметов имеет свою символику и предназначение. Например, некоторые украшения могут защищать от злых духов, а другие – приносить удачу и здоровье. Мне стало интересно, почему мы называем эти предметы оберегами, и какую роль они играют в жизни нашего народа.

Цель моей работы: узнать, что такое обереги и почему они так важны для народа Саха, познакомиться с традициями и символами, которые защищают людей от бед и несчастий.

Гипотеза: если изучить традиционные украшения народов Саха, то можно узнать многое об истории и культуре народа, а сделав оберег своими руками, можно не только проявить свою индивидуальность, но и лучше понять традиции своего народа.

Практическая значимость проекта: современное использование якутских оберегов позволяет изучить, сохранить и передать традиции якутского народа, а также использовать их для личной защиты и духовного развития; результаты проекта могут применяться для украшения национальной одежды, сувенирной продукции.

Проведя исследовательскую работу, мы сделали следующие выводы:

1. мы открыли для себя интересные факты об оберегах, которые сохраняли тайны, знания еще с глубокой древности и передавались из поколения в поколение;

2. мы выяснили, что обереги играли огромную роль в жизни наших предков: защищали стада и жилища, детей и имущество, хозяйство и семью. И тем придавали силу и веру в хорошее будущее, что положительно влияло на состояние человека, делало его сильным духом, стрессоустойчивым;

3. мы узнали, что обереги бывают разной формы, разного цвета и материала. Их можно найти в доме, на одежде или в разных предметах, которые нас окружают;

4. изучив виды и особенности, символы и орнаменты якутских оберегов, позволило мне сделать оберег своими руками, а также создать собственные модели якутских оберегов.

Моя гипотеза о том, что если изучить традиционные украшения народов Саха, то можно узнать многое об истории и культуре народа, а сделав оберег своими руками, можно не только проявить свою индивидуальность, но и лучше понять смыслы и традиции своего народа подтвердилась. И мы, новое поколение, должны почитать, любить и использовать в своей жизни эту мудрую и красивую традицию. Я очень горжусь тем, что следуя традициям своего народа!

ИГРЫ РАЗУМА НАРОДОВ ХАНТЫ И МАНСИ

Бендюжик Лев Алексеевич

Научный руководитель Жейкова Ольга Анатольевна

МБОУ «Гимназия № 1», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск

Исследовательская работа посвящена изучению влияния головоломок на развитие школьников, на примере головоломок народов ханты и манси. В работе проводится анализ различных типов головоломок, как способ интеллектуального развития без использования электронных гаджетов. Также исследуется влияние успеваемости на умение решать головоломки. Особое внимание работы направленно на сохранение и популяризацию богатства игровых традиций народов ханты и манси, особенно их разнообразие видов интеллектуальных игр, которыми легко озадачить и отвлечь от гаджетов современных школьников.

Мы считаем эту тему актуальной. Сегодня важно не утратить культурное богатство народов Севера, а также дать детям альтернативу современным гаджетам.



Цель исследовательской работы: изучить историю разных головоломок, познакомиться с головоломками народов ханты и манси, заинтересовать сверстников решением головоломок и доказать их пользу.

Задачи:

1. Изучить литературу и другие источники по данной теме.
2. Собрать информацию и классифицировать головоломки народов ханты и манси.
3. Обобщить изученный материал и представить в виде исследовательской работы.
4. Создать головоломку своими руками из подручных материалов.
5. Проанализировать умение разгадывать головоломки и успеваемость одноклассников.

Объектом исследования являются головоломки.

Предметом исследования является решение головоломок как способ интеллектуального развития без использования электронных гаджетов.

Гипотеза: головоломки позволяют расширить круг интересов школьников в освоении логических некомпьютерных игр, повышают их коммуникативные способности.

Методы исследования: анализ, сравнение, практическая работа, анкетирование, интервьюирование.

Сегодня очень важно сохранить и популяризовать богатство игровых традиций народов ханты и манси, особенно их разнообразие видов интеллектуальных игр, которыми легко озадачить и отвлечь от гаджетов современных школьников. Интерес к головоломкам коренных жителей возрос после того, как все узнали, что их достаточно много, а самое главное – их можно изготовить самому. Доказав на примере одного класса, что разгадывание головоломок заменяют привычные игры «в телефоне» на переменах, считаем, что цель исследовательской работы достигнута.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДЪЕМА СТОПЫ У БУДУЩИХ АРТИСТОВ БАЛЕТА
(МЛАДШИЕ КЛАССЫ ЯКУТСКОЙ БАЛЕТНОЙ ШКОЛЫ (КОЛЛЕДЖА)
ИМ. АКСЕНИИ И НАТАЛЬИ ПОСЕЛЬСКИХ)**

Архипова Зарина Владиславовна

Научный руководитель Попова Жанна Григорьевна

*ГБПОУ РС (Я) «Якутская балетная школа (колледж) им. А. и Н. Посельских,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Актуальность. Балет – это удивительный и прекрасный мир, считающийся величайшим искусством, в котором переплелись музыка, танец, актерское и сценическое мастерство. Артисты балета на протяжении всей своей профессиональной деятельности совершенствуют свои профессиональные данные, развивают танцевальные и артистические умения и навыки. Главным профессиональным данным для балерин является подъем стопы. Балерина должна обладать высоким подъемом стопы для того, чтобы хорошо танцевать на пуантах.

Не все артисты балета и будущие балерины, которые учатся, не овладевают высоким подъемом стопы. Поэтому с малых лет надо подготовить стопу, в которой находятся 28 костей и укрепить мышцы стопы. Тогда будет и хороший подъем.

На сегодняшний день подъем стопы изучает педагог М.А. Марина из Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой. В Академии работает Лаборатория медико-биологического сопровождения хореографии, где исследуется опорно-двигательный аппарат обучающихся. Она изучила функциональные возможности стопы (подъем, силу стопы, прыжок, устойчивость) учащихся 8–9 классов Академии. По методу диагностики рессорной и опорной функции выявили у детей, неправильно сформированные своды стопы



(плоскостопие). В своей статье она дает упражнения по развитию мышц и гибкости стопы, её эластичности, силы [Марина, 2015].

Цель работы: исследовать подъём стопы у будущих артистов балета (младшие классы) Якутской балетной школы (колледжа) им. Аксении и Натальи Посельских.

Исследование проводится с 2022 года, для учащихся 3/3 класса Якутской балетной школы (колледж) им. А. и Н. Посельских. Сейчас они учащиеся 1/5 класса. Измерение индексов подъёма стопы проводится после занятий классического танца под руководством педагога классического танца Ж.Г. Поповой.

Для эффективности предполагаемой методики повышения качества подъема стопы у всех обследуемых воспитанников колледжа до начала комплексных упражнений (октябрь 2023 г.) и спустя год (октябрь 2024 г.) были сняты показатели качества подъема стопы.

На основании проведенного исследования нами был разработан комплекс упражнений по формированию балетной стопы, занимающихся классической хореографией. В комплекс вошли упражнения, предназначенные для выработки и укрепления подъема стопы.

После каждого снятия показателей девочкам индивидуально подбираются упражнения для развития стоп. После комплексных упражнений результат оказался выше, чем до его начала. Особенно улучшилось касание пальцами пола при подъёме в горизонтальном положении, и окружности свода стопы при обоих положениях. В конце учебного года будет проведено снятие показателей.

СОХРАНЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЯКУТСКИХ СКАЗОК И ЛЕГЕНД С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кириллина Айсена Алексеевна

Научный руководитель Григорьева Мария Валериевна

МОБУ СОШ № 29, Республика Саха (Якутия), г Якутск

Каждый народ на нашей Земле имеет свой уникальный и неповторимый родной язык. Народ, не сохранивший свой язык, постепенно утрачивает свои корни и обречен к исчезновению. В условиях глобализации традиционная культура многих народов, включая якутский, сталкивается с угрозой утраты идентичности. Создание мультфильмов по мотивам якутских сказок является актуальным в свете современного культурного контекста и технологического прогресса.

В данном проекте мы предлагаем оживить якутские сказки с помощью мультимедийных технологий и сделать их более яркими и интересными для детей. Современные методы анимации и звукозаписи помогут передать атмосферу и колорит якутских легенд, способствуя сохранению якутского языка и культурного наследия. Использование мультимедийных технологий в этом проекте позволит не только оживить сказки, но и сделать их более понятными и интересными для зрителей.

Исследование существующих проектов по сохранению культурного наследия выявило множество инициатив, направленных на защиту и популяризацию традиций. Одним из проектов в республике является мультфестиваль Took: u Fest, где мы увидели, как анимация может служить мощным инструментом для передачи культурных историй и сохранения фольклора.

Цель проекта – создать серию мультфильмов на основе якутских сказок, используя мультимедийные технологии, для сохранения и популяризации культурного наследия Якутии среди молодежи и широкой аудитории.

Наш проект направлен на развитие творческих навыков у молодежи, вовлеченной в процесс создания мультфильмов, и может служить основой для образовательных



программ, способствующих более глубокому пониманию и уважению к родным традициям. В итоге, проект будет способствовать укреплению культурной идентичности и формированию положительного имиджа Якутии как региона с богатым наследием.

В ходе работы над проектом нами были созданы мультфильмы на основе якутских народных сказок и легенд: «Ый кыыа», «Гусь и журавль», «Майа5атта Бэрт Хара». Применение современных мультимедийных технологий позволило передать национальный колорит и атмосферу традиционных сказок. Наши мультфильмы можно включить в уроки якутского языка и литературы, а также в занятия по национальной культуре.

Анимационные сказки станут полезным инструментом для знакомства детей с родной культурой. Работа продемонстрирует, как современные технологии могут быть интегрированы в процесс сохранения и популяризации культурного наследия, делая его доступным и интересным для новых поколений. Проект предполагает дальнейшее развитие через проведение мастер-классов и мероприятий для детей, а также участие в конкурсах, направленных на популяризацию культурного наследия. Это будет способствовать углублению интереса к якутским сказкам.

Таким образом, данный проект играет важную роль в сохранении национального фольклора и в создании нового, интересного формата для передачи культурных ценностей, который привлекает внимание современной аудитории.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ РАЗНЫХ ГЛИН НА ПРИМЕРЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛОКОЛЬЧИКОВ

Сивцева Олеся Петровна

Научный руководитель Алексеева Алевтина Афанасьевна

*МБОУ «Хатын-Арынская СОШ им. И. Е. Винокурова»,
Республика Саха (Якутия), с. Аппаны*

Актуальность: Якутская пословица гласит: «Нет дел, которые бы не умел якут». Ведь каждый рождается с определенным талантом. Надо этот талант развивать. Если человек выбирает дело по душе, по своему умению, это его счастье. В наше время особенно ценится работа, сделанная своими руками. Можно получить доход, продав сделанное изделие тому, кто в нем нуждается. Значит, удобное, полезное – занятие.

Цель работы: Развивать гончарное дело в наше время.

Задачи:- знакомство с глиной;- изучение состава глины;- изготовление изделий из глины.

Гипотеза: в настоящее время, мы можем создавать изделия из природных материалов и использовать их в реальной жизни. Например, готовить еду на блюде, изготовленном самими.

С этого учебного года мы начинаем создавать собственные гончарные мастерские и экспериментировать их изготовлением. Я занимаюсь гончарным делом недавно, и мне это очень понравилось. Теперь можно ознакомиться с составом (химическим составом) используемых глин:

Намсырская глина, обжариваем при 1000 градусах.

CaO SiO₂ MgO Al₂O₃ TiO₂ Fe₂O₃ Na₂O K₂O
0,54% 63,57% 0,55% 22,38% 0,81% 1,71% 0,95% 2,49%

Санниковская глина, обжариваем при 1000 градусах.

CaO SiO₂ MgO Al₂O₃ TiO₂ Fe₂O₃ Na₂O K₂O
4,28% 61,44% 2,14% 14,23% 0,73% 14,39% 2,11% 2,63%

Германская глина, обжариваем при 1000 градусах.

CaO SiO₂ MgO Al₂O₃ TiO₂ Fe₂O₃ Na₂O K₂O
0,5% 70,00% 0,2% 23,10% 1,80% 1,90% 0,9% 3,6%



Кроме нашей глины, мы пользуемся уральской глиной, потому что в состав этой глины входят все элементы, не причиняет никакого вреда и может быть съедена. В состав этой глины входит кремний, магний, кальций, железо.

Чем больше в глине железа, при обжиге тем ярче получается красный цвет. А если алюминия содержится много%, то это изделие светлого цвета.

В конце хочу сказать:

1. Каждый может заниматься тем, о чем мечтает. Я очень довольна тем, что сама делаю изделия из глины.

2. Я узнала, что природный материал оказывает огромное влияние на человека. Ручная работа имеет свой характер и несёт позитивную энергетику создателя, в отличие от товаров массового производства. Работа с глиной благотворно действует на нервную систему, расслабляет и снимает нервное напряжение.

3. Есть и умственная работа, когда изделие получается удачным и точным. Получается, что каждое изделие индивидуально.

4. Из глины можно делать все, что хочешь и дарить близким. Это самый дорогой подарок, сделанный руками человека.

5. Наша школа имеет направление ШБИ (школьный бизнес-инкубатор), выпускает изделия из глины, в дальнейшем намерена участвовать в нем и зарабатывать.

6. Якутия богата глиной. У нас, в Намском улусе тоже имеется. В будущем мы планируем их изучать, находить и использовать в своей работе.

Таким образом, в наше время мы стараемся развивать гончарное ремесло, это сохранение нашей традиции.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «РУССКИЙ ХОРОВОД»: КЛЮЧНИЦА

Роднина Алёна Сергеевна

Научный руководитель Романова Татьяна Анатольевна

МБОУ ДО МО Заречный «ЦДТ», Свердловская область, г. Заречный

Проект «Русский хоровод: Ключница» представляет собой творческое исследование, направленное на сохранение и популяризацию культурного наследия России через создание декоративного изделия, объединяющего традиционные народные мотивы и современные технологии. В работе рассматриваются этапы создания ключницы, а также исследуются бюджетные варианты изготовления матрешек.

Цель проекта: Изготовление ключницы «Русский хоровод».

Задачи:

1. Изучить литературу по теме проекта.
2. Разработать дизайн изделия и изготовить его.
3. Провести исследование по изготовлению бюджетного варианта изготовления личиков для матрёшки.
4. Создать и представить его на конкурс.

Матрешка – это русская деревянная игрушка, состоящая из нескольких вложенных друг в друга кукол. Прообразом матрешки послужила японская фигурка Фукурумы, а первым создателем русской матрешки стал токарь Василий Звездочкин. Хоровод – это традиционное народное действо, символизирующее единение и движение, часто сопровождавшее обряды и праздники.

Этапы работы:

1. Поиск и изучение информации по истории возникновения матрёшки и русского хоровода.

2. Разработка макета ключницы: предложены идеи ключницы, выполнены наброски, эскизы будущего изделия.



3. Эксперименты с личиками: Были проведены эксперименты с различными материалами для создания личиков матрешек. В результате наиболее подходящим оказался вариант с использованием заламинированных распечаток, так как он оказался доступным и качественным.

4. Изготовление матрешек: Матрешки были изготовлены из фетра с использованием вышивки бисером и пайетками. Лицо каждой матрешки было приклеено к основе, а затем декорировано стразами и бусинами.

5. Создание березы: Изначально была изготовлена береза из бисера, но из-за тяжести материала она была заменена на фетровую версию. Ствол и крона были вышиты и декорированы, что придало изделию реалистичный вид.

6. Сборка ключницы: Основание ключницы было выпилено по трафарету, крючки прикручены к основанию. Затем основание было обтянуто тканью. Береза и матрешки были приклеены к основе, создавая законченный образ русского хоровода.

Проект является экологически чистым, так как использованные материалы не наносят вреда окружающей среде и здоровью человека.

В экономическом обосновании проведены подсчеты стоимости потраченных материалов для изготовления ключницы «Русский хоровод». На создание ключницы было потрачено 660 рублей. Остальные материалы и инструменты уже имелись в наличии.

Работа над проектом принесла огромное удовольствие и позволила освоить новые техники декоративно-прикладного искусства. В результате работы над проектом было создано уникальное изделия, символизирующего русскую культуру. Русские матрешки и берёзка символизируют единство семьи и любовь к Родине. Ключница обладает функциональностью, позволяя использовать ее для хранения ключей и других мелких предметов.

Проект позволил выразить свою индивидуальность, развить творческие способности и получить удовольствие от процесса создания. Ключница получилась не только красивой, но и функциональной, став ярким примером сочетания традиционных мотивов и современных технологий.

Работа с бисером и другими материалами, учит внимательности, терпению, развивает художественный вкус, любознательность и любовь к творчеству, которая приносит радость, доброту, удовлетворение и спокойствие.

Проект демонстрирует, что творчество может быть не только увлекательным, но и полезным.

РУССКИЙ ТРАДИЦИОННЫЙ ГОЛОВНОЙ УБОР – ДИКОВИНА ВНЕ ВРЕМЕНИ

Субботина Анастасия Юрьевна

Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна

МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау

Тема привития любви к культуре своего народа в наше время очень актуальна, потому что у русского народа много уникальных традиций и обрядов, и очень важно помнить о них. Изучение особенностей народного головного убора, позволяет расширить кругозор детей и взрослых, способствует патриотическому воспитанию, развитию любви к народному творчеству, интереса к традициям русского народа, содействует формированию духовно- нравственных качеств личности.

Целью исследования стало изучение особенностей традиционных русских головных уборов.

Задачи исследования:

– изучить историю традиционных русских головных уборов;



- изучить особенности традиционных женских головных уборов;
- смоделировать и изготовить разные виды головных уборов;
- расширить кругозор, развивать наблюдательность, эстетический вкус;
- прививать любовь к традициям и культуре русского народа;
- развивать чувства патриотизма и любви к своей Родине.

Объект исследования: русский традиционный головной убор.

Тарасов Александр Владимирович известен во всей республике Башкортостан, как режиссер, продюсер проектов, художник по костюмам, художник по видеографии, лауреат молодежной премии имени Кинзи Арсланова. Он много лет работает в отделе культуры Куюргазинского района села Ермолаево, моделирует и создает национальные костюмы всех народов многонационального Башкортостана. Александр Владимирович поделился со мной секретами особенностей традиционных женских головных уборов. Мне посчастливилось побывать у него в костюмерной и примерить несколько десятков различных нарядов. В мастерской под чутким руководством кудесника я смоделировала и изготовила свой первый кокошник, а затем самостоятельно сделала новые модели головных украшений.

Выводы: в ходе исследовательской работы, цель достигнута, головные уборы на Руси были не просто составными частями народного костюма, а еще имеют свои отличительные признаки, которые подчеркивали не только красоту женщины, но и особый ее статус.

Я проделала большую и интересную работу, пополнила свой словарный запас, обогатилась новыми знаниями о русском женском головном уборе и смогу в будущем использовать свои знания на уроках литературы, изобразительного искусства, а также поделиться ими со всеми желающими. Узнала, что каждый орнамент в русском головном уборе имеет свое значение и несет определенный смысл. Я смоделировала несколько головных уборов и научила своих одноклассниц делать кокошники.

Только изучая историю своего народа, его традиции, можно вернуть утерянные ценности нашего времени. Только знание своего прошлого может осветить духовный мир человека. Для каждого времени, каждого народа характерен свой костюм. Он отражает специфику культуры и художественный вкус народа. Важно знать и сохранять эти знания, культурные ценности!

ИЗУЧЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ К ЕДИНУМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Баринов Сергей Максимович

Научный руководитель Кероглыева Милена Самудовна

Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия». Вологодская область, г. Череповец

Данная работа посвящена изучению художественных средств в рамках подготовки учащихся средней школы к Единому государственному экзамену (ЕГЭ) по литературе. Актуальность темы обусловлена важностью анализа художественных текстов для успешного выполнения заданий экзамена, требующих глубокого понимания литературных произведений и их интерпретации.

Цель исследования заключается в разработке эффективных методик изучения художественных средств (таких как эпитеты, метафоры, символы, аллегории и др.) для подготовки школьников к ЕГЭ. В работе рассмотрены основные подходы к анализу художественных текстов, предложены практические задания и упражнения, направленные на развитие навыков анализа и интерпретации.



Особое внимание уделено интеграции изучения художественных средств в учебный процесс, а также использованию современных образовательных технологий для повышения мотивации и интереса учащихся. В работе также представлены рекомендации для учителей по организации подготовки к экзамену, включая примеры анализа текстов и разбор типичных заданий ЕГЭ.

Систематическое изучение художественных средств не только способствует успешной сдаче ЕГЭ, но и развивает у школьников критическое мышление, эстетическое восприятие и навыки работы с текстом, что является важным аспектом их общего образования.

ИСТОРИЯ ТЕАТРА. ДЕТСКИЕ ТЕАТРЫ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА КАК ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕАТРАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ

Баринаева Вероника Максимовна

Научный руководитель Кероглыева Милена Самудовна

*Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия».
Вологодская область, г. Череповец*

В данной работе исследуется история театрального искусства в городе Череповце с акцентом на развитие детских театров как важного элемента культурного наследия. Актуальность темы обусловлена значимостью театра в воспитании подрастающего поколения и сохранении традиций театрального искусства.

Цель исследования заключается в изучении роли детских театров Череповца в продолжении и развитии театральных традиций, а также их влияния на культурную жизнь города. В работе использованы архивные материалы, интервью с деятелями театра и анализ современных постановок.

Особое внимание уделено истории создания и деятельности детских театров, их вкладу в формирование эстетического вкуса и творческого потенциала детей. Рассмотрены ключевые этапы развития театрального искусства в Череповце, а также преемственность традиций в работе детских театральных коллективов.

Детские театры Череповца не только сохраняют театральные традиции, но и адаптируют их к современным условиям, способствуя культурному развитию города и воспитанию нового поколения зрителей.

КАКИЕ ТАЙНЫ ХРАНИТ ЖИВОПИСЬ?

Злыдарева Анастасия Александровна

Научный руководитель Дёмина Ольга Владимировна

МБОУ «Губернаторский лицей № 100», Ульяновская область, г. Ульяновск

Выбор темы был определён тем, что данный вопрос интересен. Живопись – это не просто искусство передачи образов и эмоций на холсте, но и целый мир тайн, загадок и скрытых смыслов. Многие картины хранят в себе скрытые послания, символику и мистические элементы, которые остаются незамеченными при поверхностном взгляде. Большинству сложно понять, что изображено на картинах, особенно тяжело понять смысл картин детям. Автор изучил теоретические сведения, работал со словарями, с ресурсами сети интернет, осуществлял поиск информации в энциклопедиях, посетил художественные музеи г. Ульяновска, взял интервью у опытных и начинающих художников. Использовал такие формы работы как социологический опрос, наблюдение, сравнение, обобщение, практическое использование символов при написании собственных картин. В ходе исследования была нарисована картина «Волк под луной» и с помощью неё был проведён эксперимент по раскрытию тайных символов работы автора.



Гипотеза проекта: автор работы предположил, что многие произведения живописи содержат скрытые символы, смысл которых поможет нам лучше понять, что хотел передать художник с помощью своей картины.

Объект исследования: живопись как форма искусства.

Предмет исследования: скрытые символы как элемент живописи.

Цель проекта: как и для чего художники используют символику при создании картин.

Задачи проекта:

- изучить теоретические основы символики как явления действительности;
- узнать, какие символы встречаются в живописи, и что они обозначают;
- провести анализ известных произведений искусства с целью выявления скрытых смыслов;
- провести эксперимент по интерпретации картин с участием одноклассников;
- встретиться с людьми, которые имеют прямое отношение к живописи;
- создать собственное художественное произведение, содержащее зашифрованные символы.

Методы исследования: теоретический и эмпирический. Гипотеза автора подтвердилась. Многие произведения живописи содержат скрытые символы, смысл которых поможет нам лучше понять, что хотел передать художник с помощью своей картины. Автор узнал о тайных знаках живописи и это поможет в дальнейшем лучше понимать смысл картин. Тайная символика живописи поможет создавать свои картины, чтобы передать особый глубокий смысл.

ЗАГАДОЧНЫЙ МИР ПЕСКА

Муха Кира Никитична

Научный руководитель Долгова Ольга Александровна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

Песок – такой простой, и такой уникальный природный материал. Недаром говорят, что все гениальное – просто. Добрый друг и верный помощник. Песок с радостью служит человеку, помогая в самых разных делах. Песок используется для производства стекла, литейных форм, в строительстве, в ландшафтном дизайне, при строительстве дорог, в производстве фильтров для очистки воды.

Песок – прекрасный материал для творчества. Так появляются на свет замки, лабиринты, картины и скульптуры, созданные из песка.

Поэтому мне захотелось как можно больше узнать об этом полезном ископаемом, которое в буквальном смысле находится у нас под ногами. А также разобраться, в чём состоит секрет песка, почему все дети любят играть с песком, и где взять песок в любое время года.

Объектом исследования является песок.

Предмет исследования: состав и свойства песка, информация о положительном влиянии песка на развитие ребёнка, способы изготовления кинетического песка в домашних условиях.

Цель исследовательской работы: узнать какими свойствами обладает песок, найти рецепты и изготовить в домашних условиях «волшебный» песок, с которым можно играть в любое время года.

Практическая значимость работы: составление практических рекомендаций по изготовлению «волшебного» песка в домашних условиях. Привлечение моих сверстников к изготовлению поделок из песка на переменах, во время динамической паузы. Результаты исследования могут быть использованы в повседневной жизни, на уроках окружа-



ющего мира, на классных часах по пропаганде здорового образа жизни, в творческих мастерских и на занятиях внеурочной деятельности.

Таким образом, проведя исследовательскую работу, мы можем сделать следующие выводы:

1. Песок – такой простой, и такой уникальный природный материал. Песок используется для производства стекла, литейных форм, в строительстве, в ландшафтном дизайне, при строительстве дорог, в производстве фильтров для очистки воды.

2. Песок – лекарь. Псаммотерапия – лечение тёплым песком используется при болезнях суставов, отёках и невралгии.

3. Песок – прекрасный материал для творчества. Так появляются на свет замки, лабиринты, картины и скульптуры, созданные из песка. Рисование песочных узоров очень увлекает и, как следствие, развивает усидчивость и помогает сконцентрировать внимание. Картины из песка получаются у детей быстро и легко. И ошибки на таких картинах исправляются бесследно, в отличие от рисования краской на бумаге или мелом на асфальте. Это даёт нам веру в себя, уверенность в своих возможностях и силах, повышает нашу самооценку.

4. Экспериментально мы показали, как можно создать дома «волшебный» песок и творить из него, фантазировать, создавать уникальные изделия в любую погоду, в любое время года.

ПРОЯВЛЯЙТЕ ФАНТАЗИЮ И ТВОРИТЕ С УДОВОЛЬСТВИЕМ!

ОБЕРЕГ ДЛЯ ЗАЩИТНИКОВ РОДИНЫ С ЧУВАШСКИМИ МОТИВАМИ

Ширкунова Елена Эльдаровна

Научный руководитель Кедрова Светлана Валерьяновна

МБОУ СОШ № 2, Чувашская Республика, г. Чебоксары

Цель проекта: создание оберега с чувашскими мотивами, который будет являться символом защиты и поддержки для военнослужащих во время несения службы

Задачи проекта: изучить факты из истории оберега, познакомиться с разными видами оберегов, выяснить назначение оберега в современной жизни, изучить значение чувашских символов, провести анкетирование среди учащихся МБОУ «СОШ № 2» и жителей города Чебоксары, спроектировать и создать оберег с чувашским орнаментом.

Актуальность нашей работы подтверждается большим желанием населения России поддержать бойцов на передовой, а также тем, что Владимир Владимирович Путин объявил 2025-й год Годом защитника Отечества.

Суть оберегов в точности соответствует их названию: их призвание – оберегать людей. В настоящее время обереги не потеряли свою актуальность, наверное, потому, что желание защитить родных, близких, детей никогда не погаснет. Существует очень много оберегов, все они имеют разное назначение, с разной целью создаются, но основная их задача не меняется от этого. Безопасным, доступным и удобным материалом для оберега являются нити, а простым оберегом с давних времен считалась вышивка. И в культуре чувашского народа вышивка занимала особое место. Ею украшали наиболее «опасные» открытые места в костюме: ворот и горловину, концы рукавов и подол рубахи. Так как чувашки верили, что через открытые части одежды, к человеку мог пробраться злой дух. По вышитым узорам на чувашском костюме можно было понять, кем является человек, откуда он родом, каков его социальный статус. В символах, образующих узоры можно рассмотреть образы природы (солнце, дерево, поле), человеческих взаимоотношений (семья, род, сила, верность, трудолюбие).

Обереги для солдат – давняя традиция. Мы же будем создавать мешочек-оберег для солдат. Нам понадобится: ткань двунитка, нитки мулине, линейка, мелок или другой



инструмент для разметки ткани, иголки, пяльца, ножницы. В первую очередь разрабатываем схему. Здесь важно учесть значение используемых символов. Схему вышивки переносим на ткань. Далее ткань закрепляем в пяльце и приступаем к вышивке (рисунок 1). Мы использовали следующие типы швов: «Йёпкён», «Хантасла» и такие цвета, как: красный и черный. Мешочек в готовом виде планируем сделать размером 6 x 10 см. Припуски на швы оставляем по 1 см. Таким образом размер лакала будет 14 x 12 см. Далее выкраиваем деталь.



Складываем деталь пополам изнаночной стороной внутрь. Боковые края совмещаем и скалываем портновскими булавками. Выполняем боковые швы. Выворачиваем мешок на изнаночную сторону. Расправляем припуски, уделив особое внимание уголкам. Приутюживаем швы. Затем обрабатываем открытую часть мешочка швом в подгибку с закрытым срезом. Завязываем мешочек красной нитью. Внутрь мешочка мы положили записку с пожеланием и написали значение вышитого узора. Такие обереги мы передали солдатам, надеемся, что они придадут им сил и они не опустят руки в непростой ситуации!

Свою работу я бы хотела завершить словами великого чувашского поэта Петра Петровича Хусанкая: ЭПИР ПУЛНА, ПУР, ПУЛАТПАР! Что переводится, как: Были мы, и есть и будем!

Слава нашим защитникам! Пока мы едины, мы не победимы! Любите, цените и уважайте культуру своего народа!

ИГРА НА МУЗЫКАЛЬНОМ ИНСТРУМЕНТЕ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Чеботарева Милана Константиновна

Научный руководитель Одинцов Сергей Федорович

МАОУ СОШ № 8, Московская область, г. Домодедово

Музыка уже давно вышла за рамки искусства. Она широко и активно применяется в медицине в терапевтических целях, используется логопедами и нейропсихологами при работе с детьми с нарушением речи и слуха.

Но, пожалуй, самый актуальный вопрос на сегодняшний день относительно музыки, который задают себе ученые, исследующие мозг – способна ли музыка, а точнее навык игры на музыкальных инструментах, оказывать влияние на развитие интеллекта? Чем мозг музыкантов отличается от мозга человека, не владеющего игрой на музыкальных инструментах? Что нам может дать игра на музыкальных инструментах? И стоит ли обучать детей игре на музыкальном инструменте?

Многие известные ученые, физики и математики признают неоспоримый вклад музыки в становление и развитие их интеллектуальных способностей. Отмечают, что именно обучение игре на музыкальном инструменте особым образом повлияло на развитие их мозга. И что многие открытия их были сделаны благодаря музыке и ее благотворному влиянию.



Моя работа называется «Игра на музыкальном инструменте как способ развития интеллектуальных способностей» и ее целью является:

Выяснить, как обучение игре на музыкальном инструменте влияет на интеллектуальные возможности ребенка, и какое влияние оказывает на мозг человека.

В ходе своей работы я ставила перед собой следующие задачи:

1. Изучить информацию по данной теме из различных источников;
2. Проанализировать различные исследования и эксперименты, направленные на изучение взаимосвязи навыка игры на музыкальном инструменте и развитием интеллектуальных способностей.

Проведя исследовательскую работу, я узнала много нового и интересного о влиянии навыка игры на музыкальном инструменте на мозг человека и о том, как данный навык способствует развитию интеллектуальных способностей у человека.

Надеюсь, что в будущем моя работа будет интересна тем, кто также как и я заинтересуется данной темой. А возможно и побудит кого-то начать обучаться игре на музыкальном инструменте, ведь помимо творческого и эстетического развития, данный навык оказывает благотворное влияние на наш мозг и способствует развитию интеллектуальных способностей.

ТРЯПИЧНАЯ КУКЛА – СИМВОЛ СОХРАНЕНИЯ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ

Морозова Мария Юрьевна

Научный руководитель Клемешова Нина Сергеевна

МОУ «СОШ № 1» г. Валуйки, Белгородская область, г. Валуйки

«Традиционная тряпичная кукла несет память культуры и делает это гораздо ярче, шире и глубже, чем любая другая игрушка»

Г.А. Дайн

Куклы на Руси существовали с давних времен. Они являлись главным предметом повседневного быта наших предков, важной частью праздников, процесса воспитания детей, сопровождали человека всю его жизнь, начиная с самого рождения. Традиционная кукла хранит в себе силу и мудрость русского народа. Через века и поколения пронесла народная память образы кукол, но, к сожалению, утратились многие традиции изготовления русских кукол, а вместе с ними потерял большой пласт нашей истории и культуры. В последние годы все острее встает вопрос о необходимости возрождения русских национальных традиций.

Цель исследования: изучить традиции русского народа моего края, связанные с особенностями изготовления и использования традиционной народной куклы.

Задачи:

- собрать и проанализировать имеющуюся информацию по теме исследования;
- выяснить историю возникновения русской куклы;
- изучить виды русских традиционных кукол и их основное предназначение;
- изготовить кукол на основе применения традиционных технологий;
- пробудить интерес к народной кукле как к одному из средств возрождения русских национальных традиций.

Объект исследования: русская тряпичная кукла.

Предмет исследования: сохранение кукольной традиции на территории моего края.

Методы: опрос, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, беседа, воспоминания старожилов, фотографирование, интервьюирование, анализ и обобщение полученных данных.

В результате исследования смогла убедиться: на моей малой родине сохраняется традиция по созданию тряпичной куклы. Однако кукол стали больше изготавливать на



современный манер, а исконно русских тряпичных кукол в некоторых местах увидела немного. С каждым днем остается все меньше и меньше бабушек, которые могут рассказать о своих первых игрушках, поэтому если не обращаться к теме русской тряпичной куклы, то часть этой истории может уйти в прошлое.

Благодаря проведенному исследованию этнический уголок музея нашей школы был дополнен тряпичными куклами. Собранный материал о видах русских тряпичных кукол оформила в виде сборника. Для детей детского сада поставили с одноклассниками спектакль по мотивам русской народной сказки «Морозко» из тряпичных кукол, а для участников СВО изготовили тряпичные куклы-обереги.

Исследование показало, выдвинутая гипотеза о том, что изготовление куклы забыто – опровергнута. Вторая гипотеза: на территории моего края сохраняется традиция создания этнической куклы – подтвердилась частично. Таким образом, можно сделать вывод: русские игрушки напоминают нам о нашей богатой истории, связывают нас с нашими предками, и нынешнее поколение не должно расти «Иванами, родства не помнящими», ведь... только та страна, в которой люди помнят о своём прошлом, достойна будущего.

ЕЛОЧНЫЕ ИГРУШКИ ИЗ ФЕТРА

Кудухова Виктория Эриковна

Научный руководитель Пагиева Залина Константиновна

МАУ ДО «МАУДО ЦДО г. Владикавказа» с/п «Школа детского творчества» РСО-Алания г Владикавказ

Уложены, укутаны, под ватой белоснежной,

Считая дни – минутами, спят тихо, безмятежно

Стеклянные создания – царевны и лягушки,

А в них – воспоминания зарылись, как в подушки.

Но раз в году заветная шкатулка открывается,

И тайна разноцветная по свету разливается.

И каждому, и каждому, в раздумьях стоящему,

Покажется, вот – важное, вот это – настоящее.

И елочной мелодией забытое и вечное

Свеченье Новогоднее, как детство бесконечное.

Наша страна богата своей культурой и традициями. В течении года мы празднуем много разных праздников, как пасха или масленица, но самый любимый праздник как для детей, так и для взрослых – это «Новый год».

Еще за долго до нашей знаменательной даты мы все с трепетом ждем «волшебного дня».

Не удивительно ведь с самого первого снега мы начинаем отсчитывать дни и с замиранием сердца ждем момента, когда мы соберемся всей семьей, чтобы украсить нашу королеву праздника в сверкающие разноцветные украшения. В этом году на кануне нового года я решила побыть «маленьким волшебником» и изготовить сказочные украшения для нашей елочки и провести научно-исследовательскую работу где:



Цель работы: повысить уровень технологической подготовки. Развить в себе познавательные интересы, пространственное воображение, интеллектуальные и творческие способности. Сделать – Елочную игрушку из фетра в технике рукоделия.

Задачи: познакомиться с историей елочной игрушки. Изучить последовательность работы. Выполнить индивидуальный творческий проект и изготовить елочные игрушки из фетра.

Методы исследования: фотофиксация; работа с информационным источником; беседа, анализ и обобщение информации. практическое выполнение работы.

Объект исследования: Елочная игрушка.

Актуальность Особой популярностью всегда пользовались игрушки ручной работы. А любимой игрушкой становится та, которая сделана своими руками, в которую мастер вложил душу, тепло и частичку самого себя.

Во все времена интерес к новогодним игрушкам ручной работы не угасал. Ведь изготовление своими руками такого чуда, дает возможность прикоснуться не только к истории, но и развить свои творческие способности. Сделанная мною игрушка понравилась очень многим моим друзьям настолько, что они захотели научиться мастерить такие же игрушки самостоятельно. Я поняла, что могу стать для них учителем, наставником на пути мира творчества и красоты.

Каждый человек, несомненно, хоть раз задумывался над тем, что можно подарить близким людям на такой замечательный праздник как «Новый год» на праздник. Оказывается, что этот вопрос можно решить очень просто, научившись изготавливать елочные игрушки своими руками мы сможем их дарить своим близким, родным и друзьям, значительно сэкономив семейный бюджет. Так как эти игрушки экономичны и экологичны, красочны, каждый из них индивидуален, а также игрушку, сделанную своими руками в обычном магазине, найти не получится. Каждая игрушка индивидуальна, в неё вложена частичка нашей души, тепла, заботы и второй такой нет. Ну, а меня так затянул этот вид искусства, что изготовила целую серию новогодних игрушек: Оленя, белку, дракончика, елочку, снеговика и, конечно, же змейку.

ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР СОВРЕМЕННОГО ТЕАТРА

Ильичев Матвей Алексеевич

Научный руководитель Хамидулина Алмазия Асхатовна

МОУ «СОШ № 21» Копейского городского округа,

Челябинская область Копейский городской округ

Актуальность. Одной из сфер жизнедеятельности, эффективно влияющей на саморазвитие личности, является искусство. Искусство предоставляет детям художественный образ Человека и его Жизни, пленяет подростка и юношу образом достойного, наполняет душу идеалами без наставлений, доказательств, поучений и устрашений. Общение с искусством не простое информационное накопление знаний. Искусство – это всегда общение человека с людьми посредством художественного образа, помогает родителям, воспитателям и педагогам вместе с детьми разобраться, в чем оно заключается: что говорит нам? чем потрясает? чем волнует? И главное: как видится жизнь в том или ином произведении. Театральное искусство – особо перспективное направление совершенствования воспитательной деятельности, формирования личности. Включение в процесс воспитательного взаимодействия элементов театрализации позволяет детям и подросткам осмыслить разнообразные жизненные ситуации, понять ценностные основы человеческих взаимоотношений, наиболее безболезненно войти в реальную действительность. Общение с театральным искусством, не как отдельное и редкое мероприятие, а как постоянный и обязательный элемент позволяет сформировать



по-настоящему зрелую личность. Помимо этого в театральных постановках учащиеся могут познакомиться с авторским прочтением произведений школьной программы. Путешествие в мир театра еще и отвлекает нас от гаджетов, развивает кругозор. Сейчас многих ребят, особенно подростков, мало что интересует помимо компьютерных игр и общения в интернете.

Целью работы является ознакомление с современными направлениями театрального искусства и обзор театров Челябинска.

Этапы работы (исследования):

I. Выбор и уточнение темы исследовательской работы. Определение объекта и предмета.

II. Определение информационной базы, выбор источников, ознакомление с ними и выбор ключевых моментов.

III. Написание исследовательской работы, в том числе: 1) определение гипотезы, цели, задач, методов исследования; 2) ознакомление с современными направлениями театрального искусства; 3) ознакомление с театрами Челябинска; 5) подбор иллюстраций; 6) оформление бумажного варианта работы.

Каждый самостоятельный вид искусства имеет свой неповторимый, только ему присущий особенный «язык», то есть специфические особенности, а также обладает только ему свойственной конечной целью художественного процесса.

Театральное искусство – вид искусства, в основе которого лежит художественное отражение жизни посредством драматического действия, исполняемого актерами перед зрителями. Театральное искусство является одной из форм общественного сознания, историческое развитие которого напрямую связано с развитием общества. Театр обладает средствами достаточно широкого спектра действия на зрителя.

Театральное искусство – особо перспективное направление формирования личности. Театр – это вид искусства, который духовно обогащает человека, повышает уровень нравственности общества, дарит незабываемые впечатления и эмоции, а также знакомит зрителя с классическими произведениями.

Театральное искусство прошло длительный путь. Современный театр демократизируется, становится ближе к зрителю и берёт его в свою реальность. Современный театр отличается разнообразием жанровых форм и художественных практик. Появляются всё новые и новые направления театрального искусства, новые формы театра, в том числе активно использующие технологии виртуальных миров. У зрителей сегодня появился запрос на интерактивный формат участия в спектаклях и максимальную включенность в действие.

Современный театр – это общее название для сразу нескольких направлений театрального искусства наших дней. Сюда входят: документальный театр; пластический театр; театр художника; иммерсивный театр; театр одного актёра, или моноспектакль; перформанс; социальный театр; горизонтальный театр; театр художника; театр site-specific; play-back театр.

И это далеко не весь перечень современных направлений. Всё это формируется не на пустом месте – причиной тому изменчивое общество, новые технологии и сам зритель. Как и любая сфера, театр ищет новые способы реализации себя – как когда-то давно художники стали писать авангард после появления первых фотоаппаратов.

У зрителя сейчас другие чувства, окружение и реальность: многие режиссеры считают, что показать Шекспира в традиционных костюмах прошлого, не меняя сюжета – уже слишком банально и просто (хотя и это по-своему прекрасно – не будем умалять значения и величия традиционного театра).

В Челябинске много театров. Ряд из них имеет продолжительную историю: Челябинский театр драмы имени Наума Орлова (1921), Челябинский государственный академический театр оперы и балета имени М.И. Глинки (1956), Челябинский госу-



дарственный драматический молодежный театр (1965), Челябинский муниципальный центр искусств «Театр + кино», театр «Манекен» (1963), Челябинский государственный театр кукол имени Валерия Вольховского (1935). Есть и более молодые театры: Учебный театр «Дебют» – главная концертная площадка ЧГИКа (1987), Камерный театр (1989), Новый Художественный театр (1993), Челябинский театр современного танца (1992), Интерактивный театр-музей «Дом сказки», Детский Театр песка и теней «Скарабей» (2022). И это далеко не все театры города-миллионника.

Для Челябинска характерна активная театральная жизнь. Здесь и зарекомендовавшие себя театры, и театры, использующие новые формы. И в челябинских театрах всегда рады активному зрителю, ждут от своих зрителей активного сопереживания.



Рис. 1 – Челябинский театр драмы им. Наума Орлова



Рис. 2 – Челябинский театр оперы и балета имени М.И. Глинки



Рис. 3 – Челябинский государственный драматический молодежный театр

ВЛИЯНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ НА РАЗВИТИЕ ВОЕННОГО КИНОИСКУССТВА В РОССИИ

Шишкина Анастасия Дмитриевна

Научный руководитель Криштафович Татьяна Владимировна

МБОУ СОШ № 4 им. В. Н., Калининградская область, г. Балтийск

Актуальность. Вторая Мировая война, переломавшая пополам весь XX век и всю историю Европы, не могла не оставить след и в мировом кино. Сам жанр военной драмы стал определяться по отношению именно к этой войне. Калининградская область, обладая уникальным историко-культурным наследием и живописными природными пейзажами, привлекает внимание не только туристов, но и кинематографистов. Отчасти нынешний бум военного кино – это прямой результат деятельности Российского военно-исторического общества, которое возглавляет Владимир Мединский. Он недавно объявил, что российские и иностранные кинокомпании, снимающие фильмы в Калининградской области, получают финансовые льготы.

В феврале у нас состоялась встреча с артистом театра и кино – Ляховым Михаилом. Это актёр и режиссёр музыкального театра в Калининграде, в г. Балтийске открыл театральную студию BALTSTARS. Сам Михаил рассказывал о съёмках в киноленте «По законам военного времени. Мятаж». Его герой – комендант Кёнигсберга. Также в массовке фильма «Момент истины» с Сергеем Безруковым снялась в роли медсестры Анастасия Цветкова – воспитатель Д/С.

Массовые сцены, в которых снимались наши жители, всегда смотрятся эффектно. В съёмках фильмов может принять любой желающий, надо следить за новостями в рубрике Массовка Калининград. ru

Проблема. Несмотря на интерес к Калининградской области, малоизвестно о значимости и количестве фильмов, созданных здесь. Возможно, отсутствует комплексный анализ влияния региона на содержание и стилистику произведений, что приводит к недооценке его киноисторического потенциала. Военные фильмы советского периода сняты в чёрно – белом формате. Молодёжь, сверстники эти фильмы не смотрят. Массовое



кино впало в зависимость от всемирных голливудских штампов, в нашу эпоху впервые появилась возможность синтеза советского опыта честного рассказа о войне и опыта постсоветского. Это проявлено в попытках повторить советские сюжеты, но так, как если бы мы рассказывали их сейчас – без цензуры, без военных консультантов, включив разоблачения репрессий, иных мифов, т.е. негероическую сторону войны. В стране растёт спрос на сериалы, режиссёров интересует в основном тема человеческих взаимоотношений, нет той глубины, что в советском кино.

Цель. Обобщить информацию о военных фильмах, снятых в Калининградской области в хронологическом порядке, проанализировать их влияние на культуру региона, а также выявить уникальные черты кинематографа данной территории.

Гипотеза. Калининградская область, благодаря своему уникальному культурному и природному наследию, служит важной локацией для российского кинематографа, предоставляя разнообразные возможности для художественного выражения и влияет на содержание и стилистику фильмов. В ранее снятых фильмах о Великой Отечественной войне мы можем наблюдать архитектурные объекты, улицы, которые не сохранились до сегодняшнего времени.

75 лет назад Советский Калининград получил путёвку в большое кино. Лежащий в руинах город в мае 1948-го года посетил режиссер Григорий Александров. На кадрах город в последний раз предстаёт таким, каким его увидели советские солдаты после штурма и первые переселены.

В книге «Эти разные, разные лица» Сергея Капкова есть воспоминания Андрея Файта, который во «Встрече на Эльбе» исполнил роль нациста Шранка:

«...И вот я попал в Кёнигсберг, эту отчаянно защищавшуюся «неприступную крепость», павшую после неистового и кровавого штурма. Город был мертв. Мы жили в Доме офицеров, случайно уцелевшем здании. Вокруг на целые километры простирались развалины. Полуобвалившиеся коробки домов стояли вдоль искореженных тротуаров. Больше всего меня поразила вокзал – замершие поезда, рухнувший на них переходный мост. Остановились часы – пять минут третьего».

«Дорогой мой человек» 1958 г. снятый режиссёром Иосифом Хейфицем на киностудии Ленфильм по мотивам романа Юрия Германа «Дело, которому ты служишь». Над сценарием фильма работал Юрий Герман. Честный, бескорыстный и самоотверженный герой Алексея Баталова стал примером для подражания молодого поколения.

«Судьба человека» 1959 г. Режиссёр Сергей Бондарчук. Сильный и глубокий фильм по одноимённому рассказу Михаила Шолохова. Драма одиночки на фоне большой войны. История советского военнопленного. Поистине скорбным оказывается путь солдата Соколова, пережившего все беды войны: потерю жены и детей, плен, издевательства врага, одиночество. Соколов спрашивает: «За что же ты, жизнь, меня так покалечила?»

Калининградская фильмография имеет свою специфику и она безусловно тесно связана с непростой историей региона. В 1945 году война вернулась туда, откуда она началась (в Восточную Пруссию). Кёнигсберг лежал в руинах... был превращён в гигантскую каменоломню. 4 июля 1946 года город Кёнигсберг был переименован в Калининград. Да, кинотеатров в Калининграде стало значительно меньше, чем в Кёнигсберге. Но.. зато в столице Восточной Пруссии не снимали кино! Его тогда вообще снимали исключительно в павильонах. Первые натурные съемки стали проводиться в конце сороковых годов. И вот тут Калининград – точнее, то, что осталось от Кёнигсберга – оказался на редкость востребованным городом. Многочисленные руины, кварталы обломков строительного мусора и кирпича, кирхи и форты, доставшиеся городу в наследство от Кёнигсберга давали мастерам экрана широкие возможности для организации съёмок художественных фильмов на различные темы. Благодаря такому киноматериалу мы можем сегодня многое узнать об истории становления Калининграда



Фильмы, которые представлены в работе: о героизме разных военных профессий: разведчиков, лётчиков, военных медиков, военных корреспондентов и т.д. Исследование фильмов, снятых в этом регионе, позволяет глубже понять влияние местного контекста на художественное выражение, развитие киноискусства в России, а также способствует популяризации области как места для съемок. Королевский замок, Ленинский проспект, Кафедральный собор, мосты через Прегелю, старый Берлинский мост, Южный вокзал, Биржа, Историко – художественный музей ставшие местами действия главных сцен фильмов «Встреча на Эльбе», «Женя, Женечка и «Катюша», «Щит и меч», «Весна на Одере». Если проследить хронологию, можно увидеть, как старый город постепенно «стирается». В этом плане «Встреча на Эльбе» – ценнейший документ.

Советское кино о Великой Отечественной войне – это истинное искусство, в котором смешались глубина, трагичность, боль, лиричность и душевность. Черно-белые фильмы о войне обладают уникальной способностью передавать эмоциональную глубину и драматизм через игру света и тени. Фильмы сняты на черно-белой пленке, для того, чтобы переход от художественного повествования к документальной хронике был более плавным. Чёрно-белый выбор создаёт эффект исторической достоверности.

Хочется сказать большое спасибо отечественному кинематографу за сохранение истории. Во времена, когда не было Ютуба или Инстаграм, кино, кроме всех очевидных воспитательных, образовательных, пропагандистских и прочих функций стало отличным инструментом для увековечивания на плёнке исторических периодов, архитектурных объектов, в том числе не дошедших до нашего времени.

Мной в работе собраны фильмы, которые снимали целиком и полностью в Калининграде и области, а также эпизодично. И в советском кинематографе Калининград всегда играл роль заграничи.

Калининградская область неразрывно связана с Балтийским морем. Именно поэтому в самом западном регионе России профессия моряка военного или гражданского, всегда была в почёте, поэтому фильмы о подвигах русских моряков на калининградской земле тоже снимались: «О возвращении забыть», «Он был не один», «Схватка».

НАРОДНЫЕ ИГРЫ МОИХ ПРЕДКОВ -ЭВЕНОВ

Петрачук Илона Ньургустановна

Научный руководитель Степанова Жанна Николаевна

*МБОУ «Сиялннхская СОШ имени П.Н. Николаева» Республика Саха (Якутия),
Усть – Янский улус (район), н. Сайылык*

Игра –явление многостороннее, ее можно рассматривать как особую форму существования всех, сторон жизнедеятельности кочевых народов Севера. Ей принадлежит роль в воспитании и развития ребенка, она является эффективным средством формирования его личности.

Игра наиболее доступный для детей вид деятельности, где ярко проявляются особенности мышления и воображение ребенка, его эмоциональность, активность, развивающаяся потребность в общении. Интересная игра повышает умственную работу, и он может решить разные по своей сложности задачи.

Играя, дети учатся применять знания и умения на практике, пользования ими в разных условиях. Игра –это самостоятельная деятельность, в которой ребята вступают в общение со сверстниками. Их объединяет единая цель, совместные усилия к ее достижению, общие переживания. Игровые впечатления оставляют глубокий след в сознании ребенка и способствуют формированию добрых чувств, благородных стремлений, навыков коллективной жизни. Национальные игры кочевых народов Севера один из ключей



к возрождению их духовной культуры и физического развития и неотъемлемая часть выживания в суровых условиях.

Исследование актуально тем, что в какое бы цивилизованное время мы не жили, мы должны помнить и уважать ту жизнь, те устои, в которых жили наши деды и прадеды. Через игру мы должны донести до наших детей и внуков национальный колорит обычаев, оригинальность самовыражения народа, своеобразие языка.

Цель:

Изучить народные игры эвенов

Задачи:

1. Изучить историческую, учебную, справочную литературу об эвенских народных играх, на примере игр показать самобытность культуру эвенов, связь с природой;

2. Провести анкетирование на знание эвенских игрушек и технологию изготовления;

3. Сделать игрушки своими руками;

Для изучения темы более углубленно, мы провели опрос среди ребят школы. По итогам опроса можно прийти к выводу что на 1 вопрос, что большая половина ребят играла в эвенские игры. В ответе на 2 вопрос ребята думают, что эвены покупали себе игрушки, а это не так. В ответе на 3 вопрос ребята распределили поровну, а мы знаем, что преобладали подвижные игры, чтобы быть физически сильными и смелыми. Ребята не в курсе из чего делают игрушки.

Также мы провели опрос среди сторожил села у своих дедушек и бабушек, детство которых прошло в эвенском поселке Уянди. Хочу рассказать местные традиционные игры.

Игра «Сокко» шьется из ненужной шерсти оленя имеет грузило, и цель игрока не дать упасть сокко. Уровень усложняется по мере выполнения задания, 3 уровня: впереди, сбоку, сзади.

Игра «Холтан» задача сбить как можно больше косточек т.е. собрать свое стадо. Игра в бисер, задача собрать свое стадо. Игра на подобие якутской игры «Хабылык. Хаамыска»

В национальных играх нет специально подготовленного реквизита, купленного в магазине. Весь реквизит – это то, что используется в быту: маут, посох, оленья шкура, нарты, утварь, природный материал и т.д.

Мы взяли не нужную часть оленьей шкуры из задней части копыт, потому что она имеет веероподобный мех, имеет очень твердую основу и отлично отталкивает влагу. Сшили грузило и у нас получилась народная игрушка.

– Для игры Холтан мы взяли копыта оленя и кипятили до полного смягчения сухожилий. Разделали и дали постоять до полного высыхания. Мяч сделали из меха оленя.

– Для игры Курукэн мы вырезали из фанеры круг специальными инструментами и нанизали палочку так, у нас получилась игрушка похожая на юлу.

Заключение:

Традиционные игры эвенов, как и игры других народов Арктики, многомерны и полифункциональны. Они несут в себе символическую информацию о прошлом культуры коренных малочисленных народов Севера, обеспечивают трансляцию из поколения в поколение исторических черт национального менталитета и этноспецифических ценностей.

Традиционные игры эвенов не только развивают необходимые физические качества – ловкость, силу, выносливость, но и воспитывают характер у детей – смелость, терпение, наблюдательность, что помогало и помогает выживать эвенскому народу в суровых климатических условиях.

Поэтому мы призываем помнить и бережно сохранять традиции коренных народов Крайнего Севера с малых лет. Полученные знания бережно передавать из поколения в поколение, сохраняя свою уникальность.



ОНИ СНИМАЛИ ВОЙНУ...

Горчаков Святослав Антонович, Колосов Андрей Александрович

Научный руководитель Шушкина Светлана Вячеславовна

МБОУ СОШ № 5, Владимирская область, г. Ковров

Мы, являемся потомками того военного поколения и видим Великую Отечественную войну глазами кинооператоров и фотокорреспондентов. Хочется рассказать об этих людях, чьё мужество и талант позволяли донести до нас историю тех времен, запечатлеть великие битвы, разрушения и жертвы. Они были фотокорреспондентами Великой Отечественной войны – невероятные храбрецы, чья работа подчас была не менее опасной, чем солдатская. Они не думали о том, что совершают подвиг, они просто выполняли свою работу.

В нашей школе ведется работа по созданию музея «Застывшая история», посвящённая военной фотографии. Главная цель – сохранение исторической памяти о Великой Отечественной войне через поисково-исследовательскую работу, которую проводят наши ребята.

Созданию музея предшествовала многолетняя работа по сбору материала о героях войны и тружениках тыла и пополнение «Бессмертного полка» школы.

Богатейший материал был собран в ходе работы по присвоению нашей школе имени Героя Советского Союза Павла Константиновича Ранжева.

Мы стали участниками школьной практической конференции, посвящённой 80-летию со дня Великой Победы нашего народа в Великой Отечественной войне.

«Они снимали войну...» – так называется тема нашего исследования.

Цель работы: выяснить роль военных фотокорреспондентов в отражении основных событий Великой Отечественной войны.

Источников для изучения темы множество, как печатных, так и в онлайн-формате. Наша задача – отбор лучших образцов в искусстве военных корреспондентов, их классификация в соответствии с главными событиями Великой Отечественной войны и обобщение. Нами выбран хронологический признак расположения материала в исследовании.

В работе использованы фотографии признанных классиков данного жанра – Макса Альперта, Георгия Зельмы, Александра Устинова, Анатолия Гаранина и многих других.

Храбрые летописцы победы сохранили для нас каждое мгновение этих тяжелых, горьких и славных дней. Они описывали и снимали, раскрывали героизм и мужество фронтовиков. Их произведения несли огромный заряд патриотизма, веры в нашу победу. Работы фотокорреспондентов помогают нам понять, почувствовать и узнать правду о войне, раскрыть истинный смысл происходящего в современном мире.

Мы надеемся, что собранный нами материал займёт достойное место в школьном музее, поможет ученикам в работе с темой «Великая Отечественная война 1941–1945 годов».

ПЕНИЕ – КАК ПРИРОДНАЯ ТЕРАПИЯ

Пашкова Ксения Максимовна

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

Особая миссия в оздоровлении нации возлагается на культуру, искусство, художественное образование. Пение – одно из самых ярких, красочных и доступных детскому восприятию сфер искусства. Оно дарит детям радость, развивает воображение и способствует творческому развитию ребенка и формированию базиса его личностной культуры.



Недаром психологи говорят, что сейчас многие дети страдают эмоциональной глухотой, часто бывают жестокими и равнодушными, оглушенными средствами массовой информации, несущими в себе бездуховность и низкую культуру.

Актуальность моей работы определяется тем, что пение-это один из самых ярких и доступных видов искусства, который может приносить радость, развивать фантазию и воображение, способствовать творческому развитию и здоровому образу жизни.

Дети современного общества много времени проводят за компьютерными играми и мало гуляют на свежем воздухе, из-за чего их здоровье ухудшается, нарушается осанка, возникают проблемы в общении со сверстниками.

Пение-это самый необходимый инструмент, позволяющий обрести не только радость жизни, но и значительно улучшить свое здоровье. По научным исследованиям ученых, гортань-это второе сердце человека. Голос, восстанавливаясь в процессе вокальной тренировки, исцеляет весь организм.

Выдающийся русский педагог К.Д. Ушинский восхищался мощными воспитательными возможностями хорового пения: «Как оно оживляет умственные силы детей, как быстро организуется класс! В песне тоже есть что-то, что воспитывает душу, и особенно чувство.»

Я занимаюсь в ансамбле песни и танца «Везеленка» Мы поем русские народные песни.

У народной песни нет определённого автора, или автор неизвестен. Но русская народная песня повлияла на культуру музыки и музыкальный мир России и будет жить до тех пор, пока жив русский народ В песнях отображён и внешний и внутренний мир человека. Эта музыка повышает тонус, настроение, улучшает здоровье.

Гипотеза: Я могу предположить, что именно пение эффективно влияет на здоровье и психофизическое самочувствие, являясь профилактическим средством при простудных заболеваниях. Подтверждая народную пословицу «Кто много поет, того болезнь не берет».





РОЛЬ НАТАЛЬИ ГОНЧАРОВОЙ И МИХАИЛА ЛАРИОНОВА В ПРОЕКТЕ «ДЯГИЛЕВСКИЕ СЕЗОНЫ»

Сидорова Надежда Дмитриевна

Научный руководитель Новожилова Марина Михайловна

ЧОУ СОШ Ломоносовская школа, г. Москва

Актуальность данной работы заключается в изучении деятельности Натальи Гончаровой и Михаила Ларионова в сотрудничестве с Сергеем Дягилевым в сенсационном театральном проекте «Русские сезоны», их культурного вклада в русское изобразительное искусство, театр и балет, а также популяризацию русской культуры в Западной Европе. Творческая деятельность Гончаровой и Ларионова в большей степени известны как художники и меценаты, подарившие России новые жанры и направления искусства, а также бесценную коллекцию произведений искусства, собранных ими по всему миру, тогда как их новаторство, связанное с театральной деятельностью менее известно.

Цель исследования – раскрыть роль Н. Гончаровой и М. Ларионова в работе над балетами «Русских сезонов» в совместном творчестве с С. Дягилевым.

Практическая значимость данной работы состоит в том, что в результате проведенного исследования написана статья в школьную газету LomonosovNEWS. Также данный материал можно использовать и на уроках истории по теме «Культура России 1-й половины XX века».

Методами исследования выбраны анализ, синтез, наблюдение и моделирование.

Гипотеза исследования состояла в том, что роль Гончаровой и Ларионова в совместной работе с Дягилевым заключается в создании особой визуальной русской эстетики балетных постановок, уникальных декораций и костюмов.

План исследования включал в себя знакомство с музейными фондами, систематизацию и обработку информации из различных источников.

В процессе достижения цели, были выполнены поставленные задачи: изучение творческого наследия Гончаровой и Ларионова; поиск информации о проекте «Русские сезоны» Дягилева; знакомство с эскизами к балетам; посещение музеев и выставок; формулирование роли художников в проекте «Русские сезоны»; подготовка статьи в школьную газету.

Результаты исследования показали, что:

1. Ларионов и Гончарова были яркими представителями русского авангарда, одни из главных фигур искусства в России в 1900-е – первой половине 1910-х годов, создатели двух направлений русского авангарда – неопримитивизм и лучизм.

2. Н. Гончарова создавала особое сценическое пространство, оформленные ею спектакли значительно обогащали сюжетные линии и музыкальную канву. Она находила образы персонажей в фольклоре и массовой культуре, вдохновлялась находками в археологических музеях, заново открывая русское прикладное искусство XVI–XVII веков.

3. М. Ларионова являлся автором либретто балетов. Его театральные костюмы, всегда фольклорные, яркие, красочные, были выполнены в древнерусском стиле. Единственный из всех художников дягилевской антрепризы, непосредственно занимался постановкой танцев.

Таким образом, Гончарова и Ларионов сыграли важную роль в представлении на Западе идей русского авангарда, связанных с обращением к национальным традициям и определением современной формулы национальной идентичности. Именно эти художники показали миру, насколько ярким может быть балет, и вывели «Русские сезоны» на новый уровень, а главное – по-новому представили на Западе русское авангардное искусство, изменив восприятие театрального зрителя.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР ИЗ ОЛЕНЬИХ КОСТОЧЕК

Слепцов Арсений

Научный руководитель Слепцова Нина Павловна

МОУ «Оленегорская СОШ» с. Оленегорск, Республика Саха (Якутия)

Шахматы – старинная игра, улучшает логическое мышление и математическую грамотность любого человека, имеющая многовековую историю. Сейчас – одна из наиболее распространённых настольных игр. Имеет воспитательное значение: способствует становлению личности, учит логически мыслить и планировать свои действия, развивает концентрацию внимания и усидчивость. Способность принимать решения в условиях неопределённости и отвечать за них, а значит и самостоятельность. Шахматы учат правильно относиться к неудачам и ошибкам – анализировать причины, делать выводы.

Сегодня шахматы – это спорт, и искусство, и наука. Каждый находит в них что-то своё. Это и активный культурный отдых, и спорт, который даёт возможность помериться силами. Кто больше знает и умеет, кто трудолюбивее, сообразительнее, талантливее, тот и побеждает. Красивые партии, комбинации, окончания, этюды, задачи восхищают нас порой не меньше, чем хорошее музыкальное произведение или талантливая игра актёра.

Актуальность работы заключается в том, что современные дети очень часто сидят в телефонах, шахматы увлекательная игра и привлекают к себе большое внимание как детей, так и взрослых. Мудрость, увлекательность и спортивный азарт этой игры никогда не позволяет ей стать неинтересным и скучным занятием. Шахматы из оленьих косточек привлекают внимание детей и интерес окружающих.

Объект исследования: Шахматные фигуры.

Предмет исследования: Оленьи косточки.

Цель: Изготовление доступного варианта для жителей крайнего севера. Задачи:

1. Изучить литературу.
2. Изучение методов изготовления фигур
3. Подбор материала

Предмет исследования – изготовление шахматных фигур из оленьих косточек.

Тема шахмат занимала многих художников, а сами шахматы, выполненные мастерами разных эпох, привлекали любителей этой игры. Шахматы с начала существования игры делали из разных материалов – слоновой и моржовой кости, дерева и керамики, серебра и золота, стали и бронзы, перламутра и янтаря, фарфора и стекла. В XX столетии начали выпускать шахматы из пластмассы. Для изготовления шахмат использовали кость домашних животных («скотскую»), слоновую, моржовую («рыбий зуб»), рог оленя. Первоначально каждую фигурку вырезали вручную, но с изобретением токарного станка труд косторезов стал легче. С этого момента все фигурки получили круглое основание, над которым возвышалось изображение. Самой трудной была фигура коня, её мастера по-прежнему часто делали вручную.

Практическая часть.

1 этап подготовительный

Мытье и сушка оленьих косточек после приготовления холодца.

2 этап Изготовление шахматных фигур

в этом мне помог дедушка на шлифовальной машине используя клей мы сделали фигуры

3 этап

Покраска и сушка шахматных фигур

покраска была гуашью и покрыта бесцветным лаком для ногтей

4 этап

Шитье шахматной доски



Заключение

Вероятно, нет такой игры, о которой так много и в течение стольких столетий писали, как шахматы. Они называются «королевской игрой», т.е. считаются королём среди игр. Шахматы также, вероятно, старейшая из известных игр, некоторые историки утверждают, что им около 5000 лет!

Шахматы лишь по форме – игра, а по сути, это искусство жить в современном обществе. В каком другом виде спорта чемпионов знают поименно, причём даже люди далекие от игры, никогда не бравшие в руки клетчатую доску? Стать чемпионом в шахматах может только яркая, выдающаяся личность, по праву олицетворяющая мощь ума и интеллекта? За всю историю шахмат не было ни одного «случайного», не заслуженно победившего игрока. За несколько сотен последних лет их всего-то полтора десятка.

Вывод: шахматами я начал играть не давно, эта игра мне очень нравится, разнообразность шахмат поразили меня мне сразу захотелось научиться играть в разные шахматы. Изготовив шахматы своими руками, они мне стали еще ценнее и я точно знаю что я продолжу играть и развивать свои навыки игры и мастерства.

Хотелось бы чтоб шахматами стали играть все дети нашей школы.

Моя гипотеза подтвердилась, что шахматная игра – древняя игра, но она популярна, современна и в XXI веке.

КОСТИ ЩУКИ – КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ ТРАДИЦИОННЫХ ИГР СЕВЕРНОГО НАРОДА САХА

Слепцов Никанор Васильевич

Научный руководитель Климовская С. В

*МБОУ «Сияланныйская СОШ имени. П. Н. Николаева»
Республика Саха (Якутия) Усть-Янский р-н, с. Сайылык*

В работе исследуется культурное значение и разнообразие традиционных игр с использованием щучьих костей среди народа Саха.

Разнообразие игр с косточками и предметами из других роговидных материалов в культуре коренных народов Саха Якутии непосредственно связано с их традиционной хозяйственной деятельностью: оленеводством, рыболовством и охотой. Недостатка в косточках и роговидных материалах, использовавшихся в детских играх, не было. В то же время эти забавы имеют широкое распространение и у других народов, что свидетельствует об их древности.

В данной исследовательской работе рассмотрены основные варианты игры с косточками головы щуки, известные у народов Саха.

Подчеркивается связь между этими играми, историческими практиками сообщества и передачей культурного наследия, а также творчески рассматривается идея создания произведений искусства из костей для более глубокого понимания богатых традиций, которые передавались из поколения в поколение.

Цели:

1. Представить систему традиционных игр якутов с косточками.
2. Создать аппликацию из косточек щуки.

Задачи:

1. Изучить информационные источники по теме проекта.
2. Сравнить народные игры разных народов.
3. Создать игру к рисункам по традиционным играм с косточками щуки.
4. Провести мероприятие и выставку в своей школе.
5. Развивать интерес к народной культуре, уважительно относиться к своим духовным корням.



Источниками для проведённого исследования являются собранные сведения о традиционных играх якутов из костей шуки и создание ими аппликаций из косточек шуки.

Комплексно и в системе, как одно из направлений игровой культуры якутских народов, традиционные игры и игрушки из кости и других материалов в таком ключе рассматриваются впервые.

Этот подход открывает новые возможности и перспективы для исследования и других направлений традиционных игр якутов, а также их «возвращения».

В рамках разработки проекта, нами осуществлена детальная выборка, изучение и структуризация данных о народных играх северян с последующим формированием главного экспоната – шучьей головы.

Анализируемые игры демонстрируют сходство с игральными обычаями множества народов мира, что указывает на общие культурные и этнографические связи между ними. Особое место занимает «Голова шуки» – уникальная косточная игра-сказка, объединяющая древние мифологические мотивы всех северных народностей. Она служит не только развлечением, но и ценным источником передачи традиционного мировоззрения и фольклора.

Игры выступают как многогранное отражение человеческой культуры с глубокими корнями в истории. Через игру ребенок погружается в мир взрослых знаний, познавая мифологию, обычаи и практические навыки своего народа.

В ней переплетаются детская фантазия с взрослой мудростью, а также отражаются общественные нормы, бытовые традиции, верования и достижения искусства.

ВОЗРАЩЕНИЕ ИСТОКОВ К ТРАДИЦИИ – КОКОШНИК

Кулагина Юлия Романовна

Научный руководитель Перелыгина Елена Ивановна

МАО ДО ДДТ «Ровесник» города Зеи Амурской области

Актуальность темы заключается в том, что в современном мире развития высоких информационных технологий: интернета, телевидения, взрослые и дети испытывают дефицит знаний о национальных традициях, культуре, быте народа.

Символом русского традиционного костюма на Руси был кокошник – оригинальный женский головной убор, покрывающий волосы. Кокошник составляет самое красивое убранство женской головы.

Я задумалась! А что знаем об этом головном уборе?

Для начала я провела социологический опрос среди обучающихся 7 классов. Составили опросник из 6 вопросов (приложение № 1). Из предложенных вопросов «Что вы знаете о кокошнике?», «С каким костюмом у вас ассоциируется кокошник?», «Когда его надевают?», «Когда носили кокошник?», «Сложен ли он в изготовлении?» ребята не смогли ответить на все поставленные вопросы.

Вот и стало интересно узнать больше об этом головном уборе – кокошнике:

- изучить историю его происхождения,
- найти ответ на вопрос «А сможем ли мы изготовить кокошник своими руками?»,
- рассказать Вам о кокошнике,
- показать уникальное изделие.

Встал вопрос: А какого цвета и какой формы изготавливать кокошник, ведь выбор огромен!

Цель: Изготовление изделия в форме декоративного элемента русского традиционного костюма – кокошника.

Задачи:

- популяризация русских народных традиций;



- развивать творческие и художественные способности, эстетический вкус;
- совершенствовать свои навыки изготовления декоративно-прикладного изделия;
- приобрести опыт работы с дополнительной литературой и информацией из сети Интернета.

Кокошник служит дополняющим элементом костюма, поэтому его украшают, так чтобы он соответствовал образу их носителя.

Я выявила зависимость украшения кокошника от его назначения: чем проще наряд, тем проще кокошник. Например, ребенку дошкольного и школьного возраста подбирается для кокошника более простой материал, который будет радовать глаз все мероприятие.

В крупных развлекательных шоу для красивого кокошника используются более дорогие и изысканные материалы: дорогие кружева, жемчуг и стразы, и даже искусственные и полудрагоценные камни.

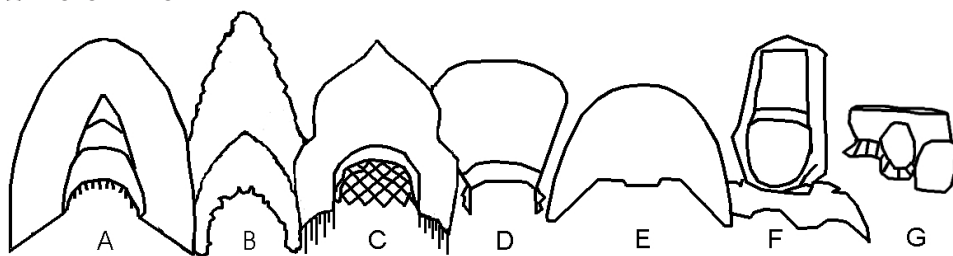
Иногда это больше своеобразный ободок, который используют модные дизайнеры в своих коллекциях на показах мод. Например, русский модельер Вячеслав Зайцев использовал их в своей модной коллекции.

Я задумалась, какой же будем делать кокошник? И решила остановиться на более простом варианте изготовления кокошника.

Изучила историю кокошника.



Виды кокошников:



Кокошники:

А – однорогий кокошник Арзамасского уезда Нижегородской губернии;

В – однорогий кокошник, Костромской губернии;

С – кокошник;

Д – кокошник, Московской губернии;

Е – кокошник, Владимирской губернии;

Ф – кокошник в виде цилиндрической шапки с плоским дном (с платком);

Г – двухгребенчатый, или седлообразный, кокошник (вид в профиль).

Изучив литературу и просмотрев фотографии я разобралась в технологии изготовления кокошника.

И решила выполнить вариант кокошника очень близкого к варианту как у Снегурочки.

А выбор материалов меня натолкнул на простую модель, т.к. хотелось изготовить бюджетный вариант головного убора.

Выбрали нужный материал и инструменты. Приступила к работе.

При выполнении работы нужно огромное желание и необходимые материалы, а так же последовательно выполнить следующие операции:

1. Изготовление выкройки-основы и каркаса для кокошника.

2. Соединение кокошника и каркаса на картоне.

3. Раскрой кокошника по выкройке-основы из ткани. И соединение с основой кокошника.

4. Приобретение материалов для создания узора на кокошнике.

5. Декорирование кокошника.

6. Изготовление позатыльника из дополнительной ткани, примерка.

7. Соединение позатыльника с основой кокошника.

8. Окончательная отделка изделия.

Переднюю часть кокошника решила изготавливать в технике «Апликация».

Чтобы узнать затраты на изготовление кокошника, я подсчитала, какие материалы, и в каком количестве нами будут затрачены в расчете на 1 изделие. На изготовление кокошника.

Кокошник остается символом русского народного костюма и остается привлекательным за счёт удачного сочетания богатого великолепия и простоты. Именно это заставляет обращаться к нему вновь и вновь, придавая этому головному убору новые и неожиданные формы!

«Традиции, обычаи, язык каждого народа, каждого этноса – абсолютно бесценное богатство России, и наш общий долг – сохранять его и приумножать его» (В. В. Путин).



КУБАНСКИЙ ГОВОР КАК КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ

Гришенко София Сергеевна

Научный руководитель Нестеренко Наталия Васильевна

*Краснодарский край, станица Старошербиновская МБОУ СОШ № 1 им.
Ляпидевского*

Кубань – многонациональный регион России. Говоры на Кубани сильно отличаются от других русских диалектов, что скорее напоминает уникальный язык, который образован из русского и украинского языка. Диалект является полноценной системой речевого общения со своим собственным словарём и грамматикой. По наблюдениям многих ученых, в современном обществе люди практически не пользуются местными диалектами, сознательно избегают применения в речи, а порой и стыдятся, считая показателем необразованности.

Проект направлен на привлечение внимания со стороны подрастающего поколения к своим историческим казачьим корням, сохранению кубанского языка, семейным ценностям и традициям и рассчитан на обучающихся школ, колледжей, жители станицы, туристов, гостей края. Благодаря такому подходу, основанному на базовых семейных ценностях, духовных и нравственных традициях, взаимоуважении и доверии друг к другу, стремлении к научным познаниям и совместным творческим усилиям возможно обеспечить наиболее гармоничное и полноценное развитие ребёнка.

Актуальность

Ушли и уходят вместе с людьми старшего поколения многие слова, обозначающие обряды, обычаи, понятия, предметы быта традиционной станицы. Вот почему так важно, как можно бережнее сохранять живой кубанский язык.

Цель: изучение истории возникновения и способы сохранения кубанского диалекта.

Задачи проекта:

1. Найти и изучить информационные материалы по теме.
2. Провести исследования на знание местного диалекта среди жителей Шербиновского района.
3. Изготовить «Казачью азбуку» своими руками.
4. Разработать и поставить сценарий социокультурного мероприятия для жителей станицы.

Гипотеза: Принято считать, что диалект или балачка является частью самобытной этнической (народной) культуры Кубани.

Ожидаемые результаты проекта:

- увеличение включенности детей и подростков в массовые районные мероприятия в качестве активных участников и исполнителей проекта;
- повышение интереса к информационному материалу о кубанских диалектах в СМИ, интернет-сайтах, социальных сетях;
- проведение фестивалей «Казачья вольница», «Юная казачка» среди детей, подростков и молодежи с целью поднятия интереса и престижа казачества.
- Проанализировав собранную информацию, я сделала следующие выводы:
 - самое ценное в любом говоре – это слова и обороты речи, которых нет в литературном языке (они живут благодаря самобытности, точности, меткости, выразительности);
 - кубанский говор – это не только способ выражения, это – часть истории Краснодарского края, созданная его народом;
 - местные слова делают нашу речь насыщенной, сочной, неповторимой, поэтому от влияния говора не нужно целенаправленно избавляться, его необходимо беречь и хранить;
 - человек, знающий историю своего народа, своей семьи и владеющий правилами русского языка, не обеднит, а расширит свой словарный запас;



– необходимо сохранить местный говор для будущих поколений.

Исследования показывают, что мы теряем нашу балачку – такую самобытную, красивую и родную. Уйдёт ли она из обихода? Надеемся, что нет. Но всем мире диалекты не только сохраняют, но и оберегают, как историческую и культурную ценность. Человек не должен стыдиться языка своей «малой родины», забывать его, изгонять из своей жизни, потому что диалект с точки зрения истории языка и народа, с точки зрения культуры имеет большое значение для потомков.

САМ СЕБЕ ДИЗАЙНЕР. СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕРЬЕРНАЯ КАРТИНА СВОИМИ РУКАМИ

Храмова Мария Сергеевна

Научный руководитель Тарасова Светлана Сергеевна

АНО ЦСО «Моя школа», Нижегородская область, п. Опытный

Интерьерная живопись сейчас очень популярна и востребована в современном искусстве. Существует масса разнообразных техник, но в последнее время модным стало такое направление, как «Картины в зеркальной технике».

Актуальность. Появилась необходимость украсить интерьер своей комнаты современной картиной, но подходящие варианты стоят дорого.

Цель – создать уникальную и современную интерьерную картину своими руками для украшения интерьера своей комнаты.

Задачи:

1. Исследовать стили и тенденции в интерьерной живописи.
2. Определить подходящий стиль для моего интерьера.
3. Разработать концепцию картины, выбрать технику исполнения.
4. Подобрать материалы и цветовую гамму.
5. Создать картину.

Проектный продукт – интерьерная картина, выполненная в технике современной интерьерной живописи.

Современные тенденции в интерьерной живописи отражают изменения в эстетике, технологиях и потребностях общества.

В интерьерной живописи существует множество техник, которые художники используют для создания уникальных и выразительных произведений.

Каждая из этих техник имеет свои особенности и может быть адаптирована под различные стили и предпочтения, позволяя художникам выражать свои идеи и создавать уникальные произведения для интерьеров.

Меня невероятно заворовали картины, выполненные в «Зеркальной технике». Хочу попробовать самостоятельно нарисовать картину с текстурной пастой и зеркальными элементами.

Зеркальная техника – это техника, которой используются текстурная паста и зеркальная живопись, часто относится к микс-медиа или объемной живописи. Эта техника включает в себя создание рельефных текстур с помощью пасты, краски, а затем применением зеркальных или отражающих элементов для создания интересного визуального эффекта. К отражающим элементам относят: поталь, фольгу, зеркала, стразы, горный хрусталь, стеклянную крошку. Для глянцевого эффекта, мастера часто заливают всю картину или частично эпоксидной смолой.

Результат: работая в этом проекте, я достигла поставленной цели – создала свою уникальную интерьерную картину, не имея специальных навыков рисования, а значит решила поставленную проблему. Теперь стену моей комнаты будет украшать современная, потрясающе красивая картина.

Проект имеет потенциал для получения прибыли и дальнейшего развития, несмотря на начальные затраты, его можно считать успешным.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ЛИНГВИСТИКА

Москва, 2025



СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО АЛФАВИТОВ

Белевская Ксения Евгеньевна

Научный руководитель Подрыга Вера Николаевна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

В нашем детском саду мы изучаем английский. На одном занятии мы познакомились с буквами английского языка. Я заметила, что некоторые буквы в алфавите английского языка похожи на буквы из русского алфавита. Мне стало интересно, а насколько они схожи с русским языком.

Цель работы: узнать есть ли сходства и различия в английском и русском алфавитах.

Задачи: раскрыть содержание понятия «алфавит»; найти информацию о истории возникновения алфавитов; выявить сходство и различия русского и английского алфавитов.

Объект исследования: русский и английский алфавит.

Предмет исследования: буквы и звуки русского и английского алфавита.

Значимость исследования: По результатам своего исследования, узнать какие есть сходства и различия в английском и русском алфавитах.

В различных источниках я нашла разное толкование слова «алфавит». Так, в Справочнике школьника поясняется, что совокупность букв, расположенных в принятом для данного языка порядке, называется алфавитом. В словаре С. Ожегова отмечается, что алфавит – это то же самое, что азбука.

На Земле существует огромное множество языков. А вот откуда они произошли мало кто знает. Русский алфавит, которым мы пользуемся сегодня, произошел от славянского алфавита. Его составителями были два священника – братья Константин и Мефодий. Было это очень давно – в 9 веке.

Изучив информацию из источников интернета, я узнала, что русский алфавит состоит из 33 букв: Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ёё Жж Зз Ии Йй Кк Лл Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч Шш Щш Ъь Ыы Ьь Ээ Юю Яя. Также русский язык насчитывает 42 звука: 6 гласных звуков: [а] [и] [о] [у] [ы] [э] и 36 согласных звуков: [б] [бь] [в] [вь] [г] [гь] [д] [дь] [ж] [й] [з] [зь] [к] [кь] [л] [ль] [м] [мь] [н] [нь] [п] [пь] [р] [рь] [с] [сь] [т] [ть] [ф] [фь] [х] [хь] [ц] [чь] [ш] [ш]. Ъ и Ь буквы особенные, не имеющие звуков.

А вот английский алфавит насчитывает 26 букв 44 звука. В зависимости от своего положения в слове одна и та же буква может читаться как несколько разных звуков. Для того чтобы точно передать произношение слов, пользуются транскрипцией. В английском языке 20 согласных букв: Bb Cc Dd Ff Gg Hh Jj Kk Ll Mm Nn Pp Qq Rr Ss Tt Vv Ww Xx Zz. Эти буквы обозначают 24 согласных звука. В английском языке 5 гласных букв: Aa Ee Ii Oo Uu Буква 'Yy' считается полугласной. Гласные буквы передают 20 гласных звуков.

В результате поиска информации я заметила, что 11 букв одинаково пишутся и в русском, и в английском алфавитах: А, В, С, Е, Н, К, М, О, Р, Т, Х. Есть еще буквы, которые обозначают и в русском, и в английском алфавите одни и те же звуки: А, С, К, М, О и Т. Изучая алфавит и прописывая буквы, я обратила внимание, что если буквы Г, И, Я русского алфавита, написать в зеркальном отображении, то получаются буквы английского алфавита L, N, R. Но некоторые буквы пишутся по-разному в двух алфавитах, но читаются схоже: и, эф, эл, эм, эн, эс, ю (И, Ф, Л, М, Н, С, Ю) в русском алфавите совпадают с и, эф, эл, эм, эн, эс, ю (E, F, L, M, N, S, U) в английском алфавите.

По результатам своего исследования я решила сделать игру «Найди сходства и различия». Правила игры просты. Нужно найти сходства и различия между буквами русского и английского алфавитов.

В ходе проведения исследования, я узнала, что в русском алфавите больше букв чем в английском, а вот звуков больше в английском. Что есть буквы схожие в написании, а некоторые схожи в произношении. Таким образом, я пришла к выводу, что в английском



и русском алфавитах есть сходства и различия. Таким образом, можно сделать вывод, что эти языки были родственными и имели общего предка.

ТОПОНИМИКА САХА (ЯКУТИИ) НА ПРИМЕРЕ ОЙКОНИМОВ

Чекрыжов Глеб Игоревич

Научный руководитель Рагузина Ольга Владимировна

МБОУ школа № 2 с УИОП, Республика Саха Якутия, г. Ленск

Родной край – это бесценная страничка жизни, которая живет в сердце каждого человека. Мы связаны неразрывными узами с корнями, истоками – землями, где жили наши предки. Каждый человек, оглядываясь в прошлое, обнаруживает, что так мало знает об истории, о предках в силу разных причин. Все географические названия имеют свою историю, язык народа не является чем-то застывшим, он изменяется, развивается, некоторые слова исчезают совсем, некоторые меняют свой смысл.

Названия городов, как и любая другая топонимика, как отмечал С. Б. Веселовский, – это отблески народной истории, поскольку народ может исчезнуть, а воспоминания о нем сохраняются в топографических названиях.

Исследование названий населенных пунктов представляет особый интерес в связи с тем, что на данной территории происходило очень интенсивное смешение традиций, культуры, языков самых разных народов, прибывавших сюда с разных концов страны, а также заселявших территории испокон веков. Со времен открытия Якутии сюда переселились множество людей, которые стали создателями новой культуры, нового языка, новых традиций.

Основной целью топонимики является правильная организация жизни современного общества. Речь идет о четком соответствии одного географического названия конкретному месту. Это необходимо, прежде всего, для удобства людей. Вопросы исчезают сами собой, если на мгновение представить, как усложнилась бы жизнь человека, если хотя бы половина имеющихся географических названий исчезли или стали бы идентичны друг другу.

Наука топонимика – это постоянно развивающаяся наука. Иногда исторические исследования позволяют по-новому взглянуть на некоторые названия.

Работу по топонимике хочется продолжить. Думаю, что следующим объектом моего исследования будет «Топонимика Ленского района» и создание Учебного пособия «Край родной Ленский», который послужит учебным материалом для школы и для школьного музея, где мне бы хотелось рассказать начиная от истоков образования нашего района и до настоящего времени. Создание учебного пособия – трудоемкий творческий процесс, который займет много времени, но работу над ним я уже веду.

ВЛИЯНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОГО НАПОЛНЕНИЯ АНГЛИЙСКИХ ТЕКСТОВ К САУНДТРЕКАМ МУЛЬТФИЛЬМОВ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ АУДИТОРИИ К ПРОСМОТРУ

Харитоновна Мария Евгеньевна

Научный руководитель Коренева Анастасия Викторовна

МБОУ СОШ № 46, Белгородская область, г. Белгород

В силу того, что современная аудитория получают информацию разного характера с помощью визуального восприятия и слухового анализатора, главенствующую роль играет видео формат. Однако содержательной звуковой стороной любой картины остается текст. В представленной работе рассмотрены теоретические и практические аспекты лексического наполнения английских текстов к саундтрекам мультфильмов, влияющие



на привлечение аудитории к просмотру; определено понятие «слово» и обозначены основные части речи, отвечающие за динамику сюжета и описательный элемент. Путем использования метода структурного анализа текста и данных социологического опроса представлен результат по заявленной гипотезе исследования (в аутентичном английском тексте к саундтрекам мультфильмов, которые привлекают больший охват аудитории к просмотру, преобладает часть речи глагол, т.к. подрастающее поколение больше отзывается на динамику и движение, продиктованное данной частью речи).

ЧТО ЗА ЗВЕРЬ ИДИОМА? (ИДИОМЫ С НАЗВАНИЯМИ ЖИВОТНЫХ)

Галактионова Екатерина Антоновна, Пластун Татьяна Витальевна

Научный руководитель Чижова Ольга Александровна

МАОУ «Гимназия «Краснообская», Новосибирская область, р.п. Краснообск

Мир английского языка широк и многообразен. Отдельное место в нём занимают идиомы. Изучения идиом позволяет не только улучшить свои знания в понимании английского языка, но и даёт возможность лучше понять культуру и историю страны изучаемого языка. Первым учёным, кто попытался дать определение термину «идиома» был лингвист Л.П. Смит. По его словам, слово «idiom» использовалось в английском языке как замена французскому термину *idiotisme*, который, в свою очередь, обозначал грамматическую структуру сочетаний, свойственных английскому языку, несмотря на то, что такие словосочетания невозможно было объяснить логически или грамматически [1]. Проанализировав лингвистическую литературу, мы пришли к выводу о том, что идиома это несколько языковых единиц, которые необходимо воспринимать как единое целое, имеющее своё уникальное значение. Также мы можем отметить, что нет единой обширной классификации, которая бы затрагивала и аспект значения идиом, как это представлено у А.В. Кунина [3], и аспект сочетаемости состава компонентов, как это представлено у И.В. Зыковой [2], а также бы делило идиомы по их тематике использованных в них слов.

Нами были опрошено 52 обучающихся средней школы МАОУ «Гимназия «Краснообская» на предмет владения представлениями об идиомах английского языка. Изучив результаты опроса, мы можем сказать о том, что лишь 35% опрошенных имеют представление о том, что такое идиома, 65% опрошенных не сталкивались с таким понятием. Результаты опроса определили цель нашего исследования – создание комплекта карточек для запоминания идиоматических выражений. Рассмотрев английские идиомы в контексте эквивалентности русского перевода, нами были отобраны 22 идиомы. На их основе были разработаны двусторонние карточки для запоминания данных устойчивых выражений. Практическая значимость исследовательской работы заключается в том, что разработанный нами комплект карточек может быть использован для работы над запоминанием идиом как на уроке в школе, так и дома каждым обучающимся самостоятельно.

ЧЕРЕЗ ИГРУ К КРАСИВОМУ ПИСЬМУ

Смирнова Варвара Алексеевна

Научный руководитель Шаплова Елена Валентиновна

ГБОУ «Школа № 1391», г. Москва

Письмо – это сложная деятельность и навык, он формируется в результате регулярного повторения действий. В привычной практике – это тренировка написания элементов и большие объёмы ручного письма.

Цель проекта: рассказать о важности формирования навыка письма, как получить красивый почерк через интерес и любовь к процессу.



Актуальность проекта: в наше время важно красиво и аккуратно писать, развивать навык письма.

Письмо от руки – необходимое условие для развития личности. По мнению медиков, красота почерка и чистописание способствуют сохранению здоровья и продлению жизни. Гаджеты и зависимость от них влияют на отсутствие мотивации, в том числе к письму.

Гипотеза: можно ли научиться красиво писать? Возможно ли полюбить письмо?

Методика «Игра в каллиграфию» (<https://kidsletters.club>) помогает сформировать у ребенка интерес, любовь, удовольствие от самого процесса письма, что создаст базу для регулярной практики. В каллиграфии важны инструменты, которые реагируют на нажим – это необходимо для соблюдения правила «дыхание руки» (движения при письме идут вверх – не давим на инструмент, рука отдыхает, и вниз – давим на инструмент). Формирование правильного захвата пишущего инструмента – это отсутствие зажимов в мышцах, а также высокая скорость письма.

Для красивого и разборчивого почерка важно соблюдать ритм письма (размер, наклон, промежуток между буквами). Добиться правильного ритма письма можно с помощью набора элементов, из которых состоят прописные буквы (арки, волны, петли, овалы) – это называется главное упражнение каллиграфа. Запустить активацию интереса помогают смыслы, понятные детям: реальное применение в жизни, игровое занятие, законченные готовые работы, возможность профессии и дохода, многообразие путей реализации.

Практическая значимость: поделиться с одноклассниками методом игры в каллиграфию, секретами развития навыка письма и формирования красивого почерка.

Задачи практической части: пробудить интерес к письму, показать главные упражнения каллиграфа, правило «Дыхание руки», и как через игровой подход можно сформировать красивый почерк, развить навык письма, полюбить письмо.

В результате практической части, ребята узнали информацию о важности письма, создали готовую работу картину-пожелание, всем понравилось использование новых для них инструментов, настроение у всех было радостное. Урок понравился, многие спрашивали «когда будет следующее занятие».

Развить навык письма и сформировать красивый почерк можно только через регулярные тренировки и как мы увидели из практической части – они возможны через игру в каллиграфию. Полюбить письмо можно!

COMIC BOOK RESEARCH: A COMPARISON OF RUSSIAN AND ENGLISH TRADITIONS IN THE CONTEXT OF ARTISTIC AND LITERARY EXPRESSION

Баженов Тимофей Евгеньевич

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

By studying comics, we can see how different countries tell the same stories in their own ways. For example, in some countries, comics are serious, while in others they are fun and funny. Comics are not just «pictures with text». It is real art that can convey feelings and ideas. We can compare characters, plots, and even drawings in English and Russian comics. While we explore comics, we not only develop our artistic skills, but also learn to understand different cultures. It helps us to better perceive the world around us!

Purpose of the research: analyse the transfer of the plot in the comics of English and Russian literature, as well as the identification of their features and differences in design, style and cultural context.

Tasks:

– explore the history of comics;



- analyse several popular comics from English and Russian literature;
- Explore how illustrations and text in comics help convey the main idea of the work;
- pay attention to the cultural characteristics reflected in the comics and compare how they are perceived in different countries;
- present our own colourful comic in English to interest peers and other readers.

Hypothesis:

- in Russia, kids rarely read comics;
- comics in different countries have differences.

The analysis of the plot transmission in comics of English and Russian literature confirmed the hypothesis about the presence of differences in design, style and cultural context. Studying the history of the creation of comics and their evolution showed how the genre after a time of development and adaptation in different countries became unique.

The presentation of one's own comic strip in English demonstrated the practical application of acquired knowledge. The work not only expanded the understanding of the genre, but also developed the skills of creative self-expression and intercultural communication.

Also, the presentation of one's own comic in English made it possible to interest peers and other readers, revealing the potential of this genre for educational and entertainment purposes. Thus, the study emphasizes the importance of comics as a means of information transfer and cultural exchange.

ФАМИЛИИ УЧЕНИКОВ 5 «Б» КЛАССА

Матрохина Евгения Сергеевна

Научный руководитель Алексеева Мария Викторовна

Чекрыжова Людмила Геннадьевна

МБОУ школа № 2 с УИОП, Республика Саха Якутия, г. Ленск

История слова «фамилия» на мой взгляд очень объемная. По происхождению своему слово латинское и в русский язык попало в составе заимствованных из языков Западной Европы. Я узнала, что первые русские фамилии встречаются в древнерусских документах 13 века, но существовать они могли и ранее и назывались они прозвищами, прозваниями.

Фамилии в нашей жизни составляют целый род. Они могут рассказать историю о самых разных семьях от истоков до наших дней. Можно сказать, что фамилии, в отличие от имён, передаются по наследству. Это признак того, что человек относится к данной семье или к данному роду. По фамилии можно найти самых далёких родственников или узнать историю целого рода. В настоящее время многие люди могут выяснить, что какие-то известные писатели или ученые, являются им предками. У девушки фамилия не постоянна. При рождении девочка наследует фамилию отца, а когда она выходит замуж, то обычно берет фамилию мужа. У мужчин всё наоборот. Каждый мужчина обеспечивает продолжение рода, передавая свою фамилию детям и внукам.

Актуальность: обусловлена необходимостью знать историю своей фамилии.

Гипотеза: Любая фамилия имеет структуру и состоит из корневой основы, а также может включать в себя приставку, суффикс, окончание. Я предположила, что изучение происхождения и значения фамилий пробуждает интерес к изучению нашей истории, культуры и традиций народа.

Новизна: Исследовательская работа позволила мне повысить мотивацию к изучению русского языка, помогла научиться работать с текстом, понять важность фамилии в нашей

Сегодня очень много можно говорить о фамилиях, т.к. до конца они еще не изучены. Опираясь в основном на этимологию слов, мы невольно окунаемся в историю как Государства, так и человеческой судьбы. Это помогает обратиться к истокам собственных



фамилий и представить, кем были наши предки. Знать прошлое своей семьи – это уважение к своим предкам, это соблюдение их традиций, в ходе которых складывается культура человека и семейные ценности. 2008 год объявлен годом семьи, и если в каждой семье эта работа, хотя бы частично, найдет свое отражение и чем-то поможет, то уместно будет говорить о его духовном развитии, чего так не хватает нашей сегодняшней молодежи.

ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ УЧЕНИК МОЖЕТ НАУЧИТЬ УЧЕНИКА ИЛИ РАСКРЫВАЕМ СЕКРЕТЫ УЧЕБНОГО НАСТАВНИЧЕСТВА В 3 «Г» КЛАССЕ

Матрохин Александр Сергеевич

Научный руководитель Бражкина Светлана Владимировна

МБОУ школа № 2 с УИОП, Республика Саха Якутия, г. Ленск

Во время учебы случаются разные ситуации: кто-то меняет школу в середине года, кто-то теряет мотивацию, кому-то просто тяжело усвоить тот или иной предмет. В каждом случае наставник подбирает решение проблемы и помогает справиться с трудностями, то есть волонтерство и наставничество активно входит в жизнь нашего общества.

Актуальность: Наставничество позволяет развивать инициативность, креативность, творческие способности, а также помогает принимать решения в нестандартных ситуациях.

Цель нашей работы: выяснить, при каких условиях ученик младших классов может быть учеником – наставником в учебе.

Задачи:

1. Узнать, кто такой волонтер, наставник?
2. Разработать свой метод и форму обучения.
3. Провести анкетирование родителей, учащихся, учителей на предмет: при каких условиях ученик начальной школы может быть наставником в учебе.

Гипотеза: Мною выдвинута гипотеза, при которой один ученик может быть наставником в учебе другому.

Объект исследования: обучающиеся 3 г класса

Предмет исследования: условия улучшения учебных навыков моих одноклассников при наставнической модели «ученик- ученик».

Методы исследования: изучение литературы, фотосъемка, анкетирование, опрос, эксперимент.

Практическая значимость: Ученик-наставник помогает преодолеть проблемы с учёбой или, наоборот, одаренному ребёнку – проявить себя и реализовать свои сильные стороны.

Новизна: Исследовательская работа позволила мне повысить мотивацию к изучению предметов и своими знаниями делиться с одноклассниками.

ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТОВЫХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Зыков Наум Максимович

Научный руководитель Ведерникова Лидия Михайловна

МАОУ СОШ № 10, Челябинская область, г. Миасс

Актуальным является то, что в наше время школьники очень часто не обращают внимания на историю происхождения слова. Это неправильно, ведь главное их предназначение прилагательных – сделать нашу речь точной, яркой и образной. С появлением компьютеров, Интернета и социальных сетей дети перестали интересоваться изучением русского языка и совершенствованием изъясняться, но и даже грамотно писать.



Тема истории языка интересна, обширна, увлекательна. Принимая участие в олимпиадах по русскому языку, мы сталкивались с заданиями, связанными с изучением истории языка.

Цель моего исследования: проанализировать происхождение прилагательных, обозначающих цвет, классифицируя на группы по происхождению и правописанию.

Задачи:

1. Познакомиться с историей возникновения прилагательных – колоративов.
2. Выяснить роль цветowych прилагательных в современной речи.
3. Рассмотреть прилагательные цвета с точки зрения орфограмм русского языка.
4. Найти прилагательные цвета в русском языке и составить «Словарь прилагательных-колоративов».
5. Узнать и классифицировать, что символизируют названия некоторых прилагательных в истории русского языка.

Объектом исследования являются: имена прилагательные.

Предметом исследования: прилагательные цвета в русском языке

Гипотеза: Зная происхождение и смысловое значение слова, (цветового прилагательного) во многом знаешь правописание и применение его в речи.

Выводы

Цветовая палитра языка складывалась постепенно: что-то уходило, отмирало, сохранялось только самое выразительное. Цвета обладают огромной значимостью для человека.

Русский язык – наше достояние, и мы, чтобы быть достойными наследниками, обязаны не только беречь наш язык, «яркий, как радуга после весеннего ливня». В своей работе мы собрали, систематизировали и изложили информацию о большой группе прилагательных-колоративов. В результате удалось выяснить их значение с помощью различных источников: словарей, Интернета.

1. Общие выводы анкетирования не радуют. Школьники мало знают различных цветowych прилагательных и редко употребляют их в речи. В основном, знают лексическое значение только русских или прилагательных славянского происхождения. О таких прилагательных школьники узнают из книг и интернета, меньше всего от родителей, используют в речи не часто.

2. Выяснили, что многие прилагательные пришли в речь с давних времен. Они отражают историю нашей страны и других стран, показывают развитие языка, сохраняют опыт нации, её культурного наследия. По происхождению: заимствованные из славянских языков, затем пришедшие из иностранных языков.

3. Светообозначения, выступая в качестве единиц языка, несут в себе культурную информацию, т.к. язык тесно связан с культурой, является обязательной предпосылкой развития культуры.

Прилагательные цвета, отражая в своей семантике длительный процесс развития культуры народа,

Вывод: цветовые прилагательные можно классифицировать по нескольким признакам:

Классификация по тематическому признаку, по правилам орфографии русского языка, разделили по признаку: устаревшие и современные, получили продукт, составив словарик «Цвет» в котором содержатся 84 единицы, который можно применять не только на уроках русского языка.



ЖАРГОНИЗМЫ И ВЕЖЛИВЫЕ СЛОВА В РЕЧИ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССОВ МАОУ СОШ № 154 ГОРОДА КРАСНОЯРСК

Лавриенко Анна Сергеевна

Научный руководитель Грицив Лариса Викторовна

МАОУ СОШ № 154, Красноярский край, г. Красноярск

Культура речи – важная проблема в современном обществе. Особую тревогу вызывает состояние речи школьников, которые начинают воспринимать ненормативную лексику как должное. Поэтому данная тема актуальна. Чем богаче словарный запас говорящего, тем красивее, образнее его речь. И наоборот, речь примитивна, если словарный запас человека беден. В настоящее время мы все чаще сталкиваемся с неграмотностью, примитивностью речи школьников, для которых характерны грубость, сквернословие, жаргон. Речевая засоренность может спровоцировать душевное огрубление, отрицание духовных ценностей нашего общества. И наоборот, введение в нашу речь этикетных вежливых слов помогает создать доброжелательную атмосферу, сделать общение приятным.

Возникло противоречие: бороться с жаргонизмами или принимать это явление в нашем обществе как должное, воспитывать культуру поведения среди школьников или не делать этого?

В настоящее время существует много исследовательских работ учащихся, обращающихся к данной проблеме. Новизна нашей работы заключается в том, что мы провели данное исследование в сопоставлении употребления жаргонизмов и вежливых слов в речи учащихся. В Интернете мы не нашли ни одной работы с похожей темой.

Перед собой мы поставили цель: проанализировать жаргонную и этикетную лексику учеников пятых классов МАОУ СОШ № 154 Красноярска, провести урок, посвященный «чистоте слова».

В результате исследования мы составили анкету для учащихся «Жаргонизмы и вежливые слова в моей жизни», провели опрос в 5 классах с помощью анкетирования, классифицировали жаргонизмы и вежливые слова по семантическому признаку, определили их частотность, сферу, цель употребления, источник происхождения, отношение сверстников к употреблению таких слов.

Познакомили учащихся с результатами исследования, провести урок «Культурная речь – способ сохранения красоты родного языка», раздали ученикам буклет с памяткой приятного собеседника.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что результаты позволяют сделать вывод об уровне речевой грамотности пятиклассников нашей школы. Данный материал можно использовать на уроках русского языка при изучении темы «Лексика», на факультативных занятиях и внеурочной деятельности.

В перспективе можно исследовать изменение речи школьников с 5 по 11 классы относительно жаргонизмов и вежливых слов, проводить социальные акции в школе, посвященные чистоте слова (мероприятия, выпуск плакатов, газет, буклетов).

ТРИ ПЕРИОДА ИСТОРИИ В НАЗВАНИИ КОНФЕТНОГО ФАНТИКА

Шахматов Егор Валентинович

Научный руководитель Грицив Лариса Викторовна

МАОУ СОШ № 154, Красноярский край, г. Красноярск

Конфеты на протяжении многих лет являются любимым лакомством не только детей, но и взрослых. Когда мы покупаем конфеты в магазине, нас в первую очередь привлекает сам яркий фантик или его название, а потом уже вкус конфеты. Чтобы успешно развивать бизнес, предприниматели стараются придумать конфетам такое название,



которое удивит аудиторию, привлечет внимание к товару, надолго запомнится покупателям и будет отражать его суть. Если проследить, как со временем менялись названия на упаковке конфеты, то можно обнаружить интересную информацию об истории нашей страны, изменениях в общественной и политической жизни общества. В этом мы видим актуальность работы.

Тема названия конфетного фантика интересна для изучения в разных регионах нашей страны и в любом возрасте. Мы решили глубже изучить материал и разделить его на три периода: советский (1960–1990 годы детства бабушки), реформ (1991–2010 годы детства родителей) и современный (2011–2024 годы моего детства) и выяснить, связаны ли названия конфет и их изменения с жизнью общества. В этом и заключается уникальность и новизна нашей работы.

Перед собой мы поставили цель: определить, какие изменения в названии конфет происходили в нашей стране с 1960–2024 годы.

Мы изучили теоретический материал по нашей теме исследования, познакомились с историей происхождения конфет, фантиков и кондитерского производства в России; определили особенности названий конфет 3 периодов: советского (1960–1990 годы), реформ (1991–2010 годы) и современного (2011–2024 годы); выяснили, как выглядят фантики, откуда берут свои названия, какие события отражают; узнали, какие названия сохранились до нашего времени, видоизменились, исчезли; определили причины этого явления; составили классификации и диаграммы названий конфет по лексико-семантическим, синтаксическим и морфологическим признакам.

Данный материал можно использовать на уроках русского языка, обществознания, факультативах и внеурочной деятельности. В перспективе представляется возможным и интересным провести исследование названий конфет фабрики «Краскон» города Красноярск, посмотреть, как менялись названия с 1942 года и до наших дней.

ДОНСКИЕ ДИАЛЕКТЫ

Петренко Милана Борисовна

Научный руководитель Елтышева Оксана Александровна

МБОУ Лицей № 1, Ростовская область, г. Аксай

Актуальность исследования: Диалект (говор) является частью литературного языка, который обогащает информационное поле общения людей своей особенной чертой – самобытностью. Он ограничен территориальной областью и имеет короткую жизнь.

Важность этой темы определил Григорий Григорьевич Мельниченко: ««Диалектное слово в активном употреблении может просуществовать много веков, но как только оно перестает быть нужным в повседневном общении, оно, будучи никем не зарегистрированным, обречено на полное исчезновение: его помнят обычно одно-два поколения, а затем оно исчезает из памяти народной и, следовательно, язык его теряет навсегда. Потерять диалектные слова – это значит потерять для науки, истории нашего народа значительную часть языка. Вот почему наш долг, наша святая обязанность сохранить эти неоценимые сокровища живой народной речи».

Гипотеза: В Ростовском регионе существует много диалектных слов в активном употреблении людей, которые выделяют южный говор среди россиян, определяя тем самым идентичность и уникальность.

Цель: создать мини-книжку «Диалекты от Меланьи».

Выполнив очень интересную работу, мы пришли к следующим выводам.

Зачем же сохранять то, что не является правильным литературным языком? И потеряем ли мы что-нибудь, если не сохраним диалектную речь? Да, потеряем, и не меньше,



чем мы потеряли бы, если бы не сохранили памятники старины. Всё то, что так и бережно храниться в музеях, архивах и библиотеках.

В результате исследования, гипотеза о том, что в Ростовском регионе существует много диалектных слов в активном употреблении людей, которые выделяют южный говор среди россиян, определяя тем самым идентичность и уникальность была подтверждена.

Для науки представляет определенную ценность каждое слово, независимо от того, является оно литературным или появилось в речи народа для того, чтобы им обозначить, назвать предмет, признак, действие, отношения между людьми. Потерять диалектные слова – это значит потерять для истории нашего народа, истории его духовной культуры, его языка значительную часть того, что составляло содержание жизни миллионов людей в течение многих столетий. Ростовский диалект – бесценен. Поэтому наш долг и обязанность – сохранить эти сокровища живой народной речи.

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И КЛАССИКА ЖАНРА СТИЛИСТИКИ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В СОВРЕМЕННЫХ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТАХ (2024–2025 ГГ.)

Манылова Елизавета Александровна

Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Языковые средства для создания короткого рекламного текста должны быть особенные, искусно подобранные, и важную роль здесь играет имя существительное, а точнее – его стилистика. Существительные являются одним из ключевых элементов рекламного текста и выполняют разнообразные функции.

Краткий обзор литературы показал, что по данной теме проведено достаточно много исследований. Но реклама – это продукт «скоропортящийся», поэтому очень быстро меняется наполняемость рекламного текста, прослеживаются новые тенденции в использовании тех или иных возможностей русского языка, в том числе и существительного. Это позволяет наблюдать за стилистикой имен существительных в рекламе постоянно, как бы в развитии. Актуальность нашей работы в узком смысле заключается в изучении стилистики имени существительного в рекламных текстах в целом, выяснении новых тенденций использования существительного – в частности. В представлении результатов будем использовать достаточно новую технологию представления данных – облака слов.

Объектом настоящего проекта являются телевизионные рекламные тексты 2024–2025-го годов, предметом – стилистика существительных. Цель исследования: проанализировать разнообразие типов существительных в рекламных текстах и выявить функции существительных в контексте рекламы, обратив внимание на особенности использования существительных в новейших рекламных единицах.

Наше исследование носило поисково-аналитический и прикладной характер.

В теоретической части работы описаны использованные методы исследования, дан обзор морфологических особенностей рекламного текста, определены основные понятия стилистических возможностей существительного. Частично исследование носило прикладной характер.

Практическая работа показала: каждый из разрядов существительных несет свою смысловую нагрузку. Существительные и прямо, и в переносном значении создают образность рекламного текста: на их возможностях строятся различные тропы, игра слов, лексический повтор, устойчивые сочетания. Как выяснилось, на использование данной части речи в рекламе влияет культурный контекст, возраст аудитории. Реклама наполнена положительным содержанием, благодаря эмоционально жизнеутверждаю-



шим существительным. Из нового – появилось много рекламы, ориентированной на молодежь. Такой рекламе свойственны неологизмы, молодежный сленг.

Также к новому слову в рекламе относятся тексты рекламы, синтезировавшие в себе отрывки из русской/советской классической литературы и включившие в себя современные реалии. В данной рекламе мы видим сложный синтез и взаимодействие различных пластов лексики – от разговорной до высокой, называющей предметы прошлого и связанной с современными реалиями, от устаревшей – до неологизмов.

На основе сделанных выводов мы попробовали создать рекламные тексты, отвечающие всем запросам рекламного слогана к возможностям имени существительного.

Работа будет полезна юным рекламистам, а поскольку она затрагивает стилистику имени существительного, то дает ответы на вопросы по типологии существительного, созданию образности с помощью существительного – а это полезно знать при подготовке к предметным олимпиадам и конкурсам. К работе представлено богатое Приложение.

ОПЫТ СОЗДАНИЯ ШКОЛЬНОГО СЛОВАРИКА ОПРОШЕНИЙ

Василенко Злата Евгеньевна

Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Состав слова меняется в процессе словообразования, но значительные изменения в составе слова могут происходить и в процессе исторического развития каждого отдельного слова, и тогда при членении слова на морфемы возникают вопросы. Чтобы объяснить эти изменения и правильно выделить морфемы, каждый раз необходимо обращаться к этимологическим и словообразовательным словарям, и тогда перед нами открывается удивительная картина истории слова, целая его «биография», ведь в словах заключена история, культура, традиции, развитие ремесел нашего народа, и в зависимости от того, какие изменения происходили в трудовой и общественной жизни народа, изменялось и русское слово в целом.

Одним из таких исторических процессов, происходящих в составе слова, является опрошение. Слов, подвергшихся опрошению, в современном русском языке, как оказалось, немало. Не зная об этом процессе, мы зачастую неверно выделяем в слове морфемы. Изучение литературы по теме показало: словаря, куда бы вошли только слова, подвергшиеся опрошению, не существует. Таким образом необходимость, актуальность создания Школьного словарика опрошений нами обоснована.

Объектом нашего исследования стали слова, подвергшиеся такому историческому процессу как опрошение. Предмет исследования – Школьный словарик опрошений. Цель работы – на примерах, взятых из различных научных статей, из словарей, из учебных пособий и др. составить Школьный словарик опрошений.

В теоретической части работы описаны использованные методы исследования, представлен понятийный аппарат, связанный с опрошением и лексикографией (принципы составления словаря, его устройство). Исследование носило прикладной характер.

Практическая работа была направлена на составление Школьного словарика опрошений (он представлен в брошюрованном виде). При создании словаря придерживались строгих нормативных принципов: к словарю составлены предисловие, указана цель, дано руководство по использованию словарика и описание словарной статьи, приведен список необходимых помет, прилагается список использованной литературы. В Школьный словарик опрошений вошло 101 языковая единица.

Далее была проведена апробация словарика, респондентами стали обучающиеся 6–7 классов. Апробация словарика показала, что его можно использовать на уроках по изучению темы «Словообразование» в качестве наглядного пособия для более глубоко



понимания тех процессов, которые происходят со словом в процессе его существования в языке. Также словариком можно пользоваться для уточнения морфемного состава слов, вызывающих затруднения при выделении морфем, в частности, корня. И личностное: работа над словарем дала возможность попробовать себя в роли лексикографа.

ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ – ВСЁ КАК НА ЛАДОНИ

Гореванов Матвей Михайлович, Акобян Соффи Паруйровна

Научный руководитель Овечкина Алена Николаевна

*МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» Новосибирская область,
г. Новосибирск*

Всем известно, что русский язык один из самых трудных в отношении грамматики.

Изучение особенностей частей речи русского языка вызывают наибольшую трудность: множество слов-исключений, разные морфологические признаки, особенности в написании окончаний слов. Объём теоретических сведений по темам «Части речи» и «Члены предложения» очень велик. Морфологические и синтаксические признаки – теоретический и практический материал, который лежит в основе грамматики. Задания по определению морфологических и синтаксических признаков русского языка содержатся в ВПР, ОГЭ и ЕГЭ. Интеллект-карта – это наглядный теоретический материал, в котором отражены все тонкости и особенности грамматики как на ладони. Есть возможность при подготовке к контрольным работам заглянуть, повторить и использовать на практике. Быть грамотным – вот главная цель обучения родному языку.

Цель: оптимизация времени и качества при изучении разделов русского языка «Части речи» и «Члены предложения» посредством составления и использования интеллект-карт (ментальных карт).

Задачи:

1. Собрать теоретический материал по темам «Части речи» и «Члены предложения» за курс начальной школы.
2. Изучить особенности метода интеллект-карт как средства систематизации информации.
3. Изучить возможности программ Microsoft PowerPoint для создания печатного и электронного сборников «Интеллект-карты по русскому языку по темам «Части речи» и «Члены предложения».
4. «Члены предложения».
5. Провести исследование эффективности метода интеллект-карт как средства систематизации информации.

Гипотеза – освоение теоретических знаний по темам «Части речи» и «Члены предложения» у младших школьников будет проходить более эффективно, если применять сборник

«Интеллект-карты по русскому языку по темам «Части речи» и «Члены предложения».

Изучены особенности метода интеллект-карт как средства систематизации информации. Проведена работа по сбору информации «Части речи» и «Члены предложения» за курс начальной школы. Построены первичные интеллект-карты по каждому основному объекту (всего 6 интеллект-карт) на бумаге и посредством программы Microsoft PowerPoint. Созданы печатный и электронный сборник «Интеллект-карты по русскому языку по темам «Части речи» и «Члены предложения».

Проведено исследование эффективности метода интеллект-карт как средства систематизации информации с младшими школьниками. Результаты подтвердили гипотезу: освоение теоретических знаний по темам «Части речи» и «Члены предложения» у младших школьников проходит более эффективно с применением сборника «Интеллект-карты по русскому языку по темам «Части речи» и «Члены предложения».



УДАРЕНИЕ – ПОКАЗАТЕЛЬ КУЛЬТУРЫ

Тойтонова Алия Прокопьевна

Научный руководитель Петрова Нагелла Ивановна

МБОУ «Вехневильюйская СОШ № 1», Республика Саха (Якутия), с. Верхневильюйск

Актуальность работы заключается в необходимости умения правильно ставить ударение в словах. Ведь это говорит о грамотности человека, о том, насколько хорошо он владеет культурой речи, а это имеет не меньшее значение, чем верное написание слов. Неправильное произношение может отвлекать от содержания разговора, тем самым затрудняя процесс общения. Это очень важно в современное время, когда публичные выступления стали основным средством общения между миллионами людей. Это обуславливает актуальность выбранной темы.

В прошлом году перед нами стоял следующий исследовательский вопрос: насколько эффективны методики запоминания ударения по сравнению с обычным заучиванием слов? В этом году мы разберем различные тренажеры по ударениям.

Гипотеза: если знать методы запоминания грамотного произношения слов, то ударения в словах легче запомнить.

Цель работы: определить эффективность различных методик по запоминанию ударений учащимися 6 класса на примере слов из заданий ВПР и ЕГЭ по русскому языку.

Объект исследования: методы запоминания произношения слов.

Предмет исследования – слова, которые часто встречаются в повседневной речи.

Цель работы: определить эффективность различных методик по запоминанию ударений учащимися 6 класса на примере слов из заданий ВПР и ЕГЭ по русскому языку.

Объект исследования: методы запоминания произношения слов.

Предмет исследования: слова, которые встречаются в заданиях ВПР и ЕГЭ по русскому языку.

Задачи:

1. Обозначить роль ударения.
2. Определить круг слов из заданий ВПР и ЕГЭ по русскому языку и подобрать к ним методы запоминания.
3. Провести исследование среди учащихся 6-х классов, которое определит наиболее продуктивный метод запоминания ударения в словах.
4. Сравнить различные тренажеры по ударениям и выявить самый удобный в использовании.

Практическая значимость работы состоит в том, что при создании конечного продукта исследования мы не только осваиваем наиболее продуктивный метод запоминания слов, но и в течение всего процесса сами запоминаем слова, которые могут встретиться в ВПР.

Изучение акцентологических норм позволяет нам стать грамотными людьми, которые в дальнейшем смогут вести конструктивные диалоги с окружающим миром.

Проведение эксперимента

Для проведения эксперимента мы сравнили различные тренажеры по ударениям и выявили самый удобный в использовании, а также самостоятельно разработали тренажер для учащихся средней общеобразовательной школы для подготовки выполнения заданий ВПР и ЕГЭ.

В результате проведенной работы нами был сделан вывод, и наша гипотеза подтвердилась.

1. Ударение – важнейший элемент устной речи.
2. С ударением связан важнейший раздел русского языка – правописание безударных гласных.



3. Ударение влияет на смысл сказанного и написанного и имеет большое значение. Знание и умение применять литературное ударение важны в работе по развитию речи, в повышении культуры русского языка. Поэтому должна быть сформирована потребность в правильности произношения слов.

ПОЧЕМУ ШКОЛЬНИКАМ СЛОЖНО ПОНИМАТЬ ПРОИЗВЕДЕНИЯ КЛАССИКОВ?

Додонов Илья Алексеевич

Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна

МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск

Цель исследования: изучить причины затруднённого понимания учениками произведений классиков, понять, как можно помочь школьникам лучше усвоить материал.

Задачи исследования:

1. изучить источники информации (литература, интернет) о изменениях в русском языке за последние 150–100 лет;
2. оценить знания людей в области устаревших слов начала XX века;
3. составить краткие переводы трудных мест в текстах учебников.

Изучены различные исследования, посвящённые тематике изменения русского языка.

На основе изученной информации было проведено исследование на степень понимания и употребимости устаревающих слов в различных возрастных группах.

В результате проведённых исследований было получено распределение знаний по группам и получен ответ на вопрос: почему моим сверстникам так тяжело понимать классические тексты, предложен путь решения.

На основании исследования компании Яндекс «Сто уходящих слов», проведенном в 2021 году мной были отобраны 10 слов для проведения опроса «Тест на понимание русского языка начала XX века». Ссылку на тест я разместил в официальной группе моей школы. К опросу стали присоединяться люди разных возрастных категорий, в том числе учителя и бабушки. Поэтому результаты опроса получились более полными и интересными.

Результаты исследования показали, что самый низкий уровень понимания устаревающих слов в группе моих сверстников 41,9%, далее с повышением возраста опрошенных этот показатель плавно повышается, достигая максимума в 61,3% в самой старшей возрастной группе.

Данный результат показался мне достаточно низким и уже в принципе стало понятно, что именно в отсутствии понимания смысла слов, применяемых в классических текстах, мешает усвоению материала, но мы с моим научным руководителем решили попробовать оценить объем уходящих и шедших из русского языка слов.

В интернете мы нашли информацию об исследовании компании Яндекс 2016 года. Они сравнивали слова из словаря Даля с теми, которые используют люди в поисковых запросах. Оказалось что уже в 2016 году объем употребляемых слов из словаря Даля составил 80 000 слов или 1,5 тома словаря Даля. Остальные слова это 2,5 тома словаря употребляются сейчас крайне редко или полностью вышли из употребления.

Анализ результатов данного исследования показал, что проблема плохого усвоения классического материала носит широкий характер и требует решения.

В качестве такого решения мы предлагаем печатать в учебниках младшей школы рядом с оригинальными текстами тексты-пересказы с заменой устаревающих и ушедших слов на современные. Это позволит сократить время на усвоение материала так как смысл прочитанного станет понятен. Кроме того, данный подход позволит продлить жизнь этим



словам, так как они будут уже не непонятные, а интересные и оригинальные, знанием которых можно блеснуть в речи.

ПУТЕШЕСТВИЕ В ДРЕВНЮЮ РУСЬ

Рамазанова Амина Ильдаровна

Научный руководитель Миронова Наталия Петровна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Современный русский язык, его исторические границы и процессы, происходящие в нём всегда останутся предметами различных исследований. Следы истории изменения русского языка присутствуют во всех пластах: фонетике, лексике, морфологии, грамматике. Открывать тайны языка – занятие очень увлекательное и увлекающее. Язык отражает все, что происходит в человеческом мире. Изменение в языке происходят медленно, но вполне ощутимо, но все языковые изменения так или иначе можно заметить, проследить, поэтому гипотеза моей работы следующая: исчезновение одних слов и замена их другими не всегда проходят бесследно.

Цель исследования: познакомиться с системой современного русского языка, сохранившей следы устаревших форм имён существительных и местоимений.

С развитием языка изменялись и формы местоимений, но следы древнерусских форм, я считаю, можно увидеть и в современном русском языке, в его активном запасе. Знание фразеологизмов с устаревшими местоимениями, например: в сию секунду, ни то, ни сё, на кой чёрт, ни в коем случае и др, и их активное использование в языке – лучшее средство сохранения культурного наследия предков. Употребление подобных фразеологизмов в речи – показатель образованности и начитанности человека.

Изучая историю языка, решая лингвистические задачи начинаешь видеть следы устаревших существительных, которые дошли до нас во фразеологизмах, переродившиеся в/из другие/-их частей речи, произведениях русской литературы от Пушкина до наших дней

Примеры устаревших существительных, дошедших до наших дней во фразеологизмах: беречь как зеницу ока, лезть на рожон... И ещё много-много подобных примеров, значение которых очень даже понятны образованному и начитанному современному человеку: один как перст, ни зги (тропы) не видно, тяжкое бремя, попасть впросак (старинный ткацкий станок)...

Большое количество устаревших существительных встречается в творчестве современного российского писателя Андрея Беянина. Например, в его ироническом детективе «Тайный сыск царя Гороха» много историзмов и архаизмов. Они называют предметы быта древности, жизни людей: терем, ставни, помин, воевода, охламон, туесок, крынка, плошка, ярыжка, порубь, покража, тюря, холопья и т.д.

В современном русском языке «живут» слова, сохранившие старинные корни: перчатки, перстень (перст – палец), ожерелье (жерло – горло), кольцо, колесо, околица, колея (коло- круг), заочник, очевидность (очи – глаза), невзрачный (зрак – глаз), говядина (говядо – скот), спасибо (спаси Бог), оболочка (облако), безалаберность (алабор – порядок), привередливость (веред – боль, болезнь), личность (лик – лицо).

Существует архаичный суффикс имени существительных –ЕС- со значением множественности. Есть примеры слов с этим суффиксом, что составляют группу устаревших слов: древеса, словеса, очеса, телеса. А есть те, что находятся в активном запасе современного русского языка: небеса, чудеса, колесо/колёса, древесный.

Я считаю, что мы, носители великого богатого русского языка, должны знать устаревшую лексику, интересоваться ею, использовать в зависимости от ситуации, тогда



укрепиться незримая духовная связь русского человека с историческими корнями, обеспечится преемственность поколений и сохраниться культурное языковое наследие.

WAYS OF WORD FORMATION OF FIGURE SKATING TERMS

Абдулина Анжелика Сергеевна

Научный руководитель Абдулина Наталья Юрьевна

МАОУ СОШ № 111, Новосибирская область, г. Новосибирск

Figure skating is a popular winter sport. People skated on lakes, rivers and ponds from ancient times. But as a sport it appeared in 19th century. There were first competitions. Now the athletes, figure skaters, skate on the ice rinks. They wear beautiful dresses, costumes and a pair of figure skates. There are different competitions in our country and all over the world for professional athletes and amateurs. There are two programs – the short program and the free skating with different jumps (axel, toe loop etc.), steps (bracket, three run etc.), spirals (camel spiral etc.) and spins (sit spin, camel spin etc.). These terms are very interesting. For example, the jump «toe loop» is «toe» – «палец ноги, ударять носком» and «loop» – «петля». This is about how we jump it. «Axel» is the name of the athlete; Axel Paulsen firstly jumped it in 1882. There are also a lot of shortenings in judges details after competitions: «A», «Lo» etc. How are they formed?

The hypothesis is that some terms mean figures on ice and some terms don't mean it. The ways of word formation differ.

The purpose of our work is finding ways of word formation of figure skating terms. So, we made a selection of 31 elements (these elements are from children amateur figure skaters' free programs and some words about this sport) and translated them into English (we used the dictionaries of sports terms, books about figure skating and technical rules), studied these terms and the ways of word formation and analyzed them.

As a result, we made a chart about figure skating terms and ways of word formation. There are some combinations of words: figure skating, figure skater, short program, free skating. There are two suffixes: «-ing» and «-er» and we have terms: skate – skater, skate – skating (affixation). In our student's book the word «skate» means «кататься на коньках». This is a verb. But it is also a noun (skate – прокат, конёк). We can say about conversion. Bracket (скобка), loop (петля), three run (тройной переход), toe loop (палец ноги, ударять носком – петля) are the figures on ice. Flip (шелчок), sit (сидеть), camel (верблюд), upright (вертикальный), flying (полёт) are similar to the elements on ice, how we perform them. The meanings changed. So, we can say about lexico-semantic way. Also there are some abbreviations, for example, GOE (grade of executive). Eponyms (walley, axel, lutz, salchow, rittberger, euler, biellmann, ina bauer) are the most interesting for us. The athletes' names (proper nouns) became common nouns!

We can say that lexico-semantic way (12 terms) and eponyms (8 terms) are the most often used in our selection of the terms, though affixation is one of the most often used way in other sports. After that we understood what shortenings «A», «Lo» etc. mean. For example, A – axel, Lo – loop etc.

Ways of word formation of figure skating terms are not much studied but it is very interesting to research. This is useful information. We study English (ways of word formation, new words) and also get knowledge about sport. It helps figure skaters to understand better what they skate. A chart of figure skating terms and their shortenings («A», «Lo» etc) helps me and my friends-skaters to skate better and to read our judges details after competitions. Also every figure skating fan can understand competitions because we can see only terms in English there.



**СОЗДАНИЕ АДАПТИРОВАННОГО ВАРИАНТА ОЛОНХО
К. Н. НИКИФОРОВА «КҮДЭННЭЭХ КУТУРУКТААХ КҮДЭН КУГАС
АТТААХ КҮН ЭРБИЙЭ БУХАТЫЫР»**

Николаева Айхаана Петровна

(соавтор Федоров Алексей Александрович)

Научный руководитель Ефремова Ульяна Васильевна

МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск

Олонхо это важнейшая часть культуры народа саха. В якутском эпосе олонхо отражен богатейший жизненный опыт нашего народа.

Величие и совершенство олонхо как уникального творения народа признано на всемирном уровне. Мы сегодня гордимся этим фактом, но насколько мы знаем свой шедевр? Увы, приходится признать, что читать и слушать олонхо мы не умеем. Но мы должны учиться этому с малых лет.

Цель проекта – создание адаптированного варианта олонхо «Күн Эрбийэ Бухатыыр» К.Н. Никифорова и его перевод для детей младших классов

Задачи:

- Изучить литературу по построению сюжета
- Прочитать олонхо и составить адаптированный вариант
- Перевести на русский и английский языки
- Нарисовать иллюстрации к олонхо
- Распространить полученный результат среди своих сверстников

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что наш адаптированный вариант олонхо «Күн Эрбийэ Бухатыыр» К.Н. Никифорова облегчит понимание сюжета и охватит больше читателей среди наших сверстников.

Мы изучили литературу по видам адаптации художественных произведений. Мы рассмотрели диссертацию доктора филологических наук Первухиной Светланы Владимировны. она делит на три группы способов адаптации: семантический, структурный и композиционный.

Мы применили структурный способ, заменив сложные грамматические и лексические обороты в более простые. И использовали план краткого содержания изложения олонхо, который предлагает Корякина Антонина Федоровна, старший научный сотрудник института олонхо.

Для адаптации мы взяли олонхо К.Н. Никифорова «Күн Эрбийэ». В олонхо К.Н. Никифорова «Күдэннээх кутуруктаах Күдэн кугас аттаах Күн Эрбийэ бухатыыр» (Богатырь Кюн Эрбийэ) говорится о славном боевом походе богатыря айыы Кюн Эрбийэ против племен абаасы. Шаманка абаасы Чагылла Куо крадет душу племянницы Күн Эрбийэ, чтобы выдать ее замуж за богатыря абаасы Уот Мэнистэй Боотур. Кюн Эрбийэ вместе со своим зятем Орулуос Боотур идут спасать душу девочки, на пути им встречаются препятствия, которые преодолеваются.

Закключение: Текст якутского героического эпоса-олонхо очень богат, насыщен и изобилует выразительными средствами языка. В нем во всей красе предстает перед нами богатый якутский язык. Поэтому не зря говорят, что олонхо – кладезь якутского языка, культуры народа саха. В ходе работы мы адаптировали олонхо, нарисовали иллюстрации и выпустили адаптированную версию, которая очень понравилась нашим сверстникам своей доступностью.



ПУНКТУАЦИЯ В ИГРОВЫХ ЗАДАНИЯХ ДЛЯ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Амелина Анастасия Андреевна

Научный руководитель Маркарова Елена Вазгеновна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность исследования. В программе русского языка пунктуация широко изучается школьниками среднего звена, а в начальной школе даются только краткие сведения о знаках препинания. Чтобы первое знакомство с миром пунктуации проходило интересно, имеет смысл использовать основы игропрактики.

Цель работы – создать игру для школьников младших классов, в рамках которой ученики смогут познакомиться в интересном формате с историей возникновения знаков препинания и их ролью в современном тексте.

Задачи работы:

1. изучить вопрос происхождения знаков препинания в русском языке;
2. выбрать материал о пунктуации, который можно представить ученикам начальных классов;
3. создать обучающую игру (игровое поле, карточки с заданиями, правила, написать сказку о царице Пунктуации, которую нужно прочесть перед игрой);
4. апробировать игру с учениками третьего и четвертого классов, получить обратную связь и провести корректировку игры.

Гипотеза – формат настольной игры позволяет ученикам начальных классов лучше усвоить информацию, связанную с основами русской пунктуации.

Методы исследования – описательный метод, метод проектирования (создание игры), метод включенного наблюдения, анкетирование, сравнительный анализ.

Вывод. Для изучения знаков препинания учениками начальной школы я разработала настольную игру «Царство знаков препинания», которая повышает интерес школьников к изучению сложной темы и позволяет узнать не только роль современных знаков препинания, но и историю их появления. Гипотеза исследования подтвердилась, так как после игры количество верных ответов на вопросы по теме пунктуация значительно увеличилось. Школьники действительно усвоили информацию, им очень понравился такой формат обучения. Игру можно использовать в качестве дидактического материала на уроках русского языка

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ, СВЯЗАННЫЕ С АНТИЧНОЙ МИФОЛОГИЕЙ

Мандаров Дамир Григорьевич

Научный руководитель Петрова Нагелла Ивановна

МБОУ «Вехневилуйская СОШ № 1», Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск

Фразеологизмы являются важной частью языка, отражающей культурно-исторический опыт народа. Однако их изучение часто вызывает трудности у школьников из-за образности и отсутствия прямого значения. Традиционные методы (заучивание определений) могут быть малоэффективными, тогда как игровые подходы способствуют вовлечению, эмоциональной вовлеченности и лучшему запоминанию. Исследование актуально для поиска оптимальных педагогических стратегий в обучении русскому языку.

Проблема исследования:

Низкий уровень понимания и активного использования фразеологизмов в речи учащимися, а также отсутствие данных о эффективности игровых методов в их изучении.

Цель исследования:

1. узнать, какие фразеологизмы связаны с античной мифологией;



2. узнать, в каком значении используются эти фразеологизмы;
3. Выявить влияние игрового метода (сборка пазлов с фразеологизмами) на уровень усвоения их значений и происхождения в сравнении с традиционным методом заучивания.

Гипотеза: использование игрового метода (пазлы с фразеологизмами) способствует более эффективному усвоению их значений и происхождения, чем традиционное заучивание, благодаря наглядности, интерактивности и эмоциональной вовлеченности учащихся.

Объект исследования – процесс усвоения фразеологизмов учащимися 6-х классов.

Предмет исследования:

Эффективность игровых методов в изучении фразеологизмов.

Методы исследования:

- Диагностические: анкетирование, тестирование (толкование фразеологизмов, объяснение их происхождения).
- Экспериментальные: формирующий эксперимент с разделением на контрольную и экспериментальную группы.
- Статистические: количественный и качественный анализ результатов.

Этапы исследования:

1. Констатирующий этап: первичная диагностика знаний учащихся.
2. Формирующий этап: проведение эксперимента (игры с пазлами для 6 «А», заучивание для 6 «В»).
3. Контрольный этап: итоговое тестирование для оценки динамики.
4. Аналитический этап: интерпретация данных, выводы.

Научная новизна:

Исследование вносит вклад в методику преподавания русского языка, предлагая экспериментально обоснованный игровой подход к изучению фразеологизмов.

Практическая значимость:

Результаты могут быть использованы учителями для оптимизации учебного процесса, разработки интерактивных материалов и интеграции игровых технологий в уроки.

Сроки проведения: 1 месяц.

Только хорошо зная значение и стилистические свойства фразеологизмов, можно правильно использовать их в своей речи.

ИГРОВЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОРФОЭПИИ: ЗАПОМИНАЕМ ПРАВИЛЬНОЕ ПРОИЗНОШЕНИЕ

Шихова Дарья Дмитриевна

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

Правильная речь – важный аспект для современного, образованного человека. Грамотное произношение слов создает основу общения. Если каждое слово – это кирпичик, на котором строится наш дом общения, то лишь правильно уложенные кирпичики обеспечат его прочность и понимание. Криво уложенные слова могут разрушить коммуникацию и затруднить взаимопонимание.

К сожалению, многие люди сейчас говорят так, что стало сложно понять их. Если мы научимся правильно говорить с детства, это поможет нам не только в школе, но и в жизни. Правильная речь увеличивает уверенность, особенно когда выступаем или отвечаем на вопросы. Это важно для нашего будущего. Поэтому тема важности правильной речи заслуживает внимания.



Цель исследования: исследование эффективности игровых подходов в запоминании правильного произношения слов.

Задачи работы:

- изучить теоретический материал по орфоэпии русского языка и её правилам;
- составить набор слов для отработки правильного произношения слов;
- провести наблюдения за произношением слов в речи окружающих, выявляя частые ошибки;
- разработать игру для эффективного запоминания правильного ударения в словах;
- провести практические занятия с одноклассниками по отработке правильного произношения слов с использованием разработанной игры;
- оценить эффективность предложенной игры среди сверстников.

В данной научно-практической работе рассматривается использование игровых подходов как эффективного метода для запоминания правильного произношения и ударения в русском языке. Исследование включает в себя теоретический анализ правил орфоэпии, что позволяет сформировать надежную основу для практических экспериментов. В ходе работы был составлен список слов, с акцентом на проблемные места в произношении, выявленные через наблюдение за речью окружающих. Разработка и внедрение игры «Орфоэпический калейдоскоп», ориентированной на запоминание правильного ударения, осуществляются в рамках практических занятий с одноклассниками. Оценка эффективности игры проводится на основе анализа результатов занятий, что позволяет подтвердить гипотезу о том, что игровые методы способствуют улучшению усвоения орфоэпических норм и, в конечном итоге, повышают качество устной речи учащихся. Таким образом, результаты работы подчеркивают важность внедрения игровых технологий в образовательный процесс, делая его более увлекательным и результативным.

РУССКИЙ ЯЗЫК В НАЗВАНИЯХ КОНФЕТ

Юдина Анна Дмитриевна

Научный руководитель Лопашова Светлана Валентиновна,

*МП РФ ФГБОУ «ЦМС МП РФ» филиал «Международная школа «Интердом»
им. Е. Д. Стасовой» г. Иваново*

Как сделать привлекательной конфету? Об этом задумывались издавна. Фантик для конфет защищают и украшают сладкий продукт. Художники постоянно придумывают для них яркие и интересные обертки. Внимательно рассматривая фантики, можно вспомнить правила русского языка. Используя названия конфет, можно сделать уроки русского языка интересными.

В своем исследовании мы приводим примеры на изученные правила, которые можно встретить на конфетных обертках.

Все дети любят конфеты в ярких красочных фантиках. Каждая конфета имеет свое название. Мы задумались: «А есть ли в названиях конфет орфограммы, которые мы изучили?». Так появилась идея исследовательской работы «Русский язык в названиях конфет».

Основы грамотного письма берут свое начало от учения замечать орфограммы, «видеть» их в окружающей нас письменной речи. Это орфографическая зоркость. Все дети очень любят конфеты, так почему бы не совместить приятное с полезным: развивать орфографическую зоркость, изучая орфограммы русского языка по фантикам от конфет.

Вот и появилась идея, соединить обучение с практикой. В этом заключается актуальность темы.

Цель: узнать, какие правила русского языка можно найти в названиях конфет



В ходе исследования подтвердилась гипотеза о том, что «Фантик» можно использовать на уроках русского языка как средство для развития у детей орфографической зоркости, творческого воображения, познавательного интереса.

Выводы по работе:

1. Имя существительное чаще всего встречается в названиях конфет. Эти названия можно использовать при изучении темы «Имя существительное».
2. Из всех способов словообразования самый распространённый в названиях конфет – суффиксальный, поэтому многие названия конфет могут стать полезными при изучении темы «Способы образования слов».
3. В названиях конфет встречаются многие орфограммы, которые мы изучили.
4. С точки зрения лексического значения «Фантики» могут дать интересный материал для составления интересных заданий по русскому языку.

Все изученные названия конфет по сути – это части речи, которые мы уже изучали и продолжим изучать на уроках русского языка; поскольку имя существительное – это самая большая группа слов в русском языке, что чаще всего именно она встречается в названиях конфет, названия можно использовать при изучении темы «Имя существительное»; из всех способов словообразования самый распространённый в названиях конфет – суффиксальный, поэтому многие названия конфет могут стать полезными при изучении темы «Способы образования слов».

ЯЗЫКИ В НАШЕЙ СТРАНЕ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ

Витковская Мария Андреевна

Научный руководитель Парфентьева Елена Леонидовна

*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 22
«Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск*

В прошлом году я увлеклась темой буквы «ё», я считаю, что эта буква в опасности, потому что её почти не используют в печатном тексте. Меня это сподвигло посмотреть, какие ещё бывают буквы в кириллице, так как возможно они тоже под угрозой исчезновения.

Раньше я думала, что в России 33 буквы в алфавите, но изучая тему исчезающих букв я узнала, что в России более шестидесяти букв, и более семидесяти различных алфавитов, написанных на кириллице. А всего в России более 277 различных языков и диалектов, 25 из которых имеют статус государственных языков.

Я решила поближе познакомиться с государственными языками нашей страны и посмотреть сколько людей говорит на них и составить сравнительную таблицу. В ней я также решила указать степень сохранности языка.

Анализируя таблицу, было получено несколько выводов:

- Статус «в безопасности» имеют только 2 языка;
- 11 языков имеют статус «уязвимый»;
- 11 языков находятся под угрозой исчезновения;

Помимо этого, изучая информацию в сети интернет я наткнулась на статью, где я узнала, что в 2021 году перепись населения России указала на пять исчезнувших языков и один заснувший.

Это очень тревожно ведь когда придумали письменность на основе кириллицы, это помогло сохранить и развивать родные языки малых народов СССР. Стало возможным записывать свои слова, печатать книги, газеты и учебники. Это помогло людям лучше узнать свою культуру и делиться ею с другими. И это важно продолжать делать. А для этого необходимо не потерять языки. Наше государство очень многое делает для сохранения языков. Россия на законодательном уровне гарантирует всем ее народам



равные права на сохранение и развитие родного языка. Для этого в школах был введен предмет «Родной язык» и «Родная литература», которые можно изучать на родном (отличном от русского) языке.

В конце хочу сказать, что сохранять редкие языки России – это очень важно. Это не просто про культуру, но и про историю, и про то, как люди живут. Эти языки – как сокровище, они хранят в себе традиции, мысли и знания народов, которые живут тут уже много-много лет. Если мы их потеряем, то уже никогда не сможем вернуть, и мир станет беднее, потому что исчезнет часть его разнообразия. Так что давайте беречь их!

ТРОПЫ В РЕКЛАМНЫХ СЛОГАНАХ

Захаров Айсан Викторович

Научный руководитель Захарова Евгения Николаевна

МБОУ Ертская СОШ им. С. И. Тарасова, Республика Саха (Якутия), с. Ерт

Реклама окружает нас повсюду: по телевизору, в интернете, на улицах, в газетах и журналах. Мы видим её каждый день, и она старается привлечь наше внимание. Но как реклама становится такой яркой и запоминающейся? Почему некоторые рекламные тексты мы помним долго, а другие забываем сразу?

Актуальность данной работы не вызывает сомнений. В условиях высококонкурентной среды компании должны активно использовать возможности рекламы для формирования своего имиджа и привлечения новых клиентов. Рекламные слоганы играют важную роль в этом процессе, помогая захватить внимание потребителей, создать эмоциональную связь и повысить интерес к бренду компании.

Мое обращение к данной теме обусловлено стремлением рассмотреть особенности текста рекламы, определить, что делает ее по-настоящему яркой, привлекательной и интересной.

Цель данной работы: исследовать рекламные слоганы и выяснить, какие средства выразительности (тропы) делают рекламу интересной и запоминающейся.

Объектом исследования являются рекламные тексты, слоганы. Предмет исследования – тропы в рекламных слоганах.

Гипотеза: тропы делают язык рекламных слоганов ярким и запоминающимся. Для реализации поставленных задач использовались следующие методы исследования: сбор информации, анализ, описательный, статистический методы.

С целью опровергнуть или подтвердить данную гипотезу, нами был проведен исследовательский опыт среди учащихся нашей школы. Для эксперимента мы выбрали самый ходовой потребительский товар – пирожки. Мне помогал мой друг и одноклассник Павел, он тоже приготовил дома пирожки. Мы должны были продавать в школе каждый свой товар по одинаковой цене.

По правилам эксперимента я должен был активно рекламировать свой товар: придумать яркое название и слоган, содержащий средства выразительности. Павел же должен был продавать свой товар без определенного названия и слогана. Перед экспериментом я тщательно подобрал заголовок своему товару. Затем придумал яркий и запоминающийся слоган. За 15 минут мой товар раскупили полностью, а у Павла остались еще не купленные пирожки.

Таким образом, по итогам эксперимента мы с уверенностью подтвердили гипотезу нашего исследования о том, что тропы делают язык рекламных слоганов ярким и запоминающимся, а товар продаваемым.

Заключительный этап нашей работы – составление рейтинга наиболее употребляемых тропов в слоганах современной рекламы. Для этого нами был проведен социальный опрос «Значение тропов в рекламных текстах», состоящий из двух этапов: анкетиро-



вания и оценки слоганов по критериям: яркость слогана, его оригинальность, запоминаемость текста.

Изучив рекламные слоганы, в которых используются тропы, в завершении работы мы пришли к следующим выводам: Чтобы сделать рекламный слоган эффективным, необходимо использовать в нем средства художественной выразительности; Тропы речи наделяют слоган оригинальностью, яркостью и, главное, запоминаемостью; Как показал наш анализ, самое эффективное средство в рекламе – эпитет. В нем сочетаются образность и быстрая запоминаемость.

Таким образом, цели исследования достигнуты, задачи – решены.

КОЛОРОНИМЫ В СКАЗКАХ А. С. ПУШКИНА

Головатюк Софья Владимировна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток

Цвет имеет огромное значение в жизни современного человека. Человек воспринимает окружающий мир цветным, поэтому изучение процессов отражения цветовых ощущений в литературных произведениях является необходимостью.

С незапамятных времен и до наших дней цвет является неотделимой частью жизни человека. Цвет может регулировать наше внимание, концентрировать взгляд на главном, отвлекая от второстепенного, менять эмоциональное состояние человека.

Слова, обозначающие цвет, долгое время не привлекали особого внимания русских лингвистов. Однако в последние десятилетия в отечественной лингвистике проявляется значительный интерес к лексике цветообозначений.

Цветообозначение – это активный и важный пласт в любом языке. Использование цвета в литературном произведении является дополнительным средством выявления своеобразия в стилистике как единичного произведения, так и творчество писателя в целом.

Произведения А. С. Пушкина занимают центральное место в изучении русского языка и русской литературы, а сам великий поэт является не только «солнцем русской поэзии», но и символом современного литературного языка. Имя поэта, как и его художественные произведения, известны во всём мире и переведены на большинство языков. Отличительная особенность произведений поэта – это разнообразие цветовых решений в разных жанрах.

Для наиболее полного представления о цветообозначениях в сказках А. С. Пушкина в данной работе предпринимается попытка изучить и показать цветовую гамму произведений.

Материалом исследования послужили цветовые спектры сказок А. С. Пушкина: «Сказка о попе и работнике его Балде», «Сказка о царе Салтане», «Сказка о рыбаке и рыбке», «Сказка о мертвой царевне и о семи богатырях», «Сказка о золотом петушке».

По количеству употреблений колоронимов сказки располагаются в следующем порядке: «Сказка о царе Салтане» – 48 единиц; «Сказка о мертвой царевне и семи богатырях» – 37 единиц; «Сказка о рыбаке и рыбке» – 32 единицы; «Сказка о золотом петушке» – 6 единиц; «Сказка о попе и работнике его Балде» – 1 единица.

Колоронимы со значением красного тона в сказках А. С. Пушкина представлены следующими словами: красный, розовый, румяный, кровавый, парчовый

Колоронимы синего тона представлены словами: синий, лазоревый и сивый. Упоминание желтого тона в сказках А. С. Пушкина представлено колоронимом золотой. Колороним зеленый употребляется в сказках крайне редко, всего три раза. Ахроматическое поле колоронимов представлено следующими лексемами: черный, белый, серый, седой, бурый-чернобурый.



Сфера употребления колоронимов определяется следующими темами. Для описания внешности человека колоронимы используются 28 раз, предметов – 9, явлений природы – 28, животного мира – 25, одежды – 13, пищи-16, зданий /сооружений –4, человеческих эмоциональных состояний – 1.

Таким образом, в сказках цветовую символику А. С. Пушкин использует преимущественно для описания природы, животного мира (неотъемлемой части природы) и человеческой внешности. Можно говорить о том, что использование колоронимов в описании природы, животного мира и внешности человека является в процентном соотношении самым частотным при сопоставлении с другими темами.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ МБОУ «ЕРТСКАЯ СОШ ИМ. С. И. ТАРАСОВА»

Стручков Рамиль Семенович

Научный руководитель Филиппов Владимир Русланович

МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова» РС(Я) МР «Горный улус» с. Ерт

Актуальность исследования обусловлена массовым увлечением подростков компьютерными играми и их нереализованным потенциалом в образовании. Несмотря на распространённость игр, их роль в изучении иностранных языков остаётся малоизученной, а педагогический подход к ним часто ограничивается запретами.

Степень изученности проблемы. Современные исследования (McGonigal, 2011; Steinkuehler, 2014) подтверждают влияние игр на когнитивные навыки, однако специфика их применения в языковом обучении в российской школе требует дополнительного анализа.

Цель работы – выявить взаимосвязь между игровыми практиками и развитием языковых компетенций у учащихся, а также разработать рекомендации для интеграции игр в учебный процесс.

Решение проблемы включало:

1. Теоретический анализ жанров игр (стратегии, RPG, симуляторы) и их образовательного потенциала.
2. Анкетирование 49 учащихся 5–11 классов МБОУ «Ертская СОШ», выявившее:
 - 83,6% опрошенных используют английский язык в играх;
 - 53% школьников проводят за играми более 3 часов в день.

Результаты и выводы:

- Онлайн-игры (PUBG, CS: GO) развивают коммуникативные навыки через взаимодействие в чатах.
- Сюжетные проекты (The Sims, Minecraft) обогащают лексику через контекст.
- Длительное игровое время требует контроля для минимизации рисков (успеваемость, здоровье).

Практическое применение:

- Разработана модель факультатива «Английский через игры» с использованием заданий на основе популярных игр.
- Составлены рекомендации для педагогов по балансировке игровых и учебных активностей.

Исследование доказывает, что компьютерные игры, при грамотном подходе, способны стать эффективным дополнением к традиционным методам обучения, повышая мотивацию и вовлеченность учащихся.



ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЛОВА «ОТКРЫВИНА»

Ушакова Ксения Павловна

Научный руководитель Гришакова Елена Валерьевна

МАОУ СШ № 9, Нижегородская область, г. Кстово

Все мы говорим на одном и том же русском языке. Но почему-то мы, как носители одного языка, являющегося нам родным, иногда не понимаем друг друга, как иностранцы? Все дело в том, что большое количество слов живет только на ограниченных территориях. Эти местные разновидности называются говорами или диалектами. Сегодня изучением нижегородского диалекта занимаются в Нижегородском государственном университете им. Н. И. Лобачевского, в Национальном исследовательском университете. Здесь создан «Диалектный словарь Нижегородской области».

Цель исследовательской работы – выяснить особенности использования диалектизмов и выявить точное значение слова «открывина».

Для достижения поставленной цели было выяснено что такое диалектизмы и характерные особенности среднерусского диалекта Нижегородской области, проведено анкетирование среди одноклассников автора, педагогов и родителей для которых русский язык является родным. Анкетирование показало уровень знания значения диалектизма «открывина».

В результате исследования автором сделан вывод, что диалектные слова являются памятниками старины, в них хранится история родного русского языка. Для сохранения этой ценности необходимо записывать диалектизмы и изучать их, распространять и сохранять. Школьники могут изучать диалекты своего региона в рамках уроков родного русского языка или других предметов, изучающих культуру народов России. Можно участвовать в культурных мероприятиях и фестивалях, где можно обмениваться знаниями и опытом, участвовать в проектах по сохранению диалектов и популяризации их использования. Важно, чтобы учителя и преподаватели обратили свое внимание на диалекты и не относились к ним как к неправильной или неправильно говорящей разновидности языка.

Слово «открывина» – это одна из прекрасных жемчужин родного русского языка, которая помогает нам изучать и понимать историю народов Нижегородского края.

ПОЧЕМУ МАМА?

Шагаева Амина Ильвировна

Научный руководитель Симакова Лариса Рафатовна

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Цель работы: изучить историю происхождения слова «мама» в языках народов России и выяснить, что повлияло на схожесть и различия в фонетическом составе слова.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения и принадлежность к языковой группе татарского, башкирского и мордовского языков.
2. Рассмотреть происхождение и звуковой состав слова «мама» в татарском, башкирском и мордовском языках.
3. Изучить фольклор этих народов и его связь с произношением слова «мама».
4. Провести анкетирование среди учащихся начальной школы.
5. Создать обучающую игру
6. Опровергнуть или подтвердить выдвинутую гипотезу.

Гипотеза:

Поймём ли мы слово «мама» на языках народов нашей страны?



Объект исследования: Звучание слова «мама» в русском, татарском, мордовском и башкирском языках.

Имеется несколько теорий о происхождении слова «МАМА». Одной из самых простых теорий является «Социальная». Теория гласит, что ребенок произносит первым то слово, которое слышит чаще всего.

Гастрономическая теории.

Роман Якобсон уверен, что ребенок, зовя маму, прежде всего думает о еде.

Лингвистическая теория.

В 1957 году лингвист Джордж Мердок собрал материал из 530 слов для обозначения слова «МАМА». Выяснилось, что множество языков имеют сочетание букв «М» и «А», для обозначения слова «мама».

Я решила проверить гастрономическую и социальную теории. Провела исследование фольклора этих народов: народных песен, в том числе колыбельных.

Колыбельная песня изучалась по нескольким параметрам:

1. Часто повторяющиеся звуки; 2. Звуки, совпадающие со звучанием слова «мама» в данном языке.

Проанализировав полученные результаты, я пришла к выводу, что гласные звуки, чаще всего повторяющиеся в колыбельных, обязательно присутствуют в слове «мама» изучаемого языка. Гласные звуки легче всего по артикуляции для воспроизведения. И, чем чаще малыш слышит тот или иной звук, тем легче этот звук впоследствии воспроизводится им в речи.

Опираясь на исследования, я согласна с тем, что социальная и гастрономическая теории возникновения слова «мама» в изучаемых нами языках всё же подтверждаются.

Для подтверждения или опровержения нашей гипотезы, я провела ещё одно исследование: смогут ли ученики начальной школы узнать слово «мама» среди других слов, звучащих на татарском, башкирском и мордовском языках. Проанализировав результаты анкет, сделала вывод, что процент узнавания у ребят первого и второго класса выше, чем у ребят четвёртого класса.

Итак, делая вывод по нашей работе, можно констатировать, что не смотря на то, что слово «мама» похоже по звуковому составу во многих языках, особенно, если это языка одной языковой группы, но понять слово «мама», звучащее на языках других народов нашей страны, очень сложно. Иногда практически невозможно. Таким образом, моя гипотеза не подтвердилась, идентифицировать слово «мама» на языке другого народа не всегда возможно.

РАСШИРЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОГО ЗАПАСА ПО ТЕМЕ ПРОДУКТЫ ЧЕРЕЗ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЭТИКЕТОК НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Обрезан Илья Андреевич

Научный руководитель Обрезан Анна Николаевна

РЖД лицей № 8, Омская область, г. Омск

Расширение словарного запаса считается одним из основных условий для успешного изучения иностранного языка. Поэтому актуальность работы состоит в том, насколько мои сверстники обращают внимание на английские слова на упаковках продуктов и обобщает ли их словарный запас это образное восприятие этикеток, то есть запоминают ли они англоязычные надписи?

Так как для многих обучающихся процесс запоминания иноязычной лексики является препятствием на разных этапах обучения, то облегчение данного процесса приводит к повышению интереса к изучению иностранного языка.



Цель исследования – определить влияние мультимодального восприятия этикеток на английском языке на лексический запас по теме продукты. В нашем исследовании мы изучили причины трудностей усвоения лексического материала, а также актуализировали понятие «модальность восприятия» лексики на примере английских этикеток. Для этого мы осуществили отбор этикеток продуктов с надписями на английском, которые стали основой разработанного теста для проведения эксперимента. Затем мы провели экспериментальный опрос с целью определения уровня усвоения лексики по теме продукты. Проанализировав полученные результаты, мы пришли к следующему выводу. Уровень усвоения лексики по теме продукты вырос на 38% при применении экспериментального метода опроса при помощи демонстрации этикеток продуктов на английском языке. Эти данные подтверждают, что предложенный нами метод эффективно расширяет словарный запас по теме продукты через мультимодальное (визуальное и кинестетическое) восприятие этикеток на английском языке. Такое восприятие этикеток помогает запомнить значение продукта, указанного на упаковке, и обогащает наш словарный запас, погружая в языковую среду и мотивируя на запоминание названия продукта на английском непринужденным образом.

Предлагаемый метод расширения словарного запаса может быть использован на уроках английского языка по теме продукты.

ОТ УРОДА ДО ДУРАКА: ОБИДНЫЕ ИМЕНА ИЛИ ЛИНГВОМИФЫ?

Ильин Матвей Денисович

Научный руководитель Зинякова Наталья Витальевна

МБОУ «Федоровская СОШ № 1», ХМАО – Югра, пгт. Федоровский

В последнее время значение многих слов, пословиц, имен переосмысливается и изменяется под воздействием различных обстоятельств и тенденций. Это свидетельствует о гибкости языка, что делает его богатым и безграничным. Но всегда ли переосмысление имеет научное обоснование? Почему все чаще в лингвистическом сообществе звучит термин «лингвомиф»? Так ли они безобидны, как кажется на первый взгляд?

Актуальность работы заключается в том, что в ней поднимается вопрос о любительской лингвистике, последствиях отсутствия научного подхода в создании версий о происхождении слов, и как следствие, – о возникновении лингвомифов.

Цель: изучить противоречивые значения слов «урод» и «дурак» и на этих примерах определить суть понятия лингвомифа как явления, сопровождающего развитие языка.

В процессе проведения исследования определены причины появления лингвомифов как порождения любительской лингвистики и последствия этого явления.

Лингвомифы – это вымышленные языковые конструкции или языковые правила, которые возникают в результате неверного понимания или интерпретации языковой информации. Они могут быть созданы случайно или намеренно и могут распространяться среди людей как правила языка, хотя на самом деле не имеют научного или лингвистического обоснования. Появление лингвомифов часто связано с недостаточным знанием о языке или смешением разных языковых систем. Некоторые лингвомифы могут прочно закрепиться в сознании людей и даже стать частью языковой практики некоторых групп.

Для рассмотрения были выбраны два слова – «урод» и «дурак». Бытует мнение, что:

1. Первоначально словом «урод» называли старшего сына в семье, то есть первенца у рода, продолжателя рода. И слово «урод» носило нейтральную окраску, как и слова «наследник» или «первенец».

2. Слово «дурак» произошло от «другак». Так называли последнего ребенка в семье.

Мы убедились, что в авторитетных, общепризнанных словарях не подтверждается информация о том, что значение слов «урод», «дурак» было переосмыслено в совре-



менной лингвистике, а первоначальное значение было иным. Следовательно, мы можем утверждать, что информация, представленная в сети интернет, вымышлена и является лингвомифом.

Лингвомифы – это порождение любительской лингвистики.

Причина расцвета любительской лингвистики заключается в том, что в поисках ответов человек, далекий от лингвистики, нередко начинает строить догадки, основанные на случайном сходстве слов, предположении, получает ответы на вопросы путем собственного размышления, считая, что обладает достаточным багажом знаний.

Мало того, что человек, являясь, по сути, дилетантом, создает недостоверные теории, так он еще «несет» их в массы. В результате для удовлетворения интереса к вопросам, связанным с языком, большинству людей приходится довольствоваться случайными сведениями, которые они прочли в интернете или услышали по телевидению.

Любительская лингвистика – не такое уж безобидное увлечение, как может показаться на первый взгляд. Свобода печати и появление интернета – великие достижения нашей эпохи, но, с другой стороны, и возможность ввести в заблуждение большое количество читателей.

УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ ЯКУТСКОГО ЯЗЫКА ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ СТУПЕНИ

Соргоева Милана Ньюгустановна

Научный руководитель Николашкина Алевтина Ивановна

МБОУ СОШ № 1 им. И. Барахова, Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск

Актуальность исследования: сегодня среди детей младшего возраста якутской национальности преобладает в общении русский язык. Это заметно даже в сельской местности, где в основном якутская среда, исконно якутский образ жизни. Как объясняют взрослые, прежде всего это связано с всемерным использованием гаджетов.

С целью изучения, знают ли хорошо якутский язык, общаются ли на нем в семье, в школе, мы использовали метод социологического опроса.

Всего опрошено 116 обучающихся. В ходе опроса выявлено, что большинство детей дома разговаривают на родном якутском языке, а в школе таких детей меньше. Уровень знания обоих языков находится на одинаковом уровне, следовательно, и якутский, и русский языки они знают одинаково хорошо. Чтение книг на русском языке немного выше, чем на якутском. Все признают необходимость изучения данных языков.

Мы предложили учащимся перевести с русского языка на якутский язык некоторые слова. В выборе лексических единиц в методике преподавания иностранных языков практикуется принцип модульного обучения, при котором модуль представляет собой программу, обуславливающую содержание и методы. Традиционно в модули вводится следующий порядок тем: «Я», «Моя семья», «Окружающий мир» и т.д. Учитывая выше-сказанное, в основу лексического материала нашего исследования включены следующие темы: природа, природные явления; растительность; животные; насекомые; времена года, названия месяцев; стороны света, географические понятия; предметы обихода, орудия труда; продукты питания; части тела; глаголы действия; птицы; одежда; украшения; дни недели, времена суток; имена прилагательные.

В ходе исследования установлено, что учащиеся не знают якутские названия птиц, деревьев, насекомых. Это явление можно объяснить тем, что сегодня дети в большинстве проводят время не на природе, а дома (с телефоном). Из орудий труда хорошо знают переводы слов “нож” и “ножницы”. Лопату переводят дословно, не называя ее на якутском языке, в котором произносится совсем по-другому (к□рдьэх). Многие дети



сейчас не работают на сенокосе, поэтому не владеют на родном такими словами, как коса и вилы.

Мы пришли к такому заключению:

1. Владение якутским родным языком обучающихся 4–6 классов на среднем уровне.
2. Некоторые якутские слова выходят из употребления.
3. Причину мы видим в том, что меняется уклад нашей жизни, и дети мало вовлекаются в домашние дела, в частности, не работают на сенокосе, подолгу не бывают на природе вместе с семьей. Происходит оторванность от природы, от родных истоков.
4. Прослеживается бедный словарный запас. Может, от того, что в домашнем кругу общение происходит только на бытовом уровне.

АНАЛИЗ ИМЁН СОБСТВЕННЫХ В СБОРНИКЕ «СКАЗКИ И ПРЕДАНИЯ САМАРСКОГО КРАЯ» САДОВНИКОВА Д. Н.

Куркин Владислав Евгеньевич

Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская обл., г. Самара

Одним из немногих источников поволжских сказок, является сборник «Сказки и предания Самарского края», составленный Дмитрием Николаевичем Садовниковым – поэтом, краеведом, этнографом и фольклористом.

Особый интерес вызывают имена собственные, встречающиеся в сказках сборника. С некоторыми из них я познакомился впервые.

Естественным для меня вопросом стало: почему я никогда раньше не встречал таких имён? И самые главные: на сколько они уникальны? Каково их происхождение и значение? Есть ли подобные имена в других сказках? Есть ли сходство между общерусскими сказочными именами и поволжскими?

Объектом исследовательской работы являются русские сказки.

Предметом исследовательской работы является имя собственное в русских сказках.

Гипотеза: в сборнике Садовникова Д. Н. есть уникальные имена собственные, которые больше нигде не встречаются.

Цель – найти эти уникальные имена.

Задачи:

1. изучить и провести сравнительный анализ имён, представленных в сборнике «Сказки и предания Самарского края», с именами, представленными в иных сборниках сказок;
2. изучить возможные варианты образования сказочных имён;
3. выявить уникальные имена, встречающиеся только в сборнике Садовникова.

Основными методами исследования являются описание, анализ и сравнение.

Научная новизна состоит в том, что в работе впервые изучены имена в сборнике «Сказки и предания Самарского края» и рассмотрены возможные варианты их происхождения.

Практическая значимость: результаты анализа и сравнения могут помочь в понимании формирования имён собственных в региональных сказках.

Как и сюжеты сказок, имена собственные зачастую одинаковые и повторяются: Иван-дурак, Елена Прекрасная или Премудрая, Илья Муромец, Кошей, Баба Яга и т.д.

Несмотря на это, всё же есть и некоторые региональные особенности. Сравнивая сказки, я нашёл определённые отличия. Каждый сказитель вносил свои изменения: чтобы передать особенности характера, внешности, профессии, др. отличительных качеств. В «Сказках...» Садовникова Д. Н., например, Оплетай/Оплетало превратились в Заплетая Заплетайча Сорок рук, Сорок ног. Ба□рма и Проворна Яры□жка стали Бо□рмой Яры□жкой. Курочка Ряба стала Татару□шкой.



Мною были найдены два уникальных имени: Иван Туртыгин и Карка Богатырь. На эти имена, по моему мнению, влияние оказала история Самарского края, а именно – тюркские народы, проживавшие здесь долгое время.

В результате исследования я достиг поставленной в начале цели – нашёл уникальные имена собственные. И подтвердил таким образом свою гипотезу о том, что в «Сказках и преданиях Самарского края» есть уникальные имена.

Я считаю, что моё исследование раскрывает неповторимый характер поволжских сказочных имён, что способствует дальнейшему изучению образования имён собственных, в т.ч. региональных.

НА ДОБРЫЙ ПРИВЕТ – ДОБРЫЙ ОТВЕТ

Уткина Виолетта Александровна

Научный руководитель Черемисина Елизавета Алексеевна

РЖД детский сад N7, Московская область, г. Раменское

1. Речевой этикет помогает создать атмосферу уважения и понимания. Он может иметь свои особенности в разных языках.

2. Формы обращения.

В русском языке используются две формы обращения: «вы» и «ты».

В английском языке наиболее применяемой формой вежливого обращения является употребление сочетания Mr., Mrs., или Miss. В некоторых случаях официальное обращение осуществляется с помощью слов Sir и Madam.

3. Вежливые слова

Слова приветствия: «Здравствуйте!», «Доброе утро!», «Добрый день», «Добрый вечер», «Привет», «Здорово» и т.д.

В английском языке данному приветствию соответствует слово «Hello!» и более дружеский вариант «Hi!», иногда «Hey!». А приветствия «Good morning», «Good afternoon», «Good evening», «Good night» соответствуют нашим пожеланиям доброго утра, дня и т.д.. Во время первого знакомства используется фраза «How do you do?», которая не имеет дословного перевода.

Слова прощания: «До свидания», «До скорой встречи», «Пока, увидимся» или пожелания типа «Спокойной ночи». Также есть слово «Прощай», в современном мире его используют редко. В английском языке используют официальные слова прощания: «Goodbye, see you». А с близкими знакомыми – «Bye».

Слова благодарности: «Спасибо», «Благодарю». Англоговорящие люди говорят «Thank you».

Для обращения, просьбы или согласия вежливые люди часто пользуются словом «Пожалуйста». В английском языке это слово «please», которое они употребляют гораздо чаще, чтобы показать уважение.

Слова извинения: «Простите», «Извините», что соответствует «Sorry» (в некоторых ситуациях «Excuse me») в английском языке.

4. Речевой этикет – очень важная часть общения. Он помогает нам быть хорошими друзьями и уважать друг друга.



ЧАСЫ КАК КУЛЬТУРНЫЕ СИМВОЛЫ: ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЙ ПОДХОД К БИГ БЕНУ И КУРАНТАМ НА СПАССКОЙ БАШНЕ

Аверьянова Элина Павловна

Научный руководитель Яремчук Олеся Николаевна

ЧОУ «Романовская гимназия», г. Краснодар

Часовые башни являются важной частью архитектурного наследия городов, символизируя технические достижения и культурные ценности наших. В этом проекте мы сравнили две знаменитые часовые башни: Биг Бен в Лондоне и Куранты на Спасской башне Кремля в Москве.

Биг Бен является ярким символом Великобритании и примером неоготической архитектуры. Его впечатляющий вид и точность часов привлекают множество туристов, а звуки колокольного звона или олицетворяют время для лондонцев. Внешний вид Биг Бена скрывает богатую историю, которая передаёт много интересных фактов и событий.

Куранты на Спасской башне имеют огромное значение в российской истории и культуре.

Мы изучили идиомы на английском языке о Биг Бене и фразеологизмы на русском о Курантах. Хотя «Big Ben» как таковой не является распространенной частью идиоматического английского языка, существуют некоторые выражения и фразы, которые могут быть связаны с ним или использоваться в контексте. Вот несколько примеров:

«It's as regular as Big Ben.» – Это выражение используется для описания чего-то очень точного или регулярного, как часы Биг-Бена. «Time like Big Ben.» – Употребляется для обозначения точного времени, подчеркивая важность времени.

Слово «куранты» в русском языке чаще всего ассоциируется с часами, которые отбивают время, и может использоваться в различных фразеологических выражениях. Вот несколько фразеологических выражений. Например:

«Куранты бьют» – обозначает, что время пришло, или что-то важное происходит в данный момент.

Наши исследования подчеркивают, что и Куранты, и Биг Бен имеют колоссальное культурное влияние. Они стали неотъемлемой частью культуры, символом точности и надежности в своих странах. Следует отметить, что обе часовые башни имеют определённые сходства, что было отражено в сравнительной таблице. Так, обе башни расположены на главной площади страны, являются визитными карточками своих государств, каждая имеет часовой механизм с колоколами, общий вес которых приблизительно одинаков, имеют по 4 приблизительно одинаковых по размерам циферблатов.

Учащимся нашей гимназии понравилось изучение интересных фактов об этих достопримечательностях, они с интересом выполняли задания после прочтения текстов, рисовали рисунки и рассказывали о башнях на английском языке. В ходе исследования были созданы модели Биг Бена и Кремлёвских Курантов, проведены занятия на английском языке с четвероклассниками, а также представлена презентация о часовых башнях. Также подготовлено методическое пособие для учеников четвертых классов с целью изучения информации о Башне Елизаветы и Спасской башне. Разработана викторина, которую можно пройти, перейдя по коду.



ЦВЕТОВАЯ ПАЛИТРА ЯЗЫКА: ИДИОМЫ С «BLUE» И «GREEN» В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Максимова Анна Георгиевна

Научный руководитель Яремчук Олеся Николаевна

ЧОУ «Романовская гимназия», г. Краснодар

Это исследование актуально, потому что оно затрагивает многозначность цветового обозначения слов “green” и “blue” в английском языке. Объект исследования – английские прилагательные цветообозначения со словом “green” и “blue”.

Гипотеза исследования: английские лексические единицы со словом “green” и “blue” имеет свою специфику и вызывают затруднения при переводе с английского на русский язык.

Актуальность исследования заключается в том, что лексические единицы со словом green и blue активно употребляются в устной речи. Знание подобных слов и их употребление в различных сферах общения позволяет правильно использовать их в речи.

Цвет «green» в английском языке обычно ассоциируется с природой, свежестью, жизнью и ростом. В английском языке слово «green» также используется в выражениях, таких как «green with envy» (позеленеть от зависти) или «green light» (зеленый свет), чтобы обозначить различные эмоции или действия.

Слово blue употребляется в ряде фразеологических единиц, связанных с морем, водой. Например: “Blue water” – открытое море; “Between the devil and the deep blue sea” – между дьяволом и морской пучиной.

В современном английском языке идиоматические единицы с компонентом цвета «синий» имеют разнообразные значения, не связанные с какой-то определённой тематикой. Для правильного перевода и использования таких идиом в речи необходимо знать значение этих лексических единиц, так как они имеют разные источники: фольклор, религиозные обряды, отдельные исторические события

В ходе исследования был проведен анализ устойчивых выражений, идиом и пословиц со словами “green” и “blue”. Идиоматические выражения демонстрируют разнообразие значений и использования этого цвета в различных контекстах.

Исследовав особенности перевода английских пословиц и поговорок, можно сделать вывод, что существует много трудностей, с которыми переводчикам приходится сталкиваться.

В данном исследовании представлено 160 идиом и 17 британских пословиц. Не все пословицы имеют аналог среди пословиц в русском языке.

Наиболее приемлемым вариантом перевода идиомы с английского на русский язык, является использование фразеологизма, идентичного фразеологизму оригинала по значению, стилистической окраске и внутренней форме.

В ходе исследования наша гипотеза подтвердилась – английские лексические единицы со словом “green” и “blue” имеют свою специфику и вызывают затруднения при переводе с английского на русский язык

Список изученных лексических единиц с переводом на русский язык оформлен в таблицу для использования учениками на уроках английского языка. Также была составлена викторина на проверку знаний идиом. Посмотреть викторину можно перейдя по коду





МИР НАСТОЛЬНЫХ ИГР И СОЗДАНИЕ СВОЕЙ ИГРЫ

Цивинская Анастасия Сергеевна

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Настольные игры – это уникальный способ совместить приятное с полезным. Они не только дарят радость и эмоции, но и способствуют развитию важных навыков, таких как память, логика, стратегическое мышление и умение работать в команде. В современном мире, где цифровые технологии занимают всё больше места, настольные игры остаются важным инструментом для живого общения и обучения.

Мне пришла в голову идея создать игру для запоминания орфограмм, так как эта тема даётся мне непросто в школе. А поскольку я люблю настольные игры, такая игра могла бы объединить пользу и увлечение.

В основе моей настольной игры «Словариум» – выполнение заданий, связанных с орфограммами. Игроки по очереди бросают кубик, двигаются по игровому полю и выполняют различные задания: вставляют пропущенные буквы, объясняют значение слов, подбирают синонимы. Также в игре есть карточки с бонусами и подсказками, которые можно использовать ограниченное количество раз. Побеждает тот, кто первым дойдёт до финиша, набрав наибольшее количество баллов.

Основные задачи игры:

- помочь запомнить сложные орфограммы в игровой форме;
- сделать процесс обучения более интересным и увлекательным;
- развивать внимание, память и грамотность.

Я протестировала игру с друзьями, и она всем понравилась. В процессе игры запоминать сложные слова оказалось гораздо легче. Думаю, такой формат может помочь многим школьникам улучшить свою грамотность и сделать изучение орфографии более увлекательным.

MAGAZINE – НЕ МАГАЗИН, ИЛИ ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА

Закиров Руслан Сергеевич

Научный руководитель Баландина Мария Александровна

МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров

Английский язык, в наши дни, является одним из самых популярных языков в мире. Знать английский на сегодняшний день – это необходимость, которая откроет большое количество возможностей, позволит расширить круг знакомств и посетить все страны нашей планеты, не испытывая языковых трудностей в общении.

Все, кто изучают иностранный язык, в частности английский, несомненно, обращали внимание на тот факт, что некоторые слова уже знакомы нам из родного языка. В основном, эти слова используются не только в русском и английском языках, но и во многих других. В специальной литературе они называются интернациональными словами. Такие слова часто облегчают понимание иностранного текста, но иногда могут оказаться и «ложными друзьями переводчика», то есть будут иметь сходное звучание и написание, но могут выражать разные понятия, что часто приводит не только к неправильному пониманию, но и к недоразумениям.

Интерес к данной теме у меня не случаен, так как и я, и мои одноклассники часто допускаем ошибки, сталкиваясь с такими словами. Собственный опыт побудил меня провести небольшое исследование, целью которого было выяснить – насколько типичны ошибки в данной области.



Как правило, желая достигнуть быстрых результатов, изучающий английский язык, начинает смотреть фильмы, слушать музыку, читать книги на иностранном языке и старается любыми способами, понять чужой для него язык.

Такие методы расширения словарного запаса хороши при правильно организованном поэтапном изучении, хорошо подобранном материале и особой старательности, в противном случае, вас ждёт много неожиданностей и ошибок в понимании английского языка, одной из которых является такое понятие как «ложные друзья переводчика».

Актуальность заявленной мной темы заключается в необходимости глубокого изучения данного вопроса. Более подробное изучение английского языка, в частности такого явления как «ложные друзья переводчика», поможет не попасть впросак при переводе иностранных текстов.

Цель исследовательской работы: создание обучающей игры для лучшего запоминания значений «ложных друзей переводчика». Использование данной игры поможет избежать ловушек ложного перевода и предупредить ошибки, возникающие по ложной аналогии с существующими русскими словами.

В первой главе исследовательской работы рассмотрены причины возникновения «ложных друзей переводчика» и представлены примеры часто встречающихся слов этой категории. Во второй главе проанализированы типы ложных друзей переводчика. К каждому типу приведены примеры для наглядности. В приложении представлена игра для 5–6 классов, в которой собраны наиболее часто встречающиеся «ложные друзья переводчика» из школьного учебника.

Практическая ценность работы состоит в возможности использования материалов и результатов данного исследования на уроках английского языка, а также при дальнейшем исследовании лексики, вызывающей затруднения при переводе.

ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ ОРАТОРСКОЙ РЕЧИ

Бегларян Диана Врежевна

Научный руководитель Субочев Андрей Александрович

МОУ «СОШ № 32 им. А. С. Пушкина», Саратовская область, г. Энгельс

Проблема заключается в том, что люди в современном мире забывает о грамотной и правильно построенной речи и о том, как можно использовать речь для своей пользы.

Актуальность данной темы в том, что благодаря правильному построению ораторской речи человек может красиво и убедительно говорить, а также иметь четкую дикцию.

Цель моей работы: сформулировать правила построения ораторской речи.

Задачи для достижения цели:

1. Узнать историю ораторства.
2. Узнать наиболее известных ораторов и изучить их речь.
3. Сделать вывод из их речи и сформулировать правила построения ораторской речи.

Ораторское искусство зародилось еще в античные времена, а его основоположником в России является М. В. Ломоносов. Далее я рассмотрела личности, которые обладали ораторскими качествами. Это были и писатели (Н. В. Гоголь, А. С. Пушкин), и адвокаты (Ф. Плевако, А. Кони), и политические деятели (И. В. Сталин, В. В. Жириновский, В. В. Путин). Всем им характерны такие качества, как искренность, смелость, общественная активность, убежденность в правоте своих идей, уважительное отношение к слову и постоянная работа над своим стилем и языком. И эти качества присущи мастерам ораторского искусства любой эпохи.

После этого я нашла еще несколько особенностей речи моих личностей и рекомендации некоторых из них. По итогу я смогла составить правила построения ораторской речи, которых можно придерживаться. Вот некоторые из них:



1. Человек должен иметь четкую дикцию, грамотную речь и большой словарный запас, чтобы не запинаться и заменять слова синонимами, поэтому нужно не забывать об усовершенствовании своей речи.
2. Оратор должен слушать публику и взаимодействовать с ней.
3. Перед тем, как выступать, нужно хорошо разобрать тему.
4. Чтобы идеи понравились, нужно понимать и знать, что в данное время волнует людей.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ КВЕСТ

Иванов Александр Николаевич

Научный руководитель Хамидулина Алмазия Асхатовна

*МОУ «СОШ № 21» Копейского городского округа,
Челябинская область Копейский городской округ*

Актуальность исследования обусловлена необходимостью углубленного изучения русского языка для улучшения навыков общения и грамматики. Однако бывает скучно, неинтересно и сложно изучать языки, учить правила и исключения из правил. Однако вполне возможно сделать этот процесс увлекательными. В современных условиях распространения интернета и непредвиденного перехода на дистанционное обучение важное место занимает самообразование и умение использовать новые технологии, одной из которых является квест-технология. Участие в квестах – увлекательное занятие для людей любого возраста, которое может проходить как индивидуально, так и в группе.

Проблема применения квест-технологий в образовательном процессе в последнее десятилетие стала активно исследоваться и квестовая форма получила применение как форма проведения урока и занятия в кружках, на факультативах, так и как увлекательная форма самообразования и активного проведения досуга.

В данной работе исследуется квестовая форма как один из видов игровой деятельности в процессе обучения и самообучения. Работа направлена на разработку проекта лингвистического квеста.

Целью работы является разработка проекта лингвистического квеста на основе исследования и обобщения материалов из разных разделов русского языка.

Работа проходила в несколько этапов:

1. Выбор темы и согласование плана проектно-исследовательской работы.
2. Подбор источников и литературе по теме работы в соответствии с целью и задачами исследования, согласование источников с руководителем.
3. Написание текста работы, согласование его с руководителем.
4. Оформление проектного продукта.
5. Презентация исследовательской работы и проектного продукта.

В результате анализа материалов по русскому языку и ознакомления с квест-технологиями, а также методическими разработками квестов и викторин по русскому языку был разработан проект лингвистического квеста «В плену у грибов» для учащихся 5–6-х классов в текстовом документе Microsoft Word с иллюстрациями.

Полученный проектный продукт может быть использован как для проведения занятия в группе, так и для состязательного мероприятия с участием нескольких групп, а также для индивидуальных занятий по самообразованию.



ТАЙНА МОЕГО ИМЕНИ

Игнатьева Василиса Ильинична

Научный руководитель Проскурина Ольга Тофиковна

ГБОУ ООШ № 6, Самарская область, г. Новокуйбышевск

Целью работы является поиск ответов на вопросы: что такое имя и зачем оно человеку, как появились русские имена, какое значение у моего имени. А у каждого имени как, у неотъемлемой части человека, есть своя история. Знать ее очень познавательно и увлекательно.

В процессе работы было проведено исследование касательно осведомлённости детей и взрослых о значении и происхождении их имени. Данные опроса представлены в таблице 1.

Таблица 1. Опрос

Вопросы	Да	Нет
Знаешь ли ты, что такое «имя»?	32	1
Знаешь ли ты значение своего имени?	19	14
Знаешь ли ты происхождение своего имени?	1	32
Нравится ли тебе твоё имя?	32	1

Сделан вывод о том, что большая часть опрошенных не придает значение тому, как их назвали, не задумываются о своих корнях и истории жизни человека, что делает тему исследования очень актуальной.

Основная история появления самых популярных русских имён приходится на период крещения Руси. В процессе работы был сделан вывод, что в России во все времена более популярными остаются имена христианского периода.

На протяжении последних 3 лет, по статистике официального реестра ЗАГС самыми популярным в России остаются следующие имена: София, Анна, Мария, Михаил, Артём, Александр.

Было выяснено, что в настоящее время очень мало известных людей с именем Василиса. Сделан вывод, что именем Василиса долго не называли девочек. Потому самыми известными на сегодняшний день остаются женщины, жившие в царские времена. Но сейчас имя Василиса стало набирать популярность. В 24 регионах России из 89 регионов, имя Василиса вошло в пятёрку популярных имён, которыми называли рождённых в 2024 году девочек. По статистике портала «Популярные имена» имя Василиса в 2023 году занимает 78 место по популярности в России и приблизительно 0,14% людей носит это имя.



XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО

Москва, 2025



ЗАВТРАШНИЙ ДЕНЬ КНИГИ

Кабанова Ника Игнатовна

Научный руководитель Ильенкова Галина Сергеевна

МАОУ Гимназия № 47, Свердловская область, г. Екатеринбург

Исследовательский проект посвящен проблеме уменьшения количества детей читающих «живые» книги. Актуальность проекта заключается в повышении у школьников интереса к чтению «живых» книг.

Цель исследовательского проекта: познакомить современных школьников с разными видами книг, показать важность чтения бумажных книг.

Задачи исследования: познакомиться с историей возникновения книги, определить виды и жанры книги, предоставить результаты исследования, итоги практической части работы, сделать выводы по работе.

Методы исследования: теоретический, практический, анкетирование, социологический опрос, математико-статистический, разработка мастер-класса по оформлению книжки-малышки и проведение его в классе.

В проекте освещена история возникновения, развития и создания книги, а также польза чтения книг.

Освещены результаты опроса одноклассников и анонимного анкетирования учеников 3-х классов по теме научно-исследовательского проекта, а также анализ полученных данных.

Особое место в проекте уделено практической части, которая включает в себя разработку и создание книжки-малышки для младших братьев и сестер одноклассников.

Результатом проекта является проведение мастер-класса по изготовлению книжки-малышки.

Проект представляет интерес с точки зрения популяризации чтения «живых» книг, развития любви к чтению, развитию воображения и творческого мышления,

Психологической разгрузки в процессе изготовления книжки-малышки.

ВОЛШЕБНЫЕ НАРОДНЫЕ ТУРКМЕНСКАЯ И РУССКАЯ СКАЗКИ

Соколова Варвара Тимуровна

Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна

МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан

Актуальность темы: сказки разных народов мира представляют собой сокровищницы разных культур, отражающих быт, традиции, характер народа, что является важной составляющей воспитания в нашей многонациональной стране.

Цель исследования: выявить сходство и различие волшебных туркменской и русской народных сказок. Узнать отношение ребят к сказкам и усилить интерес к чтению сказок других народов.

Задачи исследования: понять, что такое народная сказка, определить ее виды; определить направления исследования; провести исследование и сравнительный анализ по выделенным направлениям (зачин сказки; персонажи сказки; завершение сказки) русской и туркменской сказок; провести исследование отношения ребят к сказкам; сделать выводы; сочинить волшебную русско-туркменскую сказку.

Объект исследования русские и туркменские народные сказки.

Выводы:

1. Несмотря на различия, чаще связанные с обычаями и традициями, неизменной и общей чертой волшебных народных русских и туркменских сказок является следующее: героев всех сказок объединяет то, что все они молодые, сильные духом, храбрые, смека-



листые и добрые юноши, которые проходят различные испытания; прекрасные русские красавицы и туркменские пери нежны, умны и часто оказываются в плену у злодеев; злодеи в сказках имеют волшебные способности, но при этом они направляют их во вред людям; злодеи жадные и самоуверенные, поэтому герои всегда одерживают победу над ними; правители в сказках играют разные роли: роль отца или роль соперника; неизменной всегда остается суть народной сказки – побеждает любовь, добро и правда.

2. По итогам проведенного анкетирования я узнала, что ребята любят сказки, знают разные сказки, разных героев и злодеев.

3. В итоге своего исследования я написала русско-туркменскую сказку, которую назвала «Царевич Андрей и Старуха-дэв».

Изучение двух сказочных миров погружает нас в познание традиций другого народа и создает мост взаимоуважения и взаимопонимания между представителями разных культур, что является залогом добрых отношений.

ДРУЖБА В СКАЗКАХ

Гришак Михаил Николаевич, Алифировец Марк Антонович, Захарова Дарья Максимовна, Захарова Полина Максимовна

Научный руководитель Оксана Викторовна Малярчук

МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово

- Актуальность – сказки учат настоящей дружбе, что важно в современном мире.
- Цель – понять, что такое дружба, и как стать хорошим другом через примеры из сказок.
- Задачи – изучение сказок, поиск примеров дружбы, постановка спектакля «Корольство кривых зеркал».
- Выводы – дружба в сказках основана на честности, поддержке и взаимопомощи. Примеры из сказок помогают детям стать добрыми и заботливыми.
- Практическая значимость – проект учит детей дружить, воспитывает доброту и честность.

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО МИФЛАНДИИ (НАСТОЛЬНАЯ ИГРА ПО ПРОИЗВЕДЕНИЮ Д. ДАРРЕЛЛА «ГОВОРЯЩИЙ СВЁРТОК»)

Саламатова Софья Антоновна

Научный руководитель Грицив Лариса Викторовна

МАОУ СОШ № 154, Красноярский край, г. Красноярск

«Говорящий свёрток» английского писателя Джеральда Даррелла – сказочная повесть в жанре фэнтези – давно стала классикой детской литературы. Данная книга переведена на несколько языков мира, в последние годы произведение введено в школьную программу и изучается в 5 классе. В 2025 году писателю исполнилось бы 100 лет.

В настоящее время подростки уделяют много свободного времени планшетам, играм в телефоне. Несмотря на это, настольные игры сохраняют востребованность и остаются актуальными. Самостоятельное составление настольной игры по фантастическому литературному произведению и участие в ней дают возможность заинтересовать детей в чтении книг, развить у них мышление, воображение, сообразительность, логику, познавательный потенциал, фантазию, это способствует интересному времяпровождению с друзьями и родными. Человек, участвующий в игре, получает возможность стать героем произведения и совершить интересное путешествие в страну Мифландия. Само произведение Д. Даррелла «Говорящий свёрток» отвечает на многие вопросы современности, помогает ученикам духовно совершенствоваться: учит смелости, дружбе, взаимопомощи.



Автор показывает, что всегда можно найти выход из сложной ситуации, если действовать сообща, нужно бережно относиться к природе, к слову. Мы решили создать интересную настольную игру «Путешествие по Мифландии» к столетнему юбилею писателя. Во всем этом мы видим актуальность нашей работы. Кроме этого, работа актуальна и для меня лично, так как я люблю читать и составлять игры, кроссворды, головоломки.

В Интернете существуют проектные работы создания игр-ходилок по различным темам, включая литературные произведения, но существует проблема: нет ни одной настольной игры, созданной по сказочной повести Джеральда Даррелла «Говорящий свёрток». Мы решили создать такую игру к юбилею писателя. В этом заключается новизна нашей работы.

Перед собой мы поставили цель: создать и апробировать настольную игру «Путешествие по Мифландии».

Мы изучили историю возникновения настольных игр и выбрали формат «ходилки». Познакомившись с жизнью и творчеством Джеральда Даррелла, прочитав его произведение «Говорящий свёрток», составили маршрут движения героев-игроков по стране Мифландия, описали сказочные места маршрута, которые встречаются в книге «Говорящий свёрток» и в настольной игре, систематизировали материал, создали игровое поле, карточки для игры, прописали правила, нарисовали игру, распечатали и апробировали ее, получили отзывы.

Практическая значимость исследования заключается в том, что созданную игру можно использовать на уроке литературы при изучении творчества Джеральда Даррелла «Говорящий свёрток», во внеурочной деятельности в школе и дома. По аналогии возможно составление других игр по программным литературным произведениям.

О СОЗДАНИИ СКАЗКИ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТИ «ИВАН-ДУРАК И ХИТРАЯ ЛИСА»

Шульгин Тимофей Ильич

Научный руководитель Пирогова Елена Сергеевна

МАОУ СОШ № 10, Челябинская область, г. Миасс

Сказки играют очень важную роль в жизни человека. Во-первых, жизнь без сказок – это же скучно и неинтересно! Во-вторых, сказки развивают мышление и фантазию. Как здорово иногда бывает представить себя героем или ученым, который вот – вот откроет новый закон физики, фараоном или царицей Египта! В-третьих, читая любое произведение, мы становимся грамотнее. Мы пополняем свой словарный запас, тем самым делаем себя более интересным человеком. Поэтому я считаю, что моя тема интересна и актуальна. Таким образом, при выборе направления исследований я остановился на сказках с помощью нейросетей. Цель исследования – создание сказки с помощью нейросети. Объект моего исследования – литературный жанр сказка, предмет – созданная с помощью нейросети готовая сказка с известными всем героями. Гипотеза – можно создать свою сказку на любую тему с помощью нейросетей. В процессе исследования я буду доказывать или опровергать эту гипотезу.

Характер материала, а также поставленные цели и задачи определили методы исследования: теоретические (подбор материала, систематизация материала, исследование и анализ научной и публицистической литературы), эмпирические (социологический опрос и обобщение данных). Продукт проекта – готовая сказка «Иван-дурак и хитрая Лиса».

Прочитав необходимую литературу (В.Я. Пропп «Морфология волшебной сказки»), я выяснил, что сказка строится по своим законам, у нее есть особые элементы, без которых она не будет настоящей: присказка, зачин, завязка, развитие сюжета, кульминация,



развязка, концовка. В сказках есть борьба добра со злом, а значит, без злодеев в них не обойтись. Таким образом, можно сделать вывод, что волшебные сказки похожи друг на друга. Именно в народных сказках сохраняются все функции, и соблюдается схема. В авторских, литературных сказках этого может не быть. При сочинении собственной сказки можно использовать все функции, а можно часть из них опустить. Главное – попасть из точки «жили-были» в точку «счастливый конец». Таким образом, можно сделать вывод, что, опираясь на схему, можно самостоятельно сочинить волшебную сказку.

Так как у многих детей любимыми героями являются звери и Иван-дурак, я решил сделать запрос в нейросети «Сказка про Ивана-дурака и хитрую Лису». После всего проделанного, мне удалось создать сказки с помощью нейросетей, были проверены все компоненты в готовых сказках, представлены результаты анализа в таблице. Не все компоненты в сказках присутствовали. Для этого я отредактировал сказку из нейросети «Ультратекст» с помощью нейросети и самостоятельно добавил определенные детали. Таким образом, получилась готовая сказка «Иван-дурак и хитрая Лиса», а значит, можно воспользоваться нейросетями. Для того, чтобы создать сказку с помощью нейросетей, необходимо задать правильный запрос в строке и отправить его. Нейросети не пишут идеальных сказок, но могут быть хорошими помощниками. Сказки пишут люди с добрым сердцем и чистой душой. Нейросети могут стать помощником, но не должны являться настоящими создателями сказок для нас-подрастающего поколения. Пусть последнее слово в создании доброй и умной, современной и фантастической, мудрой и поучительной сказки останется за Человеком!

ПОЧЕМУ ВРЕМЯ ВСЕГДА ХОРОШЕЕ, ИЛИ ВНЕВРЕМЕННЫЕ КОНСТАНТЫ В ПОВЕСТИ А. ЖВАЛЕВСКОГО И Е. ПАСТЕРНАК «ВРЕМЯ ВСЕГДА ХОРОШЕЕ»

Вердиева Камила Камаловна

Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Красноуральск

Какое время считается хорошим? Прочитав книгу А. Жвалецкого и Е. Пастернак «Время всегда хорошее», мы поняли, что в ней авторы затрагивают такие глубокие темы, которые актуальны во все времена: дружба, честность, взаимовыручка, совесть, справедливость – и именно они делают время – любое – хорошим. На основании краткого обзора литературы мы сделали вывод: комплексного анализа повести в рамках рассмотрения текста со стороны морали и нравственности не проводилось (в этом видится актуальность исследования). Однако в ходе работы мы выяснили, что любому времени важны еще и следующие константы: живое человеческое общение, родители и, как ни странно, чтение. Круг нашего исследования расширился, предмет исследования поменял траекторию.

Итак, объектом нашего исследования стала повесть А. Жвалецкого и Е. Пастернак «Время всегда хорошее», предметом – общечеловеческие ценности в повести (вневременные константы).

Цель исследования: на примерах из повести «Время всегда хорошее» рассмотреть тенденции развития общечеловеческих ценностей среди подростков разных временных эпох. Наше исследование носило поисково-аналитический характер и заключалось в анализе общечеловеческих ценностей подрастающего поколения в разные временные отрезки на примере повести А. Жвалецкого и Е. Пастернак «Время всегда хорошее», основанием для морально-нравственных констант современных подростков стало анкетирование (1980 год, 2018 и 2025 года соответственно). В теоретической части



представлены методы исследования, краткий экскурс в историю создания произведения, необходимый для анализа понятийный аппарат.

Практическое исследование показало: существуют некие константы, которые способны сделать любое время хорошим. Во-первых, это морально-нравственные принципы, на которых надёжно держится человеческое общежитие в целом, и на которые равняется подрастающее поколение в частности. Непререкаемым авторитетом для подростков, их опорой и защитой вне зависимости от времени остаются родители. Исследование также расставило точки над *i* в отношении живого человеческого общения: ни переписка в социальных сетях, ни всевозможные интернет-сообщества не заменят подросткам живого человеческого общения. И, наконец, книги. Здесь, к сожалению, мы увидели удручающую тенденцию снижения не в пользу чтения: поколение современных подростков к книгам для самостоятельного чтения обращается крайне редко.

Чтобы соединить не два, а три поколения подростков и доказать – время всегда хорошее, мы не только проанализировали произведение, но и провели анкетирование среди подростков 6–7 классов по вопросам, поднятым в повести.

Практическая значимость: повесть можно использовать на внеклассных занятиях и на уроках внеклассного чтения и Неделе русского языка и литературы, предполагающих знакомство с хорошими современными детскими писателями. Приведенные примеры из повести могут использоваться для подготовки к сочинению в рамках ОГЭ по русскому языку. Также исследование может быть полезно психологам, работающим в подростковой среде.

ИГРЫ СО СКАЗКАМИ ПУШКИНА

Кондратюк Кира Владимировна

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар

Сказки Александра Сергеевича Пушкина приходят к нам в раннем детстве, и остаются с нами на всю жизнь. Каждый воспитанный ребёнок должен знать сказки и стихи Александра Сергеевича Пушкина. Все дети любят все сказки А. С. Пушкина, они учат добру, честности и справедливости.

Цель: создание игрового материала для детей младшего школьного возраста по мотивам сказок Пушкина.

Актуальность: в 2024 году весь мир праздновал 225 лет со дня рождения великого поэта. Столкнувшись с интересным игровым материалом, дети будут проявлять больше интереса к содержанию сказок А. С. Пушкина.

Задачи:

1. Повторное прочтение сказок Пушкина.
2. Составление вопросов к сказкам, имеющих однозначный ответ.
3. Составление и оформление кроссворда, викторины, ребусов.
4. Провести игры с детьми и понаблюдать, вызовут ли игры интерес к про-чтению сказок.

Предмет исследования: «Сказка о попе и о работнике его Балде», «Сказка о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной царевне лебеди», «Сказка о рыбаке и рыбке», «Сказка о мёртвой царевне и семи богатырях», «Сказка о золотом петушке».

Практическая значимость: материалы проекта можно использовать на уроках литературы, внеклассного чтения, при подготовке к конкурсам, при написании докладов и рефератов по литературе. Работа адресована всем, кто интересуется творчеством замечательного русского поэта А. С. Пушкина.



Методы работы:

- Изучение и анализ литературы по данной теме;
- Наблюдение, беседа;
- Анкетирование одноклассников;
- Работа со словарями и справочниками;
- Составление аналитических таблиц;
- Оформление работы в программах Power Point и Word;
- Демонстрация опыта в классе

Материалы проекта можно использовать на уроках литературы, внеклассного чтения, при подготовке к конкурсам, при написании докладов и рефератов по литературе. Работа адресована всем, кто интересуется творчеством замечательного русского поэта А.С. Пушкина.

Заключение.

В процессе подготовки к играм дети проявляли большой интерес к прочтению сказок А.С. Пушкина. Хочется отметить, что на сказках с раннего детства воспитывается доброта, честность, любовь к природе, любознательность.

СЕМАНТИКА СЛОВА «НАСТОЯЩИЙ» КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИДЕЙНОГО СОДЕРЖАНИЯ «ПОВЕСТИ О НАСТОЯЩЕМ ЧЕЛОВЕКЕ» Б. ПОЛЕВОГО

Старкова Стефания Владимировна

Научный руководитель Федорова Тамара Николаевна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

«Повесть о настоящем человеке» Бориса Полевого – одно из лучших произведений на тему Великой Отечественной войны. Нами было найдено несколько работ, посвященных проблематике повести: во всех этих исследованиях мы находим информацию об истории создания произведения, небольшие отступления о самом Борисе Полевом, есть интереснейшие факты биографии прототипа повести Алексея Маресьева, но содержание произведения исследуется, что называется, стандартно.

Мы выбрали иной путь исследования произведения: поскольку заглавным в названии и в содержании (это мы выяснили в ходе исследования) повести является многозначное слово «настоящий», рассматривать произведение мы будем именно через семантику данного слова. Объектом нашей работы служит «Повесть о настоящем человеке» Бориса Полевого, предмет исследования – семантика слова «настоящий» в произведении. Цель работы – рассмотреть, в каких значениях слово «настоящий» используется в повести, через слово «настоящий» осветить вопросы, касающиеся человеческой природы, ценностей и идеалов, которые продолжают оставаться актуальными в современном мире.

Актуальность данной работы в узком смысле заключается в том, что в таком направлении исследование не велось, в широком – обусловлена тем, что в современном обществе, где часто ставятся под сомнение традиционные ценности и идеалы, важно возвращаться к классическим произведениям, которые формируют наше понимание человеческой сущности.

В рамках данной работы мы рассмотрели практически все ключевые аспекты, связанные с семантикой слова «настоящий». Во-первых, мы провели количественный (распределение слова по частям повести) и качественный (в каком значении употребляется слово в том или ином эпизоде) анализ употребления этого слова в произведении и выяснили, что слово использовано автором 33 раза, 17 раз в значении «действительно такой, какой должен быть; представляющий собой лучший образец, идеал чего-н.» и 16 раз в значении «подлинный, действительный, не поддельный». Нами составлена кар-



тотека «Использование слова «настоящий» в «Повести о настоящем человеке»», куда внесено 33 языковых единицы.

Во-вторых, мы сосредоточились на характеристиках главного героя Алексея Мересьева, который олицетворяет собой идеал настоящего человека, способного преодолевать трудности и сохранять человечность в самых сложных условиях. В-третьих, исследуя его жизненный путь, полный испытаний и жертвенности, мы познакомились с другими героями произведения, которые так или иначе сыграли важную роль в жизни Алексея Мересьева и тоже служат примером для подражания и вдохновения. При анализе произведения мы отталкивались от значения слова «настоящий» и выяснили, что оно на самом деле играет важную роль в формировании представления о героизме, стойкости и человечности и в понимании идейного содержания произведения в целом.

Данная работа представляет интерес как пример анализа произведения через одно слово, что само по себе является нестандартным подходом к анализу произведения. Также – в качестве популяризации хорошей, но несколько забытой книги о Великой Отечественной войне и ее настоящих героях.

К работе представлено приложение.

КАК РАБОТАЕТ «КОНСТРУКТОР ВОЛШЕБНЫХ СКАЗОК»

Иванова Ольга Андреевна

Научный руководитель Овечкина Алена Николаевна

МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17»

Новосибирская область, г. Новосибирск

С самого раннего детства нам читают сказки. При слове «сказка» обычно появляются особые чувства: на душе становится тепло. В настоящее время нашим миром правит технический прогресс и высокие информационные технологии. Мы, школьники, больше времени проводим за компьютером и в телефоне... Чтение книг безусловно очень интересное и полезное занятие, но социальные сети, блоги и «Тик-ток» вытесняют

литературное чтение. Но даже в такой ситуации сказки не утратили своего назначения. Они по-прежнему будят воображение, рассказывают о чем-то неизведанном, волшебном. В сказках творятся чудеса! Сказка учит не бояться трудностей, формирует образ Положительного Героя: доброго, умного, сильного, верного своему слову.

В чем прелесть сказки? Как они рождаются? Из чего состоят? Откуда берется волшебство? Легко ли создать свою неповторимую сказку? Так появился замысел проекта.

«Конструктор сказок» и «приемы фантазирования» – универсальные инструменты для создания сказок. Технология составления сказок оказалась несложной, но создавать свои авторские сказки оказалось делом непростым и очень интересным.

Цель: создание волшебных сказок на основе приемов «конструктор сказок» и «фантазирование».

Задачи:

1. Дать определение понятия «волшебная сказка», узнать её структуру.
2. Изучить приемы «конструктор сказок» и «фантазирование».
3. Изготовить модель «Конструктора сказок».
4. Создать сборник сказок «Приключения девочки-детектива в сказочном мире» на основе приемов «конструктор сказок» и «фантазирование».
5. Сделать вывод о значении сборника сказок «Приключения девочки-детектива в сказочном мире».

Модель «Конструктора сказок» – замечательный инструмент по созданию волшебных сказок. Он помогал составлять структуру сказки. Разные приемы фантазирования делали сказки волшебными и интересными.



Главная героиня всех моих сказок – девочка-детектив Люси. Во всех сказках, созданных по «конструктору» разные герои, злодеи, волшебные предметы, превращения, различные приемы фантазирования. Но в каждой сказке сборника есть определенная нравственная ценность: осуждение хвастовства и жадности, умение дружить и видеть положительные качества, умение быть терпеливым и отзывчивым и т.п. Каждая сказка завершается не только счастливым финалом, но еще и небольшой моралью. Считаю, что так ненавязчиво, в виде волшебных приключений можно развивать положительные человеческие качества.

Свои сказки я писала для своего младшего брата Егора. Ему 4,5 года. Братишка очень любит сказки. Каждый раз, когда я знакомила братика со своей новой сказкой, он просил следующую, еще более волшебную. Так и получился целый сборник сказок «Приключения девочки-детектива в сказочном мире».

ЖЕНСКИЕ АРХЕТИПЫ В РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ

Шелестова Ангелина Алексеевна

Научный руководитель Кузьмина Наталья Александровна

МАОУ Гимназия № 1, Новосибирская область, г. Новосибирск

Наиболее читаемой детской литературой на протяжении первых лет жизни человека становятся сказки. Но именно в народных сказках ребенок знакомится с нравственными ценностями и нормами поведения человека, которые впоследствии определяют его жизненный путь. С 5 до 7 лет ребенок начинает искать в сказке подходящий ему сюжет и героя.

Актуальность работы заключается в том, что уже в дошкольном возрасте ребенок сравнивает себя с персонажем, принимает или не принимает позицию и точку зрения героя, оправдывает или осуждает его действия, оценивает ситуацию, мотивы, испытания, «примеряет» модели поведения, усваивает здоровые реакции на то или иное событие. Особенно восприимчивы к осмыслению (анализу) сказочных героев девочки, которые хотят быть похожими или непохожими на того или иного женского персонажа, с детства думают о семье, примеряя на себя роль то матери, то дочери, то защитницы. Поэтому анализ женских образов сказочных героев (архетипов) является очень важным, поскольку эти герои могут послужить своеобразной моделью для подражания и оказать влияние на формирование личности ребенка. Все это делает данную работу актуальной и сегодня. Объект исследования – русские народные сказки. Предмет исследования – женский архетип в русской народной сказке. Гипотеза – женские архетипы в сюжетах русских народных сказок можно считать базовой основой поведения женщин. Цель работы – изучение женского архетипа в русских народных сказках. Для реализации поставленной цели были выдвинуты следующие задачи:

1. прочитать сборник бытовых и волшебных сказок А. Н. Афанасьева «Русские народные сказки».

2. сформулировать основные женские архетипы, проанализировать их положительные и отрицательные качества, составить портрет для каждого архетипа.

создать продукт исследования – презентацию, которую можно использовать как на уроках литературы по изучению русского фольклора, так и в качестве дополнительного материала на занятиях по внеурочной деятельности.

Для исследования женских архетипов были взяты 17 волшебных сказок из сборника А. Н. Афанасьева «Народные русские сказки», на их основе были сформулированы 3 женских архетипа: падчерица, злодейка и воительница. В их число вошли женские персонажи русских сказок, наиболее часто встречающиеся в текстах.



Критериями описания образа стали имя персонажа, перечень основных положительных и отрицательных качеств, их краткая характеристика. Зооморфные образы (образы животных) не рассматривались. Проанализировав основные женские архетипы в русских народных сказках, можно выделить основные признаки женственности – нежность, покорность, способность преданно и бесстрашно любить, наличие умений, связанных со сферой домашнего быта. Пассивность женщины, ее угнетенность практически приравниваются к идеальности и добродетели.

Описанные женские архетипы бессознательно закладываются в мироощущение девочки и в дальнейшем будут проявляться в его поведении в самые неожиданные моменты в процессе взросления.

В заключение можно сказать, что поставленные в данной работе цель и задачи выполнены. Как итоговый продукт данной работы, предлагается презентация, которую можно использовать как на уроках по изучению русского фольклора, так и в качестве дополнительного материала.

О СОХРАНЕНИИ РОДНОГО ЯЗЫКА И РАЗВИТИИ ДВУЯЗЫЧИЯ В ЯКУТИИ: СТИХИ ДЛЯ ДЕТЕЙ ДВУЯЗЫЧНОЙ ПОЭТЕССЫ В. И. КОМИССАРОВОЙ-КУЛУМҮРЭ

Акимова Валерия Станславовна

Научный руководитель Ордахова Марианна Васильевна

Саха гимназия, г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

Актуальность темы в том, что образование в нашей Республике билингвальное, однако даже в сельских школах резко снижается уровень владения детьми якутским языком. Дети проводят время за гаджетами, общаются на смешанном русско-якутском, а младшие – чаще на русском языке. Не понимают содержания произведений, не могут выражать мысли на родном языке. Как сберечь и сохранить наш богатейший язык? Как развивать двуязычие у детей?

Проблеме сохранения якутского языка и развития двуязычия в Республике Саха (Якутия) средствами художественного перевода посвящены работы ученых Т. И. Петровой, А. А. Васильевой, З. К. Башариной, А. Стручковой и др.

На основании этих трудов мы предполагаем: если ознакомить детей со стихами и переводами якутских поэтов – билингвов, то:

- им будут интересны и близки поэтические образы, чувства и переживания авторов;
- обогащение словарного запаса поможет в овладении двуязычием.

Цель проекта: Ознакомить детей со стихами якутского поэта-билингва В. И. Комиссаровой – Кулүмүрэ.

Задачи:

1. Изучить литературу о билингвизме, о двуязычных стихах и переводе В. Кулүмүрэ;
2. Выбрать доступные для детей стихи автора (на родном языке, в переводе, на двух языках);
3. Сравнить стихи на русском и якутском языках.

Объект исследования: двуязычные стихи поэта-билингва В. И. Комиссаровой Кулүмүрэ.

Предмет исследования: процесс ознакомления детей с переводами и двуязычными стихами поэта-билингва.

Новизна: стихи В. Кулүмүрэ для детей никем не изучены, нет описания опыта работы с детьми.

Методы: наблюдение, опрос, изучение, иллюстрирование, сравнение и обобщение.



Теоретическая значимость в том, что данный опыт получит развитие в сохранении родного языка и развитию двуязычия.

Практическая значимость: материалы могут быть использованы библиотекарями, педагогами в работе с детьми.

Результаты исследования:

1. В теоретической части ознакомилась с литературой о сохранении родного языка и развитии двуязычия в Якутии (Л. Стручковой, Т.И. Петровой, А.А. Васильевой), с высокой ценкой как двуязычного поэта, универсального переводчика В.И. Комиссаровой-Күлүмүрэ доктора наук З.К. Башариной.

Провела опрос, подтвердивший востребованность темы: из 21 участника – 14 знают, кто такой билингв, 4 сомневаются, 3 не знают. О поэтессе Күлүмүрэ знают – 14, слышали о ней – 5, не знают – 4.

Родной язык – материнский, язык народа. Билингв – человек, владеющий двумя языками. У него работают оба полушария мозга, и потому легко изучает другие языки.

2. В практической части узнала о жизни и творчестве выходца из Усть-Алдана – врача по профессии, поэта билингва по призванию В.И. Комиссаровой – Күлүмүрэ. Выбрала доступные для детей стихи, разделила на 3 группы. Провела сравнение перевода стихов. Сделала иллюстрации к стихам.

2.1. Стихи на якутском языке – “Эбээбэр” (Бабушке), “Саха ынаҕа” (якутская корова).

2.2. Двуязычное стихотворение «Чооруостар» – «Воробушки».

2.3. Перевод стихотворения А.С. Пушкина «Унылая пора! Очей очарованье!» – «Кэрэ, курус кэм үүннэ! Харабы сылаанньта!», Р. Гамзатова «Журавли» – «Кыталык үөрэ».

Успешно участвовала с проектом на республиканской, межрегиональной, Всероссийской НПК. Провела встречи с юными читателями. Составила мониторинг саморазвития через приобщение к родной культуре и языку.

– Первая книга «Кэрэҕэ айан» – проба пера.

– Участие в творческих конкурсах: сочинение стихов и сказок, выразительное чтение.

– Участие в смотрах фольклора: чабырҕах, олонхо, народное пение, хомус.

– Участие в республиканских и улусных олимпиадах по якутскому языку.

– Публикации в СМИ: “Чуораанчык”, “Кэскил”, “Мүрү саһарҕата”, в журнале «Айар Кут» № 2023–2 («Мы наследники великой Победы»).

Вместо заключения:

1. Произведения поэта-билингва расширяют возможности якутского языка и служат опорой в овладении двумя языками.

2. Стихи двуязычной поэтессы В.И. Комиссаровой- Күлүмүрэ близки детям, имеют высокий художественный уровень и могут быть рекомендованы для работы с детьми.

Перспективы:

– Популяризация творчества якутского поэта – билингва среди юных читателей через встречи, презентации, конкурсы и публикации в детских СМИ (Сотрудничество с модельной библиотекой с. Тулуна Усть-Алданского улуса).

ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА

Скулыбердина Екатерина Андреевна

Научный руководитель Комарь Ольга Анатольевна

РЖД детский сад № 61, республика Бурятия, г. Улан-Удэ

В представленном на рынке разнообразия детской литературы не так много той, которая написана российскими писателями. Гораздо больше переводной литературы – это та, которую написали зарубежные писатели, а на русский язык ее перевели. И казалось



бы, если есть исходный текст, то разве можно его перевести по-разному? Оказывается, характер героев, которых мы встречаем в книгах, напрямую зависит от переводчика.

Целью своего исследования я поставила выявить существенные различия в описании персонажей в разных переводах одного и того же произведения.

Задачами моего исследования будут:

1. Выяснить, какие детские произведения зарубежных авторов имеют несколько вариантов переводов на русский язык.

2. Изучить, насколько сильно отличаются описания персонажей в этих переводах.

3. Предположить, с чем связаны различия в переводах.

Объект моего исследования: Различные переводы детских художественных произведений на русский язык.

Предмет исследования: различия в описании персонажей.

Методы исследования:

- Чтение и анализ художественной литературы
- Поисковый метод
- Изучение словарных статей
- Анализ и толкование полученных данных.

В своем исследовании я прихожу к выводам:

1. Многие книги изначально издавались не для детей, а для взрослых, поэтому при переложении книги на детскую аудиторию приходилось менять не только ход событий, но и внешний вид и характер персонажа, чтобы не пугать детей и не усложнять персонажа излишне.

2. Отечественные переводчики стоят на той позиции, что книги должны нести не только развлекательный характер, но и воспитательный, поэтому сюжеты становились более мягкими, чем в первоисточниках. По этому же принципу перевод Чуковского стихотворения про Робина Барабека выглядит приемлемым: он учит нас, что если много есть – будет болеть живот. А перевод Маршака просто высмеивает обжору.

3. Некоторые несостыковки в сюжетах объясняются тем, что было привычно для ребенка одной страны, но совершенно немыслимо для детей другой.

ВОСПИТАНИЕ ДОБРА ЧЕРЕЗ ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЛЬВА НИКОЛАЕВИЧА ТОЛСТОГО

Величко Кирил Денисович

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Что такое добро? Пришло время и мне задуматься над этим вопросом. Какого человека можно назвать добрым? «Доброта – это то, что может услышать глухой и увидеть слепой» (Марк Твен). Легко ли делать добро? Иногда это трудно, но если не получается, нужно учиться этому. Учиться можно на литературных примерах. А для этого нужно много читать и читать то, что принесёт пользу.

Одним из писателей, который влиял на воспитание детей через свои произведения, был Л. Н. Толстой. Почему же люди совершают плохие поступки? Может они не читали Толстого или читали его не внимательно? А может и вовсе не знакомы с его творчеством? Так и родилась идея моего проекта. Я поставил цель создать учебную презентацию, которая расширит знания детей о великом гении русской литературы и педагогики Льве Николаевиче Толстом. Я предположил, что все его произведения учат детей добру, а значит помогают их воспитанию. Самой интересной задачей проекта была работа по составлению аналитической таблицы влияния произведений Толстого на нравственное воспитание детей. В работе я использовал такие методы работы, как анкетирование,



беседы, анализ и обработка данных, оформление проведённой работы на компьютере в программах Pover Point.

Сначала я составил таблицу по прочитанным произведениям из «Азбуки» Толстого. Я увидел, что каждое произведение Льва Николаевича несёт воспитательный характер. Так я разобрал 14 произведений, и в каждом их них ответ на вопрос «что такое хорошо, а что такое плохо». Это означает, что «Азбука», написанная писателем много лет назад служила не только для обучения чтению, а в большей мере для воспитания детей.

А потом мы решили подготовить для детей презентацию о жизни великого писателя к уроку литературы. Мы посвятили творчеству Льва Николаевича целую неделю: слушали мой доклад, читали произведения, которые вошли в мою таблицу, сравнивали выводы детей с моими записями. Итак, можно смело сказать, что продукты моего проекта: учебная презентация о жизни и творчестве Льва Николаевича Толстого, и аналитическая таблица произведений его «Азбуки», оказались очень полезными и поучительными для детей. Я сделал очень важные выводы. Для того чтобы на Земле всегда был мир и доброта, нужно соблюдать одно золотое правило. Вот оно: относиться к людям так, как ты бы хотел, чтоб относились к тебе. Каждое произведение Льва Николаевича Толстого учит детей доброте и вежливости. Если внимательно читать, легко можно понять, что такое хорошо и что такое плохо. Читайте и перечитывайте Толстого и будьте здоровы!



ЭВОЛЮЦИЯ СКАЗОК В РОССИИ И ПРОБЛЕМЫ ИХ ВОСПРИЯТИЯ ИХ РАЗНЫМИ ПОКОЛЕНИЯМИ

Давыдова Агата Денисовна

Научный руководитель Пастухова Наталья Валерьевна

МБОУ гимназия № 2, Московская область, г. Красногорск

Актуальность. Чтение сказок – важная составляющая детства каждого человека. Именно с него начинается знакомство человека с огромным и разнообразным миром литературы. Сказки имеют длительный путь развития. Их изучение поможет нам понять, как изменялись представления об устройстве мира, понять, что волновало людей в разные периоды, ведь это способствует лучшему пониманию нашей истории.

Изучение эволюции сказок в России стало основой трудов таких учёных, как В.Я. Проппа, Е.М. Мелетинского, Ю.И. Юдина. Данные исследователи концентрировали свои исследования на особенностях русских народных сказок. Такие исследователи, как И.П. Лупанова, Т.Г. Леонова, Р.И. Зворыгина рассматривали особенности литературных сказок.

Цель исследования: определить те изменения, которые произошли в сказках в ходе их эволюции, в частности, изменения главных героев, тематики и способов передачи сказок.



Смена эпох, времени, культурных традиций оказала значительное влияние на трансформацию сказки. В частности, масштабные исторические события повлияли на наполнение сказок, характеры героев, сюжетные составляющие. Однако, несмотря на это, в сказках сохранились высокие нравственные установки.

Проведённый опрос свидетельствует о том, что интерес к сказкам ослабевает в связи с возникновением большого количества новых источников информации. В связи с этим необходимо повышать интерес к сказкам как на уровне семьи, так и в образовательных учреждениях.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов в качестве основы при анализе сказок с целью лучшего понимания героев произведения, сюжетных перипетий.

РОЛЬ КНИГИ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Лобанова Ксения Семеновна

Научный руководитель Агапова Надежда Александровна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Большинство людей начинают читать книги в раннем детстве, а точнее их слушать. Думаю, многие помнят, как родители читали нам сказки перед сном; эти незабываемые мгновения, когда мы ждали общения со сказочными героями, которые говорили голосом мамы или папы, и сказка лилась в наше сознание из книги. В школе мама больше не читает нам книги на ночь, мы читаем их самостоятельно.

Гипотеза: я предполагаю, что регулярное чтение книг позволяет развиваться, учит грамотно писать и повышает уровень интеллекта.

Актуальность: данная тема актуальна среди окружающих меня людей. В настоящее время общество увлечено электронными устройствами, а книги отошли на второй план, стоя на полках библиотек и магазинов. Мне стало интересно – читают ли окружающие меня люди книги?

Цель проекта: привлечение внимания учащихся к чтению книг.

В современном мире, когда чаще появляются новые достижения техники и науки, чтение книг отходит на второй план, а то и вообще теряет свою значимость и ценность. К сожалению, современное общество увлечено электронными устройствами, доступным интернетом и средствами массовой информации. Вследствие всех этих новшеств существенно снизилась читательская активность.

Недавно я заметила интересную деталь, что в современных квартирах очень редко можно встретить специальное место для книг или же оно выглядит очень скудно. Тем временем у моих бабушек все серванты заняты книгами, выделены отдельные полки для книг, книги присутствуют на любой возраст, вкус и интерес. Когда у меня есть необходимость прочитать книгу из списка школьной литературы, я сначала иду к бабушке, а потом уже в библиотеку, ищу нужные книги – читаю и возвращаю для других читателей.

Книги имеют важное значение в жизни человека. Это объясняется тем, что чтение книг развивает кругозор, мышление и фантазию. Читающий человек становится грамотнее в устной и письменной речи. С образованным и начитанным человеком приятно вести беседу. Книга содержит в себе все то, что накопило человечество, это ключ к знаниям, в ней можно узнать много интересного, нового и полезного. Однако, чтобы книги приносили пользу, нужно читать те, которые предназначены для своего возраста.



**ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУРАТИНО И ПИНОККИО
(СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВЕДЕНИЙ)**

Мельничук Мария Сергеевна

Научный руководитель Алексеенко Ирина Владимировна

МАОУ «Гимназия № 30», Магаданская область, г. Магадан

Цель исследования: выявить особенности сказок Карло Коллоди и Алексея Николаевича Толстого.

Актуальность. «Золотой ключик, или Приключения Буратино» – это любимая сказка мальчиков и девочек в нашей стране. Я знала, что существует прототип Буратино – деревянная кукла Пиноккио из сказки итальянского писателя Карло Коллоди. Мне стало интересно, действительно ли это один и тот же персонаж, потому что слишком разными показались мне характеры мальчиков и их судьбы, решила провести своё исследование, сравнить эти на первый взгляд одинаковые сказки.

Для достижения цели мною было выполнено:

1. Внимательно прочитала сказки «Приключения Пиноккио» и «Золотой ключик, или Приключения Буратино».

2. Нашла в детской литературной энциклопедии и Интернет-ресурсах материалы по истории создания этих книг.

3. Сравнила:

- сюжет сказок в поисках совпадений и расхождений;
- образы главных героев – Пиноккио и Буратино.

Провела опрос среди одноклассников и узнала их мнение о героях сказок.

Сказка А. Н. Толстого «Золотой ключик, или Приключения Буратино» впервые была напечатана на страницах газеты «Пионерская правда» в 1935 году. В ноябре 2024 года знаменитой сказке исполнилось 86 лет!

Сказка К. Коллоди «Приключения Пиноккио» публиковалась по частям в «Газете для детей» с 1881 по 1883 годы.

Определила, что сюжет сказок совпадает отдельными эпизодами:

«Золотой Ключик, или Приключения Буратино»	«Приключения Пиноккио»
1. Временной интервал ~ 7 дней. Прошло всего 6 дней и наступило начало 7-го дня (вечный праздник воскресенья, которое никогда не кончается).	1. Временной интервал ~ 2,5 года.
2. Сюжет книги добрый, есть несколько смертей, но на них автор не делает акцент, и они происходят не по вине Буратино.	1. В книге много жестокости. Например, Пиноккио ударил Говорящего Сверчка молотком, лишился ног, которые сгорели на жаровне, откусил коту лапу и т.д.
3. Приключения раскрывают характер Буратино.	2. Приключения Пиноккио более поучительны, они изменяют характер главного героя.
4. История очага, нарисованного на старом холсте.	3. Очага нет
5. История золотого ключика.	4. Ключика нет



6. Все события достаточно реалистичны, за исключением способности животных и кукол разговаривать.	5. В сказке много различных чудесных превращений.
7. Буратино, добыв золотой ключик от Страны чудес, остается куклой с неунывающим характером и жадной приключений.	6. Пиноккио, пройдя все испытания, становится добрым и хорошим мальчиком. Он превращается в настоящего человека, как всегда и мечтал.
8. Вывод: верность друзьям, смелость и отзывчивость всегда помогут преодолеть трудности и добиться успеха.	7. Вывод: тяжелые испытания могут изменить человека, помочь ему стать лучше, добиться исполнения самого заветного желания.

ОБРАЗ ДУБА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А. С. ПУШКИНА

Насырова Самира Артуровна

Научный руководитель Миронова Наталия Петровна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Среди множества художественных образов, написанных Пушкиным, выделяется образ дуба. Дуб сразу же привлекает наше внимание своим символом мощности, долголетия и источником большой мудрости. Дуб был священным деревом многих народов, в том числе и славян, ему поклонялись, как божеству.

Мы привыкли видеть в первую очередь при чтении произведений сюжет, главных героев, их конфликт, не обращая внимания на немаловажные детали в описании чего-либо, в том числе и описании дуба. Все это играет большую роль в конечном понимании и анализировании текста произведения. В этом заключается актуальность и новизна моего исследования.

Гипотеза: в творчестве же А.С. Пушкина образ дуба выполняет мифологическую функцию и в то же время дуб наделён уникальной символикой в зависимости от контекста произведений, которую может расшифровать только внимательный читатель.

Пушкин в поэме «Руслан и Людмила» населяет дуб мифологическими жителями, но перед ним вершатся дела и земных людей: сначала некий королевич-богатырь побеждает грозного царя, и, со слов учёного кота, мы узнаём непростую историю Руслана и Людмилы. Если мифологический мир дуба разделён строго по иерархиям: мир подземный, человеческий и небесный, то пушкинский дуб гостеприимен для всех обитателей земли, реальных и сказочных. Для Пушкина не существует ни морских, ни воздушных преград в сказочном мире.

На дубе присутствует золотая цепь, чего нет в мифологии – это уникальная художественная деталь в творчестве А.С. Пушкина. Можно выделить несколько значений цепи: символ загадочного и таинственного, связывающий потусторонний и земной мир; символ препятствий и преград, которые должен пройти главный герой для воссоединения с Людмилой. Таким образом, дуб в поэме – это символ вечности, могущества, являющийся связующим звеном во времени, потому что многое помнит из исторической эпохи сказочных персонажей, и в пространстве, как портал соединяющий разные миры.

В «Сказке о царе Салтане...», кажется, что А.С. Пушкин использует образ дуба в сказке для более яркого описания пейзажа, который лучше передаёт атмосферу таинственности и волшебства. Голый остров ведь как-то скучно выглядит. Ещё Пушкин



использовал образ дуба как мировое дерево, как элемент имеющий силу, власть и могущество, подражая славянской культуре. Ведь именно на острове, где растёт дуб, Гвидон строит своё царство – использована функция мироустройства дуба. Дуб становится покровителем царя Гвидона. Из его ветви гнёт свой лук Гвидон – это уже уникальная деталь пушкинской сказки. В мифологии ломать священное дерево никак нельзя! Дуб на острове Буяне становится важной художественной деталью, что может заметить только внимательный читатель.

В произведениях «Барышня-крестянка» и «Дубровский» образ дуба представлен символом любовной связи главных героев. Фамилия главного героя является производной от слова «дуб». Дуб известен своей силой и прочностью, что может быть параллельно с характером Дубровского, который проявляет в романе железную стойкость и решимость в сложных ситуациях. Дуб – символ мужества и благородства, так же благородно поступает и Владимир, отказавшись от мести.

Образ дуба в произведениях Пушкина, кроме мифологических характеристик, имеет собственный характер и символику. Дуб – символ любви героев, так же образ дуба символизирует стойкость, силу и в то же время мудрость, и схож с характером главного героя.

МЕТАФОРИЧЕСКИЙ ЭПИТЕТ «РЫЖИЙ» КАК СРЕДСТВО НРАВСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕРОЕВ

Сильдушкина Вера Игоревна

Научный руководитель Миронова Наталия Петровна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Эпитеты и метафоры являются мощным инструментом в литературе. Они способны оживить тексты и создать яркие образы в воображении читателя, помогают передать эмоции, усилить впечатления и углубить понимание описываемых предметов и персонажей. одно и то же слово может быть не только ярким необычным определением-эпитетом, но и содержать скрытое сравнение – метафору.

В рассказе Ирины Хургиной «Рыжая» речь идет о девочке с ярко-рыжими волосами, веснушчатым лицом, даже глаза и губы у нее отливали каким-то рыжим оттенком. При солнечном свете над головой девочки стояло «рыжее сияние от ярких волос», а от каждой веснушки разлетались в стороны «рыжие лучики». Это было настолько необычно, что люди испуганно отшатывались от девочки. Ровесники, конечно же, не замечали эту красоту, подтрунивали и насмехались над девочкой, лишь «малахольный математик» смог увидеть её красоту. Эпитет «рыжая», описывающий по-разному внешность девочки, превратился в «золотой», подчёркивая индивидуальность девочки, её золотое сердце, ведь ни разу она не нагрубила тем, кто смеялся над ней, а с каким восторгом и как поэтично она рассказывала об отпуске на море. Таким внимательным к окружающему миру может быть только чуткий человек с золотым сердцем – обыкновенная рыжая девочка, которой автор не дала даже имени, потому что здесь важнее внутренний мир рыжей девочки, а не её имя.

В рассказе Елены Габовой «Не пускайте рыжую на озеро» – история о рыжей девочке Свете Сергеевой, которую не любили одноклассники. Света постоянно испытывала по отношению к себе жестокость сверстников. Они не любили Свету за все: за то, что была из бедной семьи; за то, что была одета бедно; за то, что была рыжая; дали обидное прозвище «Рыжуха». Но Света не сломалась – прошло несколько лет, и бывший одноклассник увидел Свету в театре. Она прекрасно пела, роскошно выглядела золотоволосая красавица. Такой её увидел рассказчик на сцене узнал только по голосу, ему было очень стыдно. Он думал о том, что «Светка оказалась золотой. А рыжие мы. Весь класс рыжий». И в этом рассказе эпитет «рыжая» превращается в «золотой». В отношении



класса эпитет «рыжий» приобретает метафоричность, появляется скрытое сравнение: рыжий как ржавый, прогнивший духовно.

В фантастической повести Владислава Крапивина «Оранжевый портрет с крапинками» речь идет о студентке Юле и подростке Фаддейке. Оранжевый – главный цвет повести. Но автор тонко показывает его разные оттенки. Солнечный, апельсиновый, загорный в самом начале. Тёплый и спокойный – в главе «Юрка». Совсем другой оттенок у оранжевого в главах про Фа-Дейка – тревожный, настороженный... Эпитет «оранжевый» можно считать одним из оттенков рыжего, а богатство палитры оттенков оранжевого в повести показывает богатство души Фаддейки, подростка с золотым сердцем и чуткой душой. «Оранжевый портрет с крапинками» – метафора человека-самородка.

Таким образом, рыжие люди – это золотые люди, люди с золотым сердцем, а метафорический эпитет «рыжая» – это средство положительной нравственной характеристики героев.

КАК СКАЗКИ УЧАТ ЗАБОТИТЬСЯ О ПРИРОДЕ

Доронина Ева Григорьевна

Научный руководитель Малярчук Оксана Викторовна

МБОУ Одинцовская Лингвистическая Гимназия, Московская область, г. Одинцово

Актуальность темы

Современный мир сталкивается с серьезными экологическими проблемами:

- Загрязнение воздуха
- Загрязнение воды
- Вырубка лесов
- Исчезновение видов животных и растений
- Пластиковое загрязнение
- Дефицит ресурсов

Воспитывать экологическую культуру нужно с детства, и сказки являются одним из лучших способов донести до детей важность бережного отношения к природе.

Цель и задачи проекта:

- Изучить содержание сказок, связанных с природой
- Выявить экологические проблемы, затрагиваемые в сказках
- Проанализировать взаимодействие героев с окружающей средой
- Определить уроки, которые можно извлечь из сказок.

Изучение сказок

- Сказки, погружая нас в мир волшебства и чудес, формируют бережное отношение к природе и помогают нам понять, что мы – её неотъемлемая часть.
- Через увлекательные истории дети легче воспринимают идеи о заботе о природе и понимании важности экологии.
- Сказочные герои сталкиваются с последствиями своего отношения к природе, что помогает детям осознать, как их действия влияют на окружающий мир.
- Персонажи сказок, которые заботятся о природе, вдохновляют детей на сопереживание и ответственность за окружающий мир.
- Сказочные сюжеты могут вдохновлять на участие в реальных экологических акциях, таких как уборка территорий и посадка деревьев.
- Таким образом, сказки являются важным и эффективным инструментом в воспитании бережного отношения к природе у детей.

Выводы

- Сказки – это не только интересные истории. Через сказки мы можем понять, как каждый из нас может помочь защищать природу и заботиться о нашем мире.



- Забота о природе должна становиться частью образовательного процесса. Земля – это наш общий дом и мы должны ее оберегать.
- Музеи и школы также играют большую роль в том, чтобы люди понимали, как важно заботиться о природе. Например, на выставках, лекциях и мастер-классах дети и взрослые учатся защищать окружающую среду.
- Обычные действия, такие как участие в акциях по уборке и озеленению, помогают укрепить ответственность перед окружающей средой.
- Забота о природе остается актуальной темой, которую необходимо активно обсуждать и внедрять в повседневную практику, чтобы обеспечить благополучие нашей планеты и будущих поколений!

ЭТА РЫЖАЯ ПЛУТОВКА

Гошин Константин Петрович

Научный руководитель Маляр Светлана Павловна

*МБОУ «Голубинская СОШ им. Бессонова И. Г.», Республика Крым,
Бахчисарайский район*

Цель работы: проанализировать поведение лисы в русских народных сказках.

Задачи работы: прочитать русские народные сказки, в которых главный герой лиса; проанализировать поведение лисы и последствия ее поведения; провести анкетирование среди учащихся, создать буклет о лисе.

Гипотеза: в русских народных сказках лиса не всегда выходит сухой из воды.

Актуальность работы: выбранная тема показалась мне интересной потому, что можно проанализировать и сопоставить, какая лиса в сказках, всегда ли «выходит сухой из воды» или получает заслуженное наказание за хитрость, обман и воровство, а также выявить черты характера лисы и как они сопоставляются с человеческими качествами, определить сущность образа лисы.

Теоретическая значимость: исследование образа лисы играет важную роль в сказках, авторы сравнивают лису с людьми, «наградив» четвероногого персонажа человеческими качествами, чтобы на примере лисы человек смог увидеть в некоторых ситуациях и самого себя со стороны или других людей.

Практическая значимость: материал можно использовать на уроках литературы, на факультативных занятиях, при написании сочинения.

При выполнении работы была изучена научная литература о поведении лисы в природе, познакомился с образом лисы в сказках народов мира. Следующим шагом при выполнении работы, были прочитаны русские народные сказки, где один из главных героев лиса, проанализировано поведение лисы в сказках, сделан вывод – к чему приводят поступки лисы.

Провёл анкетирование среди учащихся 2-х классов, чтобы узнать, насколько хорошо дети знают сказки о лисе, как относятся к поступкам лисы.

В своей работе я использовал следующие методы: классификация литературы, чтение книг, поиск информации о лисе в разных источниках, размышление, анализ, обобщение, анкетирование, анализ результатов.

Вывод:

1. Работая по данной теме, я узнал много нового о лисах, прочитал новые (для себя) сказки.
2. Провел свои первые исследования в литературе.
3. Понял значения фразеологизмов.
4. Провёл анкетирование среди учащихся 2-х классов, знают ли дети содержание русских народных сказок о лисе, их отношение к поведению лисы.



5. Создал буклет «Лиса в русских народных сказках»

Моя гипотеза подтвердилась. Лиса не всегда выходит сухой из воды, часто она бывает наказана.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СКАЗКИ В. А. КАВЕРИНА “МНОГО ХОРОШИХ ЛЮДЕЙ И ОДИН ЗАВИСТНИК”

Владимирова Дарья Ильинична

Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц.

ОЧУ ПМГ, Москва

Я люблю читать сказки и ещё в раннем детстве я познакомилась с народными и авторскими сказками. Сказка Вениамина Каверина «Много хороших людей и один завистник» поразила меня и показалась мне очень необычной. Познакомившись с этой сказочной повестью, я поняла, что она очень интересная, добрая. Такие сказки нужны всегда, чтобы мир становился добрее и светлее. Поэтому наше исследование является актуальным.

Мне захотелось подробнее рассмотреть особенности этой сказки. Мы полагаем, что сказка «Много хороших людей и один завистник», написанная современным языком и ориентированная на современного Каверину читателя, имеет целый ряд черт, сближающих ее с русскими народными сказками.

Как оказалось, таких черт действительно очень много. Назовем лишь несколько: это и многочисленные испытания героев, и превращения людей в животных и птиц, и присутствие героя-злодея, и помощь животных, которым помогли герои, и волшебные предметы и зелья, и, конечно добро, которое побеждает в финале.

Конечно, есть и элементы, которые отличают сказочную повесть Каверина от народных сказок. Но, в первую очередь, пожалуй, это язык писателя. Очень живой, современный, далекий от присущих народной сказке поэтических оборотов и повторов.

Любопытно было рассмотреть основные особенности сказочной повести «Много хороших людей и один завистник». Эта сказка удивительная. Волшебное и обычное в ней постоянно находятся рядом. Люди и животные все время помогают друг другу. Ее герои, обычные ребята, школьники, живут в выдуманном автором городе, но в реальной стране – в Советском Союзе. Главный злодей в сказке – не сказочное чудовище, а человек, который не смог в детстве победить свою зависть и вырос злобным и ненавидящим всех.

Это очень мудрая сказка, которая учит нас с детства быть честными и добрыми людьми. Её очень интересно и важно читать и сейчас, в XXI веке, потому что она дает нам нравственные ориентиры, учит справедливости и порядочности.

НОВОГОДНИЕ СКАЗКИ

Гвоздева Софья Константиновна

Научный руководитель Малярчук Осана Викторовна

МБОУ Одинцовская Лингвистическая Гимназия, Московская область, г. Одинцово

Целью проекта является выявление особенностей новогодних сказок.

Задачами проекта являются следующие действия: прочитать новогодние сказки, сходить в театр на представление новогодней сказки, съездить в новогоднее семейное путешествие, выявить главных героев новогодних сказок и создать книжку-малышку, изучить историю этих праздников, сделать анализ традиций, связанных с Новым годом и Рождеством, принять участие в новогоднем празднике, испечь имбирное печенье собственными руками.

Актуальностью проекта заключается в том, что они самые добрые. В новогодних сказках создаётся особенная атмосфера ожидания чуда. В этих сказках отражены се-



мейные и народные традиции, которые делают сплоченной семью, создают памятные моменты, поддерживают связь поколений. Новогодние сказки учат, воспитывают, освещают проблемы добра и зла.

Сказка – древнейший народный жанр литературы, имеющий целью нравовоспитание или развлечение. Сказки создавались веками и передавались из поколения в поколение. Принято выделять народные и авторские сказки. И народные и авторские сказки могут быть сказками о животных, волшебными и бытовыми.

К особенностям новогодних сказок относится то, что они связаны с зимней стихией, являются волшебными сказками (волшебный предмет – посох), главным положительным героем и добрым волшебником которой является Дед Мороз и его внучка Снегурочка. У них есть помощники – зайцы и снеговики. Большинство новогодних сказок являются авторскими. На страницах любимых новогодних сказок происходят невероятные и загадочные события, когда всё вокруг преобразается, злые сердца смягчаются, добро побеждает! Как и любые другие сказки, новогодние учат правильно поступать, наглядно показывая, что хорошо, а что плохо. Они помогают понять, что важно не только получать подарки, но и делиться радостью с другими, быть добрыми и заботливыми.

Новогодние сказки связаны с новогодним праздником. Новогодние сказки создают атмосферу радости, поднимают настроение. Можно подвести итоги прошедшего года, вспомнить важные события года, интересные поездки, яркие впечатления, достижения и успехи. Можно получить новые творческие навыки в подготовке к новому году, наряжая квартиру и елку, делая игрушки или подделки. Они напоминают о ценности семьи и традициях. Новый год и Рождество самые любимые праздники в России.

В результате выполнения проекта была достигнута поставленная цель и реализованы следующие задачи: прочитано несколько русских и зарубежных новогодних сказок, посещен балет «Шелкунчик» в Государственном академическом театре классического балета под руководством Наталии Касаткиной и Владимира Васильева, посещено Новогоднее представление в Зале церковных соборов Храма Христа Спасителя «Рождественская сказка Братья и Белый король» по мотивам сказки «Два брата» Е. Л. Шварца, совершены семейные поездки в г. Великий Устюг в резиденцию Деда Мороза, усадьбу Деда Мороза в Москве, г. Кострому в Терем Снегурочки, г. Клин в музей ёлочной игрушки «Клинское подворье», выявлены главные герои новогодних сказок и создана книжка-малышка с главными героями и символами таких сказок, изучена история этих праздников, сделан анализ традиций, связанных с Новым годом и Рождеством, принято участие в новогоднем школьном и семейном празднике, испечено имбирное печенье собственными руками.

Продуктом проекта является презентация на тему: «Новогодние сказки», книжка-малышка, имбирное печенье собственного изготовления, выступление с докладом в школе.

МИФОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ В ЛИРИКЕ А. С. ПУШКИНА

Зайцева Елизавета Денисовна

Научный руководитель Апполонова Наталья Юрьевна

МАОУ Лицей № 2, Татарстан, г. Альметьевск

Больше двух веков муза А.С. Пушкина привлекает внимание простых читателей, критиков, литературоведов к творчеству «солнца русской поэзии» (как назвал его после смерти русский писатель В. Ф. Одоевский). Подобное внимание и интерес к творчеству поэта объясняется необычайной выразительностью, лёгкость восприятия и богатством языка лирики и прозы Пушкина.

Интерес к древнегреческой и римской мифологии всей последующей мировой литературы, в том числе и русской очень велик, так как античная мифология представляет



богатейший материал для создания новых поэтических образов. Таким образом, актуальность исследования объясняется интересом современного поколения к изучению лирики Александра Сергеевича Пушкина, так много упоминающего в своем творчестве уже знакомые нам по мифам названия античной географии. Мне интересна интерпретация названий мифологической географии в поэзии А. С. Пушкина. Сам поэт уже с лицейских дней выделял древнегреческую литературу, говоря: «Не считаю за нужное говорить о поэзии греков и римлян: кажется, каждый образованный человек должен иметь достаточное понятие о созданиях величавой древности». Называл её божественной в труде «На перевод Илиады»: «Слышу умолкнувший звук божественной эллинской речи».

Цель работы: Выявить значение употребления названий и связанных с ними образов мифологической географии в творчестве А. С. Пушкина, определить их функцию, сопоставив с первоначальным значением этих образов.

Гипотеза: возможно, в творчестве А. С. Пушкина есть поэтические образы, основой для которых послужили бы названия мифологической географии

Объект исследования: лирика А. С. Пушкина

Методы исследования: теоретический – изучение материала по выбранной теме, аналитический – классификация и обобщение собранного материала (анализ материала с использованием Национального корпуса русского языка), практический – сравнительный анализ образов стихотворений.

Новые образы мифологической географии появляются в творчестве Пушкина благодаря огромному наследию культуры античности. Почему же культурное наследие именно древних греков и римлян оказало влияние на лирику великого поэта? Ответ на этот вопрос содержится в биографии А. С. Пушкина.

Мифические герои Древней Греции и Рима действуют довольно в конкретном пространстве. В античных мифах встречаются различные географические названия: города, области, горы и реки. Мы представляем, что думали о географии древние греки. Мифическая география органично соединяет в себе реальное и вымышленное.

Александр Сергеевич Пушкин более всех своих современников ярко и многообразно использовал античное, потому что глубоко уважал античную культуру мифологию, отлично знал её. Не зря литературный критик В. Г. Белинского, сказал о поэте следующее: «Пушкин первый из русских поэтов овладел поясом Киприды».

Античный мир, её развитая цивилизация, художественная культура явились образцом для подражания и усвоения не только для Пушкина, они стали своеобразным нравственно-эстетическим идеалом. Литературное переосмысление образов античных богов и героев позволило создать новую систему символов и художественных образов.

Мифологическая география, образы мифологических персонажей античности в лирике великого русского поэта встречаются довольно часто. Это значит, что мифологические сюжеты и образы стали метафорическим языком поэта. Я заметила, что использованные названия мифологической географии Древней Греции и Рима часто переосмыслены, но их основное мифологическое значение сохранено. Таким образом, А. С. Пушкин значительно увеличил поэтическое богатство русской поэзии 19 столетия.

Вся европейская культура выросла на античности. Она неотъемлемая часть европейской культуры, и овладение этой сокровищницей помогло Пушкину поднять престиж русской литературы до мирового уровня.



ХРОНОТОП В РОМАНЕ-СКАЗКЕ «МОСКВЕСТ» И ПОВЕСТИ «ВРЕМЯ ВСЕГДА ХОРОШЕЕ» А. В. ЖВАЛЕВСКОГО И Е. Б. ПАСТЕРНАК

Лесникова Самина Альбертовна

Научный руководитель Апполонова Наталья Юрьевна

МАОУ Лицей № 2, Татарстан, г. Альметьевск

Смена дня и ночи, времён года, чередование прошлого, настоящего, будущего составляют течение времени. В литературном произведении оно определяется как художественное время. Художественное время – это порядок, последовательность действия в художественном произведении. Другими словами, в художественном времени происходит действие произведения: живут и действуют его герои и совершаются изображаемые в нем события. Способ художественного освоения времени и пространства в литературе философ М.М. Бахтин назвал хронотопом. Хронотоп – это единство времени и пространства, необходимое для того, чтобы создать художественный мир произведения, который можно представить. Хронотоп – это та основа, которая держит в целостности все произведение и дает возможность исследовать взаимосвязь художественного литературного произведения с фактами реальной жизни.

Определить хронотоп произведения можно по названию, в котором автор даёт указание на конкретное временное пространство (Э. Фонякова «Хлеб той зимы»), по использованию имён реальных исторических лиц и того, в каком отношении они относятся к изображаемому миру (Е. Ленковская «Марш оловянных солдатиков») или через предметы-образы произведения, указывающие на быт конкретного времени (В.К. Железников «Чучело»)

Гипотеза: возможно, хронотоп является важным средством развития сюжета и характера персонажа.

Цель работы: определить значение хронотопа в современной детской литературе на примере романа-сказки «Москвест» и повести «Время всегда хорошее» А.В. Жвалевского и Е.Б. Пастернак

Обращение к прошлому, обзор прошедших событий представлены в романе-сказке «Москвест». События начинают развиваться после того, как Миша неуважительно отзывается об истории. Дети попадают в Москву тысячелетней давности. Теперь им необходимо вспомнить важные исторические факты, понять смысл путешествия в прошлое России.

В повести «Время всегда хорошее» события развиваются параллельно. Повествование ведётся сразу о двух эпохах, что даёт читателю возможность сравнивать разные периоды российской истории. Сюжет произведения строится на том, что главные герои – Витя и Оля – меняются временами. Постепенно подростки понимают достоинства и недостатки каждого из времён, что даёт им возможность изменить свою жизнь и жизнь современников к лучшему.

Художественное время подчиняет своим художественным задачам философское понимание времени и отображение его писателем. Литература показывает широкие возможности в изображении пространства и времени, что позволяет раскрыть характер героев и проанализировать их поступки.

КРЫЛАТЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ ГРЕЧЕСКИХ МИФОВ

Митрошкин Ярослав Евгеньевич

Научный руководитель Коротун Людмила Алексеевна

МОУ СОШ № 1, Калужская область, г. Балабаново

В современном языке нередко используются крылатые выражения, корни которых уходят в древнегреческую мифологию. Однако далеко не все знают их истинное зна-



чение и историю происхождения. Именно поэтому данное исследование посвящено изучению уровня знаний учащихся третьих классов о крылатых выражениях, пришедших из мифов Древней Греции.

Актуальность работы обусловлена тем, что несмотря на широкое использование таких выражений в речи, школьники часто не понимают их смысла, что приводит к ошибкам в употреблении.

Проведённое исследование позволило определить степень изученности проблемы: тема греческой мифологии редко затрагивается в начальной школе, поэтому знания детей о происхождении и значении крылатых выражений ограничены.

Цель работы заключалась в том, чтобы выяснить, насколько хорошо третьеклассники знают крылатые выражения и понимают их смысл, а также помочь им запомнить правильное значение таких фраз.

Для достижения поставленной цели были предложены следующие пути решения:

- Проведение опроса среди учащихся для выявления их знаний о крылатых выражениях.

- Подготовка наглядных материалов, помогающих детям легко запомнить значение популярных фраз и их связь с древнегреческими мифами.

По итогам исследования выяснилось, что наиболее известным выражением среди школьников оказалось «Яблоко раздора», тогда как такие фразы, как «Ахиллесова пята», «Авгиевы конюшни» и «Троянский конь», знакомы меньшему числу детей, а их значение часто понимается неправильно.

Важным итогом работы стало создание наглядных материалов, которые могут быть полезны на уроках русского языка, литературы или во внеурочной деятельности. Эти материалы не только помогают расширить кругозор детей, но и делают изучение языка более увлекательным.

Таким образом, исследование подтвердило, что крылатые выражения нередко используются без понимания их смысла, а знакомство с их мифологическими корнями способствует развитию грамотной речи и познавательного интереса у школьников.

ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ В ПОЭТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ БЕЛГОРОДСКИХ ПОЭТОВ О РОДНОМ КРАЕ

Солдатова Вероника Алексеевна

Научный руководитель Каменева Татьяна Анатольевна

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1», Белгородская область, г. Валуйки

Мне нравятся стихи о природе. Не только читать, но и анализировать. На уроках литературного чтения мы анализируем произведения русских поэтов, выделяя слова и выражения, которые авторы использовали для описания русской природы. Наряду с произведениями известных русских поэтов, мне интересны стихи местных авторов о родном крае, ведь эти произведения посвящены окружающей меня природе. Я решила познакомиться с большим количеством поэтических произведений белгородских поэтов о родном крае и выявить, что чаще всего авторы упоминают для описания родной природы в своих произведениях. Отталкиваясь от поставленной проблемы, я определила тему теоретического исследования «Природные объекты в поэтических произведениях белгородских поэтов о родном крае»

Актуальность: своим исследованием я хотела бы глубже познать творчество местных поэтов, вызвать интерес к родной земле у сверстников через их лирику, ведь каждый человек должен владеть сведениями о родном крае и чувствовать особенность края в пространстве страны



Цель исследования: проанализировать стихи белгородских поэтов для выявления природных объектов, которые употребляются в произведениях

Начиная исследование, я познакомилась с понятием «пейзажная лирика» и расширила свои знания о русских поэтах, которые описывали родную природу. В результате чтения стихов выяснила, что русские поэты часто описывали в своих произведениях, такие объекты, как времена года, река, заря, утро, цветы, луга. У каждого были природные объекты, которые они упоминали в своих стихах чаще других. На основании теоретической части, делается вывод, что поэты-пейзажисты открыли читателям удивительную красоту и нежность русской природы, изображая гармоничное сочетание внутреннего мира человека, действительности и красоты природы.

Продолжая исследование, я провела опрос сверстников о творчестве белгородских поэтов и, опираясь на полученные данные, выяснила, что учащиеся практически не знакомы с творчеством белгородских поэтов. Практическая часть моего исследования состояла из знакомства с творчеством поэтов белгородской земли. В библиотеках города я познакомилась с произведениями белгородских поэтов о родном крае, о его природе. В качестве материала для исследования были изучены поэтические сборники и литературные порталы и сайты. Творчество белгородских поэтов передаёт нам красоту и величие малой родины. В своих произведениях они рисуют картины родной природы, учат нас гордиться малой родиной, называя белгородскую землю особо выразительными словами и фразами.

Найденные и проанализированные примеры наиболее частого употребления природных объектов в поэтических произведениях показывают, чем богата белгородская земля, что украшает её, какие реки протекают. Это – меловые горы, поля, холмы, лесостепь, леса, травы, реки, родники, берёзы, сосны, ивы, вербы, вишни, рябина, липа, каштан, акация, тополь, земляника, луговые травы, соловей, росы, радуга, берега реки, косогоры, склоны, Донец, Оскол, Ворскла, Везёлка, Валуй, Тихая Сосна. Поэты знакомят читателей с природой белгородской земли, показывают её многообразие, красоту, щедрость в каждом природном объекте.

В ходе проведённого исследования было выявлено, что природные объекты, которые неоднократно упоминаются белгородскими поэтами в своих произведениях, составляют основную часть родного края и украшают её. С помощью поэтического слова авторы приглашают читателей увидеть прекрасное в обычных уголках родной природы, передают значимость родной земли для человека, обогащают внутренний мир яркими, теплыми красками. Поэты через свои произведения передают нам причастность к родным местам, которые являются частью нашей большой Родины.

Чтобы заинтересовать своих сверстников творчеством белгородских поэтов о родной природе, мы изготовили альбома–панораму «Родное моё Белогорье». Альбом состоит из иллюстраций различных техник к стихам белгородских поэтов, чтобы знакомство с поэтическим творчеством было более наглядным и привлекательным для современных школьников.

После знакомства со стихотворениями анкетированные были более точны в определении природных объектов, которые встречаются в произведениях белгородских поэтов о родной природе. Следовательно, моя работа была полезной и познавательной.

Обобщая проделанную работу, с достаточной определенностью следует сказать, что для описания красоты родного края поэты используют природные объекты, которые встречаются на территории Белгородской области.

Работа над исследованием дала мне понять, что поэзия – это чудесный, прекрасный, неповторимый мир, а поэты через свои произведения помогают увидеть прекрасное рядом, воспитывают любовь к родной земле, помогают людям стать духовно богаче. Поэзия родного края – это удивительное путешествие по родной земле, которому пришло ощущение гармонии, светлой радости и гордости за родной белгородский край.



ЭТОТ ДЕНЬ ПОБЕДЫ (ОЧЕРК КАК СПОСОБ РАССКАЗАТЬ ИСТОРИЮ СВОЕЙ СЕМЬИ)

Пономаренко Арина Александровна

Научный руководитель Пономаренко Ольга Юрьевна

МБОУ СОШ № 169, город Новосибирск

В 2025 году мы отмечаем знаменательную дату – 80-летие Победы в Великой Отечественной войне. Это великое событие, которое навсегда изменило ход истории и оставило неизгладимый след в сердцах миллионов людей. Эта дата напоминает нам о мужестве, стойкости и самопожертвовании тех, кто сражался за свободу и независимость нашей страны. Ни для кого не секрет, что в нашей стране нет ни одной семьи, которой бы ни коснулась Великая Отечественная война. В своей работе мы обратились к истории своей семьи. Исследовав очерки разных авторов, познакомившись с воспоминаниями ветеранов и детей войны, мы решили создать альманах по воспоминаниям бабушки – Чернявской Марии Дмитриевны, которая была во время войны ещё ребёнком.

Объект исследования: очерк, воспоминания бабушки.

Предмет исследования: законы создания очерков, их стилистические и языковые особенности.

Авторы выдвинули гипотезу: история каждой семьи – это история целой страны. История нашей семьи также станет частью истории России, войдёт в учебники и книги, поможет будущим поколениям узнать больше о Великой Отечественной войне.

Цели исследования:

- изучить особенности очерка как жанра;
- проанализировать художественный текст, почувствовать красоту произведения, его идейное своеобразие и художественную форму;
- приобщиться к наследию, оставленному свидетелями войны, к истории России;
- приобщиться к творчеству, развивать воображение и фантазию.

Задачи исследования:

- познакомиться с очерками и их авторами;
- выделить особенности очерков;
- развивать речь, чувство стиля, учиться редактировать написанное;
- создать свой сборник рассказов о войне на основе воспоминаний бабушки.

Продукт исследования:

- сборник художественных очерков о войне «Этот День Победы», основанный на воспоминаниях Чернявской Марии Дмитриевны.

Практическое применение работы:

использование материалов сборника на уроках мужества, классных часах, посвящённых событиям Великой Отечественной Войны, представление сборника в школьном музее.

История Великой Отечественной войны – это история великого мужества, великого самопожертвования, триумфа воли народа во имя будущего всего человечества.

Возможность сохранения памяти о войне – это литературные описания событий военных лет в книгах. В них на фоне масштабных событий страны всегда затрагивается тема отдельной судьбы человека или семьи. Поэтому мы считаем своим долгом внести посильный вклад в сохранение этой памяти.



ИЗДАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ЖУРНАЛА «ПЕРВАЯ В ГОДЫ ВОЙНЫ И СЕГОДНЯ»

Лобочков Даниил Константинович

Научный руководитель Леванова Мария Васильевна

МБОУ «СОШ № 1» Чувашская Республика, город Шумерля

Главная мысль данной работы заключается в том, что создание школьного исторического журнала является интересным и полезным проектом, который позволяет ученикам не только изучить историю родной школы, города, республики, страны, а также приобрести социально важные качества. Подготавливая информацию для издания журнала, обучающиеся изучают архивные документы, посещают городского историко-краеведческий музей. Проект предполагает создание журнала в электронном и печатном виде, а также презентацию итогов работы. Задачи проекта включают изучение теоретического материала, сбор и создание электронной версии работ, разработку разделов, художественное оформление, а также привлечение помощников. Гипотеза проекта заключается в том, что участие в создании журнала способствует приобретению активной гражданской позиции, умению планировать и осуществлять задуманное, а также нести ответственность за принятые решения. Продуктом проекта является школьный журнал «Первая в годы войны и сегодня», включающий историю развития школы, выдающихся выпускников школы в годы Великой Отечественной войны, преобразование школы в госпиталь. Практическая значимость проекта заключается в сохранении исторической памяти и воспитании подрастающего поколения в духе патриотизма. Этапы реализации проекта включают теоретический, проектный и организационно-обобщающий этапы. Редакторская работа является важным этапом проекта, включающим правку текста, анализ содержания и разработку информационных статей. Художественное оформление журнала осуществляется с целью усиления впечатления от произведений с помощью фотографий сохранившихся архивных документов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОГО СЛЕНГА ДЕТЬМИ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: КАК РАЗОБРАТЬСЯ О ЧЕМ ГОВОРЯТ ДЕТИ

Берсенева Елизавета Дмитриевна

Научный руководитель Романова Валентина Александровна

МБОУ «СОШ № 6 им. Сирина Н. И.», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск

Тема непонимания между поколениями была актуальна всегда, еще великие писатели писали о проблемах отцов и детей. Что же может помочь нам обрести то самое понимание и принятие поколений. Возможно, проблема кроется в непонимании не только интересов, но и самой речи, которая наполнена понятными только детям словами – молодежным сленгом.

Использование сленга детьми школьного возраста влияет, в том числе на детско-родительские отношения и взаимопонимание внутри семьи, что обуславливает актуальность нашей исследовательской работы.

Цель проекта: исследование и изучение молодежных сленговых слов, используемых детьми школьного возраста (в том числе поколения наших родителей в их школьном возрасте), использование сленговых слов в семье и их влияние на детско-родительские отношения.

Для достижения этой цели были поставлены следующие **задачи:**

1. Найти и изучить теоретический материал по выбранной тематике.
2. Составить анкету-опросник отдельно для школьников и отдельно для родителей/взрослых.



3. Провести независимое анкетирование школьников (в трех возрастных группах: младший школьный, средний школьный и старший школьный возраст) и родителей/взрослых.

4. Обработать полученные данные (подготовить таблицы, диаграммы, схемы).

5. Провести интервью с экспертами по данной теме.

6. Проанализировать и сделать выводы.

Гипотеза: мы предполагаем, что школьники, учась в одном классе, знают и используют в речи одинаковые слова молодежного сленга; знание молодежного сленга и родителями, и детьми укрепляет детско-родительские отношения.

Объект исследования: языковая среда учащихся и родителей/взрослых.

Предмет исследования: устная речь учащихся и родителей/взрослых.

Методы исследования: наблюдение, опрос, анализ, сравнение, интервьюирование.

Выдвинутая нами гипотеза после анализа полученных данных подтвердилась частично: одноклассники знают разное количество сленговых слов, кто-то больше, кто-то меньше. Словарный запас их родителей не так богат сленгом и, видимо, зависит от таких факторов как возраст, сфера деятельности, образование, вовлеченность в жизнь детей. Знание молодежного сленга и родителями, и детьми укрепляет детско-родительские отношения.

При всем вышесказанном родителям совершенно не нужно использовать сленговые слова в собственной речи, мы говорим о понимании их значения, что в свою очередь даст большее понимание между поколениями и улучшит отношения между взрослыми и детьми, потому что если между сверстниками сленг упрощает общение, то между людьми разных поколений наоборот усложняет, так как приходится объяснять значение тех или иных слов.

И как бы то ни было, основы русского языка необходимо сохранить и сберечь не только для того, чтобы детей понимало более старшее поколение, а в первую очередь для того, чтобы сохранить чистоту и богатство классического русского языка.

Кроме того, используя материалы, полученные в результате проведения нашего исследования, рекомендуем проводить в школах игры со школьниками и их родителями (интеллектуальные, психологические и юмористические) на знание сленга друг друга, которые помогут выстроить доверительные отношения и лучше узнать друг друга.

ТАЙНЫ ПУШКИНСКОГО СЛОГА (ПО НЕЗАВЕРШЕННОЙ «СКАЗКЕ О МЕДВЕДИХЕ» А. С. ПУШКИНА)

Ушницкая Сайаара Дьулусовна

Научный руководитель Кашкина Эмма Хрисанфовна

*МБОУ «Черкёхская средняя общеобразовательная школа имени П.А. Ойунского»
Республика Саха (Якутия), Таттинский улус, с. Черкех*

Тема нашей работы берет свое начало с урока внеклассного чтения в 5 классе, где мы впервые ознакомились с совсем неизвестной нам «Сказкой о медведихе» А.С. Пушкина. Как построил и как написал поэт эту сказку? Почему он неожиданно прервал сказку? В чем тайна этой сказки? Какие события в сказке видятся мне в дальнейшем? Такими вопросами мы задались перед тем, как начать исследовательскую работу. Действительно, несмотря на незавершенность, она потрясает читателя. Неожиданный обрыв, тайна и трагизм этой сказки, ее непохожесть на другие сказки Пушкина заставляют читателя задуматься.

Актуальность исследования. В нашей работе мы предлагаем новое восприятие и новое осмысление нравственных уроков на примере «Сказки о медведихе» А.С. Пушкина подростками XXI века.



В основу исследования положена гипотеза о том, что «Сказка о медведихе» А. С. Пушкина относится к группе сказок-загадок, содержит заветы Пушкина.

Цель работы – проанализировать «Сказку о медведихе» А. С. Пушкина и выявить ее языковые особенности.

В ходе решения поставленных задач применяется анализ литературы по теме, сравнительный (сопоставительный) метод, наблюдение, сравнение. Наша работа имеет практическую пользу. Ее можно использовать на уроках внеклассного чтения по литературе. Нам удалось проникнуть в мир шестой малоизвестной сказки писателя, понять ее смысл, провести анализ текста, сравнить с народными сказками, постичь тайны пушкинского слога и придумать свой оригинальный конец. На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

- Пушкин подал пример наполнения сюжета литературных сказок новыми идеями;
- в этой небольшой по объему в «Сказке о медведихе» автор использует сказку, народную песню, плач-причитание.
- в отличие от других сказок Пушкина «Сказка о медведихе» ближе по стилю и стиху народным сказкам;
- одним из скрытых смыслов сказки является то, что во всех бедах только в единстве он видит наше спасение.
- «Сказка о медведихе» призывает к единению, сплоченности, воспитывает чувство патриотизма, прививает чувство единства народов России. Это очень актуально сегодня.
- «Сказка о медведихе» – это напутствие Пушкина, его послание в будущее, к потомству.

Каждое поколение по-новому открывает для себя эту сказку-загадку. В работе обосновывается мысль о том, что новое прочтение «Сказки о медведихе» открывает возможность нового осмысления нравственных уроков сказки. Подтверждена поставленная гипотеза о том, что незавершенная «Сказка о медведихе» А. С. Пушкина относится к группе сказок-загадок, содержит заветы Пушкина. Автором придуман свой оригинальный конец «Сказки о медведихе», в котором описывается не месть медведя мужику за семью, а раскаяние человека в содеянном.

В разные годы все сказки Пушкина были переведены на якутский язык. В будущем планируем провести сравнительно-сопоставительный анализ перевода «Сказки о медведихе» с оригиналом.

ДОМА ИЗ СКАЗОК. ИХ ВОПЛОЩЕНИЕ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ. СКАЗОЧНАЯ АРХИТЕКТУРА

Усенко Демид Сергеевич

Научный руководитель Малярчук Оксана Викторовна

МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово

Сказочные дома открывают дверь в увлекательный мир, где переплетаются фантазия и реальность, сказка и архитектура. Они дают возможность не только узнать много нового об архитектуре, но и установить связь сказки с реальностью.

Проблема влияния сказочных образов на реальную архитектуру изучена недостаточно. Данный проект призван восполнить этот пробел, выявив конкретные примеры и закономерности.

Целью данного исследования было узнать, есть ли в реальном мире дома, похожие на дома из сказок.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: Выбрать несколько сказочных домиков из разных сказок. Изучить сказки, в которых говорится о необычных домах. Найти фотографии в Интернете настоящих домов, похожих на сказочные и сравнить



сказочные дома и настоящие дома. Увидеть фантастический домик своими глазами. Слепить из пластилина свой сказочный домик.

Для достижения поставленной цели и проверки выдвинутой гипотезы был реализован комплексный исследовательский подход, включающий следующие этапы. Был проведён детальный анализ нескольких известных сказок, содержащих яркие описания необычных домов. Были изучены как литературные тексты, так и иллюстративный материал для выявления ключевых характеристик и особенностей этих домов. На основе полученных данных был осуществлен поиск реальных архитектурных сооружений, имеющих сходство со сказочными домами. Поиск проводился с помощью Интернет-ресурсов. Найденные реальные дома были сопоставлены со сказочными. Для получения личных впечатлений и более глубокого понимания темы было запланировано посещение реального объекта – «Дом-яйцо» в Москве. Во время визита были сделаны фотографии, собрана дополнительная информация и проанализировано личное восприятие этого объекта. Для закрепления полученных знаний и воплощения творческого потенциала был создан авторский макет сказочного дома из пластилина. В процессе работы были продуманы общая форма и дизайн, используемые материалы и цветовая гамма, особенности конструкции и декоративные элементы. Создание макета позволило на практике реализовать идеи, возникшие в ходе исследования, и продемонстрировать возможность воплощения сказочных образов в реальном пространстве.

В результате исследования подтверждена гипотеза о том, что сказочные образы являются источником вдохновения для архитекторов и строителей. Выявлена тесная связь между вымыслом и реальностью в архитектуре. Продемонстрирована возможность практического применения сказочных идей в реальных проектах, на примере создания авторского макета.

Данное исследование способствует развитию творческих способностей, воображения и аналитических навыков у школьников. Он демонстрирует взаимосвязь между фантазией и реальностью, показывая, что сказочные образы могут вдохновлять на создание уникальных архитектурных решений. Проект также развивает навыки исследовательской работы, анализа и сравнения.

МИСТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ О. СОМОВА И Н. ГОГОЛЯ)

Третьякова Алиса Романовна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Мистика является неотъемлемой частью русской литературы, и ее влияние на творчество писателей неоспоримо.

Актуальность темы обусловлена возрастанием интереса к мистическим мотивам в литературе, особенно в свете современных тенденций к переосмыслению традиционных сюжетов и образов. Мистические элементы, как правило, служат не только для создания атмосферы, но и выполняют важную функцию в развитии сюжета и раскрытии характеров персонажей. В свете этого, исследование их роли в произведениях Сомова и Гоголя представляется актуальным и значимым.

Николай Васильевич Гоголь оказал значительное влияние на развитие мистической традиции в русской литературе. Его наследие для русской литературы поистине велико. Известно, что его магические произведения, полные таинственного и мистического, стали источником вдохновения для многих писателей. Однако многие исследователи говорят о том, что среди современников Гоголя, широко использовавших элементы мистики, особо выделяется Орест Сомов.



Орест Михайлович Сомов, родившийся 10 декабря 1793 года и скончавшийся 8 июня 1833 года, был русским журналистом, литературным критиком и писателем украинского происхождения. Его произведения нередко сравнивают с произведениями Н. В. Гоголя и видят много общего.

Проблематика исследования заключается в необходимости выявления и анализа специфики использования мистических элементов в произведениях двух авторов, а также в сравнении их функций и значений.

Цель данного исследования – выявить и сопоставить мистические элементы в произведениях Николая Гоголя и Оresta Сомова.

Одним из ключевых сходств является использование фольклорных мотивов. Оба автора черпают вдохновение из украинского народного творчества, встраивая в свои произведения элементы мифологии и легенд.

Однако, несмотря на общие корни, подходы авторов к мистике различаются. Гоголь, как правило, создает более реалистичную атмосферу, в которой мистические элементы служат неотъемлемой частью сюжета. Его персонажи часто находятся в состоянии внутренней борьбы, и взаимодействие с мистическими существами подчеркивает их эмоциональные и психологические конфликты. В «Майской ночи» утопленница не просто появляется как сверхъестественный элемент, но становится катализатором для глубоких размышлений о любви, судьбе и человеческой природе.

Сомов, в свою очередь, использует мистику более символично и абстрактно. Его произведения насыщены аллегориями и метафорами, которые требуют от читателя более глубокого анализа. Например, Киевские ведьмы могут быть интерпретированы как отражение социальных и культурных страхов, а Кикимора – как символ скрытых желаний и подавленных эмоций. В этом контексте мистика у Сомова служит не только для создания атмосферы, но и для исследования более сложных философских вопросов.

ЛИТЕРАТУРНАЯ ВИКТОРИНА В 5-М КЛАССА

Стефанив Кирил Михайлович

Научный руководитель Хамидулина Алмазия Асхатовна

*МОУ «СОШ № 21» Копейского городского округа,
Челябинская область Копейский городской округ*

Актуальность исследования обусловлена необходимостью приобщиться к чтению, развивать общую культуру, умение говорить грамотно и выражать свои мысли развернуто. Эти задачи весьма актуальны для современного общества. Наблюдается кризис чтения, что связано с современной социокультурной ситуацией. И взрослые, и дети привыкли к разного рода гаджетам и общению в социальных сетях с помощью специфического языка, смайликов и символов.

Для человека на протяжении тысячелетий книга была «окном» в мир, через которое он постигал знания о мире, его нравственные законы, эстетические ценности. Без этого человек значительно обедняет свою личность, сокращает свои возможности для социализации и отлучается от полноценного уединения и организации личного пространства.

Интерес к чтению можно активизировать с помощью литературных викторин, которые учат развивать внимание, память, наблюдательность, да и просто приносить радость и удовольствие участникам викторины.

В данной работе исследуется литературная викторина как один из видов игровой деятельности в процессе обучения и самообучения.

Работа направлена на разработку проекта литературной викторины в 5-м класса.

Целью работы является разработка проекта литературной викторины «Крылатые фразы» по басням И. А. Крылова.



Работа проходила в несколько этапов:

1. Выбор темы и согласование плана проектно-исследовательской работы.
2. Подбор источников и литературе по теме работы в соответствии с целью и задачами исследования, согласование источников с руководителем.
3. Написание текста работы, согласование его с руководителем.

4. Оформление проектного продукта.

5. Презентация исследовательской работы и проектного продукта.

В результате исследования автор ознакомился игровыми формами, используемыми в процессе обучения, а также с методическими разработками викторин по литературе.

Это позволило разработать проект литературной викторины «Крылатые выражения» для учащихся 5-х классов по произведениям И.А. Крылова.

В таблицах представлены бланки заданий викторины.

Полученный проектный продукт может быть использован для состязательного мероприятия с участием двух групп, а также для индивидуальных занятий по самообразованию.

Таблица 1 – Задания. Первая команда

№ вопроса	Крылатое выражение	Название произведения (1 балл)	Смысл выражения (3 балла)
1	А Васька слушает да есть.		
2	А вы, друзья, как не садитесь, Всё в музыканты не годитесь.		
3	А ларчик просто открывался.		
4	Ай, Моська! Знать она сильна Что лает на слона!		
5	Беда, коль пироги начнёт печи сапожник, А сапоги тачать пирожник.		
6	Видит око, да зуб неймёт.		
7	Ворона каркнула во всё воронье горло.		
8	Демьянова уха.		
9	Медвежья услуга.		
10	Когда в товарищах согласья нет, на лад их дело не пойдёт		
11	Слона-то я и не приметил.		

Таблица 2 – Задания. Вторая команда

№ вопроса	Крылатое выражение	Название произведения (1 балл)	Смысл выражения (3 балла)
1	Без драки попасть в большие забияки.		



2	Да только воз и ныне там.		
3	Зелен виноград.		
4	Кто в лес, кто по дрова.		
5	Мартышка к старости слаба глазами стала.		
6	Рыльце у тебя в пуху.		
7	Сильнее кошки зверя нет.		
8	Свинья под дубом		
9	Ты виноват уж тем, что хочется мне кушать.		
10	Тришкин кафтан.		
11	Услужливый дурак опаснее врага.		

МОЙ ДРУГ ЖЕНЬКА

Зимин Арсений Викторович

Научный руководитель Кузнецова Людмила Тимофеевна

Московский Патриархат

*Альметьевская Епархия Русской Православной Церкви ЧОУРО «Православная гимназия во имя святого равноапостольного князя Владимира города Альметьевска»
Республика Татарстан, Альметьевский район, город Альметьевск*

Часто смотрю на фотографию дедушки, которого давно нет, и представляю его образ: ласковое лицо, добрая улыбка, умные глаза. Дед часто рассказывал истории военных лет, многое забылось, но одну я запомнил хорошо, Особенно запали в душу горькие слова деда: «Что стоит человеку приобрести весь мир, если он теряет собственную душу». Тогда я мало что понял в этих словах, а вот теперь начинаю осмысливать! Вот эта история!

«Зима 1944 года была суровая, голодная. Тяжелое бремя войны лежало на всех. Шли тяжелые бои за освобождение земли от фашистской нечисти! Бойцы сражались за Родину, за будущее своих детей! Дед с Женькой, другом детства, служили в разведке! Женька попал в их расположение недавно, но сколько было радости от этой встречи!

Стоял январь, были страшные морозы! Командование сообщило о каком-то продвижении фашистов: нужно было узнать, что они затевают! Нас с Женькой отправили в разведку! Пробирались лесом, миновали самые опасные места, выполнили задание, осталось перебежать через открытое поле, но тут нас заметили немцы! Вступили в бой, я был ранен, очнулся уже в плену...Нас пытали, долго били, но мы молчали и ничего не чувствовали, кроме боли! Тогда начальник лагеря велел всех построить на плацу и приказал расстреливать каждого пятого! Первым был Василий, он поднял голову и так посмотрел на коменданта, что тот поежился. Враг шелкнул пальцем, и раздалась пулеметная очередь... Внутри что-то оборвалось, сердце замерло, а выстрелы раздавались еще, еще и еще. У рва лежала гора трупов. И тут рука коменданта плеткой ткнула в грудь Женьки...Мой друг вышел из строя, на него был наставлен автомат, но он молчал. Послышалась короткая очередь и крик Женьки: « Не надо, я все скажу!» Всех затолкали в барак, а Женька остался, я не мог в это поверить, ведь он был для меня роднее брата...как же так! Ради чего мы сражались столько лет, ради чего гибли наши солдаты? Ответа я не находил!



Потом была страшная жизнь за колючей проволокой лагеря, целых 6 месяцев, но я не терял надежды и готовил побег! Нам удалось организовать побег и добраться до своих. Снова встал в строй и бил фашистов до Победы.

О Женьке я старался не вспоминать! Когда в 90-е открыли границы, говорили, что он живет в Германии, женат, богат! Но для меня он навсегда – предатель! Что стоит человеку приобрести весь мир, если он теряет собственную душу?! Война закончилась, но боль осталась!!!»

Вот такую историю я услышал от деда, многое мне и сейчас непонятно, но я запомнил навсегда – никогда нельзя предавать друзей и Родину!

**ИСТОРИЯ СКВОЗЬ КАЛЕЙДОСКОП СКАЗОЧНЫХ СЮЖЕТОВ
(НА ПРИМЕРЕ «СКАЗКИ О ЦАРЕ САЛТАНЕ, О СЫНЕ ЕГО СЛАВНОМ
И МОГУЧЕМ БОГАТЫРЕ КНЯЗЕ ГВИДОНЕ САЛТАНОВИЧЕ
И О ПРЕКРАСНОЙ ЦАРЕВНЕ ЛЕБЕДИ» А. С. ПУШКИНА)**

Черняев Никита Олегович

Научный руководитель Андреева Татьяна Юрьевна

МАОУ «Гимназия № 56», Удмуртская Республика, г. Ижевск

...Там русский дух... там Русью пахнет!..

Необыкновенно многогранный образ русского народа, воспетый в художественной литературе и народном творчестве, особенно ярко и глубоко раскрыт в произведениях А. С. Пушкина, который очень точно передал силу и мощь русской земли, русской души и русского характера.

Цель: создание ассоциаций при изучении истории, используя сказку А. С. Пушкина
Задачи.

1. познакомиться с ключевыми историческими событиями Российского государства;
2. определить основные художественно-исторические параллели в сказке А. С. Пушкина, которые помогут ярче раскрыть тему работы;
3. найти эффективный формат закрепления материала;
4. создать игру, используя художественные образы и их исторические прототипы.

Актуальность.

А. С. Пушкин писал, когда Россия прошла нелегкий путь трансформаций и судьбоносных вех. Уже позади были многие битвы и сражения, где русский народ, преодолевая боль, потери и, уступая в численности и силе, выходил победителем. И дело как раз не в более совершенном оружии или превосходящей силе русской армии, а в умении русских сплотиться перед общей бедой и безусловная вера в победу добра над злом.

А. С. Пушкин великолепно соединил в своих произведениях в единое целое жизнь и поэзию. В его мире реальные факты становятся фактами творчества и невероятного сказочного сюжета.

В данной работе были рассмотрены исторические факты и лица, которые могли служить для А. С. Пушкина основой для создания художественных образов «Сказки о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной царевне Лебеди».

Сказочные мотивы, незаметно переплетаясь с историй России и русского народа, красиво раскрывают читателю одну из сложных, но очень знаковых вех становления российского государства – время, когда русский народ переживал переломный момент в своей истории, уходя от старых устоев к новой незнакомой жизни Европы.



В практической части работы были проведены художественно-исторические параллели, и, опираясь на сравнение, была раскрыта связь между художественной реальностью и исторической.

С художественной точки зрения поэтическая сказка А.С. Пушкина «О царе Салтане...» мудрая, добрая и поучительная, учит нас быть людьми великодушными, не мстить побежденным врагам, прощать их в надежде на то, что доброе к ним отношение заставит их измениться к лучшему. С точки зрения культурно-исторической сказка погружает нас в незабываемый мир прошлого, открывая через волшебную красоту поэтических образов ключевые рубежи становления Российской империи, позволяя по-новому взглянуть на события, в общем-то, не такого уж и далекого прошлого.

Безусловно, главным героем сказки «О царе Салтане...» является русский народ. Он между строк и в каждом герое... Народ, с его всепрощающим, милосердным и терпеливым сердцем, открытой и безупречно чистой и безрассудно простой душой. И вместе с тем необыкновенно сильным характером и твердой волей.

Читая произведения А.С. Пушкина, можно познакомиться с ключевыми событиями истории Российского государства. А возможность посмотреть на некоторые исторические события через призму волшебства и сказочности – это ещё и увлекательный вариант первого знакомства в детском возрасте с историей своей страны. Написанный невероятно поэтическим словом захватывающий сказочный сюжет и безусловная вера поэта в победу добра над злом помогают юным читателям привить любовь к родной земле, культурному наследию и воспитать патриотизм.

Предложенный в качестве закрепления изложенного материала игровой элемент можно использовать для интересного проведения тематических викторин и конкурсов на «самого сообразительного».

ВОЛШЕБНЫЕ СКАЗКИ

Барков Пётр Андреевич

Научный руководитель Оксана Викторовна Малярчук

МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово

– Актуальность: волшебные сказки остаются важной частью культуры и воспитания, формируя моральные ценности, учат добру и развивают воображение.

– Цель: изучить структуру волшебных сказок, их магические элементы и связь с современными технологиями.

– Задачи: исследовать примеры волшебства в сказках, найти связь сказочных предметов с реальными изобретениями, изучить экспозиции музея «Гарри Поттера», создать модели волшебных существ из LEGO.

– Выводы: волшебные сказки отражают культурные ценности и учат преодолевать трудности, многие сказочные элементы воплотились в современных технологиях, важно сохранять сказки как средство воспитания и развития воображения.

– Практическая значимость: работа помогает лучше понять роль сказок в культуре, развивает творческое мышление и показывает, как магия сказок связана с реальным миром.



ШЕКСПИРОВСКИЙ ГАМЛЕТ. ТРИКСТЕР ИЛИ НЕТ?

Сидорова Надежда Дмитриевна

Научный руководитель Черенова Ирина Юрьевна

ЧОУ СОШ Ломоносовская школа, г. Москва

Актуальность темы заключается в том, «Гамлет» – самая трудная для истолкования из всех трагедий Шекспира. О «Гамлете» написано множество статей и исследовательских работ. Пьесу считают одной из самых популярных и объёмных как по количеству слов, так и по количеству поднятых тем и вопросов. Это произведение не сходит со сцены уже более 400 лет и волнует умы и души читателей, зрителей и исследователей творчества Шекспира до сих пор. В традиционной трактовке персонажа Гамлет – синоним разочарования, пессимизма, горьких размышлений о противоречивости бытия. Однако если обратиться к специфике восприятия английской театральной аудитории во времена королевы Елизаветы и технике актерской игры того времени, то восприятие «Гамлета» исключительно как драмы философского сомнения покажется чем-то абсурдным.

Цель исследования – провести подробный структурно-семантический анализ текста пьесы «Гамлет» и ее главного героя.

Практическая значимость работы заключена в использовании результатов исследования при подготовке к театральной постановке в школьном театре.

Методом исследования выбран структурно-семантический анализ описания литературного персонажа.

План исследования включал в себя поиск критериев для проведения анализа, работу с текстом пьесы, систематизацию и обработку информации из различных источников.

В процессе достижения цели, были выполнены поставленные задачи: знакомство с понятием «трикстер»; определение в фольклоре и литературе персонажей, которые являются трикстерами; анализ образа Гамлета в самых известных постановках и экранизациях пьесы «Гамлет»; выбор атрибутивных признаков для определения трикстера; анализ текста пьесы.

Образ Гамлета в мировой культуре традиционно воспринимается как одно из возвышенных и чистейших олицетворений трагического героя, что накладывает негласный запрет на поиск в нем признаков комического персонажа. В работе высказано предположение, что в тексте самой трагедии Гамлет обладает признаками трагикомического героя или трикстера.

Необходимо отметить, что в научном пространстве вопрос об универсальной системе признаков трикстера остаётся открытым и дискуссионным. Для изучения данного феномена была использована классификация, предложенная Ахметшиным А.Р. и Горбатовым А.В.

В результате анализа текста (Приложение 1), сделан вывод, что Гамлета можно отнести к персонажу –трикстеру, что проявляется в следующих примерах:

1. Двойственность натуры. При этом безумие Гамлета показное и является, скорее, демонстративным вызовом всему королевскому двору, чем действенным способом усыпить подозрения своих врагов.

2. Нарушение привычных норм в разных проявлениях (правила поведения при дворе, взаимоотношения с матерью, отношения с Офелией, обычай кровной мести и др.).

3. Насмешливость и злая ирония в адрес других героев пьесы.

Наиболее близка к данной трактовке версия Гамлета в исполнении британского актера Бенедикта Камбербэтча в постановке 2021 года.



**ИЛЛЮСТРИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ
ДЕТЕЙ К ЧТЕНИЮ КНИГ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ
(НА ПРИМЕРЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ СКАЗКИ ЛЬЮИСА КЭРРОЛЛА
«АЛИСА В СТРАНЕ ЧУДЕС»)**

Ефремова Анастасия

Научный руководитель Берсенева Юлия Николаевна

МАОУ «Лобановская средняя школа»

– Потеря интереса к чтению – одна из актуальных проблем современного общества. За последние десятилетия мир стремительно изменился, уже не для кого не секрет, что люди стали меньше читать. Особо остро эта проблема проявляется среди современных школьников. Дети недостаточно читают. Сегодня книге трудно выдержать конкуренцию с современными гаджетами. Таким образом, книги становятся невостребованными и пылятся на домашних и библиотечных полках.

– В данной проектной работе используем иллюстрирование англоязычной книги Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране чудес» (Lewis Carroll «Alice's Adventures in Wonderland») для привлечения детского внимания к книге и в качестве помощи понимания англоязычного текста. Это определяет актуальность работы.

Объект исследования: сказка Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране чудес» на русском и английском языках.

Предмет исследования: литературные персонажи, места действий глав сказки для создания наглядного образа – иллюстрации, ключевые слова сказки на английском языке.

Цель работы: анализ содержания книги для создания иллюстраций как способ привлечения детей к чтению.

Для достижения цели работы перед нами стояли следующие **задачи**:

1. Изучить литературные и интернет-источники по проблеме.
2. Проанализировать отношение обучающихся 5–7 классов к чтению.
3. Прочитать англоязычную сказку Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране чудес».
4. Выделить информацию для описания персонажей и места действий в каждой главе.
5. Выделить в каждой главе 6–7 ключевых английских слов, найти аналоги или перевод слов в русскоязычной сказке.
6. Создать иллюстрированное методическое пособие-словарь для англоязычной сказки Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране чудес».

В ходе работы над проектом применялись следующие методы:

- изучение литературных и интернет-источников по проблеме;
- поиск описания героев сказки и мест действия;
- анализ отношения обучающихся 5–7 классов к чтению и литературные предпочтения;
- метод сравнительного анализа при работе с ключевыми словами на английском и русском языках;
- создание иллюстраций.

- Почему современные дети не читают

Современные дети не хотят читать и практически не читают. Это неоспоримый факт. Давайте разберем основные причины, по которым дети не любят читать.

1. Избыток развлекательных технологий. Современные дети проводят много времени за экранами гаджетов, играя в компьютерные игры и общаясь в социальных сетях, что приводит к зависимости. Ребенок может не интересоваться книгами, так как чтение требует времени, усидчивости и концентрации внимания.

2. Отсутствие времени. Нынешние школьники часто перегружены: учеба, дополнительные занятия, спорт, различные кружки, и времени на чтение просто не остается.



Дети могут чувствовать усталость и пребывать из-за этого в стрессе, что, в свою очередь, не мотивирует к спокойному и вдумчивому знакомству с книгой.

Современные дети не любят читать. Объяснить это можно рядом причин: чрезмерное использование гаджетов, если даже электронный носитель используется как источник информации он более удобен и предпочитаем нежели книга; отсутствие примера родителей; недостаток времени у современных школьников; читать, к сожалению, стало не модно.

Проведенный опрос обучающихся 5–7 классов МАОУ «Лобановская средняя школа» показал, что современные дети не любят читать. Книги на английском языке ребята не читают. Привлечь внимание ребят могут книги с иллюстрациями, такие иллюстрации могут помочь понять книги на английском языке. Ребятам нравятся комиксы и сказки, литературные жанры, которые сопровождаются наглядностью (иллюстрации).

ВЛИЯНИЕ ЧТЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ НА ПОДРОСТКА И ЕГО ВЗГЛЯДЫ НА ЖИЗНЬ

Кистринь Кирил Олегович

Научный руководитель Алексеева Елизавета Михайловна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

«День числа Пи» – это диалогия о дружбе и любви. В словаре литературных терминов мы обнаружили, что диалогия – это два произведения, связанные одной темой, героями.

В книге в целом затронут целый ряд тем, от «вечных» до остро актуальных. С одной стороны – взросление, поиск себя, конфликт «отцов и детей». С другой – буллинг людей, отличающихся от остальных. Нина Дашевская смело ставит вопрос о том, кого в целом можно считать нормальным и насколько сегодня этот вопрос ставить корректно.

Мотивы травли людей с ограниченными возможностями и их роли в обществе изящно вплетаются в повествование, что создаёт не набор нравоучительных постулатов, но пространство, где читатели сами оценивают поступки героев и их характеры. Динамики добавляет и повествование от первого лица в настоящем времени.

Актуальность исследования: «День числа Пи» – это повесть о дружбе и любви, о том, как непросто принять себя, о взрослении, поиске себя, конфликте «отцов и детей», способности услышать другого, травле людей, о самой природе возникновения агрессии внутри человека.

Цель и задачи:

Цель исследования: изучение композиционных особенностей современной подростковой прозы на примере повести Нины Дашевской «День числа Пи».

Задачи исследования:

- перечитать более внимательно повесть Нины Дашевской «День числа «Пи»;
- изучить научную литературу по теме исследования;
- проанализировать повесть Нины Дашевской «День числа Пи» в композиционном и сюжетном планах;
- изучить репертуар современной подростковой литературы для создания буклета;
- спроектировать буклет «Современная подростковая литература».

Методы исследования: анализ литературных источников, поиск и анализ источников в интернете, систематизация информации, сравнение, исследование, обобщение.

Объект исследования: повесть Нины Дашевской «День числа «Пи».

Предмет исследования: композиционное и сюжетное строение повести Нины Дашевской «День числа Пи».



«День числа Пи» – история о так называемой «нормальности». Кто нормален, а кто нет. Каждый, кто в чём-то яростен, чем-то увлечён, может казаться не вполне нормальным. И таких примеров автор показывает в повести несколько.

Выводы:

1. перечитав повесть Нины Дашевской «День числа Пи», я продолжил знакомиться с другими работами автора;
2. тщательно проанализировав аннотации, я прочитал произведения, которые в итоге вошли в список буклета;
3. спроектировал буклет «Современная подростковая литература» и познакомил с ним учеников пятых и шестых классов;
4. Провел анкетирование (опрос), которое показало, что многие современные школьники имеют хороший читательский кругозор в актуальной для возраста литературе. В момент, когда я знакомил учеников с моей работой, я увидел единомышленников, которые хотят обсуждать темы, поднимающиеся в представленных текстах. Я убедился, что учащиеся, как и я, получают большую мотивацию читать, когда на уроках появляется возможность делиться наблюдениями за теми книгами, которые знакомы нам не по школьному учебнику.

Результатом проекта стал буклет «Современная подростковая литература». Через буклет и его обсуждение я хочу показать, насколько важно и актуально современному школьнику читать произведения про себя. Цель литературы в школе помимо предметных знаний, на мой взгляд, включает именно познание себя, поиск себя в тексте, проживание тех ситуаций, которые оказывают на тебя сейчас большое внимание.

ОБРАЗ БЕСПУТНОГО ГОНЦА А. С. ПУШКИНА В «СКАЗКЕ О ЦАРЕ САЛТАНЕ...»

Колдышев Кирилл Антонович

Научный руководитель Малярчук Оксана Викторовна

МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия Московская область, г. Одинцово

Сказка чаще всего представляет собой эпическое прозаическое произведение, где главными героями могут быть не только люди, но и животные, предметы и стихии. Признаком сказки является наличие в ней морали, с помощью которой высмеиваются пороки общества или конкретного человека. Сказка состоит из зачина, середины и концовки.

Сказки делятся на авторские(литературные) и народные. Первые написаны конкретным писателем, в вторые – передаются из уст в уста, из поколения в поколение и первоначального автора никто не знает.

Сказки также можно разделить на следующие виды:

- сказки о животных. В таких сказках главными героями являются дикие и домашние животные, при этом они наделяются определенными человеческими качествами.
- волшебные сказки. Они описывают фантастический мир, в котором в отличие от реального действуют совершенно другие законы.
- бытовые сказки. Они описывают обыденную жизнь.

И, наконец, бывают сказки российских авторов и народов России и зарубежных писателей и других народов мира.

Великий русский поэт Александр Сергеевич Пушкин написал 7 сказок в стихотворной форме. Его сказки являются авторскими. В то же время поэт много обращался к фольклорным материалам. Особую роль сыграло общение с другим русским поэтом Василием Андреевичем Жуковским. Они даже устроили мини-соревнование: В. А. Жуковский предложил каждому написать по стихотворной переработке народной сказки.



В результате Жуковский написал сказку «Спящая царевна» и «Сказка о царе Берендее», А. С. Пушкин – «Сказку о царе Салтане ...» и «Сказку о попе и его работнике Балде».

Особенностями сказок А. С. Пушкина является отсутствие зачина, троекратные повторы, наличие волшебных событий, злые и добрые герои. У каждого героя пушкинских сказок свой путь: одни пришли к успеху, другие оказались в проигрыше.

Одной из самых прекрасных сказок А. С. Пушкина является «Сказка о царе Салтане...».

Среди героев сказки я бы хотел выделить образ царского гонца. Слово «гонец» родилось в конце XII – начале XIII веков, от выражения «гна изгону» – гнать во всю мочь, быстро мчаться.

В «Сказке о царе Салтане...» образ представляется в виде беспутного гонца. Слово «беспутный» я рассматриваю, как человек, сбившийся с пути. Именно поэтому, являясь второстепенным героем, гонец своими поступками, приводит к негативному развитию событий для главных положительных героев и меняет их судьбу.

Беспутный гонец является противоречивым героем. С одной стороны, он выполняет важные поручения царской семьи и наделен особым статусом. Царские гонцы на Руси во времена Ивана Грозного имели по сути статус дипломата низшего уровня и передвигались с охраной не менее 10 воинов. С другой стороны, гонец нарушает установленные правила, позволяя подменить грамоты и способствует принятию трагических решений.

В сказке используя образ беспутного гонца А. С. Пушкин показывает, что даже самые незначительные люди своими неправильными поступками могут быть причиной несчастий для других людей. Моральным аспектом данного образа является необходимость честно выполнять свое дело.

В конце, как и положено в сказке, все заканчивается хорошо. Герои обретают счастье. Добро всегда побеждает зло.

ОБРАЗ РОДНОГО СЕЛА КАК ПРОСТРАНСТВО ЛИТЕРАТУРНОЙ ПАМЯТИ

Майоров Альберт Алексеевич

Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, с. Сужа

Каждый населённый пункт имеет свою историю названий. Название – это не только «визитная карточка» улицы, но своеобразный памятник той эпохи, в которую оно возникло. Ведь названия улиц возникли не сразу, их происхождение идет из истории становления села, раскрывая исторические корни наших предков.

Цель исследования: узнать значение названия улиц, названных в честь известных писателей.

Задачи исследования:

- изучить краткие биографии писателей, именем которых названы улицы у. Нур-Селение;
- изучить публицистическую литературу по истории села;
- методом анкетирования узнать, знают ли учащиеся нашей школы писателей, именем которых названы улицы у. Нур-Селение;

Методы исследования:

- работа в библиотеке (информационный поиск по исторической и краеведческой литературе;
- опрос, беседа;
- анализ информации; статистическая обработка данных.

Улица имени Бавасана Доржиевича Абидуева. Бавасан Абидуев () – один из зачинателей бурятской советской детской литературы. За короткий жизненный и творческий



путь он вложил большой вклад в развитие бурятской детской литературы. С наибольшей полнотой литературный дар поэта проявился в произведениях, написанных для детей. Автор сказок – «Шаалай Шаанай хоёр» (Шалай и Шанай) (1938), «Тэхэ бабанын түүхэ» (Храбрый козленок Бабана) (1938), «Эрээн гүрөөһэ эмээлэгшэ» (Оседлавший тигра) (1938), «Котий баатар» (Котий батор) (1939), «Үрэмшөө» (Летучая мышь) (1939), многократно изданных в Улан-Удэ. Сказки переведены на русский язык В. Замятиным, А. Шитовым, Н. Дамдиновым.

Бавасан Абидуев – один из основоположников бурятской переводческой школы. Был одним из лучших переводчиков на бурятский язык политической и художественной литературы. Его перу принадлежат переводы произведений Н. Островского «Как закалялась сталь», «Рожденные бурей», стихотворений В. Маяковского.

Улица имени Даширабдана Одбоевича Батожабая. Даширабдан Батожабай () – поэт, прозаик, драматург. Как драматург Д. Батожабай создал множество пьес. Наиболее значительные из них: «Сказание о матери» (1967), «Огненные годы» (1969), «Урбан женится» (1970), «Грозовой ливень». В центре большинства пьес – морально-этнические проблемы современной автору жизни. Успешно работал Д. Батожабай не только как создатель оригинальных драматических произведений, но и работая заведующим литературной частью Бурятского театра драмы, активно содействовал формированию его репертуара. Им переведены на бурятский язык произведения писателей – В. Шукшина, А. Вампилова, Б. Васильева, А. Бальбунова и др. для постановки на сцене театра.

Вершиной творчества писателя является роман-трилогия «Похищенное счастье» (1966), отражающий огромный период жизни бурятского народа на рубеже XIX–XX веков.

Улица имени Хоца Намсараевича Намсараева. Хоца Намсараев (1889-) – поэт, прозаик, драматург, один из основоположников бурятской советской литературы. Богатое литературное наследие отражено в сборниках рассказов «Тиимэ байгаа» (Так было) (1936), «Алтан хүбшэргэй» (1941), в драматических произведениях – «Харанхы» (Темнота) (1919), «Дамби жоодшо» (Оракул Дамби) (1920), «Тёмная жизнь» (1921), «Тайшагай ташуур» (Кнут тайши) (1943), «Жаргалай түлхюүр» (Ключ счастья) (1945), «Жэгжүүритэ гурбан» (1946). В 1935 г. вышла в свет повесть «Цыремпил» – одно из выдающихся произведений бурятской советской литературы, который заложил основу романа «Үүрэй толон» (На утренней заре), изданный в 1950 г. В разные годы он публикует сборники повестей «Нэгэтэ хүни» (Однажды ночью) (1938), «Илалтын туяа» (Луч победы) (1942), «Алтан зэбэ» (Золотая стрела) (1946). Тонкий знаток фольклора, осуществил литературную обработку и опубликовал народные поэтические шедевры «Аламжи Мэргэн», «Сагадай Мэргэн», «Харалтуур хаан». С 1957 по 1959 гг. впервые в истории литературной жизни Бурятии выходит собрание сочинений Х. Намсараева в 5 томах, переизданное в 1986–1989 гг.

Произведения Х. Намсараева переведены на русский язык В. Ференсом, В. Авдеевым, И. Френкелем, С. Дунаевым, С. Метелицей, С. Шервинским, М. Степановым, М. Шихановым, Н. Очировым, переведены также на монгольский, калмыцкий, якутский, тувинский, узбекский языки.

Таким образом, имена выдающихся классиков бурятской литературы украшают улицы нашего села. В селе есть улица Хоца Намсараева, Бавасана Абидуева, Даши-Рабдана Батожабая, Солбонэ Туя ...

В результате исследования мы выяснили, что названия улиц для населения являются образом родного села как пространство литературной памяти.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Москва, 2025



32 ПОВОДА ДЛЯ РАДОСТИ, ИЛИ КАК ИЗГОТОВИТЬ ЗУБНУЮ ПАСТУ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Маньковская Арина Дмитриевна

Научный руководитель: Саутина Галина Михайловна

МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты»,

Московская область, г.о. Мытиши, д. Бородино

Цель работы: доказать практическим путём, что можно изготовить зубную пасту в домашних условиях.

Актуальность выбранной темы связана с тем, что в последнее время очень популярно все делать своими руками. Это обусловлено стремлением к натуральным продуктам. Людям хочется использовать безопасные товары без вредных добавок и консервантов. А ассортимент зубных паст настолько широк и в их состав входят далеко не безопасные компоненты, что порой пребываешь в полной растерянности, какую зубную пасту выбрать.

История зубной пасты начинается задолго до нашей эры. В настоящее время пасты стали отличаться по цели применения и другим, менее важным характеристикам, таким как цвет, вкус, запах и т.п. Оказывается, в любой зубной пасте, приобретенной в магазине, содержатся токсичные вещества (в основном их три), которые вредны для здоровья человека – это парабены, содиум лариум сульфат и триклозан. Кроме того, всем известный фтор, который содержится в зубной пасте не так уж и безопасен для человека.

А вот если приготовить экологически безвредный аналог зубной пасты самостоятельно, в домашних условиях, то о вредных ингредиентах покупной зубной пасты можно забыть. Сделать же зубную пасту совершенно просто и, она даст свои «натуральные» плоды. Ведь сама природа, своими ингредиентами способна помочь зубам человека. Такие смеси для чистки зубов точно не содержат никаких химических и синтетических добавок, а, следовательно, не оказывают вредного воздействия на наш организм.

Для изготовления первого вида пасты отмерили на весах 60 грамм белой пищевой глины, которая состоит из большого количества полезных минералов и микроэлементов, которую смешали с 5 каплями прополиса на водной основе, который обладает антибактериальными свойствами и добавила 1 чайную ложку заваренной ромашки (оказывает дезинфицирующее и противовоспалительное действие). Все перемешали до однородной массы, положила в баночку и поставили на полку в ванной. На вкус паста очень мягкая с нейтральным привкусом.

Для второго рецепта я выбрали листья стевии, которые имеют сладковатый вкус и предохраняют эмаль зубов от разрушения, а главное не оказывают плохого воздействия, как сахар и ромашку. Все перемолола в ступке. Добавила глюконат кальция, который хорошо выполняет профилактику кариеса у детей и одну ложку воды и все перемешала до однородной консистенции. На вкус паста получилась с нейтрально-сладким привкусом, брату и мне понравилось.

Мы решили проверить самодельную зубную пасту и покупную на pH. Ведь pH зубной пасты влияет на восстановление кислотно-щелочного баланса в полости рта. Чем больше pH, тем лучше идёт этот процесс, так как под воздействием бактерий во рту образуется кислая среда, а паста должна её нейтрализовать. Для этого в стаканы налили небольшое количество воды и растворили в ней зубную пасту. Дальше опустила индикаторную полоску бумаги и сравнила окраску с эталонной шкалой. Уровень pH показал 8, что соответствует ГОСТу.

При ежедневной чистке зубов самодельной пастой мы убедились, что сделать натуральную зубную пасту в домашних условиях несложно, все компоненты доступны и стоят недорого. По качеству, паста оказалась не хуже покупной и в ней только натуральные



ингредиенты, и никаких вредных веществ. А следовательно, если делать пасту дома, можно хорошо экономить семейный бюджет.

Будем рады, если натуральными рецептами нашей зубной пасты воспользуется как можно больше людей.

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНЫХ КАЧЕСТВ ПОДРОСТКОВ

Васильев Семён Романович

Научный руководитель Борисов Дмитрий Сергеевич

МБОУ СОШ № 1, Московская область, г. Одинцово

В современном обществе наблюдается значительное снижение уровня физической активности школьников, что негативно сказывается на их здоровье, физическом развитии и формировании личностных качеств. В связи с этим изучение влияния занятий физической культурой на развитие личностных качеств подростков является важным и своевременным.

Целью данного исследования было изучение влияния занятий физической культурой на развитие личностных качеств подростков.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: изучить теоретический материал о влиянии физической активности на развитие личностных качеств, создать и апробировать анкету для оценки личностных качеств подростков, провести интервью с экспертом, а именно с олимпийской чемпионкой Л.Е. Лазутиной, для получения экспертного мнения, разработать рекомендации по внедрению физической активности в повседневную жизнь подростков, а также обобщить полученные результаты и сформулировать выводы.

В ходе работы было проведено исследование с использованием методов анкетирования и интервью. Была разработана и апробирована анкета для оценки личностных качеств подростков, а также проведено интервью с олимпийской чемпионкой для получения экспертной оценки. Полученные результаты показали, что систематические занятия спортом положительно влияют на развитие личностных качеств подростков, и подростки, занимающиеся в спортивных секциях, демонстрируют более высокий уровень развития настойчивости, самоконтроля, дисциплины и умения работать в команде. Экспертная оценка также подтвердила значимость спорта в формировании целеустремлённости и самодисциплины.

На основании полученных данных был разработан ряд практических рекомендаций по повышению физической активности подростков.

Таким образом, систематические занятия спортом положительно влияют на развитие личностных качеств подростков, и физическая культура является важным инструментом гармоничного развития личности. Необходимо расширять возможности для занятий спортом и физической активностью в школах и за их пределами, а также активно вовлекать подростков в занятия спортом, ориентируясь на их интересы и потребности.

Результаты исследования могут быть использованы для разработки программ по физическому воспитанию в школах, а также рекомендации могут быть внедрены в практику работы педагогов, спортивных тренеров, родителей. Материалы исследования могут быть использованы для проведения информационных кампаний по популяризации спорта среди подростков, а также результаты могут послужить основой для дальнейших исследований в этой области.



КАКИЕ НАУКИ СПРЯТАЛИСЬ В БОРЩЕ

Мачуха Ариана Андреевна

Научный руководитель Дмитриева Светлана Викторовна

МБОУ СОШ № 18, Краснодарский край г. Славянск-на-Кубани

В нашей работе мы исследовали, какие науки спрятались в борще? Чтобы разобраться в этом вопросе мы провели исследовательскую работу.

Цель исследования: приготовить борщ, и выяснить какие науки в нём спрятались.

Для достижения поставленных целей определены следующие **задачи**:

1. изучить научную литературу и материал в сети Интернет по данной теме;
2. узнать историю происхождения борща;
3. провести наблюдения и опыты с овощами необходимыми для борща, с точки зрения разных наук;
4. сделать на основе полученных данных выводы.

Гипотеза: мы предполагаем, что при приготовлении борща каждая хозяйка пользуется знаниями физики, ботаники, математики, химии, финансовой грамотности, экономики, кулинарии. Актуальность: для меня выполнение исследовательской работы очень актуально, так как я под руководством взрослых постаралась освоить методику приготовления борща; училась работать с научной литературой в библиотеке и сети «Интернет»; научилась фиксировать результаты своих наблюдений в таблицах; делать умозаключения; приобрела навыки экспериментальной работы. Своими знаниями теперь я могу поделиться со своими одноклассниками на внеурочных занятиях «Мир, в котором я живу».

В результате исследовательской работы мы сделали следующие выводы:

1. Изучив научную литературу и информацию из сети «Интернет» о борще, узнала, в каком веке и на территории какого государства впервые появился борщ.
2. Выяснила, в результате опытов, с какими науками мы имели дело при приготовлении борща, и тем самым подтвердила свою гипотезу.
3. Освоила рецепт приготовления домашнего борща, чем порадовала своих близких и родных.
4. Установила экспериментальным путём, что не всем советам, прочитанным в Интернете, можно верить.
5. Выяснила, что красящие вещества растений меняют цвет в зависимости от среды, в которой они находятся. Научилась их выделять из растений и применять при приготовлении теста для блинов.
6. Научилась выполнять математические расчеты одной порции борща.
7. Приобрела навыки экспериментальной работы.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В ЯБЛОКАХ РАЗНЫХ СОРТОВ

Тарасова Софья Анатольевна

Научный руководитель Гильмиянова Зоя Бариевна

МАОУ гимназия № 177, Свердловская область, г. Екатеринбург

В настоящее время различные фрукты можно приобрести в магазинах круглый год, при этом наиболее потребляемыми на территории Российской Федерации считаются яблоки. Яблоки не являются лидерами среди плодов по накоплению витамина С, но учитывая их высокую доступность и потребительскую востребованность в свежем виде на протяжении всего года, следует признать их важными поставщиками витамина С для человеческого организма. Включая эти плоды в ежедневное меню, можно укрепить за-



щитные силы организма, нормализовать обмен веществ, повысить гемоглобин, улучшить зрение, состояние кожи, кровеносных сосудов и капилляров.

Проблема исследования: наш организм не может самостоятельно вырабатывать витамин С, следовательно, мы должны получать этот витамин, употребляя овощи и фрукты. Для исследования мы выбрали яблоки. А сколько в яблоке витамина С? Конечно, ответ на этот вопрос можно найти в справочнике. Но там говорится о яблоке вообще. А сколько витамина С именно в этом яблоке, которое вы собираетесь съесть? Какие сорта яблок богаты этим витамином? Недостаточно данных о содержании витамина С в разных сортах яблок затрудняет выбор наиболее полезных для употребления.

Целью данной работы является определение содержания витамина С в яблоках разных сортов.

На основании поставленной цели были сформулированы следующие **задачи**:

1. Изучить витамин С, его функции и методики определения;
2. Рассмотреть разные сорта яблок, доступные в Свердловской области, выявить их пользу для организма человека;
3. Провести анкетирование: «Какие сорта яблок Вам нравятся?» среди учащихся 5-х классов;
4. Провести эксперимент по определению содержания витамина С в яблоках разных сортов, исходя из результатов анкетирования;
5. Сравнить результаты исследования и выявить наиболее богатые витамином С сорта яблок;
6. Подготовить тематическую папку, в которой будет находиться структурированная информация по теме исследовательской работы.

Методы исследования: анализ, анкетирование, эксперимент, наблюдение, сравнение.

Для определения содержания витамина С в яблоках разных сортов, мы решили провести анкетирование для того, чтобы исследовать именно те сорта, которые больше всего используют в своём рационе ученики гимназии. По результатам анкетирования больше всего ученики выбирают следующие сорта яблок: «Голден», «Сезонное», «Гала», «Гренни Смит», «Симиренко», «Фуджи». Содержание витамина С мы определяли методом йодометрии (постепенное добавление известного количества одного из реагентов к другому до тех пор, пока определяемое вещество не прореагирует полностью. В этот момент происходит изменение цвета).

По результатам эксперимента был сделан вывод, что сорт яблок «Сезонное» содержит наибольшее количество витамина С.

Считаем, что выбрали актуальную и важную с практической точки зрения тему исследования. Социологический опрос подтвердил актуальность темы и позволил выбрать наиболее популярные сорта яблок, которые мы в дальнейшем и анализировали.

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА НАГЛЯДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ПО БИОЛОГИИ

Суворова Полина Александровна

Научный руководитель учитель биологии Никулкина Ольга Валентиновна

заведующая кафедрой медицинской микробиологии и иммунологии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России д.м.н. доцент Кондратенко Ольга Владимировна МБОУ Лицей «Технический» имени С. П. Королева, Самарская область, г. Самара

Одним из важнейших и интересных предметов в школе является биология. Раздел микробиологии посвящен изучению строения и свойств микроорганизмов, которые играют огромную роль в жизни человека. С их помощью создаются лекарственные препараты, они используются в промышленности, сельском хозяйстве и во многих других



направлениях жизнедеятельности людей. Кроме того, микроорганизмы способны вызывать множество различных заболеваний у человека и животных.

Поэтому изучение микроорганизмов имеет большую важность, но при этом представляет определенную сложность по причине их маленького размера и множества видов. Для облегчения процесса их изучения в рамках школьных занятий, повышения интереса обучающихся к данному разделу биологии, были изготовлены безопасные наглядные материалы – пособия. Для этого использовались стекла с микроорганизмами, окрашенными по методу Грама, которые были помещены на предметный стол микроскопа в ходе осуществления иммерсионной световой микроскопии. Затем производилось фотографирование изображения в окуляре микроскопа с помощью камеры смартфона. Полученные фотографии были распечатаны, помещены в круглый молд и залиты эпоксидной смолой. Изготовленные наглядные материалы были предложены ученикам для работы на уроке биологии. С целью определения эффективности использования данного метода изучения микробиологии было проведено анкетирование учеников класса, результаты которого показали, что всем ученикам нравится изучать биологию, изучение материала о микроорганизмах с помощью наглядных материалов стало более интересным, а сам материал стал запоминающимся.

Таким образом, итоги исследования показали, что применение метода иммерсионной микроскопии с последующим фотографированием и заливкой фотографий эпоксидной смолой для изготовления наглядных материалов имеет потенциал применения на занятиях в образовательных организациях различного уровня и на научных мероприятиях. При этом следует отметить, что использование наглядных пособий повышает уровень усвоения учебного материала и мотивации к его изучению.



МОЙ ДРУГ И ВРАГ – СЛЮНА

Зырянова Екатерина Тарасовна

Научный руководитель Мизенко Елена Николаевна

МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

Слюна является наименее изученной и самой недооцененной из всех жидкостей организма. Тем не менее, этот небольшой по объему секрет играет жизненно важную роль в сохранении здоровья организма. Слюна выполняет ряд важных функций, а именно: пищеварительную, минерализующую, защитную, регуляторную, экскреторную и буферную.

Использование слюны для диагностики заболеваний является одним из наиболее интенсивно развивающихся направлений медицины. Анализ слюны является неинвазивным и безболезненным, что представляет большим преимуществом перед традиционными физиологическими жидкостями, такими как кровь. Важным и наименее постоянным



параметром состояния полости рта является его кислотно-щелочной баланс. В норме pH слюны находится в пределах 6,5–7,5. Изменения кислотно-щелочного равновесия в полости рта могут быть двух видов: ацидоз или алкалоз. При любом направлении сдвигов гомеостаза следует различать изменения физиологические и патологические. Физиологические изменения кратковременны, не приводят к нарушению нормальных физиологических процессов и не оказывают влияния на структуру и функции тканей полости рта. Патологические изменения значительно выходят за границы нормы и приводят к нарушениям структуры и функций тех или иных тканей полости рта: кариесу, отложению зубного камня, пародонтиту.

Цель работы заключается в изучении изменения pH слюны школьников начальных классов в зависимости от рациона питания. Слюну я собирала методом плеванья без глотания, через два часа после приема пищи и чистки зубов в чистую одноразовую емкость с крышечкой. Определение pH слюны проводилось с помощью лакмусовой бумаги pHSCAN0–12, которая проста и удобна в использовании, а также дает точный результат.

В исследовании приняло участие 37 учащихся 1 класса в возрасте 7–8 лет. Для изучения рациона питания мной было проведено анкетирование. Школьникам было предложено ответить на 10 вопросов анкеты. Анализ ответов показал, что более половины учащихся питается 1–5 раз в день, чуть менее половины столько раз сколько хочет. Большинство завтракает, примерно равномерно предпочитая на завтрак кашу, бутерброд, хлопья с молоком или что-то другое. 60% школьников ежедневно употребляет в пищу свежие овощи и фрукты, 22% делает это редко.

По результатам измерения pH слюны школьников можно сделать вывод, что только у четверти учащихся он находится в пределах нормальных значения (6,5–7,5). У четверти учащихся выявлено снижение pH слюны, что может иметь пагубные последствия для здоровья зубов. Кислая слюна может разрушить зубную эмаль, что приводит к чувствительности зубов, кариесу и, в конечном итоге, к разрушению зубов. Ребятам с повышенной кислотностью слюны, необходимо обратить внимание на состояние полости рта и желудочно-кишечного тракта, более тщательно проводить гигиену полости рта.

По результатам работы можно сделать вывод, что исследование pH слюны обеспечивает ценный путь для выявления и мониторинга заболеваний. Его неинвазивный характер, экономическая эффективность, быстрота и возможность экспресс диагностики заболеваний делают его привлекательным диагностическим инструментом.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ): ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Соломонов Давид Михайлович

Научный руководитель Соломонова Алена Александровна

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск.*

Геймификация как метод образовательного процесса активно применяется в различных сферах, включая медицину. В условиях Республики Саха (Якутия) геймификация медицинского образования школьников приобретает особую значимость, учитывая региональные особенности, климатические условия и специфические медицинские вызовы. Настоящая работа рассматривает инновационные подходы к геймификации медицинского образования школьников, их влияние на уровень медицинской грамотности в регионе, а также индивидуальные методики внедрения данного подхода в практику.

В этой научной работе исследуется применение геймификации, другими словами игрофикации, в медицинском образовании школьников Республики Саха (Якутия). Вве-



ление игровых методов обучения в образовательный процесс способствует повышению интереса учащихся к медицинским знаниям, улучшается вовлечённость и развиваются навыки принятия решений в экстренных ситуациях. В работе проанализированы ключевые элементы геймификации (игрофикации), такие как виртуальные симуляции VR, мобильные приложения в мобильных телефонах, квест-игры и медицинские кейсы. Особое внимание уделено региональным особенностям нашей Республики, включая климатические, географические и культурные факторы, влияющие на эффективность геймификации.

ПОЛЕЗНО ЛИ СЛАДКОЕ ДЛЯ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА?

Прохоров Алексей Тимурович

Научный руководитель Баишева Анна Валерьевна

МАОУ СОШ № 39, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Цель: изучить степень полезности сладких продуктов для детского организма.

Задачи:

1. Изучить состав сладких продуктов;
2. Изучить влияние сладких продуктов на растущий детский организм;
3. Выявить пользу (вред) здоровью ребенка от употребления сладких продуктов;
4. Изучить процент потребления сладостей в моем классе.

Моя исследовательская работа называется «Полезно ли «сладкое» для детского организма?».

Допустим, что сладкие продукты вредят здоровью ребенка. Чтобы подтвердить или опровергнуть эту гипотезу, проведем исследовательскую работу.

В начале исследовательской работы мною была поставлена цель: изучить степень полезности сладких продуктов для детского организма. С этой целью я решил изучить состав сладких продуктов, влияние сладких продуктов на растущий детский организм и выявить пользу или вред здоровью ребенка от употребления сладких продуктов, изучить процент потребления сладостей в моем классе.

Несмотря на то, что взрослые утверждают, что «сладкое» вредно для детского организма, а я очень люблю поесть «сладкое», поэтому решил сам в этом разобраться, самостоятельно изучив материал на эту тему и ответив на поставленный вопрос.

Мною был проведен опрос в моем классе. Опрос включал 7 вопросов.

По итогам опроса видно, что большинство детей любят сладкое, в основном печенье, вафли и мармелад.

Не любят конфеты, затем вафли мармелад и шоколад.

Сладкое влияет на большинство настроения детей.

На вопрос отказа от сладкого класс разделил голоса поровну, большая часть детей считает сладкое не полезным продуктом, и только один ребенок покупает сладости при каждом визите в магазин.

В ходе моей исследовательской работы было выяснено, что сладости в детском рационе питания могут оказывать как пользу, так и вред.

В заключении хочу отметить, что чрезмерное употребление «сладкого» может привести к порче зубов, ожирению, а также нарушению обмена веществ в организме. Но, в то же время, сладости являются источником энергии для организма, они стимулируют мыслительную деятельность, являются источником хорошего настроения, что особенно необходимо детям.

Поэтому я решил употреблять в пищу сладости хорошего качества без искусственных добавок и в разумных количествах.



ПОЛЬЗА ХОДЬБЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Голудин Семен Евгеньевич

Научный руководитель Уразаева Любовь Алексеевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Актуальность темы данной работы обусловлена потребностью в оздоровлении организма при помощи занятий ходьбой.

Гипотеза работы: Оптимальное количество шагов в день, которые необходимо сделать с пользой для здоровья, зависит от возраста, пола и сферы деятельности человека.

На основе информационных источников и проведенных экспериментов определить количество шагов, которое нужно проходить в день с пользой для здоровья.

Изучив теоретические аспекты организации занятий ходьбой, было выявлено, что ходьба – это привычная и естественная нагрузка для организма. Она оказывает более благотворное влияние на здоровье и физическую подготовленность человека.

Проведя исследование информированности граждан об основных аспектах занятий ходьбой, выяснил, что многие не знают свою норму шагов. Все опрошенные считают ходьбу полезной для здоровья и посоветовали бы своим близким заниматься ходьбой чаще. Только несколько человек ответили, что знают, что для разных категорий людей оптимальная норма шагов в день разная. Кроме этого, я выяснил, что среди опрошенных мужчины ходят гораздо больше, чем женщины. Также работники производств, фабрик, заводом двигаются чаще, чем офисные сотрудники, фрилансеры и работники творческих профессий.

С помощью эксперимента я выявил оптимальное количество шагов, которое необходимо проходить в день для разных категорий граждан. И установил, что норма, указанная в рекомендациях Всемирной Организации Здравоохранения, совпадает с моими выводами. Установлено количество шагов, которые без труда могут проходить люди разных возрастных групп с пользой для здоровья:

подростки – 12–20 тысяч шагов;

взрослые – 5–10 тысяч шагов;

пожилые – 3–5 тысяч шагов.

В заключении можно сделать вывод, что ходьба – прекрасный способ улучшить или сохранить общее состояние здоровья. Всего 30 минут в день помогут укрепить сердечно-сосудистую систему и повысят прочность костей, избавят от лишнего жира и увеличат мышечную силу и выносливость. В отличие от некоторых других форм упражнений, ходьба бесплатна и не предусматривает использования специального оборудования или предварительной подготовки.

ОСОБЕННОСТИ КАНИС-ТЕРАПИИ. КАК РАЗВИВАТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ?

Сливинский Дмитрий Александрович

Научный руководитель Лупанина Арина Андреевна

МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность исследования заключается в том, что эффективно применяются и развиваются методы лечения животными. Но у многих людей развит страх к животным, особенно к собакам и кошкам при контакте с ними. Я боялся собак и кошек, когда мне подарили моего любимого питомца – щенка породы Кавалер Кинг Чарльз Спаниель по кличке Руни в возрасте 2 месяцев. С его появлением у меня исчез страх перед собаками и другими животными. И у меня возникла идея изучить особенности преодоления страхов с помощью собак, изучить канис-терапию.



Цель проекта состоит в изучении влияния собак-терапевтов во время канис-терапии на психоэмоциональное состояние и здоровье детей с задержкой психофизического развития (ЗПР).

В ходе работы над исследовательским проектом, изучив источники и литературу, я определил, что анималтерапия – это метод лечения и реабилитации с использованием специально обученных животных и выделил самые популярные виды: канис-терапия, иппотерапия, дельфинотерапия. Канис-терапия – это метод лечения и реабилитации с использованием специально отобранных и обученных собак.

В инклюзивном центре развития «Дружный дом» в городе Самаре я познакомился с собаками-терапевтами породы немецкая овчарка по кличке «Царь Соломон» и «Германика». Мною выявлены требования к собакам-терапевтам: любая порода; знание команд (лежать, сидеть, апорт); быть здоровой и выносливой, спокойной и психически устойчивой, уравновешенной; собака должна любить взрослых и детей; должна быть терпеливой, трудолюбивой, воспитанной, сосредоточенной на работе, доброй. Мною проанализировано взаимодействие собаки-терапевта с пациентами. Собака воздействует на пациента с помощью канистерапевта. Собаки-терапевты повышают эмоции и создают приятную атмосферу, приводят чувства в норму, успокаивают и заинтересовывают. Собака лечит через поглаживание, расчёсывание (тактильные ощущения, осязание). При виде собаки-терапевта у пациента повышаются гормоны счастья и уменьшаются гормоны стресса. Собака-терапевт способствует лечению неврологических заболеваний и заболеваний сердца.

В ходе работы над проектом, мною проведен письменный опрос с целью выявления интереса к теме и знаний об эмоциональном интеллекте. Результаты исследования показали, что: собаки – самые добрые животные; детей больше всего огорчает злость; общение с собаками дарит детям и взрослым счастье. Самые отрицательные эмоции – это: гнев, досада, печаль. Самые добрые эмоции – это: радость, восторг, восхищение.

Практическая значимость моего проекта заключается в подготовке и обучении моего щенка основам канис-терапии: мною, с помощью специалиста канистерапевта в городе Краснодаре подготовлен и обучен мой питомец полугодовалый щенок породы Кавалер Кинг Чарльз Спаниель по кличке Руни основам канис-терапии для получения сертификата «Собака-терапевт» для лечения особых детей с ментальными нарушениями. Я каждый день систематически обучаю Руни командам. Руни добрый, терпеливый, трудолюбивый, смешной, любит взрослых и особенно детей.

Моя гипотеза окончательно подтвердилась в том, что собаки-терапевты оказывают лечебное и положительное эмоциональное влияние на особых детей с задержкой психофизического развития.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЯ ПЛАВАНИЕМ НА РАЗВИТИЕ ОСАНКИ, ЗДОРОВЬЯ И ПОЧЕРК ШКОЛЬНИКА

Лазарев Артём Дмитриевич, Лазарев Кирил Дмитриевич

Научный руководитель Пермякова Евдокия Олеговна

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина»

Республики Саха (Якутия), г. Якутск

В наше время в век компьютерных технологий, многие дети предпочитают провести время за компьютером, гаджетами и ведут малоподвижный образ жизни, испытывают двигательный дефицит. В результате чего у них отмечается нарушение осанки, снижается сила и работоспособность, а значит и проблемы с усвоением школьной программы. Поэтому мы считаем, что проблема приобщения к здоровому образу жизни очень актуальна.



Цель работы- показать на собственном опыте влияние занятия плаванием на осанку, здоровье и почерк школьника.

Задачи:

1. Изучить историю развития плавания как вида спорта.
2. Рассмотреть значение плавания для организма человека.
3. Узнать сколько и какие бассейны есть в городе Якутске.
4. Выяснить влияют ли занятия плаванием на развитие физических качеств, здоровье и почерк школьника.

Объектом нашего исследования является занятие плаванием;

Предметом исследования: влияние плавание на осанку, здоровье и почерк школьника.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что спортивное плавание способствует развитию правильной осанки, является эффективным средством повышения устойчивости к простудным заболеваниям и становлению хорошего почерка.

Методы исследования: поисковый метод с использованием научной и учебной литературы, анализ литературы по данной теме, обобщение собственного опыта занятия плаванием.

Практическая значимость: результат данной работы может стать примером для увлечения плаванием нашими сверстниками.

При подготовке к докладу мы изучили историю развития плавания как вида спорта, влияние плавания на организм человека.

Чтобы привлечь к занятию плаванием наших сверстников мы сделали для них и их родителей буклет «Я выбираю плавание».

Мы проверили 3 основные показатели, влияния занятия плаванием на наши физические показатели, здоровье и учёбу:

1. Проверили наши осанку. У нас осанка оказалась правильной, благодаря занятию плаванием.
2. Исследовали свои пропуски учебных дней по болезни орви за предыдущие 2 года. Результат показал, что у нас хорошая динамика посещаемости благодаря занятиям плаванием.
3. Хороший почерк является одним из необходимых навыков для успешности в обучении. Владение красивым почерком является залогом лучшей успеваемости, высокой самооценки и успешности обучающегося. У нас с братом хороший, аккуратный почерк. Кирилл в 1 классе получил номинацию «Самый аккуратный почерк».
4. Мы второй год занимаемся плаванием и имеем успехи в данном виде спорта. Я и мой брат имеем 3-й юношеский разряд по плаванию.

Таким, образом, можно сделать вывод, что занятия спортивным плаванием положительно влияют на развитие осанки, здоровье и хороший почерк.

Планируем продолжить заниматься плаванием и провести исследование влияния занятия плаванием на школьную успеваемость.

ЛИМОН – ВОЛШЕБНИК

Баишев Артём Станиславович

Научный руководитель Лебедева Елена Степановна

МАОУ СОШ № 39, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Цель: Познакомиться с ролью лимона в жизни человека, выделить его достоинства и волшебные свойства.

Задачи:

1. Узнать, где находится родина лимона, какие разновидности лимонов существуют;



2. Изучить литературу о полезных свойствах лимона, о составе веществ, содержащихся в его плодах;

3. Доказать широту применения лимонов в жизни;

4. Провести серию опытов по изучению свойств лимона и его взаимодействия с отдельными веществами;

5. Провести опрос среди школьников;

Моя исследовательская работа называется «Лимон – волшебник». Я не знаю более полезного фрукта, чем лимон. Сегодня этот ароматный плод царствует буквально везде – в косметике и парфюмерии, витаминах и всевозможных пищевых добавках. Лимон можно использовать как для профилактики, так и для лечения многих заболеваний. Чтобы подтвердить или опровергнуть эту гипотезу, проведём исследовательскую работу.

В начале исследовательской работы мы поставили цель: изучить степень полезности лимона для организма человека. С этой целью мы решили изучить его свойства и состав, влияние на растущий детский организм, изучить процент потребления лимона или цитрусовых фруктов в моем классе.

Многим известно о содержании в лимоне огромного количества аскорбиновой кислоты, и то, что он является прекрасным средством для укрепления иммунитета. Детям с авитаминозом или дефицитами микроэлементов обязательно нужно включать в рацион питания. Поэтому мы решили изучить материал на эту тему и ответить на поставленный вопрос.

Мы провели опрос в моем 1 «и» классе. Опрос включал 3 вопроса. По итогам опроса видно, что большинство детей нашего класса любят есть лимон. Но многие не знают о его полезных свойствах.

В ходе нашей исследовательской работы мы выявили о многих полезных свойствах лимона и то, что лимон является отличным средством для укрепления иммунитета.

ВЛИЯНИЕ ГРЭППЛИНГА НА ШКОЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Боллоев Игорь Игоревич

Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна

МАОУ Домодедовская СОШ № 8

В наш прогрессивный век дети погружаются в мир виртуального общения и компьютерных игр, отодвигая далеко на задний план, как интеллектуальное развитие, так и собственное здоровье. Здоровье – это не подарок, который человек получает раз и на всю жизнь, а результат сознательного поведения каждого человека. Сегодня актуальность темы здорового образа жизни очевидна каждому.

Занятия спортом имеют целый комплекс положительных воздействий на здоровье организма и являются неотъемлемой частью их хорошего физического и психологического состояния. Поэтому, изучение влияния спорта на развитие организма является актуальной задачей.

Гипотеза: предположим, что такой вид спорта как грэпплинг способствует развитию определённых навыков и умений, которые помогают в учёбе.

Цель: изучить влияние грэпплинга на школьное обучение.

Задачи исследования:

1. Изучить отдельные виды спорта. Произвести анализ между индивидуальным и командными видами спорта;

2. Изучить учебно-тренировочный процесс для формирования физических качеств;

3. Провести анкетирование юных спортсменов и интервью с тренером. Выявить влияние грэпплинга на развитие организма;

4. Совмещение спорта и учёбы. Как спортивная борьба влияет на школьную жизнь.



В ходе работы были применены следующие методы исследования: обзор литературных источников, анализ, опрос/анкетирование, работа с фотоматериалами, систематизация материала.

Объект исследования: спорт.

Прежде чем приступить к исследованию с целью определения как спорт, а именно грэпплинг влияет на развитие спортсменов в нашей спортивной академии, я решил поинтересоваться у своего тренера-преподавателя высшей категории, мастера спорта России по грэпплингу – Абакара Османова, что для него значит спорт, считает ли он грэпплинг залогом здоровья и развития детей, взяв у него интервью для проекта.

Целью моей работы было изучить влияние грэпплинга на учёбу и развитие организма. По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что грэпплинг для спортсменов – это образ жизни, грэпплинг способствовал развитию навыков и способностей, а именно:

1. Физическое и интеллектуальное развитие
2. Самоконтроль
3. Освобождение от агрессии
4. Уверенность в себе, борьба помогает стать более коммуникабельным.
5. Уважение к правилам и противнику
6. Готовность к защите

Перспективы дальнейшего исследования темы мы видим в более подробном, детальном изучении темы спорта.

Исследование может быть полезно и интересно учащимся школ, которые увлекаются спортивной борьбой.

ОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЯ КАШ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Пилюсян Алина Камоевна, Милка Виктория Витальевна

Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна

МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград

В ходе исследования мы выяснили, что зерновые были известны ещё задолго до нашей эры и играли в жизни наших предков далеко не последнюю роль. Каша и сейчас присутствует на столах во всех странах мира, поэтому её по праву можно считать «мировым» блюдом. Отказавшись от употребления в пищу цельного зерна, человек сознательно обрекает себя на болезни! Нет продукта, который смог бы компенсировать отсутствие в нашем питании всех частей и компонентов цельного зерна. Массовые эпидемии и моры, которые неумолимо следовали за неурожаем зерна, показывали людям, что в этом маленьком зернышке скрыта некая могущественная сила, предохраняющая от болезней.

Почти все каши на 80% состоят из крахмала, который в пищеварительной системе человека превращается в глюкозу. Она всасывается в кровь, следствием чего является образование жира, что может привести к диабету. В то же время каши, особенно гречневая, ячневая, овсяная чрезвычайно богаты клетчаткой, способствующей хорошему пищеварению. Польза и вред каши – это вопрос спорный для большого количества людей.

Выполнив теоретические и практические исследования, мы определили, что каши являются очень полезными с точки зрения здоровья продуктами, именно благодаря своему химическому составу.

В ходе химического эксперимента установлено, что основа каш – это углеводы и белки. При сравнении состава каш и их свойств выяснили, что каши – это не только источник питательных, минеральных веществ и витаминов, они ещё и это прекрасный диетический продукт, используемый не только для похудения, но и в медицине – после



перенесённых заболеваний или операций, т.к. способствуют профилактики некоторых болезней, и восстановлению организма.

Сравнивая данные по составу каш и значению, выяснили, что наиболее полезными являются овсяная, гречневая каши, также каши на основе ячменя. Для обобщения материала были составлены таблицы, в которых приведены основные сведения о составе и пользе некоторых видов каш. Разработана памятка, в которой предложены рекомендации по употреблению каш.

Каши достаточно популярны в рационе современных школьников, что доказало анкетирование и исследование меню школьной столовой. Особой популярностью среди школьников пользуются блюда на основе гречневой крупы.

Однако следует помнить о том, что существуют некоторые ограничения при употреблении каш либо по состоянию здоровья, либо по возрастному показателю.

ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Климентьева Ева Павловна

Научный руководитель Грошева Ирина Владимировна

ЧДОУ «РЖД детский сад № 11», г. Рязань

Цель проекта: узнать о газированных напитках, как можно больше, выяснить какое действие они оказывают на организм человека.

Гипотеза: думаю, что газированные напитки действительно оказывают отрицательное воздействие на здоровье человека.

Задачи:

- изучить литературные источники по данной теме.
- изучить состав газированных напитков (по этикетке).
- изучить влияние газированных напитков на организм человека.
- провести опыты с газированными напитками с целью проверки гипотезы.
- способствовать формированию наблюдательности, умения делать выводы и умозаключения на основе опытно – экспериментальной деятельности.

Перед началом проекта я задалась определёнными вопросами по нашей теме:

Что мы хотим узнать?

- вредна ли газировка
- что есть в ней полезного?

Как мы можем узнать?

- спросить у родителей или у воспитателя.
- посмотреть в детской энциклопедии или в интернете.
- провести опыты и эксперименты.

Сначала я решила узнать, что такое газировка. Мама рассказала мне, что она состоит из минеральной или ароматизированной сладкой воды, насыщенной углекислым газом.

В рамках работы над своим проектом, я поговорила с медицинской сестрой нашего детского сада и выяснила, что газированные напитки приносят только вред нашему организму. Затем вместе с воспитателем Ириной Владимировной я изучила состав газированной воды по этикетке и выяснила, что в её состав входят: углекислый газ, сахар, красители, ароматизаторы и консерванты. Ирина Владимировна предложила мне с помощью опытов узнать, а действительно ли всё это содержится в газированной воде?

Опытная деятельность подтвердила:

- что в газировке содержится газ
- в газировке содержится кислота, которая растворяет даже ржавчину
- в газировке содержится краситель, поэтому наши зубы могут окраситься
- от газировки возможно разрушение эмали зубов, и может появиться кариес.



В результате проделанной работы я пришла к выводу, что газированные напитки растворяют различные вещества, значит, приносят вред нашему здоровью. Моё предположение о том, что газировка вредна – подтвердилась. Об этом я рассказала своим друзьям. А Вам ещё хочется бутылочку газированного напитка? Я уверена, что -НЕТ!!!

ПОЛУЧЕНИЕ ХАЛВЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Константинов Геннадий Сергеевич

Научный руководитель Мешерякова Любовь Ивановна

*МБОУ СОШ № 5 с углубленным изучением отдельных предметов,
Белгородская область город Шебекино*

В данной работе описывается способ получения халвы в домашних условиях.

Актуальность работы заключается в том, что сейчас с ухудшением экологической ситуации уделяется огромное внимание здоровью, а значит и качественным продуктам питания. В наше время огромной популярностью пользуются различные пищевые добавки, витаминные и минеральные комплексы, другие препараты. Я получил экологически чистый продукт в домашних условиях, который абсолютно безвредный, но необходим для организма, тратящего большое количество калорий и нуждающегося в стабильном получении энергии и хорошей работе пищеварительной системы. Халва – это настоящий кладезь полезных микроэлементов, способствует восстановлению сил и жизненной энергии и является ценным строительным материалом.

Цель моей работы: получить халву в домашних условиях.

Гипотеза: предположим, что халву можно получить в домашних условиях из натуральных продуктов.

Для проверки выдвинутой гипотезы необходимо решить следующие **задачи**;

- собрать и изучить материал о халве;
- изучить способы получения халвы на производстве;
- изучить способы получения халвы в домашних условиях;
- получить халву в домашних условиях.

В ходе я выяснил, что качественную халву можно получить в домашних условиях из семечек подсолнуха, выращенного на своём участке, узнал о пользе халвы для нашего организма.

Также я выяснил, что выращивание подсолнуха на индивидуальных огородах дело не сложное и возможное для всех желающих. В домашних условиях из семечек подсолнуха вполне можно получить халву хорошего качества. Магазиновую халву можно заменить экологически чистой халвой домашнего производства.

Получив халву в домашних условиях, я смог оценить качество этого продукта.

Практическая значимость моего исследования:

- возможность приготовить полезную сладость из натуральных продуктов;
- возможность порадовать близких десертом собственного приготовления;
- данный материал можно использовать на классных часах.

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЯКУТСКОГО КУМЫСА

Ушницкий Максим Михайлович

Научный руководитель Потапова Алина Сергеевна

СОШ № 39 им. Н. И. Шарина г. Якутска

Актуальность исследования заключается в изучении лечебных свойств якутского кумыса, традиционного напитка, который продолжает использоваться в народной медицине и диетологии. Степень изученности проблемы достаточно высокая, однако



большинство исследований ограничиваются основами химического состава и технологии приготовления. Цель работы – выявить полезные свойства кумыса и подтвердить его влияние на здоровье, исследовав его состав и воздействие на организм. В качестве решения проблемы предлагается использование кумыса для улучшения пищеварения, укрепления иммунной системы и профилактики различных заболеваний. Результаты исследования подтверждают лечебные свойства кумыса, а также выявляют низкий уровень осведомленности о его пользе среди учащихся. Выводы работы показывают необходимость дальнейшего распространения информации о кумысе, его применении в здравоохранении и диетологии, что открывает возможности для практического применения результатов в образовательных и медицинских учреждениях.

РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

Адамов Радомир Егорович

Научный руководитель Пугачева Айталина Федоровна

ГБОУ РС(Я) с УИОП «ВВРАИ М. А. Алексеева»,

Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск,

Работа посвящена проблеме физического воспитания и здоровья подрастающего поколения в контексте внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) с учетом национальных видов спорта Республики Саха (Якутия). Анализ показывает, что лишь 5% выпускников общеобразовательных школ имеют полное здоровье, в то время как 80% страдают от хронических заболеваний, что подчеркивает неотложную необходимость формирования у молодежи мотивации к активному образу жизни. Основное внимание уделяется возможностям интеграции традиционных якутских игр в систему ГТО, что может повысить физическую подготовленность школьников и заинтересовать их в культурных традициях предков. В ходе исследования предлагаются методические подходы для адаптации комплекса ГТО к региональным условиям, и изучается существующее состояние физической подготовки обучающихся. Результаты подтверждают актуальность создания дополнительных методических ресурсов для педагогов и подчеркивают важность внедрения народных игр в образовательный процесс, что может значительно способствовать эффективному повышению физической активности и здоровья учащихся. Ключевые слова включают здоровье подрастающего поколения, физическое воспитание, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО, национальные виды спорта и традиционные якутские игры.

ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Гаспарова София Арсеновна

Научный руководитель Костенко Светлана Григорьевна

МАОУМО Г. Краснодар Екатеринбургская гимназия № 36

Во все времена возникает вопрос правильной осанки у человека. Правильная осанка оказывает огромное влияние на здоровье человека. Нарушение определенных правил и невыполнение элементарных условий может привести к нарушению осанки, ухудшению здоровья и качества жизни в целом.



Я поставила целью своего исследования выяснить, какой вред может повлечь за собой неправильная осанка, найти способы решения проблемы формирования неправильной осанки. Моя задача была выявить факторы и условия, влияющие на осанку, экспериментально проверить влияние на состояние организма правильной осанки; провести исследование среди одноклассников и друзей.

Изучив специальную литературу, я узнала, что на формирование неправильной осанки могут влиять наследственность, перенесенные травмы или заболевания и, что немало важно, условия проживания и обучения. Узнала, что можно легко, облокотившись на стену спиной, определить правильная ли у тебя осанка, а также выучила ряд условий и правил, позволяющих избежать проблем, связанных с неправильным положением позвоночника. Как и у многих моих сверстников, у меня нарушена осанка из-за того, что я неправильно сижу за столом и хожу сутулившись.

Я решила провести 30-дневный эксперимент и каждый день выполнять комплекс специальных упражнения для укрепления спины и выпрямления позвоночника. Мы с родителями сделали перестановку в моей комнате согласно правил, поменяли стул для письменного стола на более удобный. В процессе эксперимента я проверила также своих одноклассников и друзей на предмет правильной осанки. В итоге выяснилось, что всего у 20% моих ровесников правильная осанка, остальные имеют те или иные отклонения от признанных норм.

С каждым днём своего эксперимента я чувствовала улучшение общего физического состояния, мозг начал работать быстрее, креативнее, я сама стала намного продуктивнее. Появилась легкость в походке, что отметили мои родные.

Спустя 20 дней с начала выполнения упражнений и самоконтроля родители перестали делать мне замечания за столом, так как у меня уже выработалась привычка сидеть ровно и не горбить спину. Результат моей ежедневной работы стал заметен невооруженным глазом: тело стало более подтянутое, стройное; плечи, таз и ступни находятся на одной прямой. Плечи выпрямились, живот втянулся. Так же, я стала сидеть за столом с прямой спиной и ставить ноги на полную ступню, согласно правила 90°, что значительно снизило нагрузку на спину.

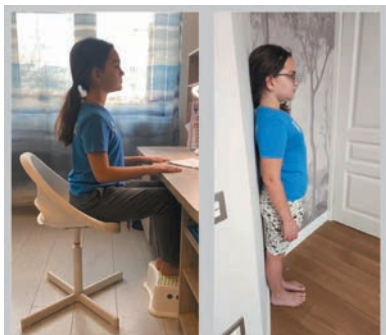
В итоге своего исследования я выявила несколько самых эффективных упражнений: Поза ребенка, Собака мордой вниз, Кошка-Верблюд, Поза Голубя, Планка, Поза равновесия, ходила с книгами на голове и др., которые выполняла ежедневно сама и, конечно же, могу их советовать каждому, кто хочет исправить свою осанку и приобрести полезные привычки.



В результате изученной теоретической части и проведённого исследования я сделала вывод о том, что правильная осанка – это жизненно важное положение позвоночного столба, позволяющего сохранить здоровье всех органов.

Как показывает мой эксперимент, уже в таком юном возрасте у большинства детей возникают проблемы с позвоночником. Это еще раз подтверждает, что соблюдение всех необходимых условий дома и в школе, ежедневные занятия спортом или выполнение специальных упражнений позволит Вам избежать многих заболеваний, наградит Вас хорошим настроением и высокой работоспособностью.

И помните, правильная осанка – в Ваших руках!



О СОХРАНЕНИИ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ДВОРОВЫМ ИГРАМ И «ПОЛЕЗНЫХ ПЕРЕМЕНАХ» В ШКОЛЕ

Рудченко Анна Денисовна

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Данная работа содержит практический опыт ознакомления детей младших классов с дворовыми играми советских времен, с целью сохранения народных традиций в детской среде.

В процессе использования дворовых игр в начальной школе на протяжении года (с 3-го по 4-й класс), в работу было внесено наблюдение о снижении детских травм на переменах.

Актуальность данного исследования заключается в том, что в наше время стало востребованным отвлекать детей от гаджетов и интернета. Современные дети не жили во времена отсутствия глобальной паутины. Интересным опытом было соединить разные поколения школьников через возрождение советских игр.

Цель: познакомить ребят с дворовыми играми, ввести проведение игр на регулярной основе, это поможет возродить и сохранить народные традиции в детской среде и уменьшить количество травм.

Для достижения цели были поставлены **задачи:**

1. Изучение теории об играх.
2. Поиск дворовых игр, в которые можно безопасно поиграть с одноклассниками в лицее на перемене.
3. Анкетирование одноклассников и анализ ответов.
4. Подготовка инвентаря для проведения игр.



5. Проведение игр.

6. Оформить результаты проведенного исследования.

7. Сделать выводы и заключения.

При анкетировании ребят, с дворовыми играми не были знакомы 82%.

В медицинском кабинете школы сообщили, что в среднем 6 человек в день посещают его с жалобами на ушибы.

Благодаря проведению игр на переменах показатели первоначального опроса намного стали улучшаться! Дети заинтересовались подвижными и интересными играми, стали больше взаимодействовать. Инвентарь хранится в школьном классе, и периодически пополняется.

Как объединяет всех ребят на переменах игра в Рыбака и Рыбку! Как весело скачут на «резиночке» вместе и мальчишки и девчонки! Загадочная игра в «Колечко» дарит детям азарт!

Моя работа подарила детям игры.

Мы узнали все вместе, как они передавались из поколения в поколение, какое значение они имели для людей и детей.

Как сохранялись традиции народных игр до нашего времени? Ведь авторы, сказочники и писатели сохраняли и записывали все это для нас, детей из новых поколений. И я об этом узнала. Я поняла, что их труд помогает нам сохранить нашу национальную культуру.

Количество травм, получаемых ребятами на переменах значительно уменьшилось. Сократилось количество ребят, которые сидят на переменах в гаджетах.

В дальнейшем целесообразно использования данного опыта в других школах страны для сохранения народных традиций, которые будут передаваться другим поколениям школьников.

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЛЬЦЕВОГО ИНДЕКСА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Криштоп Юрий Владимирович

Научный руководитель Разживина Елена Александровна

ГБОУ СОШ № 065, Санкт-Петербург

Пальцевой индекс – это соотношение длины второго пальца к четвертому, которое зависит от действия мужских и женских половых гормонов во внутриутробном периоде развития. Мужчины, как правило имеют более длинный четвертый палец, женщины второй, но бывают исключения. Данные про это соотношение у детей в российской научной литературе отсутствуют. Интересно, что численное значение пальцевого индекса сильно различается для разных регионов, это обусловило цель исследования: измерить и сравнить пальцевой индекс у мальчиков и девочек, обучающихся в 1, 2, 3, 4 классах Санкт-Петербурга.

Всего было исследовано 120 мальчиков и девочек 1–4 классов в школе № 65 г. Санкт-Петербурга. Школьников просили плотно прижать обе ладони к чистому листу бумаги А4, после чего обводили их карандашом. Записывали количество полных лет, класс и пол. Длину пальцев измеряли на листе А4, и вносили данные в электронные таблицы Microsoft Excel. Далее рассчитывали среднее арифметическое значение пальцевого индекса отдельно для правой и левой руки. Результаты проведенного исследования показали рост средних значений пальцевого индекса, как для мальчиков, так и для девочек с 8 до 10 лет, как для правой, так и для левой руки. Особенно значительно было увеличение было отмечено с 9 до 10 лет. Были выявлены половые особенности: рост пальцевого индекса на левой руке, с 7 до 10 лет происходил более интенсивно у девочек, чем у мальчиков. На правой руке он увеличивался синхронно, как у мальчиков, так и у девочек. В возрасте



10 лет средние значения пальцевого индекса составили у мальчиков на правой руке – 1,019, на левой – 1,006, у девочек на правой руке – 1,022, на левой – 1,025.

Полученные данные о средних значениях могут быть использованы в практике школьного психолога, в качестве нормативной базы значений пальцевого индекса для детей в возрасте с 7 до 10 лет, для деления их на группы с высоким (выше средних значений) и низким (ниже средних значений) пальцевым индексом.

Таким образом, с 7 до 10 лет происходит рост пальцевого индекса как у мальчиков, так и у девочек, но у девочек интенсивнее. Разница в пальцевом индексе между мальчиками и девочками сильнее выражена на левой руке.

ВЛИЯНИЕ ЗДОРОВОГО РАЗНООБРАЗНОГО ПИТАНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕСТВ И ВИТАМИНОВ В ОРГАНИЗМЕ

Бец Валерия Алексеевна

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность проекта: Я не из тех детей, кто любит все блюда, при этом у меня большая нагрузка в лицее и много тренировок (13–15 часов в неделю: хореография, акробатика, бадминтон, вокал). Я понимаю, что для хорошего самочувствия и развития мне нужны разные полезные вещества и витамины. И я хочу исследовать как их содержание в организме зависит от питания.

Цель моего исследования: В этом проекте я хочу изучить вопросы, связанные с разнообразным питанием и проверить на собственном организме как питание влияет на содержание полезных веществ и витаминов.

Задачи исследования:

1. Изучить информацию по теме проекта и выбрать показатели, которые будут исследоваться.
2. Сдать анализы на выбранные показатели полезных веществ в организме.
3. Подготовить план разнообразного питания и каждый день в течение месяца записывать что я кушала в течение дня.
4. Повторно сдать анализы на те же показатели и сравнить результаты до и после.
5. Сделать выводы и подготовить презентацию по полученным результатам.

Гипотеза: Я думаю, что если по результатам первой сдачи анализов какие-то показатели будут выходить за пределы нормы, то месяц здорового разнообразного питания поможет вернуть их в норму.

Методы исследования: Сдача анализов выбранных показателей до и после месяца разнообразного питания, сравнение результатов, оформление и подготовка выводов. Выбранные для исследования показатели:

1. Витамин Д, основная роль которого заключается в участии в обменных процессах в организме,
2. Ферритин (железо), который является составной частью гемоглобина и принимает участие в переносах кислорода кровью,
3. Белок – основной строительный материал клеток нашего организма,
4. Магний, участвующий во многих процессах жизнедеятельности организма,
5. Кальций – основной компонент костной ткани,
6. Глюкоза – главный источник энергии для организма.

В качестве основного принципа питания я использовала универсальную пирамиду питания, созданную специалистами Гарвардской школой общественного здоровья.

По результатам проведенного исследования я сделала следующие Выводы:



1. В моем возрасте очень важно придерживаться принципов здорового и разнообразного питания и следить за содержанием полезных веществ и витаминов в организме;
2. На показатели содержания полезных веществ и витаминов в организме можно и нужно влиять (если они выходят за пределы нормы) путем изменения питания;
3. У меня в ходе работы над проектом получилось: увеличить показатель витамина Д в организме, привести в норму показатель Магний и поддержать остальные исследуемые показатели в допустимых пределах.

МОЙ ЛЮБИМЫЙ ВИД СПОРТА- ХОККЕЙ С ШАЙБОЙ

Балаганский Герман Кириллович

Научный руководитель Усова Людмила Александровна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: Привлечение школьников к спорту.

Цель: Популяризация хоккея с шайбой среди школьников.

Задачи:

1. история возникновения хоккея с шайбой
2. выяснить какие качества развивает хоккей
3. заинтересовать школьников и моих одноклассников активно заниматься спортом
4. выяснить влияние регулярных занятий в хоккейной спортивной школе на умственное и физическое развитие

Объект исследования: хоккей с шайбой

Гипотеза: Хоккей развивает не только физически, но и положительно влияет на выносливость, характер и умственное развитие школьника.

Теоретическая часть работы посвящена исследованию истории возникновения хоккея, сбору информации об условиях занятий хоккеем и влияния спорта на здоровье школьника.

В практической части автор проводит анкетирование одноклассников с целью понимания заинтересованности и желанием школьников заниматься хоккеем. Дополнительно был проведен опрос родителей из спортивной школы о цели занятий в хоккейной секции.

С целью привлечения сверстников в спортивную секцию был разработан буклет, в котором была дана подробная информация о защитной экипировке спортсмена, амплуа игроков, распорядке дня юного хоккеиста, а также информация об участии в различных соревнованиях, тренировочных сборах.

В своей работе автор поставил цель – популяризация хоккея среди школьников, так же было интересно выяснить, каким образом занятия спортом влияет на здоровье школьника. В ходе изучения различных информационных источников, проведения опросов, анкетирования и наблюдений подведен итог, что регулярные занятия хоккеем, при условии грамотной физической подготовки и защитной экипировки только положительно влияют на развитие школьника. Гипотеза подтвердилась, хоккей оказывает положительное влияние не только на физическое развитие ребенка, но и формирует личность в целом.

Установлено, что ребята занимающиеся таким видом спорта, как хоккей с шайбой укрепляют здоровье, повышают иммунитет, быстрее справляются с простудными заболеваниями, реже пропускают занятия в школе, что приводит к повышению качества обучения. Хоккей помогает воспитать такие черты характера, как стрессоустойчивость, сила воли, смелость, дисциплинированность, трудолюбие.



СОН В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКА

Фоменко Ксения Андреевна

Научный руководитель Хуртасенко Ирина Николаевна

ОГБОУ «Краснояружская СОШ», Белгородская область, п. Красная Яруга

В этом году я пошла в школу, в первый класс! Это первые уроки и нагрузки, новые сложные задания. У меня появилось много вопросов: что нужно делать, чтобы со всем этим справиться? И поняла, что нужно соблюдать режим дня и в первую очередь хорошо выспаться!

Я предложила своим одноклассникам разобраться, что такое сон и зачем он нужен детям? Что нужно школьнику, чтобы хорошо выспаться?

Методы исследования: сбор и анализ информации из различных источников, наблюдение,

Анкетирование, анализ, обработка данных.

Цель работы: выяснить и обосновать важность полноценного сна для школьника

Задачи:

1. узнать, что такое сон и зачем он нужен;
2. узнать, почему нужно выспаться и сколько нужно спать;
3. выявить причины долгого засыпания детей;
4. познакомиться с правилами сна;
5. провести анкетирование, обработать результаты, сделать выводы.

Гипотеза: если выполнять правила сна, то организм восстановится полностью, будет здоровым, бодрым.

Предмет исследования: условия полноценного сна.

Объект исследования: сон школьника.

Сон-это один из самых необходимых компонентов здоровой и полноценной жизни. Он необходим каждому живому организму. Люди проводят во сне треть своей жизни. Из 60 лет, 20 – происходит во сне.

Сном, как и всеми прочими функциями организма, ведает мозг. Наш мозг работает напряженно во время урока или игры с товарищем. Трудно делать уроки, читать книгу и даже играть в увлекательную игру, когда ты очень устал. Порой можно даже задремать во время чтения или игры. Это происходит потому, что мозг утомился и хочет отдохнуть. Во время сна отдыхают также ваши кости: благодаря этому они лучше растут. Во время сна вырабатывается гормон роста. Не зря говорится, что дети растут во сне. Всем органам сон полезен, и для всех них вредно, если человек регулярно не досыпает.

Детям, нужно много спать, чтобы восполнить ту энергию, которую они затратили, бегая и играя весь день. Необходимо правильно организовать время перед сном, т.е. соблюдать определённые правила сна. Следуя этим правилам, сон будет полноценным, и организм восстановится полностью, будет здоровым, бодрым. Школьники будут хорошо усваивать учебный материал, будут радовать своих родителей успехами в учебе и спорте.

В ходе работы над данной темой можно сделать вывод, что школьнику необходим полноценный, здоровый сон для того, чтобы организм отдохнул, восстановился. Выдвинутая гипотеза справедлива.

Давайте же соблюдать правила сна, чтобы не зевать на уроках, хорошо учиться и расти умными и здоровыми детьми на радость своим любимым родителям и учителям!



ИНТЕРЕСНОЕ РЯДОМ

Зотова Екатерина Андреевна

Научный руководитель Чочуева Марина Борисовна

*ГБУ ДО «Эколого-биологический центр»,
Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик*

Микробы одна из древнейших форм жизни на Земле. Они распространены повсеместно в почве, воде, воздухе. Человек не является исключением. На коже, слизистых оболочках, в пищеварительной системе содержится большое количество микробов. В полости рта насчитывается около 160 видов микроорганизмов. Микроорганизмы попадают в полость рта с пищей, водой, из воздуха. Здесь имеются благоприятные условия для их развития: всегда равномерная влажность, довольно постоянная температур, достаточное содержание кислорода, обилие питательных веществ. Микроорганизмы в полости рта распределяются неравномерно. В большом количестве они обнаруживаются на спинке языка и поверхности зубов. В состав нормальной микрофлоры входят вирусы, бактерии, грибы, простейшие в определенном соотношении.

Болезнетворным бактериям требуется 3–12 недель, чтобы стать преобладающим видом бактерий в ротовой полости, после чего они способны повредить зубы и десны. Во время чистки зубов мы удаляем вредные бактерии из полости рта, тем самым не давая им причинить вред здоровью зубов и десен.

Актуальность темы обусловлена необходимостью содержания микрофлоры ротовой полости в хорошем состоянии как одного из факторов поддержания здоровья человека.

Цель работы: найти микроорганизмы в ротовой полости, помогающие бороться с кариесом и зубным налетом.

Задачи:

1. Изучить доступную литературу по микрофлоре ротовой полости;
2. Узнать, как гигиена полости рта влияет на состав микробов;
3. Провести свое исследование, анкетирование;
4. Определить практическую значимость моего исследования;
5. Освоить методы обнаружения и определения микроорганизмов;
6. Сформировать правила для гигиены ротовой полости.

После проведения исследования поверхности собственного языка с помощью микроскопа, для меня открылся совершенно иной мир взаимоотношений микроскопических организмов и моего тела. Неприятно осознавать себя «пищей» для других организмов. Тем не менее, цель работы достигнута. На поверхности языка обнаружены бактерии – стрептококки (стрептококк слюнной), обитающие на сосочках языка – при правильном уходе за ротовой полостью они подавляют рост стрептококков, вызывающих кариес и зубной камень.

В рамках данной работы для полного раскрытия темы нами проведено анкетирование. В нем приняли участие 34 моих одноклассников. По результатам анкетирования можно сказать, что часть одноклассников чистят зубы дважды в день, кто-то только 1 раз, но есть и такие, которые чистят зубы от случая к случаю.

Ценностью данной работы является то, что совместно со стоматологом разработана красочная памятка с рекомендациями по уходу за зубами и полостью рта.



ГАРМОНИЯ СИЛЫ И СПОКОЙСТВИЯ

Атаумов Артур Альбертович

Научный руководитель к.п. н, доцент Атаумова Наталья Сергеевна,

*МБОУ «Городская гимназия города Димитровграда Ульяновской области»,
Ульяновская область, город Димитровград*

Цель исследования: изучение форм и видов физкультурно – оздоровительной деятельности и экспериментальное обоснование формы организации оздоровительной физической культуры в условиях общества с ограниченной ответственностью «Элад». Задачи исследования: 1 Изучить виды и формы физкультурно – оздоровительной деятельности в условиях промышленных предприятий; 2) Изучить потребность коллектива организации в занятиях спортом; 3) Изготовить модель крыши для занятий спортом под открытым небом; 4) Способствовать обустройству крыши и комнаты отдыха рабочих для занятий шахматами; 5) Изучить литературные источники о формах и видах физкультурно – оздоровительной деятельности в условиях промышленных предприятий.

Гипотеза: на промышленном предприятии можно эффективно организовать физкультурно – оздоровительную деятельность.

На этапе сбора исходных данных в исследовании применялись такие методы, как наблюдение, фотографическая фиксация, описание функциональных и пространственных характеристик, моделирование, а также социологический опрос в форме анкетирования.

Основные формы и виды физкультурно – оздоровительной деятельности были изучены на основе анализа литературных источников, а также нормативные документы и санитарные норм и правила. Изучены причины развития корпоративного спорт и опыт заедствования пустующих квадратных метров крыш в России и за рубежом.

Чтобы изучить потребность коллектива организации общества с ограниченной ответственностью «Элад» в занятиях спортом было проведено анкетирование сотрудников. В результате проведённого анкетирования была выявлена потребность в занятиях спортом после работы и определены виды спортивных занятий. Для наглядности изготовлена модель крыши под запрос коллектива, оборудована комната отдыха под занятия шахматами, оборудовали кровлю крыши одного цеха под занятия йогой.

Были описаны формы и виды физкультурно – оздоровительной деятельности трудящихся. Положительное отношение к занятиям физической культурой высказали 83% опрошенных сотрудников. Увеличилось количество сотрудников, занимающихся спортом на территории нашего предприятия с 62 в 2023 году до 85 человек в 2024 году, причем за прошлый год число сотрудников увеличилось на 7 человек, а за 2024 год еще на 16 человек. Место проведения занятий на территории предприятия позволяет экономить время на дорогу в спортивный зал и обратно.

На постоянной основе функционирует шахматный клуб «Дракон», оборудована комната отдыха под интеллектуальные виды спорта: шахматы и шашки. Выявлена тенденция: женщины предпочитают шашки, тогда как мужчины охотнее проводят время за шахматами. В теплый период с мая по август проводятся занятия йогой на крыше цеха. Всего за время проведённого исследования было выявлено, что крыши многих цехов пригодны для занятий спортом.

Отмечен положительный психологический и оздоровительный эффекты. Проведенное исследование с привлечением социологического инструмента позволяет сделать вывод об эффективности физкультурно-оздоровительной деятельности трудящихся.

Гипотеза исследования полностью подтвердилась. Цель проекта достигнута.

Результаты выполненного проекта можно рекомендовать бизнес-сообществу региона и стране в целом.



МЁД – ЖИДКОЕ ЗОЛОТО

Чередник Александр Юрьевич

Научный руководитель Манькова Татьяна Вячеславовна

ГБОУ гимназия № 622, г. Санкт-Петербург

Мёд – самый подделываемый продукт в мире. Но как выбрать качественный мёд?

Я считаю данную тему очень актуальной, потому что вопрос о натуральности мёда ставит перед собой каждый покупатель.

Цель нашего исследования: доказать, что качество меда можно определить опытным путем в домашних условиях.

Перед собой мы ставим следующие задачи: познакомиться с историей мёда; узнать, как собирают мёд; изучить виды мёда и его целебные свойства; выяснить, что знают о мёде мои одноклассники. узнать, где люди покупают мёд и провести дегустацию; узнать способы определения качества мёда и провести исследования.

Наша гипотеза: мы предполагаем, что определить качество мёда в домашних условиях возможно.

В своей работе мы применили такие методы исследования, как: поиск и анализ информации, беседа, интервью, опрос, анкетирование, практические исследования.

В теоретической части работы мы узнали о истории мёда, процессе производства, видах мёда, полезных и вредных свойствах и научились выбирать качественный мёд.

Пока мы искали информацию о мёде, мы нашли много интересных фактов о нем. Всю интересную и полезную информацию мы собрали в нашем авторском буклете.

Наш вывод – мёд действительно «жидкое золото» при правильном употреблении он очень полезен для здоровья.

Практическая часть нашей исследовательской работы состояла из нескольких этапов.

На первом этапе я побывал на экскурсии на пасеке мёда. На экскурсии я узнал о других продуктах пчеловодства, продегустировал многие сорта мёда, и купил понравившиеся. И главное – увидел процесс производства мёда.

На втором этапе практической работы я провел беседу с врачом-педиатром детской городской поликлиники. В ходе беседы я выяснил, что мёд – эликсир долголетия и лечит многие болезни. Но также доктор предупредила, что мёд может вызывать аллергию.

Следующим этапом мы провели анкетирование среди моих одноклассников. В результате опроса мы выяснили, что большинство детей любят мёд, но выбирать качественный мёд не умеют.

На четвертом этапе я решил поинтересоваться, где покупают и умеют ли выбирать мёд жители разных городов нашей страны. Я выяснил, что люди предпочитают покупать мёд на ярмарках, но выбирать правильный мёд не умеют.

Пятым этапом я отправился на ярмарку, провел дегустацию, закупку, проверил наличие документов, подтверждающих качество мёда у продавцов. Все продавцы ответили на мои вопросы и предоставили документы.

Следующим этапом я опросил продавцов, торгующих мёдом вдоль автомобильных дорог. Я понял, что у них покупать мёд нельзя.

Завершающим этапом моего исследования мы провели несколько опытов на определение качества мёда в домашних условиях. Опытным путем доказали, что все эти способы доступны каждому.

Подводя итоги проделанной работы, можно с уверенностью сказать, что мы достигли своей цели. Все поставленные нами задачи были решены. Выдвинутая в начале исследовательской работы гипотеза подтвердилась: определить качество мёда в домашних условиях возможно.



С результатами нашего исследования я ознакомил моих одноклассников. Результат был отличный! После презентации нашей работы ребята правильно называли виды мёда, научились выбирать качественный мёд. Наша работа принесла пользу!

ПРИМЕНЕНИЕ САХАРОЗАМЕНИТЕЛЕЙ В КАЧЕСТВЕ НАТУРАЛЬНЫХ ВКУСОВЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КИСЛОМОЛОЧНОГО ЙОГУРТНОГО МОРОЖЕНОГО

Курбанова Александра Алексеевна

Научный руководитель Максимов Леонид Владимирович

БМАОУ СОШ 9, Свердловская обл., г. Березовский

Объект исследований – кисломолочное йогуртное мороженое.

Предмет исследований – органолептические и физико-химические свойства кисломолочного йогуртного мороженого.

Гипотеза – технология производства и рецептура кисломолочного йогуртного мороженого с применением сахарозаменителей в качестве натуральных вкусовых наполнителей позволяют получить готовый продукт высокого качества, который по органолептическим и физико-химическим свойствам будет отвечать требованию нормативных документов.

Цель исследований – проанализировать результаты применения сахарозаменителей в качестве натуральных вкусовых наполнителей при производстве кисломолочного йогуртного мороженого.

В задачи исследований:

1. теоретически изучить пользу кисломолочных продуктов для человека, а также опыт использования научных сахарозаменителей при производстве продуктов питания;
2. разработать технологию производства и рецептуру кисломолочного йогуртного мороженого с применением сахарозаменителей;
3. оценить органолептические показатели образцов готового продукта;
4. проанализировать физико-химические показатели образцов готового продукта.

Выводы и перспективы проекта

1. Теоретический анализ показал, что польза кисломолочных продуктов для организма человека неоспорима.

2. Рынок йогуртового мороженого почти не представлен низкокалорийными продуктами.

3. По органолептическим показателям все образцы готового продукта отвечали требованиям, указанным в нормативных документах.

В качестве перспектив проекта следует отметить – применение других видов натуральных сахарозаменителей при производстве йогуртового мороженого (липпия сладкая).

ЗДОРОВЫМ БЫТЬ ЗДОРОВО

Ковтуненко Артем Дмитриевич

Научный руководитель Кондратенко Мария Ярославовна

МБОУ «Перовская школа-гимназия им. Г.А. Хачирашвили», Республика Крым, с. Перово

Проблема сохранения здоровья детей, привития им навыков здорового образа жизни сегодня очень актуальна, это связано с увеличением числа детей с хроническими заболеваниями. Причины такого состояния: малоподвижный образ жизни, нервно-психические нагрузки, несоблюдение элементарных принципов здорового образа жизни.



Мне небезразлична проблема здорового образа жизни меня и моих сверстников и поэтому я решил провести исследовательскую работу и создать проект «Мы выбираем здоровый образ жизни».

Цель исследования сформировать у школьников ценностное отношение к своему здоровью, здоровому образу жизни, ежедневной двигательной активности. Пропаганда здорового образа жизни.

Ученые считают, что если условно принять уровень здоровья человека за 100%, то на 20% здоровье зависит от наследственного фактора, 20% – действия окружающей среды, 10% – от деятельности системы здравоохранения, а остальные 50%- зависят от образа жизни, который ведет человек. Именно поэтому, я считаю тему формирования здорового образа жизни актуальной и заслуживающих внимания. Задачи:

1. Собрать и изучить материал о здоровье, здоровом образе жизни.
2. Определить, что включает в себя понятие здоровый образ жизни, его влияние.
3. Раскрыть понятие «Двигательная активность» и ее значение в жизни школьника.
4. Провести анкетирование среди учащихся 4-А класса и их родителей.
5. Разработать и внедрить проект «Мы выбираем здоровый образ жизни» направленный на формированию здорового образа жизни среди моих одноклассников.

Проведенное исследование, реализация проекта позволили сделать следующие выводы:

В ходе исследования гипотеза подтвердилась: большая часть моих одноклассников недостаточно информированы о принципах здорового образа жизни, и как следствие не соблюдают его и ведут малоподвижный образ жизни. Такой образ жизни способствует увеличению процента заболеваемости среди учеников, нарушению сна, появлению усталости.

На сегодняшний день существуют исследовательские работы о здоровом образе жизни. Но мы решили изучить эту тему на примере своего класса, чтобы научить одноклассников принципам здорового образа жизни. Создать условия для сохранения и укрепления здоровья. Для этого мы проведем анализ показателей здоровья школьников, их образа жизни. Мы разработаем и внедрим проект «Мы выбираем здоровый образ жизни» по формированию здорового образа жизни среди младших школьников. Тем самым сформируем правильные привычки, а следовательно улучшим и сохраним наше здоровье. В этом заключается новизна и актуальность нашего исследования

Практическая значимость моей работы: проект формирования здорового образа жизни можно, и нужно внедрять среди учеников начальной школы. Теоретический материал можно использовать на уроках окружающего мира в начальной школе, физической культуры, классных часах, родительских собраниях. Надеюсь мой вклад в развитие двигательной активности учеников начальной школы не останется незамеченным, и к нашему проекту подключатся и другие классы.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ И ИХ ТКАНИ

Лапина Виктория Александровна

Научный руководитель Лапина Юлия Александровна

МАОУ Гимназия Доброграда, Владимирская область, п. Доброград

Каждый день мы видим рекламу по телевизору или рекламные щиты в городе, где нам говорят, что пить энергетические напитки – это здорово, они утоляют жажду, заряжают энергией. Люди, а особенно подростки, употребляя эти напитки, не задумываются о том, какой вред они приносят своему организму.



Проблема: активно проводимая в современном мире реклама энергетических напитков влияет на сознание подростка и как следствие на чрезмерное употребление ими энергетических напитков, которые могут негативно влиять на организм.

Цель работы: изучить как влияют энергетические напитки на организм животных и их ткани.

В работе использовала следующие методы:

- теоретический анализ (работа с литературой по данной теме);
- анкетирование (проведение анкетирования и обработка результатов);
- эксперимент (работа с цифровой лабораторией, проведение экспериментов с тканями животных и живыми объектами (рачками артемиями)).

В ходе работы изучила литературу по данному вопросу, узнала о происхождении энергетических напитков, их составе и влиянии на организм. Провела анкетирование среди учащихся 7–10 классов гимназии Доброграда. Оказалось, что многие подростки пробовали энергетические напитки и продолжают их употреблять достаточно часто. В ходе тестирования выявила наиболее востребованные марки напитков и продолжила изучение их. Проанализировала состав энергетических напитков востребованных марок и влияние данных веществ на организм. Провела опыты влияния энергетических напитков на печень, белок яйца, скорлупу яйца, отметила негативное влияние напитков на животные ткани. Провела измерение pH энергетических напитков с помощью цифровой лаборатории и отметила очень высокую кислотность напитков. Особенно напитка Flash, где pH – 2,3. Провела опыты влияния энергетических напитков на жизнеспособность рачков Артемий и отметила, что под воздействием напитков рачки быстро теряли активность и погибали. Стоит отметить, что Артемии достаточно устойчивы к загрязнению. Рассказала о результатах своей работы в классах, создала буклет, который разместила в классных уголках.

Я думаю, что большинство подростков знает о негативном влиянии энергетических напитков на организм, но не понимает, в чем заключается вред. Надеюсь, что, узнав о моем исследовании они задумаются о том, стоит ли покупать такие напитки. Можно отметить, что наибольший вред энергетический напиток наносит зубам, пищеварительной системе и сердечно-сосудистой системе, а также способны вызвать аллергию. Большинство компонентов в малом количестве не наносят вредного воздействия, но содержатся в большом количестве даже в одной банке напитка. Такие как кофеин и таурин, углеводы, красители. Так же я рассказала ребятам и включила в буклет, рецепты домашнего напитка, которые позволят наполнить организм энергией и укрепить здоровье.

КЛЕЩ! КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ ОПАСНОСТИ, КОТОРУЮ ОН НЕСЕТ?

Шигаев Алексей Михайлович

Научный руководитель Шигаева Оксана Андреевна

МБОУ МГ № 4 «Ступени» г. Пензы им. Н.М. Пазаева, Пензенская область, г. Пенза

Здоровье человека... Как важно о нем заботиться, беречь... Мы постоянно слышим из различных источников данные фразы. Так что же это такое?

Я, например, часто слышу от мамы и папы про мое здоровье, когда болею, а когда все хорошо, то даже не вспоминаю про такое слово.

Однако, как я недавно узнал, есть болезни, которые лечатся и быстро проходят, а есть такие, которые вылечить невозможно. Это я понял, когда мою младшую сестренку в начале октября 2024 года укусил клещ, который оказался заразным. Мама увидела его, когда причесывала мою сестренку, сама сняла его (это было трудно) и отнесла в лабораторию для анализа, который показал, что тот клещ являлся переносчиком опасного заболевания – боррелиоза.



Вот тогда я задумался: как же теперь помочь моей сестренке и как можно постараться предотвратить подобное в будущем?

Считаю, что тема защиты здоровья человека (в данном случае от опаснейших болезней, которые может передать клещ при укусе) была, есть и будет востребованной всегда.

В научных кругах написано немало статей о том, кто такие клещи, о болезнях, которые они могут передать. Но до настоящего момента не существует, например, прививки от боррелиоза, не существует от него и специального лекарства.

Так можно ли защититься от укуса клеща и выжить после этого? Да, можно. Но это не так просто сделать. Ведь если клещ укусил и заразил человека инфекцией, то «само собой уже ничего не рассосется».

1. Клещ – это маленькое членистоногое животное отряда паукообразных, которое может быть заражено опаснейшими инфекционными заболеваниями, которые при укусе могут переданы человеку;

2. Существует более 40 000 различных видов и лишь немногие из них предпочитают в качестве питания теплокровных животных;

3. Клещи могут являться переносчиками опасных заболеваний, которые в последствие способны переносить от одной жертвы к другой. Среди самых опасных из них болезнь Лайма (иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ)), клещевой вирусный энцефалит (КВЭ), моноцитарный эрлихиоз человека, лихорадка, паралич, туляремия, анаплазмоз, бабезиоз;

4. Пензенская область эпидемична по клещевому боррелиозу, прививки от которого не существует, как и специального лекарства;

5. В больницы для снятия клеща и для последующего его исследования обращается приблизительно только каждый десятый из всех пострадавших;

6. При присасывании клеща необходимо четко и очень быстро следовать алгоритму снятия клеща, его исследования, обработки ранки и лечения по назначению врача-инфекциониста;

7. А главный вывод таков, что при должной внимательности, аккуратности и осмотрительности человек может в значительной мере предотвратить попадание клеща на свое тело, если будет следовать правилам поведения на природе, а при укусе – назначениям врача.

В дальнейшем я бы хотел продолжить свое исследование в области защиты здоровья человека. В будущем я хотел бы стать врачом, чтобы помогать людям.

ПОЛЬЗА И ВРЕД ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Аргучинская Дарья Валерьевна, Налимова Ева Владимировна

Научный руководитель Костенко Полина Юрьевна

МАОУ ДО «ЦО и ПО», Свердловская область, п. Буланаш

Накопительный эффект от пищевых добавок очень негативно сказывается на здоровье человека, следовательно нужно минимизировать употребление продуктов с большим содержанием пищевых добавок,

Данная работа направлена на всесторонний анализ темы, которая является актуальной как для производителей, так и для потребителей. Мы надеемся, что результаты нашего исследования помогут лучше понять роль пищевых добавок в производстве хлебобулочных изделий и их влияние на здоровье человека, а также способствовать более осознанному выбору продуктов питания.

Мы провели опрос среди обучающихся МАОУ ДО «ЦО и ПО» и местных жителей (112 человек):

1. Знаете ли вы что такое пищевые добавки?



2. Как вы относитесь к содержанию пищевых добавок в хлебе?

Опрос показал, что отношение к пищевым добавкам у населения неоднозначное. Часть потребителей воспринимает пищевые добавки, как потенциальную угрозу своему здоровью, поскольку существует мнение, что натуральные продукты должны быть без искусственных компонентов.

Употребление пищевых добавок в хлебобулочных изделиях, несмотря на их потенциальные преимущества, сопряжено с определёнными рисками для здоровья. Консерванты, такие как сорбат калия (E202) и бензоат натрия (E211), могут провоцировать расстройства пищеварения и аллергические реакции. Исследования показывают, что использование таких добавок может быть связано с ухудшением состояния кишечника, что, в свою очередь, может негативно сказаться на общем самочувствии.

При оценке безопасности пищевых добавок Всемирная организация здравоохранения совместно с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией вырабатывает стандарты, однако многие врачи и исследователи выражают опасения, что полное воздействие добавок на здоровье человека может не проявляться сразу, а проявиться лишь через много лет. Например, некоторые стабилизаторы и эмульгаторы могут негативно влиять на работу кишечника, провоцируя развитие хронических заболеваний.

Однако не все добавки имеют негативные эффекты. Некоторые, такие как аскорбиновая кислота (E300), признаны безопасными и даже полезными. Она способствует улучшению усвоения железа и упрощает образование коллагена в организме. Но даже эти добавки могут вызывать индивидуальные негативные реакции у некоторых людей, что подчеркивает важность индивидуального подхода к питанию.

Таким образом, несмотря на наличие безопасных пищевых добавок, риски по-прежнему остаются, и важно подходить к рациону с осознанием этих аспектов. Изучение состава продуктов, отказ от употребления тех, которые содержат потенциально вредные добавки, и предпочтение натуральных источников питательных веществ помогут минимизировать для здоровья риски.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И КАЧЕСТВА МОРОЖЕНОГО ПЛОМБИР

Кривонова Александра Евгеньевна,

Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна

3«Э» класс МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, Домодедово

Мороженое – продукт-десерт, представляющий собой замороженную в процессе непрерывного взбивания массу, содержащую в основе своей питательные, вкусовые, ароматические вещества. К мороженому нередко относят также фруктовый лед, получаемый простым замораживанием фруктовых соков и пюре.

Данный продукт очень популярен у детей и взрослых. Вредно или полезно мороженое? Нужно ли ограничивать себя в потреблении мороженого? Что входит в состав пломбира? Чтобы ответить на эти вопросы и была выбрана тема нашей исследовательской работы.

Предмет исследования: мороженое пломбир ТМ Чистая Линия, Коровка из Кореновки, 28 копеек, Домодедовское, Домашнее.

Гипотеза: домашнее мороженое не отличается по своим свойствам от мороженого, произведенного в условиях производства.

Цель работы: провести сравнительный анализ состава мороженого пломбир разных производителей и изучить его влияние на здоровье человека.

Задачи исследования:

1. Узнать историю происхождения мороженого. Изучить виды мороженого.
2. Изучить технологию приготовления мороженого в производственных и домашних условиях. Приготовить мороженое самостоятельно в домашних условиях.



3. При помощи химического эксперимента определить состав мороженого пломбир.
4. Провести анкетирование.

В результате проведения исследовательской работы мы:

1. Узнали историю возникновения мороженого, виды мороженого.
2. Изучили технологию современного производства мороженого.
3. Узнали о пользе и вреде мороженого.
4. Провели анкетирование одноклассников и родных (опрошенные разного возраста).
5. Попробовали приготовить домашнее мороженое по ГОСТ 117–41.
6. Провели качественные реакции на мороженое, с помощью которых были обнаружены: жиры, белки, углеводы. Определила водородный показатель pH, провела опыт по обнаружению крахмала.

7. Выдвинутая нами гипотеза о том, что домашнее мороженое не отличается по своим свойствам от мороженого, произведенного в условиях производства, не подтвердилась. Мороженое сильно отличается по составу. В составе покупного мороженого содержатся стабилизаторы и ароматизаторы, которые могут вызывать побочные действия для организма.

8. В результате проведенных опытов мы удостоверились в наличии в составе мороженого растительных жиров (присутствует в одном образце), хотя на этикетках данные об их присутствии не были указаны. Все это говорит, что производитель дает недостоверную информацию о составе мороженого.

Проведя сравнительный анализ лучших марок магазинного мороженого и домашнего, мы пришли к выводу, что приготовленное мороженое из натуральных продуктов в домашних условиях является самым вкусным и полезным, так как не содержит стабилизаторы и ароматизаторы, которые могут вызывать побочные действия для организма.

УСТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ С ВОЗМУЩЕНИЯМИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ И СОЛНЕЧНЫХ БУРЬ

Макарова Каролина Николаевна

Научный руководитель Тарасова Вилена Ивановна

ВВСОШ № 1 им. И. Н. Барахова, Республика Саха, с. Верхневилуйск

Актуальность: Влияние магнитных бурь в первую очередь сказывается на лицах, страдающих патологией сердца и сосудов, причем имеющих как повышенные, так и сниженные цифры артериального давления, резко (до 70%) увеличивая вероятность развития инфаркта, внезапного подъема давления, инсульта и даже число самоубийств.

Цель нашей работы: Выявить взаимосвязь возмущений в магнитном поле Земли (солнечных бурь) с самочувствием населения.

Задачи:

1. выявить причины возникновения магнитных бурь на Земле;
2. провести анализ факторов, в том числе и геомагнитной обстановки, которые воздействуют на показатели самочувствия у наиболее «метеочувствительных» слоев населения (группы риска);
3. наблюдение за изменением горизонтальной составляющей магнитного поля Земли;
4. сравнение и анализ результатов горизонтальной составляющей магнитного поля Земли с показателями самочувствия наблюдаемых добровольцев.

Гипотеза:

Существует значимая взаимосвязь между периодами интенсивных магнитных возмущений Земли и ухудшением самочувствия населения, при этом группы риска, такие как пожилые люди и лица с хроническими заболеваниями, более подвержены негативным последствиям.



Методы исследования нашей работы это: наблюдение, анализ, лабораторные работы. Установление связи между нарушениями магнитного поля Земли и жизненно важными показателями может служить ключом к более эффективному медицинскому наблюдению и профилактике острых сердечно-сосудистых заболеваний.

В ходе проведённого исследования были рассмотрены ключевые вопросы, касающиеся магнитных бурь и их влияния на здоровье человека, особенно у метеочувствительных групп населения. Выявление причин возникновения магнитных бурь на Земле, связанных главным образом с солнечной активностью и взаимодействиями в атмосфере, стало основой для дальнейшего анализа их воздействия.

Анализ факторов, влияющих на самочувствие чувствительных категорий населения, показал, что геомагнитные изменения могут оказывать значительное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние. В результате наблюдений за горизонтальной составляющей магнитного поля Земли были зафиксированы корреляции между изменениями в магнитной активности и жалобами на ухудшение самочувствия у участников исследования.

Сравнение данных о горизонтальной составляющей магнитного поля с показателями самочувствия добровольцев продемонстрировало, что во время магнитных бурь у части респондентов действительно наблюдались ухудшения состояния, включая головные боли, тревожность и общее чувство дискомфорта.

Таким образом, результаты исследований подтверждают необходимость дальнейшего изучения воздействия магнитных бурь на здоровье, а также важность информирования метеочувствительных людей о предстоящих геомагнитных изменениях для уменьшения возможного негативного влияния на их самочувствие. Рекомендуются разработка методов профилактики и коррекции состояния здоровья лиц, подверженных влиянию геомагнитных факторов.

КАК ПРАВИЛЬНО ВЫСУШИТЬ РУКИ

Платонова Диана Александровна

Научный руководитель Волобуева Наталья Арсеновна

МОУ – ИТА № 24. Саха –Якутия г. Нерюнгри

С самого раннего детства я, как и другие дети, постоянно слышу одну и ту же фразу: «Вымой руки!». Её говорили мои родители, бабушки и дедушки, воспитательница в детском саду, а позже и учителя в школе. Я – послушный ребёнок, и поэтому мытьё рук стало моей полезной привычкой.

Но мы оказывается, иногда неправильно сушим руки. Тогда я задумалась, не только мытьё рук, но и правильная сушка рук очень важна. **Цель моего проекта:** сравнить эффективность и гигиеничность сушки рук с использованием полотенца и электрической сушилки, выявив наиболее чистый и удобный метод.

Новизна: проект предоставляет практическое исследование воздействия различных методов сушки рук на их чистоту, включая анализ возможных загрязнений при использовании электрической сушилки, что редко рассматривается в детских проектах.

Гипотеза: сушка рук полотенцем является более гигиеничной по сравнению с электрической сушилкой, так как в сушилке могут скапливаться пыль и микроорганизмы, которые оседают на руках при использовании этого метода.

Задачи проекта:

- Изучить, как используется полотенце и как работает электрическая сушилка для сушки рук;
- Провести замеры времени для сушки рук каждым способом;



- Сдать пробы с рук после использования каждого метода в лабораторию для проверки наличия микроорганизмов и загрязнений;
- Проанализировать результаты лабораторных проб для определения степени гигиеничности каждого метода;

Выводы

В ходе исследования было обнаружено, что одноразовые бумажные полотенца – более гигиеничный способ для сушки рук в общественных местах. Они быстро впитывают влагу и сразу выбрасываются, что предотвращает попадание новых микробов на кожу. Электрические сушилки, несмотря на их удобство, могут поддувать на руки пыль и микробы, которые скапливаются внутри прибора. Это особенно важно в местах, где много людей. Таким образом, гипотеза о том, что сушка рук бумажными полотенцами более безопасна с точки зрения гигиены, подтвердилась.

УМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РЕЖИМА ДНЯ УЧЕНИКА НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Ковалькова Дарья Артемовна, Чижикова Милана Владиславовна

Научный руководитель Белозерова Маргарита Вадимовна

МАОУ «Гимназия № 1», Новосибирская область, г. Новосибирск

Школьные годы – время, когда ребенок активно развивается, получает новые знания и расширяет круг общения. Чтобы успевать учиться, встречаться с друзьями, посещать секции и при этом не переутомляться, важно грамотно организовать свой режим дня.

Невозможно себе представить современного школьника без использования «умных» технологий в повседневной жизни. Мобильные телефоны, голосовые помощники, планшеты, «умные» часы... И задача человека состоит в том, чтобы использовать «умные» технологии не только для развлечений, но и во благо здоровому образу жизни.

Актуальность работы. В этом учебном году мы стали часто задаваться вопросом, а почему нам не хватает свободного времени на прогулки, игры, встречи с друзьями? Решено было разобраться со своим режимом дня и как-то улучшить его. Мы задумались, а смогут ли нам помочь в этом вопросе «умные технологии»? Так мы решили провести эксперимент доступным для нас способом – с помощью смарт-часов.

Цель работы: Выяснить, насколько использование смарт-часов поможет школьнику регулировать режим дня, а значит, увеличить время для игр и прогулок.

Таким образом, мы поставили перед собой **задачи:**

1. Познакомиться с информацией по интересующей теме. Уточнить, что такое режим дня.
2. Исследовать, как мы можем использовать смарт-часы для регулирования своего режима дня.
3. Провести мониторинг некоторых показателей деятельности участников эксперимента (с использованием смарт-часов и без них).
4. Сделать выводы

Мы сформулировали гипотезу о том, что «умные» технологии (на примере смарт-часов) помогают школьнику формировать здоровый образ жизни, изменяя отдельные позиции режима дня.

В процессе работы мы изучили литературу по теме «режим дня». Ознакомились с правилами чередования умственного и физического труда. Познакомились с определением «умных» технологий.

После этого мы встретились со своим врачом-педиатром и задали ей вопросы, касающиеся режима дня, рекомендованного школьнику начальных классов. Для своего эксперимента мы собрали две группы учеников (с использованием смарт-часов и без



них), которые на протяжении четырех недель оценивали разработанные нами критерии: время подъема и отхода ко сну, время на выполнение домашнего задания, время на секции, прогулки, количество шагов. Все показатели мы свели в таблицы и графики, которые приложили к тексту работы.

По результатам этой работы наша гипотеза не подтвердилась в полной мере. Но мы заметили положительный эффект среди учащихся, которые использовали смарт-часы.

Вывод нашего проекта – система, разработанная людьми (врачами, физиологами, другими учеными) имеет первостепенное значение в вопросах формирования здорового образа жизни, а «умные» технологии могут нам в этом лишь помогать.

На основании материалов нашей работы, мы провели мини-викторину и разработали памятку по организации режима дня, которую раздали ученикам начальных классов нашей гимназии.

ПОЧИСТИТЬ ЗУБЫ БЕЗ ЗУБНОЙ ПАСТЫ – ЭТО ПРОСТО И ЗДОРОВО

Нурмиева Аделя Артуровна

Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна

МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау

Бесспорно, хорошие зубы важны для здоровья. Наша жизнь в XXI веке непредсказуема. Иногда зубной пасты может не оказаться под рукой. Чем можно заменить зубную пасту, чтобы заменитель был безопасным и эффективным?

Целью исследования стало сохранение здоровья зубов без зубной пасты и щетки, используя народные средства.

Задачи исследования: изучить, чем чистили зубы на Руси и в СССР; изучить историю появления зубной щетки и пасты в России; изучить состав зубной пасты; составить перечень народных средств, которые помогут сохранить здоровье зубов, если нет зубной пасты и щетки; провести опыты, доказывающие эффективность использования народных средств по уходу за зубами; разработать рекомендации по уходу за зубами, если не оказалось под рукой зубной пасты.

Объект исследования: зубы и зубные пасты.

Предмет исследования: применение народных средств по уходу за зубами.

Гипотеза: зубную пасту и щетку можно заменить простыми народными средствами, которые помогут сохранить зубы здоровыми.

В ходе работы над проектом, мы выяснили, что наши предки чистили зубы древесной золой, солью, отбеливали толченой яичной скорлупой, жевали прополис. Вместо зубных щеток использовали деревянные палочки или разжеванные с одного конца тонкие веточки кустарников. Первоначально в СССР зубную пасту разработали для наших космонавтов. Называлась она «Жемчуг», на ее основе выпускают теперь даже зарубежные пасты, добавляя порой вредные вещества. Поэтому изучив состав современных российских зубных паст, мы решили использовать только народные средства: соду, соль, сок лимона, масло чайного дерева, сухое молоко, растительные сборы, перекись водорода 3%, активированный уголь, водный раствор прополиса.

Результаты: мы составили памятку полезных и вредных продуктов для зубов и разработали рекомендации по уходу за ними, если под рукой нет зубной щетки. В классе провели два мастер-класса: «Техника чистки зубов» и «Полезные и вредные продукты для здоровья зубов». Провели опыты на яичной скорлупе и молочных зубах (их принесли мои одноклассники), которые подтвердили нашу гипотезу. Чтобы сохранить зубы здоровыми, если под рукой нет зубной пасты, можно использовать народные средства.

Из беседы с врачом-стоматологом высшей категории Иванцовой Р.Р., и изучив информацию, мы составили список книг для детей об уходе за зубами. Сходили в че-



тыре группы детского сада «Аленький цветочек» № 17 г. Кумертау и рассказали детям, как можно сохранить зубы здоровыми. А также показали на своем зубном тренажере в форме головы бобра, как правильно за ними ухаживать.

В домашних условиях мы приготовили 5 полезных зубных паст и составили сравнительную таблицу. В течении одного месяца я и мои одноклассники применяли приготовленные пасты, а индикатор для определения наличия зубного налета показал, что у всех эмаль зубов стала чище.

Выводы: в ходе работы над проектом, было проведено два соцопроса – вначале дети допускали элементарные ошибки по уходу за зубами. Второй опрос показал, что 98% одноклассников начали применять наши рекомендации. Большинство теперь знает, чем заменить щетку и пасту. Многие научились делать домашнюю зубную пасту по нашим рецептам. Все дети поняли, что приготовить ее легко.

СТРЕЛЬБА ИЗ ТРАДИЦИОННОГО ЛУКА КАК ВИД ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ЮНОШЕЙ

Павлов Никита Родионович

Научный руководитель Филиппов Владимир Русланович

МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова» РС(Я) МР «Горный улус» с. Ерт

Актуальность исследования обусловлена ростом гиподинамии, нарушений осанки и психоэмоциональных расстройств среди детей и подростков. Традиционная стрельба из лука, сочетающая физическую активность, культурное наследие и психологическую релаксацию, представляет потенциал для решения этих проблем. Степень изученности вопроса: существующие работы посвящены спортивной стрельбе, но её лечебный аспект и интеграция этнокультурных традиций (на примере Якутии) исследованы недостаточно.

Цель работы – обосновать применение традиционной стрельбы из лука в качестве лечебной физической культуры для юношей 8–14 лет. Решение проблемы включает разработку адаптированной программы тренировок с элементами якутских национальных практик (использование лука «саадак», участие в обрядах «ысыах»).

Результаты эксперимента (N=20) показали:

1. Улучшение физических показателей: прыгучесть (+15–20%), координация (+25%), коррекция осанки у 80% участников.
2. Снижение уровня стресса на 30% (по шкале Спилбергера-Ханина).
3. Повышение интереса к культурному наследию у 90% участников.

Выводы: Традиционная стрельба из лука эффективна для профилактики гиподинамии, нарушений осанки и психоэмоциональных расстройств у юношей. Практическое применение: внедрение программы в школьные курсы ЛФК и культурно-образовательные проекты Республики Саха (Якутия).

ЧАЙНЫЙ ГРИБ КАК ЗДОРОВАЯ АЛЬТЕРНАТИВА ПОКУПНОМУ ЛИМОНАДУ

Горохова Екатерина Михайловна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: От состава употребляемой еды в большой степени зависит здоровье человека, качество и продолжительность его жизни. Если заменить хотя бы один вредный продукт в своем рационе полезным, это может помочь лучше себя чувствовать.

Цель работы: Показать, что в домашних условиях можно изготовить напиток, который выйдет гораздо дешевле газировки и будет гораздо полезнее.



Задачи:

- Изучить историю чайного гриба.
- Узнать его полезные свойства и противопоказания.
- Найти рецепт и правила приготовления.
- Сделать собственный напиток.
- Поэкспериментировать и придумать новые рецепты.
- Провести сравнительный анализ чайного гриба и покупного лимонада.
- Сделать выводы.

Предмет исследования: Маленький кусок чайного гриба, подросший и зрелый чайный гриб, получаемый напиток.

Гипотеза: Мы предполагаем, что в домашних условиях можно изготовить напиток, который будет гораздо полезнее и дешевле, чем покупной.

Методы исследования:

- Сбор и анализ информации по данному вопросу.
- Наблюдение.
- Эксперимент.
- Опрос.

Продукт проекта:

Теоретическая часть посвящена изучению литературных источников и интернет-ресурсов с целью ознакомления с историей чайного гриба, его полезными свойствами и противопоказаниями, а также с рецептом приготовления напитка.

В практической части описан наш опыт приготовления, наши эксперименты и новые рецепты, а также проведен сравнительный анализ чайного гриба и популярных покупных лимонадов.

Выводы:

В результате проделанной работы была изучена литература о чайном грибе, о его полезных свойствах, о его истории и о способах его приготовления. Мы научились на практике готовить напиток из чайного гриба, и даже создали свои экспериментальные рецепты. А также мы провели сравнительный анализ чайного гриба и четырех газированных напитков из магазина, на основе которого можно с уверенностью сказать – в домашних условиях можно изготовить напиток, который будет гораздо полезнее и дешевле, чем покупной.

ПОЛЕЗНЫЙ ПЕРЕКУС ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Попова Елена Владимировна, Евтюгина Алиса Михайловна

Научный руководитель Кара Наталья Степановна

МАОУ ДО «ЦО и ПО», Свердловская обл, п. Буланаш

В современном мире, где информация о здоровом образе жизни и правильном питании становится все более доступной, вопрос о рационе питания школьников приобретает особую актуальность. Школьный возраст – это период интенсивного роста и развития, когда организм нуждается в полноценном и сбалансированном питании. Однако, несмотря на это, многие дети и подростки предпочитают нездоровую пищу, что может негативно сказаться на их здоровье, учебной активности и общем самочувствии. В связи с этим, разработка рекомендаций и рецептов для приготовления полезных перекусов, подходящих для школьников, становится важной задачей, способствующей формированию здоровых пищевых привычек с раннего возраста.

Типичные ошибки в рационе школьников, такие как чрезмерное потребление сладостей, фастфуда и газированных напитков, могут привести к различным проблемам со здоровьем, включая ожирение, диабет и другие хронические заболевания. Эти факторы



подчеркивают необходимость создания сбалансированного рациона, который будет включать в себя все необходимые макро- и микроэлементы. Важно, чтобы школьники получали достаточное количество витаминов и минералов, необходимых для их роста и развития, а также для поддержания энергии в течение учебного дня.

Роль родителей в формировании пищевых привычек детей не может быть недооценена. Именно они являются первыми учителями, которые закладывают основы правильного питания. Вовлечение родителей в процесс выбора и приготовления полезных перекусов может стать отличным способом не только улучшить рацион детей, но и укрепить семейные связи. Совместное времяпрепровождение на кухне, обсуждение полезных ингредиентов и их преимуществ, а также экспериментирование с новыми рецептами могут сделать процесс питания более увлекательным и познавательным.

Создание и тестирование рецептов полезных перекусов стало важной частью нашего проекта. Мы стремились разработать такие рецепты, которые были бы не только полезными, но и вкусными, чтобы школьники с удовольствием их употребляли. В процессе работы мы учитывали вкусовые предпочтения детей, а также простоту приготовления, чтобы даже самые занятые родители могли легко реализовать предложенные идеи. Мы уверены, что такие перекусы могут стать отличной альтернативой нездоровой пище, доступной в школьных буфетах.

Советы по приготовлению и хранению перекусов также играют важную роль в успешной реализации нашего проекта. Мы разработали рекомендации, которые помогут родителям и детям правильно хранить приготовленные закуски, чтобы они оставались свежими и вкусными. Это включает в себя использование герметичных контейнеров, правильное распределение порций и выбор подходящих ингредиентов, которые не теряют своих свойств при хранении.

Разработка буклета с рецептами и рекомендациями стала завершающим этапом нашего проекта. Мы стремились создать визуально привлекательный и информативный материал, который будет легко воспринимаемым как для родителей, так и для детей.

В заключение, наш проект подчеркивает, что правильное питание – это не только вопрос здоровья, но и вопрос качества жизни. Формирование здоровых пищевых привычек в детстве закладывает основу для будущего, и мы уверены, что предложенные рекомендации и рецепты помогут школьникам сделать правильный выбор в пользу полезных перекусов. Важно помнить, что забота о здоровье начинается с простых шагов, и каждый из нас может внести свой вклад в создание более здорового будущего для подрастающего поколения.

НЕВИДИМЫЕ ВРАГИ ЧЕЛОВЕКА

Пельмегова Ксения Витальевна, Пельмегова Кристина Витальевна

Научный руководитель Белозёрова Маргарита Вадимовна

МАОУ Гимназия № 1, г. Новосибирск

Актуальность исследовательской работы: в настоящее время уделяется большое внимание изучению микроорганизмов – бактерий и вирусов, их влияние на организм человека. Учёные всего мира работают над созданием вакцин против многих инфекционных болезней.

Человеческую микрофлору составляют 39 триллионов бактериальных клеток (само тело человека состоит из около 30 триллионов клеток). Ряд бактерий вредны для человека. Такие инфекционные болезни, как холера, сифилис, сибирская язва, проказа и бубонная чума, вызываются бактериями. Наибольшее число смертей вызвано бактериальными респираторными инфекциями, и один лишь туберкулёз ежегодно убивает 2 миллиона человек (преимущественно в Африке южнее Сахары). Учитывая наличие такого



количества бактерий в нашем организме, в том числе и на его поверхности, и вокруг нас, своей работой мы хотим не только доказать, что каждый день мы соприкасаемся с огромным количеством бактерий, но и обратить внимание на то, достаточно ли просто мыть руки, чистить зубы. И что же лучше уничтожает бактерии, которые вредны для человека, в бытовых условиях?

Объект исследования: бактерии.

Цель исследования:

1. Узнать есть ли различные бактерии на наших руках, в полости рта и на окружающих нас бытовых поверхностях.

2. Выяснить какие средства лучше защищают руки от бактерий

Методы исследования:

1. Теоретическое изучение разных источников информации

2. Беседа с врачом-педиатром

3. Эксперимент

4. Наблюдение

5. Обработка и систематизация результатов эксперимента

Гипотеза исследования: предположим, что бактерии живут на поверхности рук, в полости рта, на бытовых предметах, и у нас есть возможность их обезвредить.

В ходе нашей работы мы узнали о том, кто такие микробы и бактерии, где они обитают, какие условия нужны для их размножения, чем они питаются и отчего погибают. Провели познавательную беседу с врачом-педиатром, узнали, что существуют полезные бактерии и они очень нужны нашему организму. Научились в домашних условиях изготавливать питательную среду, сеять бактерии на неё с поверхности рук, из полости рта и бытовых поверхностей, определять рост бактерий на питательной среде и пользоваться микроскопом. Узнали какие средства личной гигиены лучше всего использовать для обработки рук и как можно обезвредить бактерии в домашних условиях. Мы были удивлены, что после чистки зубов и мытья рук мылом не все бактерии погибают! И только после обработки рук антисептиком ни одна бактерия не выросла на питательной среде. Нами была разработана памятка по личной гигиене школьника, которая была распространена среди одноклассников.

НАТУРАЛЬНАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ АКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ ВЕЛОСПОРТОМ

Носов Пётр Дмитриевич

Научный руководитель Силина Ирина Валериановна

ГБОУ «Школа № 853», г. Москва

На сегодняшний день одна из обсуждаемых тем в области спорта – это спортивное питание. В зависимости от уровня, на котором выступает спортсмен меняется его уровень подготовки, в частности питание. Однако, перечень и количество необходимых питательных веществ для сбалансированного восстановления после тренировок схож. Целью работы является разработка биологической добавки, которая бы оптимально дополняла питание спортсменов для восстановления после тренировок.

В рамках теоретической части работы рассматриваются два типа физических нагрузок – циклических и ациклических. Для каждого из них определены типовые потребности и рекомендации для восстановления. Чтобы узнать актуальные рекомендации по спортивному питанию был проведён опрос действующего тренера и спортсмена – Балагуровой Галины Анатольевны. А анализ ежегодных соревнований Московского региона по велосипедному спорту позволил определить целевые показатели нагрузки.



В рамках практической части была проведена серия тренировок, на основании результатов которых были сделаны выводы о средних энергетических затратах в объёме 250 килокалорий. Очевидно, что заменить такие энергетические затраты биологической добавкой не получится. Зато есть возможность дополнить традиционное питание крайне необходимыми микро и макро-элементами. Выбор микрозелени в данном случае обуславливается её особенностями биологического развития и простотой процесса выращивания. Попытка выбрать среди 6 самых популярных и доступных для покупки видов микрозелени оптимальный вариант на основании состава полезных веществ не дала однозначного результата, так как каждый из видов микрозелени был в чём-то лучше другого. Поэтому было принято решение о проведении экспериментального выращивания отобранных для анализа культур.

В рамках эксперимента были использованы специальные контейнеры с джутовым субстратом и гидропонная установка лабораторного проекта «Сити-ферма «Луна-2040»». По результатам взвешивания полученного урожая микрозелени через 10 дней также не получилось выделить явного лидера. Так как самый большой урожай дала микрозелень с самым скудным количеством полезных элементов. А самая ценная микрозелень потребовала больше всего семян. Поэтому было принято решение оценить вкусовые качества полученного урожая путём его добавления в традиционное питание. По результатам тестирования все опрошенные отметили, что вне зависимости от вида добавляемой микрозелени, вкус изменился незначительно.

В результате проделанной теоретической и практической работы я получил данные, которые позволили мне сделать вывод о том, что использование микрозелени как растительной биологической добавки к рациону питания не имеет ощутимых недостатков, но значительно улучшит процесс восстановления после тренировок.

ПОЛЬЗА УТРЕННЕЙ ЗАРЯДКИ

Дроздов Иван Алексеевич

Научный руководитель Гунзенова Ая Патанхановна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

С раннего детства я веду очень активный образ жизни. Я чувствую себя бодрым, работоспособным, заряженным на подвиги. Что этому способствует? Я заметил, что день, начатый с утренней зарядки всегда успешен, активен. Она помогает моему организму плавно перейти от состояния сна к бодрствованию, улучшает кровообращение, заряжает энергией и поднимает настроение.

Но так оказывается не у всех. Одной из основных проблем, связанных с утренней зарядкой, является недостаток мотивации и времени. Ещё одной проблемой может быть неправильное выполнение упражнений, особенно, если человек занимается самостоятельно, без инструктора. Это может привести к отсутствию желаемого результата.

Актуальность: утренняя зарядка, самый простой и доступный способ поддержать и сохранить своё здоровье. Чтобы зарядка приносила пользу, а не вред.

В ходе исследования я поставил для себя такие задачи:

1. разработать и провести анкету на тему «Утренняя зарядка»;
2. найти баланс между мотивацией, временем и правильностью выполнения упражнений;
3. сравнить результаты анкеты с научными знаниями, изучить собранный материал;
4. создать буклет о значении утренней зарядки и распространить его среди учащихся и педагогов школы;
5. провести показательную экспресс – зарядку.

Объект исследования – утренняя зарядка



Предмет исследования: знания о пользе утренней зарядки

Цель исследования – расширение знаний о пользе утренней зарядки.

Своим исследованием я подтвердил гипотезу о пользе утренней зарядки.

Могу сделать следующие выводы.

1. Утренняя зарядка несёт огромную пользу для людей. (Единогласное мнение моих одноклассников в результате анкетирования и исследование специалистов это подтверждает)

2. Если вы хотите, чтобы ваш день был продуктивным и энергичным введите регулярную утреннюю гимнастику в свой день. Личный опыт это подтверждает.

3. Своим личным примером я заряжаю свое окружение жить в движении! Проводя для окружающих показательные занятия, я всегда встречаюсь с положительным откликом.

4. Ежедневное выполнение утренней зарядки укрепляет иммунитет, простуды не беспокоят (в этом учебном году мною не пропущены уроки по болезни только благодаря утренней зарядке).

Рекомендации:

– Утреннюю гимнастику начинаем выполнять сразу после пробуждения в хорошо проветренном помещении.

– В момент выполнения упражнений необходимо следить за дыханием, вдох выполнять через нос, выдох через рот, дышать необходимо глубоко и ритмично.

– Начинаем с несложных упражнений, повышая нагрузку постепенно.

– В конце необходимо выполнить несколько упражнений на расслабление.

– После зарядки необходимо выполнить вводные процедуры.

Предлагаемый и разработанный мной комплекс упражнений важен для поддержания физического благополучия, стрессоустойчивости и хорошего настроения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАКОВ ПРИ МАРКИРОВКЕ ПРОДУКТОВЫХ ТОВАРОВ – КАК ФАКТОР ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Казьмина Карина Евгеньевна

Научный руководитель Мазеева Марина Владимировна

МАОУ Гимназия № 2, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск

Каждый раз, когда мы выбираем продукты в магазине мы сталкиваемся с проблемой покупки качественного товара. Люди стали более осознанно относиться к выбору продуктов.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, производитель обязан в маркировке товара указывать информацию, которая помогает потребителю принять верное решение при выборе продуктов. Согласно пунктами статьи 18 Федерального закона от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны соблюдать требования к маркировке и упаковке пищевых продуктов. Требования к маркировке пищевой продукции установлены техническим регламентом Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Исследование показывают, что россияне заинтересованы в обязательной маркировке продуктов и положительно относятся к тому, чтобы информация о составе и свойствах продукта стала более заметна и понятна.

Список обязательной информации на упаковке продуктов питания – не маленький и уместить его на небольшой упаковке товара – действительно не просто. Таким образом, получается, что производитель закон не нарушает – маркировка на товаре есть, но потребитель прочесть информацию не может, а значит – его право на качественную и полезную еду не реализуется.



Использование графических знаков на упаковках продуктовых товаров поможет людям лучше воспринимать информацию о товаре, а значит заботиться о своем здоровье.

ОДИНАКОВЫ ЛИ ЛЮДИ В СВОЕМ РАВНОВЕСИИ

Бубен Ярослав Дмитриевич

Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна

ГАОУ СО СамЛИТ (Базовая школа РАН), Самарская область, г. Самара

Когда я учился кататься на велосипеде, папа мне говорил: «Главное научиться держать равновесие, а дальше будет легко». Что же такое равновесие? Можно ли управлять своим равновесием? Предположу, что равновесие можно тренировать и улучшить. В моей исследовательской работе я попробовал на практике найти подтверждение этой гипотезы. Моя работа актуальна для человека в любом возрасте.

В своем исследовании у меня была цель – выяснить, что такое равновесие и как им можно управлять. Предметом моего исследования является равновесие. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- изучить литературу и другие источники по теме исследования;
- исследовать равновесие у людей разного возраста, а также у людей с разной спортивной подготовкой;
- выяснить возможности тренировки и развития чувства равновесия.

Человек – удивительное существо. Учёные изучили его достаточно хорошо, но множество тайн по-прежнему не разгадано. У каждого из нас есть 5 органов чувств, которые позволяют нам познавать окружающий мир: глаза, уши, язык, нос, кожа. Однако также у нас ещё есть и шестое чувство, одно из самых загадочных. Вы, наверное, подумали об интуиции? Её иногда называют шестым чувством. Но многие учёные так называют чувство равновесия, без поддержания которого невозможны движения человека в пространстве.

У всех живых организмов есть специальный орган, который помогает держать равновесие – вестибулярный аппарат. У людей и животных он расположен во внутреннем ухе. Это сложный механизм, который помогает ориентироваться в пространстве. Окончательное развитие вестибулярного аппарата у людей завершается к 10–13 годам жизни. Можно сказать человек – это «тело на опоре».

Равновесие – это способность тела сохранять своё устойчивое положение, как в движении, так и в состоянии покоя. Равновесие зависит от состояния вестибулярного аппарата, всех систем организма, а также от расположения общего центра тяжести тела. Устойчивость тела зависит от положения центра тяжести и от величины площади опоры: чем ниже центр тяжести и больше площадь опоры, тем тело устойчивее. Человек не падает до тех пор, пока вертикальная линия из центра тяжести проходит через площадь, ограниченную его ступнями. Если встать на одну ногу, то площадь опоры уменьшится, и сохранять равновесие будет труднее. Братя наши меньшие обычно намного более устойчивы по сравнению с человеком. Это вызвано тем, что их центр тяжести намного ниже, а площадь опоры намного больше, чем у человека, поскольку они стоят не на двух, а на четырёх ногах. К тому же, наличие хвоста позволяет некоторым животным стабилизировать центр тяжести, что позволяет им перемещаться по наиболее труднодоступным местам, таким как забор, ветки деревьев и т.д. У растений тоже есть чувство равновесия. Это не совсем такой же баланс, как у человека или животного. Скорее растения реагируют на изменения в гравитационном поле. Это значит, что корни растений растут в направлении силы тяжести, а стебли растут против силы тяжести

Мы можем выделить два вида равновесия:



статическое равновесие определяет устойчивость неподвижного тела, это например, спокойно стоящий на месте человек;

динамическое равновесие обладает тело, движущееся с постоянной линейной или угловой скоростью.

Почему так важны равновесие и координация? Правильные и контролируемые движения тела во время выполнения упражнений уменьшают расход энергии и минимизируют усталость. При хорошо развитом равновесии и координации снижается вероятность получения травм, например, выставяя руки при падении.

Равновесие зависит от следующих факторов: состояния вестибулярного аппарата, состояния всех систем организма, расположения общего центра тяжести.

Равновесие обеспечивается сложным сочетанием действия различных анализаторов – мышечного, вестибулярного, зрительного, кожного.

Для своего практического эксперимента провели тест «стояние на одной ноге» у людей разных возрастов. Применение этого опыта, в отличие от многих других методов оценки равновесия не требующих специального оборудования или медицинских знаний, его можно выполнить в домашних условиях. По каждой группе результаты объединили в диаграммы.

Баланс является важной составляющей физической подготовки и здоровья, особенно для спортсменов и людей, занимающихся физической активностью.

Участники второго теста «баланс стояния на одной ноге с закрытыми глазами» были люди со спортивной подготовкой. Результаты подтвердили гипотезу о том, что регулярные тренировки и физическая активность способствуют улучшению навыков баланса.

Исследование проблемы равновесия показало, что чем выше тренированность, тем легче человек приспособливает свои движения и положение тела к изменяющимся условиям.

В процессе выполнения своей учебно-исследовательской работы я убедился в полезности выполнения комплексов утренней зарядки, занятий спортом и танцами для развития чувства равновесия. Таким образом, моё исследование полностью подтвердило выдвинутую гипотезу: чувство равновесия можно и нужно регулярно тренировать.

Моя тема мне очень понравилась, в дальнейшем буду ею интересоваться и по возможности изучать, повышать свои знания в вопросе развития равновесия. В настоящее время я учусь кататься на сноуборде, и хочу сказать, что равновесие – это один из самых важных моментов, для того, чтобы быстро и здорово научиться кататься как на сноуборде, так и на коньках, лыжах, велосипеде, роликах.

Хочу всем посоветовать, не лениться и делать зарядку, заниматься спортом!

ЧТО ТАКОЕ ЖАЖДА? ПОЧЕМУ ЧЕЛОВЕК ИСПЫТЫВАЕТ ЖАЖДУ ОТ СЛАДКОГО И СОЛЁНОГО? КАК ПРАВИЛЬНО УТОЛЯТЬ ЖАЖДУ

Опушнева Алиса Дмитриевна

Научный руководитель Шуркова Елена Леонидовна

МАОУ СОШ № 57, Калининградская область, г. Калининград

1. Жажда – это сигнал организма о нехватке воды. Она возникает, когда организм теряет воду через пот, дыхание или другие процессы.

2. Соль и сахар вызывают жажду через осмотическое давление. При попадании в кровь они создают разницу концентраций, что приводит к вытягиванию воды из клеток.

3. Жажда – это механизм выживания. Она сигнализирует о необходимости восполнить водный баланс, особенно в экстремальных условиях.

4. В экстремальных условиях воду можно найти в природе.

5. Выводы:



- Лучше всего утолять жажду чистой водой.
- Сладкие и солёные продукты усиливают жажду из-за осмотического давления.
- Поддержание водного баланса важно для здоровья всех органов.

КРАСОТА И ЗДОРОВЬЕ ОТ БЕЛОГО МОРЯ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ УХОДОВОЙ КОСМЕТИКИ НА ОСНОВЕ ПОЛИСАХАРИДОВ БУРЫХ ВОДОРОСЛЕЙ

Аarmeeва Таисия Валерьевна

Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.

*Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия»,
Архангельская область, г. Архангельск*

Все люди хотят оставаться здоровыми и красивыми. Для этого они применяют различные средства для ухода за кожей. Но часто мы не знаем состава и настоящих свойств купленной косметики. И если посмотреть на составы кремов, продаваемых в магазинах, то мы увидим, что они содержат очень опасные для здоровья вещества. Нужно ли пользоваться такой косметикой и есть ли альтернатива вредной химии?

Например, жители Японии давно заметили, что у женщин, занимающихся обработкой водорослей, кожа рук гладкая и молодая, практически независимо от возраста. Все японки выглядят значительно моложе своих лет, хотя, казалось бы, что экологическое состояние страны не самое радужное. Причиной такой замечательной кожи, её ровности, матовости и молодости является водорослевый полисахарид – фукоидан, входящий в состав бурых водорослей.

Мы изучили свойства фукоидана и поняли, что это незаменимое вещество не только для красоты, но и для здоровья всего организма в целом.

Мы живем в городе Архангельске. Рядом с нами располагается Белое море. Оно совсем небольшое, но уникально по своим запасам бурых водорослей – источник фукоидана и других полезных полисахаридов. Именно составляющие бурых водорослей Белого моря мы взяли за основу для приготовления полезной косметики.

В ходе работы над проектом, нами изучен состав бурых водорослей и разработаны рецепты дневного, ночного кремов, тоника и заживляющего крема. Все крема нами произведены практически. В производстве кремов использовались только полезные ингредиенты.

Все люди – создания природы. А природа уже создала идеальные формулы красоты и здоровья, это те дары, которые человек получает от природы бесплатно. Однако человеку по силам не только сохранить этот дар, но и продлить его с помощью косметических средств, которые в свою очередь должны соответствовать требованиям качества и экологической безопасности. Здоровье ведь тоже можно считать экологией – экологией собственного организма.

РАЗРАБОТКА ШКОЛЬНОГО МЕНЮ, ОБОГАЩЕННОГО КЛЕТЧАТКОЙ, ЙОДОМ, МИКРО- И МАКРОЭЛЕМЕНТАМИ, ДЛЯ ДЕТЕЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

Тимонин Павел Ильич

Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.

*Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия»,
Архангельская область, г. Архангельск*

Дети, живущие в Арктической зоне России, сталкиваются с более суровыми климатическими условиями, такими как экстремально низкие температуры и длительная



нехватка солнечного света, что требует особого подхода к их питанию. Потребности детей в энергии и витаминах здесь значительно выше, чем у их сверстников из других регионов. Однако школьное питание часто не адаптировано к этим условиям и основывается на стандартах, разработанных для среднего потребления, что приводит к дефициту витаминов D, C, группы B, микроэлементов, таких как железо и кальций, и избытку углеводов. Недостаток свежих овощей и фруктов усугубляет ситуацию, вызывая дефицит необходимых витаминов и микроэлементов и увеличивает риск ослабления иммунитета. Важно разработать сбалансированное школьное меню, которое учитывало бы климатические условия, доступные продукты и потребности растущего организма, чтобы поддерживать здоровье и развитие детей в этом суровом регионе.

Актуальность проекта по разработке школьного меню для детей Арктической зоны обусловлена необходимостью адаптации питания к экстремальным климатическим условиям региона. Использование местных продуктов, таких как бурые водоросли и северные ягоды, является перспективным решением. Бурые водоросли богаты йодом, витаминами и микроэлементами, которые поддерживают иммунитет и обмен веществ. Северные ягоды, такие как морошка и брусника, содержат высокие концентрации витаминов C и E, антиоксидантов и других полезных веществ, способствующих укреплению здоровья. Включение этих продуктов в школьное меню позволит не только улучшить питание детей, но и поддержать местную экономику, способствуя устойчивому развитию региона. Таким образом, проект направлен на создание сбалансированного и питательного рациона, который будет учитывать специфические потребности детей Арктики и способствовать их здоровому росту и развитию, что снизит риск дефицита витаминов и микроэлементов, укрепит иммунитет и поддержать физическое и умственное развитие детей.

В ходе работы над проектом нами были разработаны, приготовлены и опробованы на учениках 1–11 классов блюда для школьной столовой школы «Академия». Разработанное недельное меню включало в себя завтрак, обед, ужин и десерты. Все блюда усилены клетчаткой ягод и водорослей, витаминами, макро- и микроэлементами, а также йодом.

Мы изучили пользу бурых водорослей и северных ягод. Научились готовить блюда с использованием водорослей и северных ягод, а также договорились с поставщиками водорослей и сборщиков ягод, кто будет регулярно поставлять эти продукты в нашу столовую.

Практическое применение этих ингредиентов в рецептах демонстрирует их универсальность: водоросли можно «маскировать» в привычных блюдах, таких как супы, запеканки или смузи, а ягоды – использовать в качестве натуральных подсластителей и источников витаминов в десертах, соусах и напитках.

Важным аспектом является и образовательная работа: уроки о пользе местных продуктов, мастер-классы по приготовлению еды помогут детям осознанно относиться к своему питанию.

ИВАН-ЧАЙ – ЗОЛОТО РУССКОГО СЕВЕРА

Ульянов Федор Михайлович

Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.

*Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия»,
Архангельская область, г. Архангельск*

Казалось бы, мы всё знаем про индийские, цейлонские, английские и китайские чаи. Но что нам известно про русский чай? История нам гласит, что родиной чая является Китай. Но, заметим, что само слово «чай» – исконно русское слово, означающее «надежду». Мы постоянно слышим такие выражения, как «чай, увидимся ещё», что значит



– «надеюсь, ещё увидимся» или «отчаялся совсем», то есть «потерял надежду». Поэтому можно смело утверждать, что именно Россия – родина чая.

Иван-чай (*Chamerion angustifolium*), известный также как кипрей узколистый, веками занимает особое место в культурном и природном наследии северных народов России.

Это растение, произрастающее в суровых условиях Севера, не только стало символом выносливости и жизненной силы, но и воплотило в себе многовековую мудрость традиционной медицины и быта. До XIX века иван-чай был популярным напитком в северных регионах, отличающимися бескрайними полями с иван-чаем, где его собирали, ферментировали, сушили и экспортировали в Европу под названием «копорский чай». Это делало его сильным конкурентом с зарубежным чаем, а его продажа приносила достойный доход в казну государства. Отсюда Иван-чай и стали сравнивать с «золотом».

Для жителей северных регионов России он стал символом выживания и самодостаточности. Метафора «золото русского севера» подчеркивает, что иван-чай это не просто растение, а важная часть жизни – источник здоровья, дохода и гордости. Его ценность для северных регионов была сравнима с драгоценными металлами, что и отразилось в поэтичном названии.

Исторически иван-чай служил не просто повседневным напитком – он был незаменимым компонентом народной аптеки, средством от недугов и источником энергии для жителей холодных регионов. Растение богато витаминами, антиоксидантами и микроэлементами (витамин С, железо, марганец), обладает успокаивающим, противовоспалительным и общеукрепляющим действием. В народной медицине использовался для лечения болезней ЖКТ, простуд, мигреней. Такие целебные качества делали его «природным сокровищем».

В ходе работы над проектом, мы собрали Иван-чай в Холмогорском районе Архангельской области, провели процесс его ферментации, исследовали химический состав черного и зеленого чая и сравнили его с иван-чаем, который мы изготовили самостоятельно. Результаты исследования показали, что содержания витамина С в иван-чае в три раза больше, чем в черном и зеленом чае.

Значимость иван-чая для здоровья сложно переоценить. Его листья богаты биоактивными веществами: витаминами группы В и С, флавоноидами, танинами и микроэлементами, такими как железо и марганец. В условиях роста хронических заболеваний и стрессогенной среды современности иван-чай предлагает натуральную альтернативу синтетическим препаратам, что делает его ценным элементом профилактической медицины и здорового образа жизни. Растение служит мостом между прошлым и будущим: его применение способствует физическому благополучию, а сохранение традиций его использования укрепляет связь поколений.

КИНЕЗИОЛОГИЯ – МЕДИЦИНА БУДУЩЕГО

Хромцова Мария Сергеевна

Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.

Научный консультант Линьков Артем Валерьевич, врач кинезиолог

Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия»,

Архангельская область, г. Архангельск

«Рассказывая школьникам о кинезиологии, мы не просто даём им знания – мы учим их быть хозяевами своего тела, а не заложниками обстоятельств. Это инвестиция в поколение, которое будет меньше болеть, больше двигаться и лучше понимать, как сохранить здоровье в мире, где технологии и стрессы постоянно испытывают нас на проч-



ность. Кинезиология в школе – это шаг к обществу, где каждый ребёнок вырастет не только умным, но и сильным, гибким и осознанным»

Васильева А. Ф. – профессор, д.м.н., врач кинезиолог.

В XXI веке человечество столкнулось с парадоксом: технологический прогресс подарил нам комфорт, но лишил здоровья. Гиподинамия, хронические боли, стрессы и раннее старение стали платой за сидячий образ жизни и цифровую зависимость. Традиционная медицина, ориентированная на лечение симптомов, часто оказывается бессильной перед этими вызовами. Однако ответ на них уже существует – кинезиология, наука о движении, которая превращает тело человека из объекта терапии в активного участника процесса исцеления.

Наука возникла в США в 50-х годах XX века. Родоначальником ее является американский исследователь и остеопат Джордж Гудхард. В 90х годах XX века, благодаря профессору Васильевой Людмиле Федоровне данная дисциплина начала развиваться и в России.

Кто отвечает за здоровье? Один врач отвечает за глаз, а другой отвечает за ухо. А кто отвечает за то, чтобы человек был здоров? Что же такое здоровье? Почему человек, самое совершенное явление в мире, вдруг неожиданно начинает болеть. Он не должен болеть! Но, если боль все же появилась, то это ваш организм разговаривает лично с вами.

Здоровье – это адаптация к внешней среде. Мы живем в окружении трех полей: материя, энергия и информация, и эти поля должны находиться в гармонии. Возникает вопрос: какой специалист может соединить все органы вместе, объединить их функциональными целями? Сколько много вопросов! И на все эти вопросы отвечает кинезиология – возрождающаяся, когда-то забытая, наука.

Целью нашего проекта стало исследование потенциала кинезиологии в профилактике заболеваний и повышении качества жизни. Для этого мы с моей мамой посетили врача кинезиолога Линькова А. В. (город Архангельск), который не только рассказал мне о принципах кинезиологии, но и за четыре сеанса сделал так, что я совершенно забыла о болях в спине и ногах, которые надоедали мне уже целый год. Я уже давно запланировала стать врачом, и после таких результатов, я захотела быть именно кинезиологом. Ведь этот врач лечит не боль в конкретном месте, а смотрит на человека, как целостную систему и помогает человеку избавиться практически от всех болезней. Кинезиолог должен знать очень много, он должен владеть навыками биомеханики, массажа, психолога, знать не только принципы классической медицины, но и уметь использовать методы традиционной китайской медицины, аюрведы и многое другое.

Врачи- кинезиологи рассматривают тело, как совершенную систему, которая работает вне зависимости от нашего сознания. Тело само лечит себя, убивает болезнетворные микробы при помощи иммунной системы, выводит вредные вещества через печень и почки и т.д. Тело не нуждается в докторе и лекарствах если механизм саморегуляции исправен. Но иногда у организма не хватает внутренних резервов- происходит сбой в любой из его систем. Если помощь не оказана своевременно, то процесс распространяется шире – возникает заболевание. Тогда на помощь приходит врач, умеющий говорить с телом на языке мышечного тестирования. Главная задача прикладного кинезиолога – установить и ликвидировать первопричину заболевания, а не его следствие. Инструмент, которым пользуется врач – мышцы пациента.

Ни в коем случае нельзя принижать роль классической медицины, она нужна обязательно если у вас острые случаи, воспаления, повреждение или утрата функция органа. Тут без хирургии, травматологии и др. не обойтись. Но в будущем лечение человека должно быть целостным, включая все функции его организма. Кинезиология – это не



просто медицина будущего, а медицина осознанности. Она превращает движение в язык, на котором тело рассказывает о своих потребностях.

КАПСУЛА ЗДОРОВЬЯ. БУРЫЕ ВОДОРΟΣЛИ БЕЛОГО МОРЯ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА

Эстер Алена Николаевна

Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.

*Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия»,
Архангельская область, г. Архангельск*

Проживание в Арктическом регионе накладывает на его жителей постоянную нехватку необходимых микроэлементов: калия, магния, цинка, йода, кальция и других элементов, важных для здоровья населения Севера. Близость космодрома Плесецк также несет свои отрицательные облучающие воздействия на здоровье. Архангельская область занимает одно из первых мест по количеству выявленных онкологических заболеваний у населения. И эти цифры растут с каждым годом.

Профилактика заболеваний в арктическом регионе является ключевой задачей, учитывая особенности жизни и климатические условия этой местности. Наш край богат водорослевыми запасами. И именно, использование полезных полисахаридов из бурых водорослей может быть ценным инструментом в поддержании здоровья населения Севера.

Полисахариды бурых водорослей способствуют стимуляции работы иммунной системы и повышению ее эффективности в борьбе с возможными инфекциями и воспалениями. Кроме того, полисахариды бурых водорослей особо полезны для профилактики заболеваний сердца, могут оказывать антиоксидантное действие, защищая клетки от свободных радикалов и тем самым снижая риск развития онкологических заболеваний и других хронических заболеваний.

Добавление бурых водорослей Белого моря в рацион населения Арктики – это стратегически важный шаг для сохранения здоровья. Но не все люди готовы употреблять их в чистом виде, ведь они имеют специфический запах. Поэтому, мы «упаковали» их в «Капсулу здоровья», которая содержит водорослевую клетчатку с полезными микро- и макроэлементами, йодом, а также уникальные полисахариды – фукоидан, альгинаты, которые способны очень быстро восстанавливать здоровье.

В состав «Капсулы здоровья» вошли перемолотые водоросли ламинарии, фукоидан, альгинат натрия в соотношении 6:3:1, что обеспечивает синергию данных компонентов. Размер капсулы «000», что эквивалентно ~960–1300 мг заполняемого вещества.

Наша «Капсула здоровья» содержит 12 мкг йода, 42–45 мг белков, 5–6 мг жиров, 270–300 мг углеводов и 585 мг клетчатки. Энергетическая ценность составляет ~1.64 ккал на капсулу.

«Капсула здоровья» является низкокалорийным источником пищевых волокон и биоактивных веществ (фукоидан, альгинаты). Ее основная функция – не питательная, а терапевтическая: поддержка микрофлоры кишечника, детоксикация, иммуномодуляция и насыщение йодом. Рекомендации по применению «Капсул здоровья»: 2 капсулы в день.

Благодаря регулярному приему «Капсул здоровья» будет происходить профилактика заболеваний, связанных с йододефицитом, усиление иммунитета за счет фукоидана и альгинатов, входящих в состав капсул.

Важно отметить, что для здоровья необходимы те природные ресурсы, которые в изобилии находятся в зоне проживания. В нашем арктическом регионе такими ресурсами являются бурые водоросли. И именно, использование полезных полисахаридов из бу-



рых водорослей может быть ценным инструментом в поддержании здоровья населения Севера.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОСКОСТОПИЯ У ПОДРОСТКОВ И УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЧИН ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ

Черкасов Макар Евгеньевич

Научный руководитель Арапова Ирина Петровна

ОАНО СОШ «Москвич», г. Москва

Проблема сохранения здоровья именно в школьном возрасте прививает привычки здорового образа жизни, и определяют состояние здоровья на протяжении долгих лет. Данные, полученные в результате исследования, помогут учащимся и их родителям выявить развитие плоскостопия и принять меры по его коррекции.

Цель исследования: определение доли подростков, имеющих плоскостопие и установление связи между этим заболеванием и внешними причинами.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с причинами развития плоскостопия.
2. Познакомиться со статистическими данными распространения плоскостопия.
3. Определение плоскостопия у учащихся 5–11 классов школы.
4. Проведение короткого опроса о занятиях спортом и предпочтениями обуви.
5. Анализ результатов опроса, выводы.
6. Подготовка рекомендаций для предотвращения формирования плоскостопия у подростков.

Актуальность исследования: Если рассматривать заболевания опорно-двигательного аппарата, то плоскостопие занимает одно из первых мест. Плоскостопие является причиной быстрой утомляемости ног и увеличивает нагрузку на позвоночник.

Объект исследования: распространение плоскостопия у школьников.

Субъект исследования: наличие плоскостопия у учеников школы.

Исследование было направлено на выявление степени распространения плоскостопия и причин его возникновения на примере учащихся нашей школы. Данные, полученные в результате исследования, помогут учащимся и их родителям выявить развитие плоскостопия и принять меры по его коррекции. Для определения плоскостопия использовалась методика отпечатка стопы, предложенная в учебнике биологии 8 класса, авторы А.Г. Драгомилов и Р.Д. Маш.

Всего в исследовании приняли участие 99 человек из 110 учащихся 5–9 классов, т.е. 90%. По полу распределение составило: 51 девочка и 48 мальчиков.

Как показал анализ полученных отпечатков, 68% детей имеют ту или иную степень плоскостопия. Среди мальчиков плоскостопие распространено больше – 72%, среди девочек 62%.

Результаты работы показали, ни занятия спортом, ни предпочитаемая обувь, не влияют на наличие плоскостопия, т.к. расхождения в данных незначительные. Единственное, среди полных детей почти у всех отпечаток стопы плоский, но это может быть за счет мягких тканей, а не изменений в скелете стопы. Тем не менее, у 68% детей уплощенный отпечаток – это высокий показатель. Полученный результат – лишь повод обратить внимание на здоровье учеников. Данные результаты были доведены до родителей, которые при желании смогут обратиться в медицинские организации для детального исследования и диагностики.



КАКИЕ КОНФЕТЫ МОГУТ БЫТЬ ПОЛЕЗНЫМИ

Чебыкина Ирина Алексеевна

Научный руководитель Жейкова Ольга Анатольевна

МБОУ «Гимназия № 1», ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск

Ежедневно дети сталкиваются с одним очень коварным продуктом, который можно купить в магазине. Им угощают одноклассники, его видят на полках в любом супермаркете, его дарят на праздники, о нём говорят в рекламах и показывают в мультфильмах. Это, конечно же, конфеты.

Данная работа посвящена исследованию состава магазинных конфет.

Работа над этой темой помогла выяснить, что конфеты негативно влияют на организм. Изучить историю появления конфет и узнать о их пользе. В домашних условиях приготовить конфеты, которые не приносят вреда здоровью.

Сегодня мы знаем, что конфеты бывают разных видов: ириски, шоколадные, кремовые, леденцовые, грильяж, с помадкой, с желе, с начинкой, с сухофруктами, с ягодами.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что сейчас все больше людей внимательно относятся к здоровью, а конфет в продаже много, но не все они хорошего качества. Не всё, что мы покупаем, является полезным на самом деле.

Цель данного исследования – изучить состав магазинных конфет и их воздействие на организм человека. Попробовать приготовить конфеты в домашних условиях.

Задачи:

- изучить состав магазинных конфет;
- узнать какое воздействие на организм оказывает большинство компонентов;
- приготовить конфеты в домашних условиях только из полезных компонентов.

Гипотеза: мы предполагаем, если в приготовлении конфет исключить вредные компоненты, то можно получить сладости, которые будут приносить пользу.

Объект исследования: магазинные конфеты.

Предмет исследования: влияние магазинных конфет на здоровье людей.

Методы исследования: анализ, сравнение, практическая работа, анкетирование.

Изучив состав магазинных конфет можно сделать вывод, что их употребление больше вредит, чем приносит пользу.

В домашних условиях можно приготовить полезные конфеты, которые не приносят вреда здоровью, но с осторожностью употреблять людям, которые страдают аллергией. Конфеты, приготовленные в домашних условиях, без искусственных добавок и сахара:

- Улучшает настроение;
- Заряжает энергией, бодростью;
- Стимулирует память;
- Полезны для сердца
- Повышают иммунитет.

А так же помогают улучшению взаимоотношений между родителями и детьми, когда они вместе готовят полезные лакомства. Что свидетельствует достижению цели нашей работы.



ПОЛЬЗА ОЛЕНЬЕГО МОЛОКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Константинова Карина Афанасьевна

Научный руководитель Слепцова Прасковья Васильевна

*МБОУ «Саккырырская средняя общеобразовательная школа им. Р. И. Шадрина»,
Республика Саха (Якутия), село Батагай-Алыта*

Актуальность работы: для северного человека употребление исконно традиционного продукта – это часть его жизненного уклада. Одним из этих продуктов является оленьё молоко, которое в данное время мало изучено и не популярно среди молодежи и детей.

Целью нашей работы является изучение пользы оленьего молока для здоровья человека.

Задачи: изучить литературу об оленьем молоке; изучить состав, жирность оленьего молока; изучить оленьё молоко, как лекарство; изучить блюда из оленьего молока.

Объект: оленьё молоко.

Субъект: молоко оленей эвенской породы.

Новизна: тема мало изучена.

Олени не отличаются высоким надоем, но по содержанию жира оленьё молоко в 4–5 раз превосходит коровье и содержит до 22% жира. Состав оленьего молока, которое мы проверили на специальном анализаторе молока «Эксперт» в улусной ветеринарной лаборатории составил Жир = 20,63%, СОМ (сухой обезжиренный молочный остаток) = 12,47%, ПЛТ (плотность) = 29,57%, Бел (белок) = 04,64, Лакт (лактоза) = 06,76, Соли = 01,06.

Наши предки использовали молоко не только как продукт питания, но и употребляли в качестве лекарства. Изучив лечебные свойства молока, пришли к выводу, что оленьё молоко помогает людям разного возраста.

Наиболее распространенные блюда из молока: һуйчэ өкэнь, итикипча өкөнь/көрчэк, кээбэл, ицэкчэ өкэнь.

Эвены оленьё молоко использовали и для проведения обрядов, например, в день летнего солнцестояния.

Из изученного мы пришли к выводу:

- Оленьё молоко по вкусовым качествам и питательности представляет ценнейший продукт, превосходящий молоко других сельскохозяйственных животных. Имеет жирность в 4–5 раз выше коровьего молока;

- Оленьё молоко имеет лечебные свойства. Молоко можно употреблять для повышения иммунитета, для укрепления костей, для развития мышечной ткани, для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, пищеварительной системы и др.;

- Из оленьего молока готовят традиционные блюда һуйчэ өкэнь, итикипча өкөнь/көрчэк, кээбэл, ицэкчэ өкэнь;

- Оленьё молоко использовалось в обрядах у эвенов, например, в день летнего солнцестояния.

Данная тема нам очень интересна. Дальше будем изучать оленьё молоко (например, химический состав, сравнивая молоко надоя по месяцам и т.д.). Также будем изучать о пользе оленьего молока для человека. В будущем возможно сделать БАД (биологически активная добавка) для профилактики различных болезней. И будем работать над популяризацией оленьего молока.

Считаем, что поставленная цель и задачи достигнуты.



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ЭВЕНКОВ

Карамзина Каролина Петровна

Научный руководитель Обулахова Аида Валерьевна

*МБОУ «Линдинская малокомплектная основная общеобразовательная школа»,
Республика Саха (Якутия), Жиганский НЭР с. Баханай*

Одним из народов, проживающих на территории Якутии, являются малочисленный народ – эвенки. Лекарства в старину не было, и люди искали другие средства. И самым распространенным средством лечения у эвенков были травы. Эти народные рецепты исчезают, а носителей очень мало, поэтому мы почти не знаем о рецептах, о средствах лечения своего народа. Из за этой проблемы я решила написать доклад на тему «Лекарственные растения эвенков».

Цель моего небольшого исследования – выявить, какими средствами эвенки излечивали себя и какие растения сейчас используют.

Задачи:

1. обратиться к опыту своих родных, затем к старожилам.
 2. использовать в своей работе факты, материалы, найденные в интернете.
 3. Приготовить лекарственный сироп «Чурбикан», мед «Ирэкэтэ» и сироп «Чурика».
- Лекарственные растения эвенков.

Багульник – оромкура использовали как отхаркивающее средство от кашля, при туберкулёзе. Можжевельник – сэжукирэ применяли при окуривании. У нас дома можжевельник всегда под рукой, когда у меня простуда мама всегда окуривает, очищает дом можжевельником. Запах приятный и сохраняется аромат очень долго. Шиповник – суптылэ нынче также применяют при кашле. Изготовление сиропа чурбикан. Лиственница не обладает таким ярким ароматом, как ель или сосна. Иголочки у нее нежные и на вкус кислотные. Время сбора-конец мая или начало июня. Заполняю на половину трехлитровые банки шишками. Сверху засыпаю 500 грамм сахара и заливаю 0,5 л воды, добавляю 4–5 столовых ложки меда, закрываю полиэтиленовыми крышками. Банки ставлю на подоконник, на солнечную сторону и ежедневно их встряхиваю. Когда кончаются солнечные дни, сливаю образовавшийся сироп и разливаю по банкам. Можно начинать курс против простудных заболеваний, принимая сироп 1 раз в день по десертной ложечке. Изготовление меда ирэкэтэ – этот отвар очень похож внешне и по вкусу на пчелиный мед. Для изготовления такого лакомства возьмите 100 штук шишки лиственницы, очищаем, промываем, затем залейте полтора литра воды, полтора килограмма сахара и 1 чайную ложку лимонной кислоты и прокипятите. С этим докладом я работаю уже четвертый год, в моей копилке в этом году появились еще новые сиропы из одуванчика, Ивана-чая, а так же мед «Диктэ» и мед «Химиктэ». Вот такие простые и несложные рецепты эвенков помогут вам сохранить здоровье во время гриппа и ОРВИ. Я привела лишь небольшой перечень средств эвенкийской народной медицины. Своими секретами приготовления поделились Мария Иннокентьевна и Ульяна Семеновна. Они одни у нас в селе запасаются сиропами. В апреле месяце 2024 года я участвовала Всероссийском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ» в г. Москва, где стала победителем и обладателем знака отличия «Первые шаги в науке», а мой руководитель Аида Валерьевна награждена знаком отличия «Наставник». Тем самым, я считаю, что поставленная цель и задачи моей работы достигнутыми. С помощью эвенкийского словаря я дала названия сиропам и меду Чурбикан с эвенкийского означает – шишка лиственницы, а Ирэкэтэ лиственница, а Чурика – это цветок. Чтобы сохранить традиции, народные рецепты эвенков, мы обязаны исследовать, изучать, а так же любить и почитать культуру, самобытность нашего народа, народа –эвенк!



ПИТАНИЕ МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Морозова Дарья Сергеевна

Научный руководитель Беякова Алина Викторовна

МБОУ «Гимназия № 1», Приморский край, г. Владивосток

Питание играет ключевую роль в развитии детей, особенно в период младшего возраста. В этот период происходит быстрое развитие не только физического, но и психоэмоционального состояния ребенка. Недостаточное питание в раннем возрасте может вызвать серьезные последствия для здоровья, включая задержку роста, проблемы с развитием нервной системы и ослабление иммунитета, а также может привести к различным заболеваниям в будущем. Период младшего возраста – это время, когда закладываются основные пищевые привычки, которые могут оставаться на протяжении всей жизни. Именно поэтому важно учитывать особенности питания маловесных детей, ведь такие дети требуют особого внимания и индивидуального подхода к организации питания.

Цель работы: изучить особенности питания маловесных детей младшего возраста и разработать рекомендации по оптимизации их рациона, которые приведут к увеличению массы тела.

Питание лежит в основе роста и развития человека. Придерживаясь правильного и рационального питания, можно предотвратить более половины известных хронических заболеваний. Самый важный показатель полноценности питания детей младшего возраста – прибавка массы тела. К сожалению, не всегда прибавки массы тела идут в соответствии с нормами установленными ВОЗ, и тогда мы сталкиваемся с понятием дефицит массы тела у детей младшего возраста. В своей работе я отвела целую главу для определения понятия дефицит массы тела, чтобы уделить особое внимание опасности данного состояния, ведь, если не проводить коррекцию ДМТ, могут возникнуть опасные последствия, такие как задержка роста, отставание в физическом и психоэмоциональном развитии, ослабление иммунной системы, недостаточное развитие органов, снижение качества жизни.

Как удалось выяснить в ходе проведенного исследования, ДМТ не всегда является следствием заболеваний, а зачастую обусловлен недостаточным поступлением питательных веществ в организм ребенка, вследствие несоблюдения принципов рационального питания.

Достигнутые результаты: изучены причины, приводящие к ДМТ, определены основы полноценного питания для детей младшего возраста, разработано меню, направленное на коррекцию ДМТ.

Цель исследования достигнута частично, так как за два месяца проведения исследования, нам не удалось ликвидировать ДМТ у Ксении, сформированный за первые два года жизни. Но за этот срок удалось добиться стабильных прибавок веса, в соответствии с возрастными нормами. Прибавка веса в первый месяц проведения исследования составила 270 г, прибавка веса за второй месяц проведения исследования составила 300 г. Итого за два месяца набор массы тела составил 570 г, больше половины того, что была набрано в период с года до двух лет (960 г). Полученные результаты дают хороший прогноз и позволяют сделать вывод, что способы коррекции ДМТ, описанные в моем исследовании, избраны верно. Таким образом, выдвинутая нами гипотеза о том, что корректировка рациона и режима питания ребенка способствует увеличению массы тела маловесных детей младшего возраста, получила подтверждение.



ЛОШАДЬ – ДРУГ ЛОШАДЬ – ДРУГ ИЛИ ЛЕКАРЬ?

Коновалова Виктория Сергеевна

Научный руководитель Соловьева Карина Александровна

МБОУ «Школа № 49» г.о. Самара, Самарская область, г. Самара

Цель работы – познакомиться с миром лошадей и определить их роль в жизни человека.

Тема работы актуальна в современной жизни, потому что, приручив лошадей в глубокой древности, люди до настоящего времени не перестают их использовать в самых различных областях своей жизни. В настоящее время лошадей заменили механизмы, но интерес к этому животному не угасает.

Для лечения людей часто используется терапия лошадью – иппотерапия. История развития иппотерапии началась в 1952 году.

Иппотерапия оказалась особенно эффективной для людей, неспособных самостоятельно передвигаться, с заболеваниями опорно-двигательной системы и нервными расстройствами.

Проанализировав полученную информацию нами была выявлена положительная динамика эмоционального состояния детей с психическими расстройствами, которые проходят лечение в реабилитационном центре «Иппотерапия» в г. Самара:

- ребята стали спокойнее, радостнее;
- повышается самооценка, уверенность в себе;
- несколько снизилась тревожность;
- агрессивность, которая периодически наблюдалась, также резко уменьшилась.

Иппотерапия доказана лечебным эффектом. Лошадь помогает в лечении многих заболеваний. Иппотерапия оказывает благотворное влияние не только на состояние детей, но и позволяет преодолевать физические трудности.

ДЕТСКИЙ ДАЙВИНГ

Дорохов Ян Игоревич

Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна

МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озёрск

Дайвинг – доступен каждому, даже ребенку с 8 лет! Дайвинг – это не страшно! Дайвинг – это очень красиво и интересно!

Работа изучает: Историю дайвинга. Специальное оборудование. Основы безопасности подводных погружений. В каком возрасте можно стать дайвером. Страхи и методы их преодоления. Трудности подводного плавания и глубоководных погружений. Методы обучения дайвингу и сертификация подводных пловцов. Навыки и особенности коммуникаций под водой. Практическое применение навыков подводного плавания с аквалангом.

АНАЛИЗ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Кузнецова Анастасия Никитична

Научный руководитель Черных Мария Сергеевна

МБОУ Школа № 85, Республика Татарстан, г. Казань

Пищевые добавки прочно вошли в нашу повседневную жизнь, однако не все потребители понимают, какие именно вещества они употребляют и насколько они безопасны.

Цель работы: проанализировать состав наиболее популярных среди школьников продуктов питания и установить полезные и вредные свойства пищевых добавок.



Задачи работы:

1. Выяснить, что такое пищевые добавки, их классификацию и назначение;
2. Разработать и провести опрос среди сверстников и взрослых о том, насколько они осведомлены о пищевых добавках и их влиянии на здоровье;
3. Определить группу продуктов питания, которые будут исследованы.
4. Проанализировать этикетки выбранных продуктов питания, чтобы выявить содержащиеся в них пищевые добавки;
5. Выделить потенциально опасные и безопасные добавки, а также определить возможные негативные последствия их употребления;

Объектом исследования является группа продуктов питания, содержащих пищевые добавки, выявленная в ходе анкетирования.

Предметом исследования являются пищевые добавки, содержащиеся в выбранных продуктах питания, их классификация, распространённость, потенциальное влияние на здоровье и осведомлённость потребителей о них.

Гипотеза: в часто потребляемых продуктах питания содержатся вредные пищевые добавки.

Актуальность темы: часто информация о пищевых добавках на этикетках сложна и непонятна для многих потребителей, в том числе детей и подростков. Изучение этой темы позволит школьникам сформировать представление о том, что скрывается за сложными кодами и какие существуют альтернативы.

Результаты исследования могут быть полезны для школьной столовой или для личных рекомендаций, что способствует формированию более осознанного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

Для своего исследования я провела анкетирование среди людей разного возраста на выявление знаний о пищевых привычках, результаты анкеты можно увидеть на слайде.

Последний вопрос анкеты был развернутым, с целью узнать основные позиции продуктовой корзины: среди лидеров здесь хлеб, шоколад и сладости, газированные напитки, фрукты, йогурты, чипсы и протеиновые батончики, данные категории наиболее часто встречались в ответах.

Исследование подтвердило, что пищевые добавки широко используются в современной пищевой промышленности и присутствуют во многих продуктах питания, доступных в магазинах. Анализ этикеток продуктов показал, что наиболее распространёнными пищевыми добавками являются ароматизаторы, красители, эмульгаторы, сахар.

РАЗРАБОТКА САПОЖКОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗАГИПСОВАННОЙ НОГИ

Сливницына Арина Антоновна

Научный руководитель Юматова Татьяна Анатольевна

МАОУ «Экошкола, Пермский край, г. Пермь

Проект «Разработка сапожков для защиты загипсованной ноги» направлен на оказание помощи волонтерскому движению «НАШ ПЕРМСКИЙ ТАНКОВЫЙ БАТАЛЬОН» в разработке специальной обуви по заявке военного госпиталя из Макеевки.

Мы не разрабатывали модель для конкретного человека. Предполагается, что модель сапожка должна быть универсальна (на правую и левую ногу), должна подходить на несколько размеров, за счет регулировки застежек. Сапожок должен быть демисезонным, для большего утепления его можно комбинировать с укороченным носком.

Загипсованная нога имеет большой объем и неподвижна, надо было продумать разные формы и виды застежек.

Тема сапожков на загипсованную ногу актуальна и в мирное время, травму можно получить во время занятий спортом, в бытовых условиях, во время гололеда. Травма,



с необходимостью ношения гипса, становится проблемой. Особенно это актуально в условиях дождливой или холодной погоды.

Проблемы:

1. На загипсованную ногу невозможно надеть обычную обувь.
2. У гипса высокая гигроскопичность, он легко впитывает и удерживает влагу, поэтому теряет свою твёрдость и жёсткость.
3. Гипс крошится поэтому на постели всегда присутствуют гипсовые крошки.

Задачи проекта: разработать банк идей для изготовления сапожков (чехлов) на загипсованную ногу, построить лекала, подобрать материалы, разработать методы обработки изделий в зависимости от модели, изготовить прототипы изделий, протестировать их. Чехлы защищают ногу от воздействия окружающей среды – пыли, грязи, тем самым предотвращая преждевременное разрушение гипса. В домашних условиях чехол защитит от гипсовой пыли. Легко одевается и снимается, при этом надёжно фиксируется с помощью ремешков и креплений на вилкро. Дополнительно утеплить сапожок можно с одновременным применением его с укороченным носком.

Данная работа помогла мне почувствовать себя дизайнером и создать интересные, нестандартные изделия.

Сапожки для защиты загипсованных ног от влаги и холода являются эффективным и удобным аксессуаром, который способствует улучшению качества жизни людей в процессе восстановления после травмы.



ВСЕ ЛИ ЙОГУРТЫ ПОЛЕЗНЫ?

Григорьев Дамир Олегович

Научный руководитель Михайлова Татьяна Александровна

МАОУ СОШ 39 им. Н. И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Цель исследования: выяснить, какие йогурты наиболее благоприятны для нашего организма.

Задачи исследовательской работы:

- изучить историю создания йогуртов;
- изучить процесс приготовления йогурта на заводах;
- изучить полезные свойства йогуртов;
- опрос;
- эксперимент.

Объект исследования: йогурт.

Предмет исследования: определение качественного состава йогурта.

Результаты исследования степени полезности йогуртов представлены в виде таблиц, диаграмм и фотографий.

Гипотеза: что, если не все йогурты, которые продаются в сети магазинах города Якутска, одинаково полезны для здоровья взрослых и детей.



В самом начале провёл опрос, в котором приняли участие 30 человек. Им была предложена анкета с интересующими меня вопросами. Обработав и проанализировав ответы анкеты, я получил следующие результаты:

97% – любят йогурт; 33% – знают, как правильно выбрать йогурт; 23% – каждый день едят йогурт; 47% – знают, чем полезен йогурт.

Провел сравнительный анализ состава йогуртов, их пищевой и энергетической ценности. Результат оказался следующим: 1 опыт – добавил йод, чтобы узнать в каком йогурте много крахмала; 2 опыт – добавили, чтобы найти в каком йогурте много красителей; 3 опыт – нагрели йогурты, чтобы посмотреть, что с ними будет; 4 опыт налили в стаканы йогурты и оставили, чтобы проверить в каком йогурте больше бактерий; 5 опыт – проверили при помощи бумаги, в каком йогурте больше жира.

Йогурт «Fruttis» оказался самым лучшим.

В этом году я решил узнать же самый полезный йогурты местных производителей. Для этого я взял следующие йогурты и провёл такие же опыты:

Йогурт «Ок-сиэ» г. Якутска оказался самым лучшим.

После опытов, мне стало интересно, как изготавливается местный йогурт «Ок-сиэ» и я отправился вместе с мамой в молочный завод на экскурсию.

На втором рисунке можно увидеть, как изготавливается йогурт в нашей республике. Меньше пастеризации, сроки короткие, а самое главное, ничего искусственного не добавляют, всё натуральное.

Проделав опыты с исследуемыми йогуртами, после экскурсии в молочный завод я обнаружил, что домашний йогурт Ок-сиэ самый полезный, хотя на вкус и не совсем приятный, так как в его состав не входят наполнители и ароматизаторы, которые могут оказаться не всегда полезными.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И СРАВНЕНИЕ С НАТУРАЛЬНЫМИ ЯГОДНЫМИ НАПИТКАМИ

Ефимова Карина Арсеньевна

Научный руководитель Горохова Галина Егоровна

с. Сайылык, Республика Саха(Якутия)

Сладкие газированные напитки каждый год набирают популярность среди детского населения. Многие родители сами покупают сладкие газированные напитки своим малышам и деткам постарше, даже не подозревая, что собственными руками разрушают детское здоровье, особенно если эти напитки появляются на столах очень часто. Целью исследования является изучение состава сладких газированных напитков и их влияние на здоровье человека, сравнение с натуральными ягодными напитками; Для достижения цели были поставлены следующие задачи: 1. Изучить состав сладких газированных напитков; 2. Изучить влияние газированных напитков на здоровье человека; 3. Проанализировать полученные результаты и сделать выводы; Для того чтобы подтвердить актуальность работы и выявить отношения обучающихся Силингинской школы было проведено анкетирование. Приняли 45 обучающихся с 5 по 11 классы. Итоги анкетирования: из 100% опрошенных, 1) 88% обучающиеся любят эти напитки. 2) 46% опрошенных пьют сладкие напитки каждый месяц, 30% опрошенных раз неделю и 24% редко. 3) При том 80% опрошенных считают, что сладкие газированные напитки вредные. 4) 76% обучающимся говорили о вреде сладких газированных напитков; Далее провели сравнительный анализ состава сладких газированных напитков различной марки. Для этого мы изучили содержание этикеток. Исходя, из результатов анализа можем сделать следующие выводы о том, что сладкие газированные напитки в своём составе имеют вред-



ные химические вещества, которые могут вызвать и спровоцировать различные болезни и привыкания в организме человека. Провели ряд опытов, доказывающих, что сладкие газированные напитки имеют негативное влияние на здоровье человека. Определили кислотности сладких газированных напитков с помощью универсальной индикаторной бумаги. Все напитки имеют кислую среду. Для точного определения кислотности сладких газированных напитков использовали цифровую лабораторию по химии «ViLabChem». Определили воздействия газированных напитков на кальций. Сладкие газированные напитки могут разъесть зубную эмаль и вымывать кальций из организма человека. Определили воздействие сладких газированных напитков на ржавчину. Газированные напитки содержащие лимонную и ортофосфорную кислоты могут хорошо справляться с ржавчиной. Эти напитки негативно влияют на печень, повреждая их структуры, так как в напитках содержится вещество «Бензоат натрия», который негативно влияет на клетки печени. Мы изготовили концентраты из ягод, растущих в условиях крайнего севера: морошки, брусники, голубики, красной смородины и водяники, которые не уступают по вкусовым качествам сладким газированным напиткам, кроме этого имеют в своем составе витамины и полезные компоненты. В ходе исследовательской работы поставленная нами цель и задачи полностью достигнуты. Результаты нашей исследовательской работы наглядно демонстрируют негативное влияние сладких газированных напитков на здоровье человека. Основываясь на полученных результатах можно утвердить, что эти напитки вредны для здоровья.

ОТКУДА БЕРЕТСЯ ТВОРОГ И В ЧЕМ ЕГО ПОЛЬЗА?

Косарева Полина Леонидовна

Научный руководитель Григорьева Гэрэлма Дугаржаповна

МОУ ИТЛ 24 имени Е.А. Варшавского г. Нерюнгри, Республика Саха (Якутия)

Питание – важнейший фактор внешней среды, который определяет правильное развитие, состояние здоровья и трудоспособность человека, поэтому оно должно быть сбалансированным, то есть содержать все полезные для организма вещества.

Творог – один из древнейших кисломолочных продуктов. Это не только ценный продукт, но и очень вкусный и необходимый компонент многих первых, вторых блюд и десертов.

Приготовление творога основано на выделении из молока таких ценных его компонентов, как белок и жир. Творог содержит огромное количество полезных микроэлементов, минеральных веществ, аминокислот, а также молочного сахара. Творог богат фосфором, магнием, натрием, железом и кальцием, содержит витамины – РР, В1 и В2, А, С

Цели и задачи работы

Объект исследования: творог

Цель: Найти натуральный творог в магазине.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. изучить историю появления творога;
2. изучить классификацию и показатели качества творога;
3. изучить полезные свойства творога;
4. изучить состав творога и провести в домашних условиях опыты на определение натуральности;
- 5.. приготовить творог в домашних условиях.

Среди разных возрастных категорий населения города Нерюнгри был проведён социологический опрос на тему: «Творог». Опросили 100 респондентов, результаты опроса представлены в работе в виде диаграмм. По результатам опроса выбраны четыре



образа для исследования. В домашних условиях были проведены опыты с химическими реагентами на определение натуральности продукта. По результатам опытов выявлены победители исследования. По традиционному рецепту в домашних условиях был приготовлен творог.

Результаты исследования:

1. Творог полезен для всех возрастных категорий населения, так как он является источником кальция, аминокислот и витаминов.

2. Бесспорно, творог должен присутствовать в рационе здорового человека, но употреблять в пищу более 2–3 раз в неделю, особенно жирный творог, не стоит. Основные противопоказания к употреблению творога – это гастрит, непереносимость лактозы и проблемы с почками.

3. Магазинный творог нужно выбирать внимательно. Необходимо обращать внимание на цвет продукта и его консистенцию. Слишком гладкая структура творога говорит о том, что в нем содержится пальмовое масло. А слишком сухой или жидкий творог говорит о нарушениях в технологии его приготовления. Прежде чем покупать данный продукт, необходимо изучить также этикетку, иначе вместо полезного творога, можно приобрести фальсификат.

4. По результатам всех анализов первое место я бы отдала образцам 3 и 4, образцы 1 и 2 занимают второе место, есть подозрение, что в составе образцов 1 и 2 присутствуют растительные жиры.

5. Домашний творог получается очень вкусный, из 1 литра молока выход готового продукта 250 грамм.

КЛЕЩ. КАК УБЕРЕЧЬСЯ ОТ УКУСА КЛЕЩА

Чичерин Георгий Иванович

Научный руководитель Кудряшова Елена Михайловна

МБОУ «Лицей № 62» г. Кемерово

Клещи живут практически в любом районе нашей планеты, самую большую опасность для человека представляют иксодовые клещи, так как они распространяют заболевания, наносимые тяжелый вред здоровью, иногда и с неизлечимым или смертельным исходом. Ареал жизни иксодовых клещей постоянно расширяется, сейчас их находят в тех районах, где раньше не встречали – Турция, Корея, Япония, в 2015 году иксодовых клещей обнаружили в Магаданской области. Помимо ареала период активности клещей так же увеличивается, например в январе 2025 года зафиксирован укус клеща в Томской области.

Цель исследования – разработать мероприятия по защите от укуса клещей.

Практическая значимость работы заключена в изучении жизненного цикла клеща, опасностей, исходящих от них, а разработке плана действий при укусе клеща, а также превентивных мер для того, чтобы избежать укуса.

Методом исследования выбраны изучение и анализ информации по теме, наличие достоверной информации в открытых источниках, анкетирование и анализ результатов для выявления пробелов знаний у одноклассников.

План исследования включал в себя изучение информации в научных и открытых источниках, анкетирование одноклассников, анализ ответов и разработку мер для уменьшения пробелов в знаниях, таких как мероприятия для защиты от укуса инсекции по выбору одежды.

В процессе достижения цели были выполнены поставленные задачи – рассмотрены виды клещей, изучен процесс заражения, рассмотрены заболевания, распространяемые



клешами, проведено анкетирование, составлена памятка «Как избежать укуса клеша» и видеoinструкция «Одежда для похода в лес в период активности клешей»

Хочу отметить, что в результате анкетирования, были выявлены некоторые пробелы в знаниях о клеше и об опасностях, исходящих от них, поэтому мной, помимо поставленных задач, была разработана и составлена памятка «Что делать, если тебя укусил клеш», а также краткая информация о клешах, все разработанные памятки и инструкция размещены на сайте <https://tick-info.ru>, доступ к которому можно получить введя название в строке браузера.

Для одноклассников разработан раздаточный материал – листовки «Клеш. Как уберечься от укуса клеша», на котором представлены ссылки на соответствующие страницы сайта в виде QR кодов, пройдя по которым можно узнать информацию и уточнить порядок действий при укусе, выборе одежды и поведению при прогулке на природе.

В процессе выполнения работы было выяснено, что клеш не просто расширяет границы своего обитания, но и эволюционирует, используя межсемейственное скрещивание, что повышает выносливость, пищевой рацион и период активности. Так как мы живем в эпидемиологически опасном районе нам необходимо знать опасности, которые несет клеш, способы защиты и предотвращения заражения заболеваниями, носителем которых являются клещи, а также порядок действий при укусе.

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПРОДУКТАХ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Собянина Анастасия Романовна

Научный руководитель Скрипко Людмила Михайловна

ГБНОУ ПО Губернский лицей, Пензенская область, г. Пенза

В современном мире вопрос о здоровье и питании становится все более актуальным. Все больше людей стремится вести здоровый образ жизни, что включает в себя правильное питание, основанное на свежих и натуральных продуктах. Однако, в условиях массового производства и потребления, возникает проблема содержания вредных веществ в продуктах, которые считаются полезными. Это особенно важно для подростков, чье здоровье и развитие зависят от качества пищи.

Я часто замечаю, как мои друзья выбирают быстрые перекусы, такие как чипсы или газировка, не задумываясь о том, как это может повлиять на их здоровье. Но даже в тех продуктах, которые кажутся здоровыми, могут скрываться вредные вещества. Мне стало интересно, присутствуют ли в самых популярных «здоровых» продуктах вредные вещества, и если да, то в каком количестве.

Объектом исследования стали пищевые продукты, которые рекламируются как здоровые или низкокалорийные.

Предмет исследования – содержание вредных веществ в этих продуктах, таких как консерванты, трансжиры, искусственные красители и другие добавки.

Цель работы – проанализировать, насколько безопасны продукты, рекомендованные для здорового питания, и выявить возможный риск их потребления, что, безусловно, будет полезно для формирования правильного выбора при покупке продуктов.

В рамках нашего научного проекта мы провели исследование содержимого 8 продуктов, рекомендованных для здорового питания.

Мы провели несколько экспериментов:

1. Определение наличия крахмала в продуктах. Для этого мы использовали йод.
2. Выявление сульфита натрия. С использованием перманганата калия.
3. Эксперимент с пищевыми красителями.



Также мы проанализировали состав всех этих продуктов по этикеткам, чтобы изучить информацию о добавках и других химических веществах.

В результате экспериментов мы выяснили, что даже на тех продуктах, на которых указано «без консервантов, «без ГМО» могут содержаться вредные вещества, которые будут опасны для организма. Это подчеркивает важность контроля за составом и тех продуктов, которые позиционируются как полезные. Здоровое питание – это не только баланс правильных продуктов, но и осведомленность об их качестве.

Таким образом, понимание актуальности правильного питания и осознанный подход к выбору продуктов являются важными шагами на пути к улучшению здоровья, повышению жизненного тонуса и качеству жизни в целом. Мы должны помнить, что правильное питание – это не просто модное слово, а необходимое условие для нашего роста и развития. Если мы хотим быть здоровыми и чувствовать себя хорошо, нам нужно заботиться о своем рационе уже сейчас!

ЛЕТЕТЬ В КОСМОС ИЛИ НЕ ЛЕТЕТЬ

Богинский Любомир Александрович

Научный руководитель Копейкина Наталья Олеговна

МБОУ СОШ № 80, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность темы заключается в том, что большинство детей мало информированы о космических полётах и о том, как к ним готовиться. А при проведении испытаний больше половины кандидатов не проходят испытания. Данная работа помогает разобраться в том, как начать готовить себя к полётам в космос в детском возрасте. В этом актуальность данного исследования.

Цель исследования – составить методичку для школьников по определенным навыкам, умениям и знаниям, необходимых для подготовки при полёте в космос, для того, чтобы дети, которые со школы мечтают полететь в космос, смогли стать космонавтами.

Практическая значимость работы заключена в подробном изучении всех этапов испытаний кандидатов в космонавты и подготовки космонавтов перед отправкой в космос, углублении знаний по данной теме, а также в возможности участвовать в испытаниях, о которых рассказывают в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина в Звёздном Городке. В процессе работы проверялась следующая гипотеза – в каком возрасте лучше лететь в космос и можно ли лететь в космос школьникам.

Методом исследования выбраны изучение и анализ теоретического материала по заданной теме.

План исследования включал в себя поиск, систематизацию и обработку информации из различных источников.

В процессе достижения цели, были выполнены поставленные задачи: побывать в тех местах, где тренируются космонавты и понять, что они испытывают во время космического полёта, узнать: выдержит ли ребёнок физически и психологически полёт, исследовать: как происходит отбор в ряды космонавтов, выявить необходимые требования к кандидатам в космонавты.

Профессия космонавта в настоящее время является привлекательной для большинства школьников начальной школы. Требования при отборе кандидатов предъявляются строгие, как медицинские, так и психологические. Быть космонавтом – очень сложная профессия. Им постоянно приходится сталкиваться с разными трудностями, которые оказывают серьезное влияние на человека. С развитием технологий удалось увеличить длительность полетов, а значит и психологическая нагрузка на космонавтов увеличилась. Для этого специалистам в этой области и психологам необходимо отбирать наиболее устойчивых космонавтов и разрабатывать специальные упражнения, помогающие спра-



виться с трудностями. Ребёнку полететь в космос нельзя, уверяют психологи и доктора Центра управления полётами, но готовиться к полётам можно и нужно уже в начальной школе.

В настоящее время в России существует огромное количество возможностей узнать больше про космос и профессию космонавта. Россия – лидер в области космических исследований и достижений, поэтому именно в России можно получить всю информацию из «первых рук». Данным по поводу того, что лететь в космос детям нельзя – можно верить. Но уже сейчас можно себя готовить к полётам! Начинать развивать навыки и приобретать умения и знания, необходимые для работы космонавтом. В России и в Новосибирске, в том числе есть большое количество мест и возможностей для развития навыков и приобретения умений и знаний, необходимых для работы космонавтом, включая обсерватории, музеи, кружки и т.п. есть космические школы, такие как в Сочи и слёт «Гагаринская смена».

Завершением исследовательской работы стал выпущенный сборник. В нём собраны все необходимые данные и самые важные советы по подготовке к полётам в космос, которые можно начинать осваивать уже с начальной школы. Методическое пособие может быть полезно и интересно учащимся школ, которые увлекаются изучением космоса, а также всем, кто интересуется космическими полётами!

ПОЧЕМУ БОЛЯТ ЗУБЫ И ВСЕ ЛИ ПАСТЫ ОДИНАКОВО ПОЛЕЗНЫ?

Газизова Арина Маратовна

Научный руководитель Манина Валентина Петровна

*муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 3»,
Белгородская область, г. Белгород*

Распространённость кариеса зубов остается одной из основных проблем в стоматологии. В развитых странах кариес среди детей дошкольного возраста диагностируется от 60% до 90% случаев [1]. Согласно данным ВОЗ в период с 1998 г. по 2008 г. в России появилась тенденция к снижению частоты возникновения кариеса постоянных зубов у детей 6 лет с 22% до 13%, у детей 12 лет с 78% до 73%, у детей 15 лет с 88% до 82% [1]. Основным способом к сокращению распространения кариеса является его профилактика. В рамках данной работы исследовалось влияние состава зубной пасты и уровня жесткости зубных щеток на устойчивость к механическим повреждениям эмали зубов, а также выявлялась зависимость влияния различного типа сладостей на изменение уровня pH слюны, как основного фактора влияющего на возникновение кариеса. Отдельной задачей работы была оценка качества чистки зубов и в соответствии с полученными результатами корректировка подхода к гигиене полости рта.

На основании проведенной научно-исследовательской работы было установлено, что зубные пасты Colgate клубника-мята, Aquafresh «Мои большие зубки» и President white в своем составе имеют вещества, относящиеся к канцерогенным веществам класса B2 (согласно классификации МАИР). Детская зубная паста R. O. C. S. Kids малина-клубника имеет безопасный состав, содержат фтор, но ниже рекомендованного уровня. При этом в пасте R. O. C. S. Kids малина-клубника присутствует в своем составе дополнительно ксилит, который также обладает эффективной защитой от кариеса и согласно современным исследованиям является безопасной альтернативой фтору, особенно для детей до 6 лет.

Использование зубных паст и зубных щеток, предназначенных для взрослых, приводит к повреждению эмали молочных зубов, а именно формированию глубоких царапин в случае использования зубной пасты с RDA = 100 и зубной щетки средней жесткости. Детская зубная щетка с мягкой щетиной фирмы Splat в комбинации с зубной пастой R. O. C. S. малина – клубника показали эффективное удаление налета без повреждения



эмали молочных зубов. На примере нескольких видов сладостей было показано, что уже через 15 минут после их употребления pH слюны сдвигается в область кислых сред, что может приводить к повреждению зубной эмали и развитию кариеса. Из всех исследуемых сладостей только натуральная пастила без сахара не привела к снижению pH. Оценка степени очистки собственных зубов при помощи индикатора зубного налета позволила выявить области, которые систематически пропускались и вследствие этого образовывался налет. Коррекция метода чистки зубов позволила удалить сформировавшийся налет. Также дополнительно была показана необходимость чистки налета на поверхности языка.

На основании проведенных исследований было установлено, что формирование правильных пищевых привычек в совокупности с ежедневной гигиеной полости рта снижает риск развития кариеса. Дополнительной мерой профилактики можно считать распространение информации о причинах возникновения кариеса, как среди детей, так и среди взрослых.

ВЛИЯНИЕ СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

Гвоздиков Захар Николаевич

Научный руководитель Никитенко Наталья Владимировна

ГБОУ СОШ № 165 Приморского района г. Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург

Газированные напитки занимают второе место по объему продаж среди всех безалкогольных напитков после питьевой воды. Современные люди любят пить газированные напитки и поэтому я решил выяснить, как они влияют на живые организмы.

Гипотеза: Кока-кола оказывает наибольшее отрицательное воздействие на человеческий организм по сравнению с другими сладкими газированными напитками.

Задачи исследования: 1. Разработать и провести анкетирование среди учащихся начальных классов; 2. Изучить историю возникновения напитков; 3. Собрать информацию о вреде сладких газированных напитков на организм человека; 4. Изучить состав газированных напитков по этикеткам; 5. Определить качественные характеристики напитков; 6. Провести эксперименты по воздействию газированных напитков на различные предметы и организмы.

В своей работе я использовал теоретические и практические методы исследований: поисковый (литературный обзор); аналитический (изучение состава по этикеткам); социальный опрос-анкетирование; практический (опыты и эксперименты).

Мною было проведено анкетирование среди учеников начальной школы (возраст 6–10 лет). В анкетировании принимали участие 104 учеников, из них 56 мальчиков и 48 девочек. Социальный опрос показал, что 16% учеников пьют сладкие газированные напитки, причем 17% учеников пьют газировку часто. Кроме того, 37% учеников очень любят сладкую газировку. Интересно, что наиболее популярным напитком является «Кола».

Был подробно проанализирован химический состав по этикеткам 19 сладких газированных напитков. Анализ химического состава газировок по этикеткам показал, что больше всего токсичных веществ и канцерогенов содержат: «Cola original Fresh Bar», «Кола Моя цена», «Export style classic cola» и «Добрый Cola без сахара».

Экспериментальная работа состояла из трех этапов: 1) Проведение качественных реакций; 2) Оценка влияния на животный организм (куриный белок и куриная печень); 3) Оценка влияния на растения (семена Гороха посевного).

При проведении опыта на курином белке на протяжении суток наблюдали сворачивание белка. В образцах с Кока-колой сворачивание начиналось уже через час от



начала опыта. Максимальное разрушение белка было в образцах: «Cool cola», «Добрый Лимон-лайм», «Тархун», «Лимонад ЕМВ», «Лимонад оригинальный», «Дюшес Моя цена».

После воздействия газировок в течение 24 часов куриная печень обугливалась и уменьшалась в размерах. Более того, печень становилась очень мягкой и крошилась в образцах: «Байкал Черноголовка», «Кола Моя цена», «Мандарин Черноголовка», «Добрый апельсин», «Coca-Cola classic».

Опыт на растениях показал, что исследуемые напитки оказывают вредное воздействие на прорастание семян, вызывая обезвоживание и гибель клеток – семена были сморщенные и с некротическими пятнами.

Таким образом, «газировки» разрушающе действуют на органические вещества и поэтому может оказывать вредное воздействие и на организм за счет содержащихся кислот, консервантов и красителей. Наиболее опасны напитки: «Любимая Cola», «Cola original», «Кола Моя цена», «Export style classic cola», «Добрый Cola без сахара», «Coca-Cola classic».

ПОЛЕЗНЫЙ ЗАВТРАК

Новиков Дмитрий Александрович

Научный руководитель Бокова Елена Сергеевна

МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, г.о. Домодедово

Почти все по утрам торопятся, опаздывают, особенно, если школьники учатся с утра. Не все успевают позавтракать дома. На помощь приходит школьная столовая, где нас кормят полезной и вкусной едой.

Завтрак очень важен для детей, потому что нужно запустить работу всего организма, наполнить его энергией. Если завтрак сбалансирован, он может помочь повысить IQ-показатели ребёнка, а также улучшить успеваемость ученика в школе.

Стала задача, как влияет завтрак на организм и каким он бывает?

Специалисты считают, что завтрак для ребенка должен состоять из трех основных элементов: фруктов, зерновых и молочных продуктов

Первоначально провели анкетирование среди учеников 2Б класса. Завтракают ли они дома. Затем познакомились с различными блюдами для завтрака.

Рассказали одноклассникам о результатах своей работы, чтобы показать необходимость правильного приема завтрака;

Оформили обучающий буклет с правилами правильного питания школьников;

Оформили книгу «Кулинарная книга 2Б».

Провели классные часы на тему «Полезный завтрак» во всей параллели 2 классов

Мы надеемся, что наша работа не прошла даром и многие дети, после классных часов, проведенных нами, ознакомления с буклетами и нашей Кулинарной книгой изменят свое отношение не только к приему завтрака, но и начнут его готовить сами.

Наше здоровье – самое ценное, что у нас есть, поэтому надо учиться с самого раннего возраста ценить, беречь и укреплять своё здоровье, и вести здоровый образ жизни, показывая другим пример.

МАТЕМАТИКА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Сейтасанова Амалия Рустемовна

Начный руководитель Ньюшкова Ирина Борисовна

МБОУ СОШ № 1, Республика Крым. г. Бахчисарай

Здоровье человека всегда считалось самой высшей ценностью, ведь здоровье – это основа активной, интересной жизни, счастья, радости и благополучия.



По статистике, около 80% выпускников школы, имеют различные нарушения в своем здоровье. Каждый пятый школьник имеет хронические заболевания. К большому сожалению, много людей не понимает, что здоровый образ жизни – важнейшее условие для физического, умственного, психического здоровья человека; основа хорошего самочувствия.

В наше время дети отдадут предпочтение компьютеру, а не прогулке на свежем воздухе; вредному продукту вместо полезного, вместо физических занятий предпочтут вредные привычки.

Я решила найти ответ на вопрос, могут ли математические расчеты, измерения, задачи, стать источником знаний для учащихся о здоровье человека. Ведь если в содержании задач будет содержаться информация о ЗОЖ, правильном питании, гигиене человека, вредных привычках, приведены факты и цифры из реальной жизни, то это может оказать положительное влияние на подростка. .

Цель: показать на практике взаимосвязь математики со здоровьем человека.

Задачи:

1. Приобщить школьников к проблеме сохранения своего здоровья путем правильного образа жизни.

2. Заинтересовать школьников вопросами устройства организма человека посредством решения математических задач о здоровье.

3. Пропагандировать здоровый образ жизни посредством математических знаний в биологии.

– Предмет исследования: использование математических задач при формировании здорового образа жизни. Методы исследования:

– и работа с разными источниками информации;

– и опрос (анкетирование);

– и анализ (статистическая обработка данных). Для выполнения поставленных целей и задач, был проведен анализ разных источников информации, анкетирование учеников 5–9 классов, анализ результатов статистических данных. Надеюсь, что результаты работы пригодятся в дальнейшем, мои сверстники задумаются о сохранении и своего здоровья и здоровья окружающих. Разработанные задачи можно использовать на уроках, в различных внеклассных мероприятиях. Продукт моей работы, это составление разных задач, их особенности:

– Задачи составлены на реальных фактах и научных данных о человеке;

– Задачи содержат интересную и полезную информацию;

– При решении задач, ученики приобретают навыки здорового образа жизни: рациональное питание, режим дня, активный отдых; отказ от вредных привычек, здоровый сон; Задачи хорошо воспринимаются ребятами и дают положительные результаты;

– Дети, при помощи полезной информации, осознанно готовы придерживаться правил ЗОЖ.

Берегите себя, свое здоровье и тогда математические задачи будут решаться быстрее и легче.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



**ПСИХОЛОГИЯ,
СОЦИОЛОГИЯ**

Москва, 2025



ЭФФЕКТ МАНДЕЛЫ

Юринок Егор Александрович

Научный руководитель Ермакова Альбина Анатольевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия) г. Ленск

Верите ли вы в воспоминание, которое казалось таким же подлинным, как и остальная часть вашей памяти, особенно если другие тоже уверены в его подлинности? Правда, у вас не возникнет ни малейшего подозрения в том, имел ли этот факт действительно место в прошлом? Но что, если ваша память подводит вас и ваше окружение одновременно?

В моей работе рассмотрен феномен коллективный ложной памяти, при которой большие группы людей помнят события отличающиеся от официальных данных – эффект Манделы. В современном мире всё чаще возникают некие «сбои в матрице», сталкиваясь с которыми, люди впадают в замешательство. Эффект Манделы – один из таких «сбоев». И чтобы быть готовыми к встрече с подобным, нам стоит иметь хотя бы какое-то представление о таких феноменах.

Наша память – гибкая, изменчивая и очень не надежная система. Я выяснил, что воспоминания могут искажаться под воздействием различных факторов:

- Конфабуляция;
- Влияние других людей;
- Реконструктивный характер памяти.

Эффект Манделы не представляет особой угрозы для людей, но иногда он может быть и опасен, например:

- Эффект Манделы может влиять на развитие политических событий;
- В серьезных областях, таких как судебные процессы и свидетельские показания, проблема ложных воспоминаний становится критически важной;
- Внедрение ложных воспоминаний может быть инструментом пропаганды.

Самыми эффективными способами предотвратить распространение ложных коллективных воспоминаний являются: работа над осознанностью и развитие критического мышления.

Теперь я знаю под воздействием каких факторов может возникать эффект Мандела, какую угрозу этот эффект может представлять для общества. Я разобрал эффективные способы предотвращения эффекта Манделы и выделил основные:

- Необходимо записывать и структурировать полученную информацию;
- Не доверять своей памяти;
- Вести объективный учет;
- Качественнее сохранять информацию в памяти;
- Заниматься самообразованием;
- Проверять гипотезы и факты.

Так же я провел эксперименты, проверив работают ли факторы появления эффекта Манделы, и убедился лично-да, работают.

Зная об эффекте Манделы, важно помнить, что подмена фактов – явление нередкое, поддерживаемое нашей психикой. Моя гипотеза подтвердилась. Я думаю в мире не найдётся человека, который не сталкивался бы с этим эффектом. Ложной информации много, поэтому люди путаются и начинают верить в то, чего нет.

Считаю, что я достиг поставленной перед собой цели. Я дал определение эффекту Манделы и разобрал известные примеры исследуемого эффекта и познакомил с ними аудиторию.

Всегда проверяйте информацию и не верьте слухам, чтобы не распространять информацию и не путать ещё большее количество людей.



ХЕНДЛИНГ КАК ИСКУССТВО

Кислицына Мария Александровна

Научный руководитель Шашкова Надежда Александровна

МОБУ СОШ № 10 им. атамана С. И. Белого, Краснодарский край, г. Сочи

Однажды, заведя дома собаку, я поняла, что это – огромная ответственность! И решила, что мне нужно узнать всё о моей собаке: её анатомию, индивидуальные и психологические особенности, особенности породы. Исследуя просторы интернета, я увидела очень познавательную статью о юных хендлерах.

Цель моей работы: узнать, как стать юным хендлером.

Задачи:

- выяснить, кто такой хендлер;
- познакомиться с историей возникновения хендлинга;
- рассмотреть стили демонстрации и показа собак на крупнейших выставках страны и мира;
- выяснить, какими навыками должен владеть юный хендлер.

Объект исследования: юный хендлер.

Гипотеза. Если у человека есть собака, то он может стать хендлером?

Хендлинг – искусство показа собак на выставках. Основная задача хендлера – подчеркнуть достоинства собаки и скрыть недостатки.

Первая выставка собак прошла в Англии в середине 19 века. В России первые выставки появились в конце 19 века. Хендлинг, как искусство, приобрело свою популярность в 90 – х годах 20 века и в настоящее время набирает обороты.

Хендлер должен знать психологию собаки, стандарты породы, с которой работает, породные черты характера, владеть методиками дрессуры, использования ринговки (специального поводка для выставки), основами груминга, уметь оказать собаке первую медицинскую помощь.

Для того, чтобы стать хендлером, владелец собаки должен проделать огромную работу не только с питомцем, но и над собой. Владелец – хендлер должен быть максимально критичным по отношению к себе и объективным к своей собаке. Зачастую владельцы склонны прощать или не замечать недостатки питомцев. Во время тренировок, отработки упражнений необходимо научиться компенсировать несовершенства собаки для того, чтобы получить хороший результат в ринге. Владелец – хендлер должен обладать такими качествами как самоуверенность и настойчивость и в то же время он должен оставаться предупредительным ко всем участникам соревнований. Уважительное отношение к собакам всех пород есть первое и неперемное условие. Безусловно, самые важные качества юного хендлера – это любовь к собакам, интерес к дрессуре и выставочной жизни. Домосед и любитель уединения никогда не станет настоящим хендлером.

Считаю, что если владелец собаки имеет огромное желание, определенные навыки и достаточную практику, он может стать хорошим хендлером и побеждать также хорошо, как и профессионал.

ДИНАМИКА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ МОЛОДЁЖИ

Костюкович Артём Владимирович

Научный руководитель Бизяева Юлия Валерьевна

*МОУ Валериановская школа имени Героя Советского Союза А. В. Рогозина,
Свердловская область, п. Валериановск*

На сегодняшний день проблемы ценностей и ценностных ориентаций относятся к числу важнейших для наук, занимающихся изучением человека и общества. Со-



временная молодежь родилась и выросла во время кардинальных перемен системы ценностей. Актуальность данной темы заключается в том, что человечество в XXI веке переживает процессы глобальной перестройки, модернизации, в центре этих процессов оказалась Россия. В такие нестабильные периоды страдает подрастающее поколение. Среди молодежи усиливаются нигилизм, вызывающее поведение, возникает феномен немотивированной жестокости, растет подростковая преступность, появляются все новые виды отклоняющегося поведения. Основной вопрос: какие факторы влияют на формирование ценностных установок юношей и девушек, и можно ли влиять на трансформацию этих ценностей в положительную сторону.

Цель исследования: выяснить, что собой представляет иерархия ценностных ориентаций современной молодежи в разрезе социальных процессов и явлений, происходящих в стране и в мире.

Задачи исследования:

1. Охарактеризовать молодежь как социальную группу, выявить её особенности;
2. Рассмотреть понятие «ценностные ориентации»;
3. Выяснить, какие факторы влияют на формирование и специфику ценностей и ориентиров молодого поколения;
4. Провести социологическое исследование среди молодежи, суть которого сводится к определению её жизненных ценностей и ориентиров;
5. Проанализировать полученные в результате социологического исследования данные, выявить наиболее распространённые жизненные ценности и ориентиры среди молодежи;
6. Разработать и апробировать контент, способствующий формированию ценностных ориентаций молодежи.

Работа состоит из теоретической и практической части. В теоретической части рассматриваются понятия «молодежь» и «ценностные ориентации»; анализируются факторы, влияющие на молодежные ценности и данные социологических исследований, составлен своеобразный рейтинг ценностных установок молодежи.

В практической части представлены результаты авторского социологического опроса, отражающие тему данного исследования и обзор авторского канала в мессенджере TELEGRAM, в котором происходит апробация контента, рассчитанного на возрастную группу «молодежь» по формированию положительных жизненных ориентиров и ценностей. Информация, размещающаяся в канале направлена на формирование таких ценностей как дружба, образование, семья, саморазвитие, продолжение рода, любовь к Родине, развитие России.

О духовном мире личности можно судить по тому, на достижение каких целей она направляет свои усилия, какие объекты являются для неё наиболее значимыми, т.е. ценностные ориентации выступают как обобщенный показатель направленность интересов, потребностей, запросов личности, социальной позиции и уровня духовного развития. От того, какие ценности будут сформированы у подростков сегодня, от того, насколько, они будут готовы к новому типу социальных отношений, зависят путь и перспективы развития нашего общества.

О ЧЕМ МОГУТ РАССКАЗАТЬ ДЕНЕЖНЫЕ КУПЮРЫ?

Перфильев Семён Максимович

Научный руководитель Ермакова Альбина Анатольевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия) г. Ленск

Деньги имеют большое значение для развития финансовой системы государства. В разных странах они имеют разное название, например, в Соединенных Штатах Аме-



рики национальная валюта называется долларом, в Великобритании – фунты стерлингов, в России – рублями. Деньги, как правило, выполняют ряд функций, среди которых особо можно выделить следующие:

- деньги являются средством оплаты;
- являются мерой стоимости товаров и услуг;
- являются средством сбережения и накопления.

С денежными купюрами своей страны каждый из нас знакомится еще в детстве. Конечно, сразу же возникает много вопросов: на какой бумаге печатают деньги? что изображено на каждой из купюр? Все интересующие меня вопросы о купюрах я задаю своим родителям. Они мне объяснили, что деньги не всегда имели такой вид, какой им свойственен сейчас. С течением времени они изменили цвет, размер и изображения. Эти изменения в первую очередь связаны с теми изменениями, которые происходили в истории нашей страны. Таким образом, актуальность исследования связана с тем, что изучая историю изменения изображений на денежных купюрах, мы можем узнать об изменениях, которые происходили в нашей стране.

В процессе работы мне удалось выполнить задачи, которые были поставлены, а именно изучить вопрос о происхождении денег, рассмотреть функции денег, изучить изображения на современных купюрах нашей страны. Узнать, что история происхождения денег очень интересна и познавательна. Особенный интерес у меня вызвал исторический факт о том, что первые печатные деньги появились в период правления императрицы Екатерины II.

К тому же, удалось узнать о функциях, которые выполняют деньги. Основных функций 5: мера стоимости, средство обращения, средство накопления, средство платежа и мировые деньги.

В процессе рассмотрения вопроса об изображениях на денежных купюрах мне удалось выяснить следующее: все купюры, которые в настоящее время используются в нашей стране, а точнее их изображения, могут рассказать нам о достопримечательностях разных городов России и о памятниках историческим личностям.

Итак, моя гипотеза нашла свое подтверждение:

- денежные знаки являются источником при изучении истории страны;
- по денежным знакам можно проследить изменение государственных символов.

НОМОFOBИЯ, КАК БОЛЕЗНЬ XXI ВЕКА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Киселев Максим Тимурович

Научный руководитель Ермакова Альбина Анатольевна

МБОУ СОШ № 1, Республика Саха (Якутия) г. Ленск

В данной научно-исследовательской работе рассмотрена проблема номофобии как болезни XXI века, которая особенно актуальна для младших школьников. Исследование охватывает теоретические аспекты номофобии, включая её определение, причины и последствия для психического и физического здоровья детей. В работе представлены результаты практического исследования, проведенного среди учащихся 3–4 классов, с анализом их зависимости от гаджетов.

Анализ показал, что высокая частота использования гаджетов напрямую связана с признаками номофобии. Дети, проводящие с телефонами более трёх часов в день, проявляли больше признаков тревожности, утомляемости и раздражительности. Кроме того, у таких детей отмечалось снижение интереса к учебе и творческой деятельности. Семейные интервью подтвердили, что родители, активно пользующиеся гаджетами, чаще сталкиваются с тем, что их дети перенимают аналогичное поведение.



Таким образом, исследование подтвердило гипотезу о том, что номофобия у младших школьников формируется под влиянием как социальных, так и семейных факторов, а её проявления существенно сказываются на поведении и здоровье детей.

На основании проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

1. Номофобия представляет собой актуальную проблему для младших школьников, влияющую на их психическое, физическое и социальное развитие.
2. Основные факторы, способствующие развитию номофобии, включают давление со стороны сверстников, недостаток контроля со стороны родителей, а также привлекательно разработанный контент мобильных приложений.
3. Негативное влияние номофобии проявляется в ухудшении здоровья, снижении успеваемости и ослаблении навыков живого общения.
4. Комплексный подход, включающий профилактические меры, взаимодействие родителей и педагогов, а также развитие альтернативных форм досуга, позволяет эффективно снижать проявления зависимости.

Предложены рекомендации для родителей и педагогов по снижению зависимости и профилактике номофобии. Работа имеет практическое значение для образовательных учреждений и семей, направлено на формирование здорового отношения к мобильным устройствам у детей младшего школьного возраста.

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВИДЕОКОНТЕНТА ПОДРОСТКАМИ МБОУ ХАРБАЛАХСКОЙ СОШ

Былачерова Ангелена Федоровна

Научный руководитель Максимова Людмила Витальевна

*МБОУ «Харбалахская СОШ им. Н. Г. Золотарева Якутского»
Республика Саха (Якутия) с. Кюль*

В наш век прогрессивных технологий видео является одним из эффективных способов передачи информации. Сегодня мы просто не представляем жизнь без видео. Взять хотя бы новости, фильмы, телепередачи, которую смотрит каждый из нас, или рекламные ролики, которые мелькают между передачами или в процессе просмотра премьер. Таким образом, видео прочно вошел в нашу жизнь.

В ходе работы были рассмотрены понятия контента, видеоконтента, особенностей разделения видеоконтента на каналах. После чего составлены анкета для проведения исследования.

Целью данной работы было изучение потребление видеоконтента подростками

При проведении работы были решены следующие **задачи**:

1. Выявление ключевых факторов, формирующих современную молодёжную культуру и коммуникацию в условиях цифрового общества.
2. Характеристика видеоконтента как элемента культуры и инструмента коммуникации,
3. Изучение особенностей выбора, потребления и восприятия видеоконтента путём проведения социологического опроса
4. Провести анализ ответов для выявления ключевых особенностей потребления медиаконтента современной молодёжью.
5. Сделан вывод по проведенной работе.

Гипотеза работы, интернет и социальные сети являются наиболее популярными медиаканалами для современных подростков и во многом обусловлены ценностями современной молодёжи и попытка найти связь между выбором канала и социально-психологическими характеристиками потребителя подтверждена



ПОЧЕМУ ЛЮДИ ЛЮБЯТ НОВЫЙ ГОД

Удников Никита Александрович

Научный руководитель Ефремова Татьяна Евгеньевна, учитель истории

МБОУ города Коврова «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова»

Глава 1. Из истории праздника.

Суть праздника «Новый год»

- Один из древнейших праздников с тысячелетней историей.
- Символизирует начало нового годового цикла.
- Многие народы отмечают его по различным обычаям и традициям в разное время.

Празднование нового года в России

- Древние славяне сначала отмечали в марте, затем – 1 сентября.
- С 1700 года, по указу Петра I, Новый год стал отмечаться 1 января.
- Новый год ассоциировался с Рождеством до календарной реформы большевиков в 1918 году.
- После реформы в 1918 году Новый год стал самостоятельным праздником и стал популярным среди детей и взрослых.

Глава 2. Почему люди любят Новый год.

2.1. Красивые новогодние традиции

а) Украшение елки

- Традиция наряжать елку: установка на площадях и в домах.
- Процесс наряжания – ритуал, включает в себя снятие старых игрушек и новое оформление.

– Каждая игрушка зачастую имеет свою историю.

б) Вера детей в Деда Мороза.

- Дети с нетерпением ждут подарков от Деда Мороза.
- Вера в волшебство приносит радость и ощущение чудес.

в) Новый год – это праздник подарков.

- Подарки приносят счастье и радость.
- Любовь к дарению и получение подарков, особенно среди детей.

г) Новогодние утренники с Дедом Морозом и Снегурочкой

- Новый год как детский праздник с «елками» в детсадах и школах.
- Разнообразие образов Деда Мороза и Снегурочки, их участие в утренниках.

2.2. Волшебная, особенная атмосфера новогодней ночи

- Ночной сбор семьи за праздничным столом, под бой курантов.
- Загаданные желания и традиции празднования, включая фейерверки и гулянья на улице.
- Ночной праздник наполняется ритуалами, создающими чувство единения и положительные эмоции.

2.3. Новый год дает возможность взрослым перенестись в детство.

- Праздник пробуждает ностальгические воспоминания о прошлом.
- Совместные традиции сближают семьи, вызывая радостные воспоминания.



ВЛИЯНИЕ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ НА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Штыри Ксения Юрьевна

Научный руководитель Петрова Наталия Ивановна

МАОУ «МБЛ», Саратовская область, г. Саратов

Актуальность темы работы заключается в том, что на сегодняшний день природа и составляющие её аспекты оказывают колоссальное влияние на психоэмоциональное состояние человека и его настроение. Это объясняется тем, что изначально восприятие натурального животного мира в организме человека подразумевается естественным. Человек с древних времен находится в непосредственном контакте с домашними животными.

Цель работы состоит в изучении влияния дельфинотерапии на детей младшего школьного возраста.

Мне всегда были интересны дельфины и я очень обрадовалась, когда отдыхая на море, мы с семьей пошли в дельфинарий. После выступления, мы кормили и гладили дельфинов породы «белуха». В русском языке название белухи восходит к прилагательному «белый», что связано с цветом кожи некоторых представителей вида.

Следующее мое знакомство с дельфинами произошло год назад. На море, мы с семьей посетили дельфинарий в поселке Джубга. После выступления, я и моя сестра плавали с дельфинами в их бассейне.

Когда мы шли в дельфинарий, была плохая погода; усилился ветер, собирался дождь. Мое настроение испортилось, как и у моей сестры. Однако, я заметила, что выступление дельфинов в дельфинарии и последующее плавание с ними улучшили мое настроение, я испытывала счастье и восторг.

Я задумалась, на всех ли людей так влияет общение с дельфинами.

Для понимания того, как мои одноклассники относятся к дельфинам и процедуре дельфинотерапии я провела анкетирование. В опросе участвовало 20 человек. Результаты анкетирования показывают, что дети верят в пользу дельфинотерапии для человека, доверяют этому животному и хотели бы сами поплавать с дельфином. Однако ребята не верят, что именно ультразвук дельфина может вылечить человека.

Важным механизмом дельфинотерапии является её психоэмоциональное воздействие, в процессе которого происходит:

- преодоление стресса;
- улучшение настроения;
- повышение мотивации;
- повышение игровой активности;
- межвидовое общение.

Я рекомендую всем ребятам пройти курс дельфинотерапии или просто поплавать с дельфинами, так как купание с такими млекопитающими вызывает колоритные положительные эмоции, что является первым шагом к излечению.

Практическая значимость работы заключается в изучении положительного эффекта дельфинотерапии на человека.

КАК ПОМОЧЬ СОБАКЕ, НЕ ИМЕЮЩЕЙ ПОСТОЯННОГО ЖИЛЬЯ

Эдигер Дмитрий Андреевич

Научный руководитель Гришай Елена Александровна

МАОУ СОШ № 115, Свердловская область, г. Екатеринбург

1. Откуда берутся собаки на улице



Причины появления бездомных собак:

- Потеря хозяев.
- Брошенные животные.
- Размножение бездомных собак.
- Выпуск на улицу.

2. Как вести себя, встретившись с агрессивной собакой

Основные правила поведения:

- Не делать резких движений.
- Не смотреть собаке в глаза.
- Медленно отходить назад.
- Использовать предметы для защиты.

3. Что делать, если нашел потерявшуюся собаку

Алгоритм действий:

- Осмотреть собаку на наличие ошейника или бирки.
- Позвонить в приюты или ветеринарные клиники.
- Разместить объявления в социальных сетях и на специализированных сайтах.
- Обратиться к волонтерам.

4. Организации, помогающие собакам

Виды организаций:

- Приюты для животных.
- Благотворительные фонды.
- Ветеринарные клиники.
- Группы волонтеров.

5. Личный опыт волонтерской работы в приюте для собак

Описание деятельности:

- Уход за собаками.
- Помощь в социализации.
- Участие в мероприятиях по поиску хозяев.
- Организация сбора помощи.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФУТБОЛА

Василенко Артем Андреевич

Научный руководитель Абакумова Анастасия Александровна

МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность исследования заключается в том, что футбол – самая популярная игра в мире. Я хочу стать профессиональным футболистом и занимаюсь футболом с 5 лет в футбольной секции «Лидер-Юг». Систематически тренируюсь и повышаю свои профессиональные навыки, имею успехи и достижения. И у меня возникла идея изучить специфику профессионального футбола.

Цель проекта состоит в изучении особенностей профессионального футбола.

В ходе работы над исследовательским проектом, изучив источники и литературу, я определил, что успех в профессиональном футболе как в командном виде спорта зависит от умений и навыков спортсменов в соответствии со стратегическим планом команды.

Профессиональные навыки спортсменов включают в себя: дисциплину, техническую подготовку, физические качества, футбольный интеллект, мотивацию и сильную ментальность.

В техническую подготовку входят: умение правильно останавливать мяч, одинаково и хорошо работать с мячом обеими ногами, обыгрывать 1 на 1 на максимальной скорости,



в совершенстве знать основные финты и обманные движения. Физические качества составляют: сила (от неё зависит победа в единоборстве), скорость – предоставляет преимущество владения мячом, гибкость и ловкость – позволяют менять направление движения.

Футбольный/игровой интеллект – это понимание игры спортсменом и мгновенное принятие решений, Реагирование на изменение условий в игре. Мотивация и сильная ментальность Мотивация воспитывает любовь к игре, стремление к победе, желание проявить себя. Сильная ментальность предполагает умение сохранять концентрацию и спокойствие в решающих моментах игры.

Тактика в профессиональном футболе – это стратегический план команды, который определяет способы достижения победы через организацию игры, позиционирование на поле и взаимодействие игроков. Мной выявлены факторы успешной тактики, которые зависят от навыков и характеристик игроков, использование сильных и слабых сторон соперника, применение тактических подходов в зависимости от ситуации в матче, сохранение лидерства и быстрые контратаки в соответствии с целями команды.

Изучены типы атак профессионального футбола: атакующие, оборонительные и сбалансированные. Проведен сравнительный анализ самых популярных тактик в профессиональном футболе, выявлены преимущества и недостатки.

Письменный опрос моих одноклассников и футболистов с целью сравнительного анализа ответов и определение специфики футбола будущими профессионалами, воспитанниками Лидер-Юг показал, что исход игры зависит от голов, умений и навыков игроков. Стратегия это долгосрочный план игры к победе. Футболисты отмечают важность профессионального футбола.

По результатам исследования, мной определены особенности профессионального футбола: повышенная физическая и психологическая нагрузка спортсменов; систематические многочасовые тренировки; частые переезды на соревнования; загруженность в выходные и праздничные дни; подчинённость указаниям тренера; риски ущерба для здоровья. Моя гипотеза окончательно подтвердилась в том, что профессиональный футбол отличает высокий уровень подготовки спортсменов, профессиональные навыки и возможность заработка на своих спортивных достижениях. В рамках реализации проекта разработан продукт «Схема победной тактики».

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ В СОЦИУМ ДЕТЕЙ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В ГОРОДЕ КРАСНОДАРЕ

Мошенко Мария Ивановна

Научный руководитель Чаплыгина Лилия Сергеевна

*5 «А» класс, МАОУ лицей № 48 имени Александра Васильевича Суворова,
г. Краснодар*

Мы живём в мире равных возможностей. Детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) необходимы особые условия жизни. Основной потребностью особых детей является потребность в полноценном общении с детьми. Я знаю об этом не понаслышке, моя старшая сестра – особый подросток. И ей очень не хватает общения со сверстниками. Поэтому моя мама организовала центр, в котором подростки с ментальными нарушениями и их сверстники могут общаться, заниматься и дружить. И у меня возникла идея изучить организации, помогающие социализироваться детям с ментальными нарушениями в городе Краснодаре и их деятельность. Целью моего исследования стало выявление проблем социальной адаптации подростков с ментальными нарушениями в городе Краснодаре.



Для начала я посетила организации, которые проводят социальную адаптацию детей с инвалидностью и я познакомилась с их работой. Я узнала, что такое ресурсный класс, тренировочная квартира, как проходит социальная адаптация особых подростков. Я посетила на данный момент единственную квартиру сопровождаемого проживания в нашем городе. Познакомилась и пообщалась с жильцами этой квартиры Женей и Никитой, а также с их куратором Елизаветой. Узнала, что основной проблемой этих организаций является нехватка ресурсов. Таким образом, я выявила, что в нашем городе существуют организации, осуществляющие социальную реабилитацию детей и взрослых с ОВЗ. Но их нет в достаточном количестве, соответственно сохраняется острая потребность в предоставлении услуг по социальной реабилитации и адаптации людей с ОВЗ.



В ходе работы над проектом, я исследовала деятельность АНО ПРИП СоциУм, направленную на создание инклюзивного сообщества, цель которой научить детей без особенностей и с ними общаться на равных. В этом центре я занимаюсь почти два года. Основной задачей центра «СоциУм» является социальная адаптация подростков с ментальными нарушениями. В центре проводятся групповые занятия, постоянно действуют 6 студий (рукоделие, рисование, настольные игры, телесная перкуссия, бисероплетение, «Поколение равных»), которые вместе посещают обычные и особые подростки. Мы учимся не только шить и рисовать, но в первую очередь взаимодействовать друг с другом и принимать каждого человека таким, какой он есть. Регулярно мы выезжаем в общественные места: кино, кафе, театр, боулинг, музей, на конферму. Цель таких мероприятий – сформировать социальные навыки в общественных местах. Например, в кафе у подростков стоит задача самостоятельно сделать заказ и оплатить его. Причем необходимо уложиться в определенную сумму. Совместные поездки объединяют, сближают ребят, и дают им возможность стать намного самостоятельнее и ответственнее.



Продуктом моего проекта стала разработка буклета «Если у тебя появился друг с аутизмом». Для этого я изучила материалы интернет источников и составила буклет в специальной программе. Иллюстрации сделал мой особый друг Никита. Этот буклет поможет обычным детям понять особенности детей с аутизмом. Готовые буклеты я раздала обычным школьникам накануне 2 апреля (всемирного дня людей с аутизмом), в инклюзивной школе, где учится моя сестра. Также, я увлекаюсь видео монтажом, и поэтому я подготовила видеоролик о наших занятиях в центре СоциУм.



Таким образом, проведя исследование, я поняла: социальная адаптация очень важна подросткам с ментальными нарушениями, социальные навыки помогут особым подросткам стать самостоятельными, ответственными, а инклюзивные занятия научат нас всех принимать людей такими, какие они есть!

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Горяева Милана Максимовна

Научный руководитель Тимшина Ольга Ильинична

МАОУ Гимназия № 30, Магаданская область, г. Магадан

Жизнь в современном мире накладывает на людей массу ограничений, в том числе на выражение своих эмоций. Каждый из нас живет в социуме, поэтому так важно уметь адаптироваться в нем и использовать различные ситуации во благо себе и окружающим.

Дети в младшем школьном возрасте еще не полностью сформировались как личности и находятся на стадии развития. Они испытывают множество эмоций, но не всегда умеют их контролировать, что в дальнейшем может привести к негативным последствиям. Именно в этом возрасте важно помочь детям научиться понимать свои эмоции и управлять ими, уметь взаимодействовать с другими людьми и развивать навыки решения конфликтов



Согласно исследованиям Дэниела Гоулмана, основоположника теории «эмоционального интеллекта», коэффициент интеллекта влияет на успешность человека с вероятностью до 25%, а эмоциональный интеллект до 75%.

В школах России уже третий год введено в обучение внеурочное занятие – «Разговоры о важном». Основные темы занятий на данных уроках связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России.

Одно из занятий было посвящено теме «С заботой к себе и окружающим», где нам рассказали о внимательном отношении к своему эмоциональному состоянию и чувствам других людей, расширении представлений о взаимозависимости физического здоровья и эмоционального состояния, развитии навыков самооценки и саморегуляции поведения.

После проведенного занятия я задумалась о важности внимательного отношения к своему эмоциональному состоянию, о влиянии моего настроения на чувства и поступки других людей.

В этом году на экраны вышла вторая часть мультфильма «Головоломка» и я вспомнила, что впервые подумать о том, какие эмоции я испытываю и как с ними совладать, меня заставила первая часть этого мультфильма, в которой были показаны базовые эмоции и их влияние на жизнь ребенка и то, как можно вести себя под воздействием той или иной эмоции.

Цель моей работы: узнать, понимают ли мои одноклассники свои эмоции, могут ли управлять ими или контролировать их?

В своей работе я проанализировала мультфильм «Головоломка», провела анкетирование своих одноклассников, предложила ребятам пройти тест на эмоциональный интеллект, оценила полученные результаты и придумала для одноклассников игру для улучшения настроения.

После просмотра мультфильма «Головоломка» я узнала, что у каждого из нас есть основная, привычная для реагирования эмоция. У большинства моих одноклассников – это радость, у кого-то гнев, брезгливость, тревожность и другие чувства. Но никто не назвал в качестве базовой эмоции печаль, и это не может не радовать. Мои одноклассники понимают, что важны абсолютно все эмоции, нам просто необходимо уважать все чувства, так как они помогают нам выживать и адаптироваться к различным ситуациям.

По результатам теста на эмоциональный интеллект подавляющее большинство моих одноклассников понимающие и заботливые, умеют контролировать проявление своих эмоций.

Я думаю, что в детстве, как и в дальнейшем во взрослой жизни, каждому школьнику важно понимать свои эмоции и контролировать уместность их проявления.

РОЛЬ КУКЛЫ В ЖИЗНИ ДЕВОЧКИ

Горяева Камилла Максимовна

Научный руководитель Алексеенко Ирина Владимировна

МАОУ Гимназия № 30, Магаданская область, г. Магадан

В нашей семье я – второй ребенок, я родилась с чувством того, что я не одна, у меня есть самый близкий человек – это моя сестра. При этом моя мечта детства – стать многодетной мамой семерых детей, потому что мне нравится общаться с малышами, учить их чему-нибудь новому, играть с ними. Мои любимые игрушки – это пупсы-малыши, которых я с удовольствием катаю в коляске и укладываю спать.

Цель моей работы – узнать, почему девочки играют в куклы? Для этого я собрала информацию об истории возникновения кукол, узнала, в каких кукол играют мои одноклассницы и в каких кукол играли их мамы, провела анкетирование среди девочек и их мам.



Кукла – одна из интереснейших страниц в истории культуры. Повторяя человека и отталкиваясь от него, она связана с ним физическими, психологическими и мировоззренческими связями. Из «Словаря русского языка» С. И. Ожегова я узнала, что кукла – это детская игрушка в виде фигурки человека. По мнению археологов и искусствоведов, кукла – это любая фигурка человека, даже созданная не для игры. По-японски, кукла – это «нинге», что переводится как образ человека. Можно проследить историю куклы с древнейших времен, ведь детской игрушкой она стала совсем недавно, а скульптурки человека появились немногим позже, чем сам человек.

При проведении исследования я узнала, что девочки в современной мире играют в Беби борн, кукол Лол, Барби, Энчантималс и в российских кукол. При этом мамы девочек играли в Барби, пупсов, бумажных кукол, советских кукол, тряпичных кукол.

Девочки играют с куклами в дом и семью, школу, салон красоты, парикмахерскую, больницу. Девочки также отметили, что им нравится играть в куклы, в игре они хотят быть похожи на маму. Девочки играют в куклы, потому что они красивые и потому что кукол покупают им родители.

А мамы указали, что ребенок в игре моделирует различные игровые ситуации и развивает жизненные навыки; девочкам нужно покупать кукол для развития воображения (фантазии) и творческих способностей, игра в кукол помогает в развитии эмпатии.

Сегодня у кукол множество ролей: они служат актерами в кукольных театрах, снимаются в фильмах и мультфильмах, украшают дом, радуют нас как яркие сувениры, поздравляют с днем рождения (ростовые куклы).

При этом наши ценности и взгляды на жизнь формируют не сами игрушки, а родители и близкие: они показывают нам, как именно играть; одобряют наш детский выбор или показывают, почему он не удачен; проигрывают и проживают важные сюжеты вместе с детьми; объясняют, что такое хорошо и что такое плохо. При этом важно, чтобы девочки играли в правильных кукол и формировали у себя чувство ценности семьи, стремление рожать и воспитывать детей.

Мое исследование показало, что кукла имеет важное значение для развития девочек в моей гимназии. Большинство человек играют с куклами в игры с направлением «дом, семья». Мамы отметили, что игра в кукол необходима детям для моделирования различных игровых ситуаций и развивает жизненные навыки.

Безусловно, все наши девочки – это будущие мамы и игры в кукол помогают развивать в девочках материнский инстинкт, заложенный в них природой.

ДЕД МОРОЗ И ЕГО ПРЕДКИ

Хуртасенко Анастасия Сергеевна

Научный руководитель Букшенко Нина Петровна

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Красноярская средняя общеобразовательная школа»,

Белгородская область, посёлок Красная Яруга

Новый год для меня – самый любимый и долгожданный праздник. Нас ждет встреча с Дедом Морозом. Кто же он, Дедушка Мороз? Всегда ли он был таким добрым персонажем, приносящим радость? Откуда он появился? Меня заинтересовали эти вопросы. А ещё мне захотелось узнать и о предках нашего Деда Мороза.

Цель: узнать о предках Деда Мороза и составить генеалогическое древо Деда Мороза.

Гипотеза: Мы предположили, что, как и у всех людей, у Деда Мороза должны быть родственники.

Задачи исследования:

1. Узнать историю появления Деда Мороза.



2. Рассказать одноклассникам об интересных фактах из родословной Деда Мороза.
3. Подготовить презентацию.
4. Составить генеалогическое древо Деда Мороза.

Объект исследования: Дед Мороз.

Предмет исследования: родословная Деда Мороза.

Методы исследования: поиск и сбор информации из различных источников (произведения, энциклопедии, интернет), наблюдение, сравнение, анализ.

Логично предположить, что такой персонаж, как Дед Мороз мог возникнуть только у народов, где холодная зима и продолжительная ночь, во многом определяли жизнь людей. История появления Деда Мороза начинается с глубины веков, с мифологии древних славян. Считается, что нашему Деду Морозу никак не меньше двух тысяч лет. Но ошибается тот, кто думает, что он изначально был добрым волшебником, приносящим радость. Скорее наоборот. Не он раздавал подарки, а его было необходимо задабривать, чтобы избежать неприятностей.

Образ Деда Мороза – доброго старика с длинной пышной бородой, с посохом в руке и мешком подарков – сейчас знаком каждому ребенку и взрослому. Он приходит в Новый год, поздравляет, желает счастья и одаривает всех.

Я узнала о предках Деда Мороза, составила генеалогическое древо Деда Мороза по мужской линии. Получилось, что у Деда Мороза очень много родственников. Моя гипотеза доказана.

МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ШКОЛЬНИК

Ступина Агата Артёмовна

Научный руководитель Осолкова Анастасия Александровна

МАОУ «Гимназия № 1», Новосибирская область, г. Новосибирск

В год 80-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 года невероятно важно говорить с молодёжью о её интересах, проблемах, мнениях. Так как именно молодое поколение сегодня, завтра будет создавать историю. Очень важно, что бы наша молодёжь помнила и гордилась историей своей страны, берегла и уважала свой народ, хранила свой язык.

В 4 классе я готовила работу по волонтерству в России, в 5 классе мы решили взять тему объёмнее и рассмотреть молодёжную политику Российской Федерации и роль школьника в ней.

Мы задались вопросом: знают ли школьники что-то о молодёжной политике России и о молодёжных центрах?

Мне, как старосте класса, было важно не просто провести исследование, но и познакомить детей с молодёжными центрами, которые находятся рядом с моей гимназией. На примере игры «социальная мастерская «Буратино», мы убедились, что даже в возрасте 11–12 лет дети понимают, что такое социальный проект, знают, что даже в юном возрасте можно участвовать в молодёжных социальных проектах, движениях и программах, умеют ставить цель и задачи для её достижения.



**ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ДЕТСКОЙ
ЛИНИИ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ИММУНИТЕТА ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
СЕМЕЙНОГО БИЗНЕС-ИНКУБАТОРА**

Тарасова Анастасия Петровна

Научный руководитель Пикулина Ольга Ивановна

МБОУ СОШ с углубленным изучением информатики № 68 г. Пенза

Современное общество уделяет большое внимание здоровому питанию, особенно для детей. Натуральные продукты способствуют укреплению иммунитета, однако на рынке преобладают промышленные сладости с высоким содержанием сахара и искусственных добавок. Семейные бизнес-инкубаторы, поддерживающие развитие экологически чистых производств, могут способствовать созданию новых полезных продуктов.

Проект направлен на разработку детской линии натуральных продуктов для укрепления иммунитета с использованием пчелопродуктов, полученных на семейной пасеке. Также изучается роль бизнес-инкубатора в поддержке семейного предпринимательства.

Проведенный анализ рынка показал высокий спрос на экологически чистые продукты. Родители заинтересованы в натуральных альтернативах сладостям, особенно если они способствуют укреплению здоровья детей. Испытания продукта среди школьников подтвердили его востребованность.

Производственная база проекта – семейная пасека, основанная несколькими поколениями предпринимателей. Изучение свойств меда и пчелопродуктов стало основой для создания новых полезных продуктов. На основе перги и фруктовой пастилы был разработан новый продукт, укрепляющий иммунитет. Его тестирование среди школьников показало положительное влияние на здоровье: уменьшилось число заболеваний в течение учебного года.

Первоначальный продукт вызывал разные отклики из-за специфического вкуса перги. В результате экспериментов была разработана оптимальная формула – жевательная конфета на основе яблочного сока, желатина и измельченной перги. Этот вариант понравился большинству детей. Анализ себестоимости показал, что продукт является конкурентоспособным. Его стоимость оказалась ниже, чем у аптечного гематогена, а полезность выше за счёт натуральных ингредиентов и отсутствия сахара.

Для продвижения был создан брендбук, включающий логотип, фирменные цвета и упаковку. Разработана концепция использования персонажей-животных и коллекционных наклеек для привлечения внимания детей. Продукт прошел лабораторные исследования, подтвердившие его безопасность. Семейная пасека зарегистрирована в государственной системе «Меркурий» и имеет все необходимые сертификаты.

Планируется расширение линейки детских продуктов: натурального мармелада, фрисов, пастилы и других полезных сладостей. Семейный бизнес-инкубатор сыграл ключевую роль в поддержке проекта, и его модель может быть применена для развития других инициатив.

Проект демонстрирует, как семейное предпринимательство и инновационный подход позволяют создать востребованный и полезный продукт, способствующий здоровому питанию детей.



«ИДЕАЛЬНЫЕ РОДИТЕЛИ» ГЛАЗАМИ РЕБЕНКА

Крикунова Есения Сергеевна

Научный руководитель Лазарева Елена Геннадьевна

ЧОУ СО Частная интегрированная школа, Волгоградская область, г. Волгоград

Вопрос о отношениях между детьми и родителями давно привлекает внимание педагогов и психологов. Ребёнок воспитывается в семье и всё то, что ребёнок приобретает в семье в детские годы, он сохраняет на всю последующую жизнь. Родители несут ответственность за воспитание и развитие своих детей.

Как воспитать ребенка, чтобы он был достойным членом нашего общества? Как не потерять с ним эмоциональную связь? Каким родителем видит меня мой ребенок? Эти вопросы задает себе каждый родитель. Это определяет актуальность темы представленной работы и цель нашего исследования – изучение особенности образа «идеального родителя» у младших школьников.

Маленький ребенок активно исследует окружающий мир и свое место в нем. Делает он это во многом «через» родителей – главные авторитетные фигуры в его жизни. И мало что мешает жить семье с детьми так, как миф о том, что всё должно быть идеально.

Лучшие советчики в родительстве – это дети. Они знают, что им нужно, и с радостью готовы этим поделиться. В своей работе, мы решили узнать мнение младших школьников о том, как они представляют себе «идеальных родителей».

В нашем исследовании приняло участие 14 чел. В возрасте 10–11 лет из полных семей. В результате проведения анкетирования были получены и обработаны данные, которые позволили сделать следующие выводы: 1. Все дети – 100% знают, что такое «идеал». 2. В ответах учащихся о том, каким они видят идеального родителя, содержались очень разные по характеру качества: 50% отмечают, что родители должны быть добрыми и многое разрешать; 35% считают, что идеальные родители не должны кричат на детей, особенно без повода, т.е. проявляют сдержанность в трудных ситуациях; так же 35% хотят видеть поддержку и помощь в делах и учебе; 21% предполагают, что «идеальный» родитель не навязывает своего мнения. Удивительно, но то, что родитель должен быть любящим сказали всего 14%. Можно предположить, что любовь родителей, дети расценивают как естественное чувство. Кроме того, дети отмечают, что родители должны быть: ответственными, воспитанными, строгими, справедливыми. 3. 86% опрошенных детей считают своих родителей идеальными. 14% ответили, что их родители почти идеальны, не хватает совсем чуть-чуть. Здесь добавления связаны с приобретением домашнего животного. Получается, что каждый ребенок, имеющий благополучную семью, уверен, что у него самые лучшие, идеальные родители.

Мы также, поинтересовались мнением родителей и задали им вопрос: «Считаете ли вы себя «идеальным родителем»? По результатам опроса, большинство родителей – 50%, ответили «НЕТ». Не считают себя идеальными, но стремятся к этому – 8%, опрошенных. Родителей, считающих себя идеальными – 15%. Не смогли себя оценить в плане родительства – 27%.

Проанализировав полученные данные, мы составили обращение к родителям детей нашего класса, для большего понимания друг друга.



ПОКОЛЕНИЕ АЛЬФА – НОВЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ИЛИ ПОЧЕМУ ДЕТИ НЕ ХОТЯТ УЧИТЬСЯ

Пескова Мария Алексеевна

Научный руководитель Ревунова Галина Владимировна

МБОУ СОШ с углубленным изучением информатики № 68 г. Пензы

Актуальность темы заключается в том, что у многих детей младшего школьного возраста отсутствует интерес к учебе и желание учиться. Нынешние младшие школьники по теории поколений, созданной американскими учеными Нейлом Хоу и Уильямом Штраусом, относятся к поколению Альфа. На людей каждого поколения влияют исторические события, тенденции в обществе. Поколение Альфа – это наиболее современное поколение, родившееся в период с 2011 по 2020 год. Эти дети растут в условиях быстрого технологического прогресса и цифровизации. Данные процессы влияют на жизнь детей и требуют изменить подход к их воспитанию и обучению.

Цель исследования – понять, почему у многих детей поколения альфа возникают трудности в учебе, отсутствует желание ходить в школу, и найти пути решения поставленных вопросов.

В процессе исследования проверялась следующая гипотеза: детям поколения Альфа можно вернуть интерес к учебе и школьной жизни, если изменить образовательное пространство, опираться на практико-ориентированные уроки, создать универсальную творческую среду.

Методами исследования выбраны изучение и анализ теоретического материала по теме, анкетирование, эксперимент и анализ полученных данных.

Для достижения цели были поставлены и выполнены следующие задачи: изучена теория поколений, выделены основные признаки поколения Альфа, исследованы особенности поколения Альфа на учениках четвертого класса и предложены пути решения того, что нужно изменить, чтобы детям поколения Альфа вернуть интерес к учебе.

Выделяю основные черты, которые характеризуют поколение Альфа: практикоориентированность, высокая адаптивность, настойчивость, резкие перемены настроения, индивидуализм, неограниченный доступ к благам, проблемы с памятью и концентрацией внимания. При общении с детьми Альфа нужно быть честным и открытым, нельзя прибегать к авторитарному стилю воспитания, нужно слушать ребенка и емко отвечать на его вопросы.

Уроки, проведенные с учетом особенностей Альфа-детей, с использованием игровых элементов в учебном процессе, визуализации и мультимедиа, проектной деятельности, с обучением в движении показали высокий интерес детей к обучению и высокий процент усвоения материала. Появившаяся у детей Альфа возможность выбора показала, что их бесполезно принуждать к чему-то, но всегда можно договориться, полагаясь на интересы и предпочтения детей. У современного поколения отмечается огромный интерес к интернету и гаджетам, иногда даже излишний. Интернет-деятельность способствует развитию личности тогда, когда она связана с проявлением творческих способностей. Доказательством этому служит создание и ведение блога класса, где дети осваивают его техническую сторону, учатся грамотно и красиво говорить и писать, делать интересные фото и видео съемки.

Изучив теорию и проведя исследования, можно с уверенностью сказать, интерес к обучению детям можно и нужно возвращать. Необходимо менять образовательную среду, не пытаясь изменить ребенка. Гибкость, креативность, готовность к диалогу и постоянному обучению – вот залог успеха во взаимодействии с этими удивительными детьми. Только так можно помочь им раскрыть свой потенциал и стать творцами будущего.



ГАГАУЗИЯ – ОСКОЛОК РУССКОГО МИРА НА ЮГЕ МОЛДАВИИ

Сырф София Валерьевна

*Научный руководитель Сырф Наталья Харлампиевна
учитель русского языка и литературы*

МОУ – школа «Планета детства» с. Спас-Заулок, г.о. Клин, Московская обл.

Начиная с 2005 года, в России отмечается День народного единства – государственный праздник, символизирующий не столько победу над польскими интервентами в XVII веке, сколько единство и сплоченность всех народов для процветания страны, независимо от происхождения, статуса и религии. Знали ли Вы, что, наряду со 193 этносами, в Российской Федерации проживает ещё и гагаузский народ, представителем которого я являюсь.

Актуальность исследования: с ростом количества гагаузов, проживающих на территории Российской Федерации, значительно возрос общественный интерес жителей к нашей национальности. Многие задаются вопросами: почему гагаузский народ прекрасно владеет русским языком, что объединяет гагаузов с русскими и т.д.

Цель: исследование причин духовной близости гагаузов к русскому народу, а также знакомство с традициями, обычаями и культурой гагаузского народа, что поможет жителям России лучше понять этническую культуру гагаузов, их поведение, а также позволит повысить толерантность во взаимоотношениях между русскими и гагаузами.

Поставленная цель определила решение следующих **задач**:

- изучить историю происхождения гагаузского народа;
- определить принадлежность гагаузов к многонациональному народу России;
- отметить важную роль православия и русского языка в духовной жизни гагаузов;
- познакомиться с обычаями и традициями гагаузского народа.

Гипотеза: этнический облик и духовная близость родня гагаузов больше с русским народом, нежели с родственными тюркоязычными.

Объект исследования: гагаузский народ.

Предмет исследования: язык, религия, культура гагаузского народа.

Методы:

- анализ литературных источников
- исследование

Посетив в очередной раз свою малую родину, я обратилась к трудам гагаузских учёных и узнала, что значительная часть гагаузов в период Османской империи предпочла переселиться с Балкан в Бессарабию – на территорию Российской империи, где жили братья по вере. Гагаузы отказались принимать ислам. Выбрав себе православную веру, гагаузы выбрали свою судьбу» и до сих пор в ментальном отношении чувствуют близость с Россией. Продолжая искать доказательства того, что Гагаузия – осколок русского мира на юге Молдавии, я выделила важность русского языка, который является официальным языком. На нём мы произносим первое слово, думаем, профессионально реализуемся, мечтаем и признаёмся в любви.

В процессе выполнения работы я достигла поставленной цели. Гагаузы верой и правдой берегут свою историю, неразрывно связанную с Россией. В то же время «гордый и загадочный народ» не забывает и свой самобытный культурный уклад и богатые народные традиции.



Я БЫ В КОСМОС ПОЛЕТЕЛ, ПУСТЬ МЕНЯ НАУЧАТ... ПОЧЕМУ ДЕТИ НЕ ЛЕТАЮТ В КОСМОС?

Зибницкий Андрей Витальевич

Научный руководитель Лежепекова Елена Владимировна.

МБОУ «Гимназия № 3», Московская область, г. Ивантеевка

Когда Юрий Гагарин полетел в космос, все ребята в нашей стране и в мире сразу захотели повторить его подвиг. А сейчас? Все ли дети, как я, хотя бы побывать в космосе? И почему, вообще, дети не летают в космос, а только взрослые?

Эта тема по-настоящему интересна для меня и актуальна сейчас, ведь развитие космоса имеет огромное значение для нашей страны и для нашего будущего очень важно, чтобы профессия космонавта оставалась интересной и желанной для детей.

Цель данной работы – выяснить, хотят ли дети стать космонавтами?

Чтобы ответить на волнующие меня вопросы, я читал книги, знакомился с информацией в Интернете, провел анкетирование среди учеников младших классов гимназии № 3, сформировал детский космический отряд и рассказал о проделанной работе в письме к космонавтам, встретился и побеседовал с настоящим космонавтом Героем России М. В. Тюриним.

Чтобы узнать больше о космосе и о профессии космонавта, я посетил несколько тематических очень интересных мест в Москве и Московской области, таких, например, как Мемориальный дом-музей академика С. П. Королева, Музей космонавтики, Московский планетарий, Центр Космонавтики и авиации на ВДНХ и другие. Я узнал много интересного о профессии космонавта, об особенностях жизни в космосе, о том, что нужно знать и уметь, чтобы стать космонавтом, об истории освоения космоса в нашей стране

В результате проделанной работы я пришел к следующим выводам:

- Космонавт – профессия уникальная. Чтобы полететь в космос, недостаточно только одного желания.
- Чтобы полететь в космос, нужно быть абсолютно здоровым, изучить математику, физику, астрономию и другие науки.
- Современные дети мечтают стать космонавтами в будущем и многие хотели бы отправиться в космос прямо сейчас, пока они еще дети.
- Основная причина: дети хотят заниматься в космосе исследованиями и научной работой. Немаловажную роль играет стремление гордиться нашей страной, Россией.

Результаты анкетирования показали, что в большинстве своем ребята правильно понимают задачи, поставленные перед космонавтами, и правильно оценивают свои возможности полета в космос. Нельзя покорять Вселенную, если ты еще мал, не умеешь грамотно писать, хорошо считать, не изучил все науки. Нам нужно много учиться. И возможно, именно наше поколение, когда подрастет, осуществит мечту детей о полете в космос.

Когда я вырасту, я очень хотел бы связать свою жизнь с космосом, и буду готовиться к этому уже сейчас!



АВТОМОБИЛИ БУКВАЛЬНО ВСЁ ЗАПОЛНИЛИ

Захаров Максим Иванович

Научный руководитель Сеина Людмила Алексеевна

Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение «Ялтинская гимназия имени А. П. Чехова», Городской Округ Ялта, Республика Крым

Актуальность исследования: Я хотел бы в своей работе рассказать об автомобилестроении. Так как, эта тема мне очень интересна и можно сказать, это мое хобби. У меня есть мечта. В будущем я хочу стать инженером и создавать новые автомобили. Я придумываю и рисую много разных деталей, мотор, корпус. Создаю их из пластилина, конструктора, разных деталей и запчастей от техники, которые мне дают родители.

Цель исследования: Изучить историю автомобиля от старинного до современного. Как он менялся. Его роль и пользу в жизни человека. Ознакомить с этой информацией моих одноклассников. Провести мастер-класс по данной теме.

Задачи исследования:

1. Собрать информацию о разных этапах развития автомобиля;
2. Провести анализ собранной информации;
3. Провести опрос среди одноклассников о пользе автомобиля в нашей жизни;
4. Сделать выводы.

Объект – определить ключевые различия между старыми и современными автомобилями, исследуя их историю, дизайн и влияние на общество.

Предмет – технологии, которые повлияли на процесс создания машин и изменили их применение в повседневной жизни.

Гипотеза: возможно, если я расскажу своим друзьям об истории автомобиля и о его необходимости, то может быть многие ребята начнут действительно увлекаться автомобилями и машиностроением.

Выводы: Автомобиль стал для большинства людей неотъемлемой частью жизни, многие не могут представить себе жизнь без машины. Люди настолько привыкли к автомобилям, что относятся порой к ним как к живым существам. И, пожалуй, очень трудно представить жизнь современного человека без такого неутомимого помощника как автомобиль!

Практическая значимость. Этот материал может быть использован на классном часе, в виде тематической беседы и во внеурочной деятельности.

СЕМЬЯ – ОСНОВА ПАТРИОТИЗМА

Литвинов Евгений Игоревич,

учащийся 3 класса МБОУ «СОШ № 30 имени Героя Советского Союза А. А. Аматуни»

Республика Крым, г. Симферополь

Научный руководитель Робак Ольга Александровна,

педагог дополнительного образования ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»

Семья играет первостепенную роль в воспитании патриотизма, так как именно в семье мы получаем первые уроки любви и уважения к своей стране и другим людям. Пример, который подают в семье родители, играет огромную роль в формировании истинного патриота нашей Родины.

Цель нашей работы: доказать, что семья – это основа патриотизма.

В процессе работы мы:

- рассмотрели понятия «Патриотизм» и «Патриот»,
- собрали сведения о героях – патриотах города Симферополя,



– собрали сведения о героях и патриотах моей семьи и семей моих одноклассников,
– провели интервью с руководителем школьного музея и собрали сведения о герое Советского Союза Ашоте Апетовиче Аमतунни.

Также мной было написано стихотворение и составлена брошюра «Мы ими гордимся!».

Практическая значимость работы заключается в возможности её использования на уроках патриотического воспитания и классных часах.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что, изучив историю патриотов и героев моего родного города, моей семьи и семей моих одноклассников, а также составив брошюру и проведя классный час, мы сможем сохранить и популяризировать память о наших героях – патриотах.



Я счастлив, что в России был рожден, –
В прекрасном, теплом, солнечном Крыму.
Теперь же я в кадеты посвящен:
Служить готов народу моему!
Семья, единство, долг, неустрашимость –
Для всех кадетов не только слова.
Я предан Родине – России свято чтимой,
И делом это докажу сполна!
Урок по мужеству и чести гражданина
Прадедушка примером преподавал, –
Когда врага до самого Берлина,
Страну спасая, по-геройски гнал!
В России испокон герои были.
Придет и мой черед врага свести на нет.
Я помню то, чему меня учили.
Я маленький, но горд тем, что кадет!

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ

Жокин Даниил Сергеевич

Научный руководитель Лапина Юлия Александровна

МАОУ Гимназия Доброграда, Владимирская область, п. Доброград

Личность современных подростков развивается в условиях цифровизации, где большая часть информации транслируется через знаки. Для подростков характерно экстенсивность, множество поверхностных контактов без проявления эмоций, что препятствует развитию эмоционального интеллекта. Считаю, что развитие эмоционального интеллекта важно как для общества, так и для самого человека.

Цель: проанализировать уровень эмоционального интеллекта подростков в Гимназии Доброграда.

Этапы реализации проекта:



1. Изучить особенности эмоционального интеллекта и подобрать методику позволяющую оценить уровень сформированности эмоционального интеллекта у подростков в Гимназии Доброград.

2. Провести исследование по выбранной методике и проанализировать результаты.

3. Подобрать упражнения по развитию эмоционального интеллекта соответственно выявленным особенностям.

4. Провести ряд тренингов по развитию эмоционального интеллекта у группы подростков.

5. Создать и распространить буклеты и провести беседы в 6–10 классах.

Результат работы:

Изучил особенности эмоционального интеллекта и подобрал методику Н. Холла на определение уровня эмоционального интеллекта.

Провел исследование по выбранной методике (приняли участие 20 школьников 7–8 классов) и проанализировал полученные результаты. С помощью данной методики можно оценить сформированность эмоционального интеллекта по пяти шкалам: эмоциональная осведомленность, управление своими эмоциями, самомотивация, эмпатия, распознавание эмоций других людей. Хуже всего у подростков сформировано управление своими эмоциями, а также распознавание эмоций других людей. Большинство опрошенных имеют низкий интегративный уровень эмоционального интеллекта. Определив существующую проблему в развитии эмоционального интеллекта, я подобрал упражнения, которые позволят его развить.

Ожидаемый результат по итогам проекта.

Развитие у подростков эмоционального интеллекта, что позволит подросткам легче выстраивать межличностные отношения, снизить тревожность, улучшить социальную адаптацию. Подросткам будет легче управлять своими эмоциями, а также распознавать эмоции других людей. У подростков лучше будут сформированы моральные ценности.

Внедрение проектной идеи:

Тренинги среди подростков в школе; Размещение информации в классных уголках;

Проведение бесед на классных часах; Распространение буклетов с информацией среди подростков; Размещение информации в соцсетях. Проведение повторного тестирования по итогам тренингов.

ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ К ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРАЗДНИКАМ РОССИИ

Ахмедзянов Сергей Олегович

Научный руководитель Маковская Любовь Владиславовна

МБОУ СОШ № 4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск

В условиях современного мира, где информация доступна в огромных объемах, важно не только знать о существовании праздников, но и понимать их значение, историю и культурные корни. Главная же цель государственных праздников – сплочение граждан. Отношение молодежи к государственным праздникам способствует формированию их гражданской позиции, воспитывает активных граждан. Этим и определяется актуальность рассматриваемой в работе проблемы.

Предмет исследования: отношение современных школьников к государственным праздникам РФ.

Объект исследования: государственные праздники РФ.

Цель: выяснить, какие государственные праздники существуют в современной России и как к ним относятся школьники.

Реализации данной цели способствует выполнение нескольких **задач**:



- провести опрос среди школьников и проанализировать полученные данные;
- изучить историю возникновения и традиции празднования современных праздников в РФ;
- сделать выводы о том, как можно улучшить восприятие этих праздников среди молодежи.

Большинство праздников люди празднуют в кругу семьи. Для огромного количества россиян они значимы, поэтому люди стараются соблюдать традиции и обычаи, тем самым прививая младшему поколению любовь и уважение к столь почитаемым датам. Праздники сближают людей, помогают ощущать принадлежность к судьбе своей страны, ее истории. Судя по нынешним дням, подростки нуждаются в познании настоящих подвигов своих предков, им необходимы герои, примеры для подражания. А если мы забудем, сотрем память и будем жить сегодняшним днем, то, что же из этого получится? Что же мы оставим последующим поколениям? Нет, это неправильно. Нужно возродить светлую память, вспомнить тех, кто создавал историю России.

В ходе нашего исследования мы пришли к выводу, что отношение школьников к государственным праздникам в России является сложным и многогранным. Оно формируется под воздействием различных факторов, включая образовательную среду, социальный статус, культурные традиции и личные предпочтения.

Я изучил вопрос о возникновении и традициях государственных праздников, существующих в современной России, исследовал уровень, характер знаний современных школьников и их отношение к государственным праздникам. Гипотеза, выдвинутая мною, нашла свое подтверждение. Современные российские школьники, действительно, знакомы с государственными праздниками, но не знают историю их возникновения и традиции празднования.

О ЧЁМ ГОВОРИТ ТВОЙ ПОЧЕРК?

Никитин Илья Русланович

Научный руководитель Первых Елена Аркадьевна

ЧОУ СО Частная интегрированная школа, Волгоградская область, г. Волгоград

В своей школьной жизни я очень часто слышу про необходимость красиво и разборчиво писать. Учителя, родители и даже одноклассники между собой говорят, что не могут разобрать чей-нибудь почерк и не понимают написания букв, а частая фраза «Тетрадь – это лицо ученика и по ней можно судить о человеке, не видя его» ни о чем мне не говорила, но моя случайно найденная тетрадка со 2-го класса продемонстрировала изменения, которые претерпел мой почерк.

Несмотря на то, что в школе нас с первого класса учат писать одинаково, следовать указаниям учителя, после многочасовых занятий и практик, изучив сам механизм письма, школьники все равно начинают писать различно.

И тут я задумался, с чем это может быть связано? Может ли почерк зависеть от типа темперамента и индивидуальных черт характера? Значит ли что развитие человека, ума и изменения его характера могут влиять на изменение почерка?

Полагаю, что, изучив особенности почерка, можно узнать темперамент человека. Объектом исследования я определил почерк моих одноклассников. Перед собой поставил цель: изучить и сравнить особенности почерка одноклассников, а также доказать, что каждый из них имеет свой индивидуальный почерк, который зависит от типа их темперамента.

Для достижения своей цели помимо теоретических понятий я провел:

- «приблизительный» графологический анализ своего почерка и почерка одноклассников, а также



– анкетирование на определение типа темперамента по методу Гудзик Т.В. Полученные результаты были изучены и сопоставлены.

Изучение образцов почерка показало, что авторы похожих по написанию текстов обладают и схожими характерами. Однако степень той или иной характеристики личности различна.

Цель исследования была достигнута: особенности почерка учеников 4 класса были изучены и на их основе определены типы темпераментов.

Таким образом, гипотеза о том, что, изучив особенности почерка, можно узнать темперамент человека, была подтверждена в данной работе.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что выявление особенностей характера ученика может стать подсказкой для учителя в поиске индивидуального подхода в обучении. Может послужить кратким пособием в общении с подростками и для родителей.

ТРЕНАЖЁР С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ «БАЛАНСИР» ДЛЯ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА

Нестеров Пётр Андреевич

Научный руководитель Астапенко Елена Арнольдовна

МАУ ДО ЦТТ «НОВАЦИЯ» г. Иваново

Сейчас в лечебных кабинетах психологи широко используют баланси́р Френка Бильгоу, дополняя балансировку ребенка на доске играми – подкидывание предмета, игры пальчиками. (Бильгоу- американский педагог, который заметил интересную закономерность: ученики, которые на переменах играли в игры, связанные с балансировкой, быстрее других усваивали школьную программу и стал применять баланси́р в своих занятиях). Бильгоу предположил, что имеется тесная связь между физической активностью во время балансировки и развитием ребенка, исследования мозжечковой стимуляции наших психологов на этой доске показали ее высокую эффективность, а изобретение Бильгоу стало прорывом в методологии коррекции нарушений в психоэмоциональном и речевом развитии детей.

Изучив и разобравшись в интересной теме использования в кабинете психолога баланси́ра Френка Бильгоу возникла идея об усовершенствовании этой балансировочной доски и методов обучения на ней, а именно мы хотим сделать данный процесс автоматизированным, разработать к доске программное обеспечение, такое, чтобы ребенок, стоя на доске баланси́ра и удерживая баланс одновременно при этом будет решать интересные задачи на экране монитора компьютера. Мы свяжем между собой доску- баланси́р, пульт, компьютер, напишем программу разнообразных игр для ребенка. Ребенок, стоя на баланси́ре и удерживая баланс будет решать задачки и играть в интересные игры, нажимать на пульте нужные кнопки- «ответы» на задачи и наклонять пульт в нужную сторону, там, где находится ответ.

Ребенок будет на таком занятии одновременно работать и ногами, и руками, и головой. Таким образом, мы хотим решить конкретную проблему- сделать тренировку дошкольника полезной, эффективной и очень увлекательной.

В процессе нашей деятельности был создан комплект для занятий с детьми – баланси́р с пультом и программой для них. Деревянная доска баланси́р выполнена мною из фанеры в цеху нашего Кванториума. Баланси́р снабжен платой micro: bit, которая отслеживает наклон баланси́ра в пространстве и передает эту информацию в компьютер через Bluetooth и портативным аккумулятором. Изобрели беспроводной пульт – контроллер, в пульт добавлена плата расширения и плата micro: bit как на баланси́ре, все подключено проводами внутри пульта. Пульт подключается к баланси́ру по сигналу



Bluetooth, а балансир отправляет свой сигнал и сигнал пульта на компьютер в мою программу проекта. Спрограммировал программное обеспечение с играми и задачками для дошкольников. Комплект прошёл множество испытаний, в Кванториуме, в моей школе в начальных классах и имел большой интерес у ребят.

Место применения моего изобретения очень широко: начальная школа, детская группа в дошкольном учреждении, медицинский кабинет психолога. Так же данное изобретение может использоваться специалистами коррекционного профиля, неврологами, в том числе при работе с детьми с заболеваниями.

МОЖЕМ ЛИ МЫ УВИДЕТЬ МУЗЫКУ?

Яковлев Никита Петрович

Научный руководитель Белим Кристина Ивановна

МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан

Можем ли мы визуализировать музыку, «увидеть» ее через образы и цвета? В своем проекте я исследовал связь между музыкой и визуальным восприятием.

Цель моего исследования: выяснить как классическая музыка влияет на эмоциональное восприятие и художественное выражение.

Актуальность темы заключается в том, что музыка и изобразительное искусство играют важную роль в жизни каждого человека, особенно, в процессе обучения и реализации. Понимание взаимосвязи между музыкой и визуальным восприятием может помочь развить творческие способности, расширить представление об искусстве, а также о том, как звуки оказывают влияние на наши эмоции.

Я выдвинул гипотезу: я предполагаю, что музыкальные произведения пробуждают в сознании слушателей визуальные образы и возможность их художественного выражения.

Мной проведен эксперимент в два этапа, на первом в качестве участника выступил я, на втором – группа учащихся 4 классов.

Я выбрал 4 классические композиции: «Лебединое озеро» (композитор П. И. Чайковский), «Сказка о царе Салтане. Полёт шмеля» (композитор Н. А. Римский-Корсаков), «Щелкунчик. Танец феи-драже» (композитор П. И. Чайковский), «Адажио» (композитор В. А. Моцарт).

Я поочередно прослушивал каждое произведение, сосредоточившись на звуках, фиксировал первое впечатление. У меня в голове сразу стали возникать различные эмоции, чувства, образы, картинки, которые я стал переносить на бумагу карандашом, затем красками, фломастерами.

Эксперимент продолжился с учащимися 4 классов, которые также после прослушивания музыкальной композиции изображали на бумаге свои образы и чувства. Эксперимент показал, что каждый человек способен «увидеть» музыку по-своему и найти ей собственное художественное воплощение.

По результатам эксперимента я выяснил:

1. Музыкальные произведения пробуждают у слушателей различные эмоции, чувства и образы.
2. Эмоциональное состояние слушателей меняется под влиянием различных по характеру музыкальных композиций.
3. Цвет, тон в рисунках также зависит от характера музыкального произведения. После прослушивания энергичной композиции, использовались яркие и насыщенные цвета, а для более спокойной композиции предпочитались пастельные тона и мягкие линии.
4. Тематика созданных работ также изменялась в зависимости от прослушиваемой музыкальной композиции.



Проведенный эксперимент позволил мне понять взаимосвязь между музыкой и изобразительным искусством, как музыкальные произведения под влиянием определенных эмоций и ассоциаций воплощаются в художественном творчестве.

Таким образом, действительно музыкальные произведения пробуждают в сознании слушателей визуальные образы и возможность их художественного выражения. Я ПОДТВЕРДИЛ свою гипотезу: мы можем «увидеть» музыку.

Работа показала, что звук и визуальные искусства могут переплетаться и дополнять друг друга, создавая уникальный опыт для каждого из нас.

ВЛИЯНИЕ КОНТЕНТА НА АУДИТОРИЮ

Болотина Ева Максимовна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: В современном мире, где информационные технологии и интернет играют ключевую роль в повседневной жизни, контент становится важнейшим инструментом для привлечения и удержание аудитории и подписчиков. Интересный контент в социальных сетях, блогах, новостных сайтах или видеоплатформах, способен привлечь пользователей и повысить их лояльность.

Проблема: как самостоятельно, не используя платные инструменты продвижения, сделать просматриваемый и актуальный контент?

Цель работы: исследовать влияния контента на привлечения аудитории, выявить что влияет на успешность контента, и предложить рекомендации по его созданию и продвижению. В рамках работы будут рассмотрены разные виды контента.

Задачи:

1. Найти и изучить литературу
2. Провести сравнение разных видео и социальных платформ для контента
3. Снять контент на разные темы
4. Провести аналитику по просмотрам и отметкам
5. Сделать заключение по активной аудитории

Объект исследования: Актуальный контент

Предмет исследования: процесс снятия актуального контента, который повысит просмотры и продвинет блог.

Гипотеза: мы предполагаем, что В условиях высокой конкуренции, создание эффективного контента становится необходимым успешного развития любого онлайн-ресурса (канала или страницы).

Продукт проекта: интересный контент, который привлекает большую аудиторию

Теоретическая часть посвящена изучению понятия контента и его видов. Рассматриваются различные ресурсы, используемые для контента (видео и аудио платформы, блоги и социальные сети)

В практической части описывается эксперимент с видео роликами снятыми на разные темы и под разную музыку и подбор подходящей видео платформы.

Выводы: Из нашего эксперимента можно сделать вывод, что самый интересный контент это развлекательный и информационный. Видео с таким контентом, принесли самое большое количество просмотров и отметок «нравиться». Если смотреть по аналитике возраста то большой процент у возрастной группы 18–24 года.

Информационные ролики с рецептами смотрит аудитория из разных стран. Если говорить про пол, то мужчинам нравятся больше всего рецепты мясных блюд, а рецепты связаны с десертами, больше просмотров набирают у женщин. Но при этом, самое



большое количество подписчиков принёс ролик с трендовой песней «Русская душа», что говорит о том, что на ю-тубе работает продвижение видео через трендовую музыку.

ШАРИКОВАЯ РУЧКА И ИСТОРИЯ ЕЁ СОЗДАНИЯ

Радченко София Владиславовна

Научный руководитель Коленченко Ирина Петровна

*Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 1», Белгородская область,
посёлок Пролетарский*

В этом учебном году я пошла в 1 класс. У меня появилось много различных школьных принадлежностей и один из самых важных и нужных – шариковая ручка. Мне стало интересно, почему ручка называется шариковой? Как она устроена? И какими инструментами люди пользовались до её изобретения? Я решила провести исследование, чтобы найти ответы на эти вопросы.

Цель:

1. Узнать, почему ручку называли шариковой и кто её изобрёл.
2. Выявить ручку, которой лучше всего писать.

Гипотеза: Мы предположили, что ручка называется шариковой потому, что в её устройстве есть шарик. В школе нас учат писать шариковой ручкой потому, что её удобно держать в руке и письмо получается красивым и аккуратным.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу и узнать историю инструментов для письма.
2. Выяснить, кто был создателем современной шариковой ручки и как она устроена.
3. Узнать, какие виды ручек существуют, и определить, какой ручкой лучше всего писать.

Объект исследования: Письменные принадлежности.

Предмет исследования: Шариковая ручка.

Методы исследования: сбор информации из различных источников, эксперимент, наблюдение, сравнение, анализ и синтез, анкетирование, обобщение.

Мне очень понравилось заниматься исследованием потому, что я узнала много интересного и получила ответы на свои вопросы. Я достигла поставленные перед собой цели и решила задачи.

В ходе исследования моя гипотеза подтвердилась, так как шарик в шариковой ручке является главной частью, без которой невозможно писать.

Из всего многообразия ручек можно выбрать самую удобную ручку для красивого и аккуратного письма. Для меня это шариковая ручка со средним шариком и резиновой муфтой.

БЕЗОПАСНАЯ ШКОЛЬНАЯ СРЕДА

Нуриязданова София Маратовна, Зарипова Арина Тимуровна

Научный руководитель Полевая Крестина Анатольевна

*Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения
детей и молодежи «Движение первых» Республики Татарстан, г. Казань*

Создание безопасной школьной среды, особенно в контексте буллинга, крайне актуальна в современном образовательном процессе. В последние годы вопросы, связанные с безопасностью учеников, становятся все более важными для всех. Степень изученности темы высока, но от этого буллинга меньше в школах не становится.



Цель исследования: разработать и провести эффективное мероприятие по буллингу в классе и наконец-то его уменьшить или прекратить.

Основные результаты исследования:

Буллинг – это агрессивное поведение, направленное на одного человека или группу. Обычно он проявляется в виде запугивания, преследования, унижения или насмешек. Буллинг имеет исторические корни, которое требует постоянного внимания и изучения, особенно в свете современных технологий. Понимание его истоков и развития может помочь в разработке более эффективных методов борьбы с этой проблемой в образовательной среде.

Неприятие насилия и агрессии способствует формированию культуры молчания, где жертвы боятся говорить о своих переживаниях, а свидетели предпочитают оставаться в стороне. Игнорирование проблемы лишь усугубляет ситуацию.

Важно отметить, что буллинг может быть первым шагом к ксенофобии. На первый взгляд, эти явления могут казаться разными, но оба термина описывают агрессивное поведение, направленное против определенной группы людей или индивидов, воспринимаемых как «другие». Это поведение не только нарушает социальные нормы, но и создает атмосферу страха и изоляции.

Во время исследования был проведен онлайн-опрос учеников нашего лицея и изучены результаты опроса родителей России, который был проведен в апреле 2024 года Движением Первых. Общие результаты опросов подчеркивают важность повышения осведомленности о буллинге, активного вовлечения подростков в мероприятия по его профилактике и необходимости создания безопасной среды в образовательных учреждениях.

Изучив различные форматы мероприятий было решено провести лекцию и тренинг по командообразованию в нашем классе. Лекция была посвящена проблеме буллинга. Тренинг был направлен на то, чтобы помочь одноклассникам больше узнать друг о друге. В конце мероприятия в мини-командах были созданы рисунки против буллинга.

В рамках мероприятия был подготовлен плакат с QR-кодами, ведущими на полезные сайты, и книгу с рекомендациями по предотвращению агрессии. Плакат размещен в классе на видном месте.

Мы убеждены, что такие плакаты должны быть установлены в каждом классе и коридорах школы. Это позволит информировать большее количество учеников о проблемах агрессии и повысит их осведомленность. Агрессоры поймут, что их действия не останутся безнаказанными, а жертвы и свидетели научатся реагировать по-другому, создавая более безопасную среду для всех.

Все люди имеют право на уважение и безопасность в школе. Много полезной информации можно найти на сайтах «Травли нет», «Без травли. рф» и «Спроси. будьвдвижении. рф», которые помогают узнать о том, как избежать травли и что делать, если ты столкнулся с ней. Проведенное мероприятие показало, что тщательно изучив информацию, мы можем сами создавать и реализовывать инициативы по борьбе с травлей в школьных коллективах.

МИР ПРОФЕССИЙ НА КОНЧИКАХ ПАЛЬЦЕВ

Горбачева Милана Евгеньевна

Научный руководитель Полосинова Ирина Анатольевна

МОУ СОШ № 2 города Зеленокумска Ставропольского края

Данная работа направлена на выявление проблемы уровня готовности старшеклассников к выбору профессии.



Актуальность выбранной темы исследования заключается в том, что учитывая тесную связь между генами и характером кожных узоров, еще в детском возрасте можно определять характер воспитания, обучения, выбор профессии.

Целью работы является изучение папиллярных узоров человека и их взаимосвязь с темпераментом человека и профессиональным выбором учащихся

Объектом исследования являются подростки с различными типами личности в профессиональной сфере.

Данная работа будет иметь практическое значение, в особенности для обучающихся старших классов, которые обязаны знать о скрытых возможностях своего психологического типа, например, для правильного выбора профессии.

Проведя исследование, мы установили что, по кожным узорам пальцев рук можно судить об особенностях темперамента их обладателя, в нашем случае, обычного школьника. Знания о пальцевых узорах позволяет определить и выбрать индивидуальный стиль общения с окружающими нас людьми, подобрать определенный вид деятельности в соответствии со всеми имеющимися особенностями их характера, темперамента и поведения.

Практическая значимость исследования заключается в том, что теоретические разработки и практические выводы исследования могут быть использованы в практической деятельности педагогов, психологов, в работе классных руководителей, а также будут полезны подросткам и их родителям по проблеме профессионального определения

Научная новизна исследования состоит в том, что особенности типологии личности и характер подростков нами рассматриваются как исследовательская проблема для подготовки старшеклассников к выбору профессии.

ПЕЧАТНЫЕ ИЛИ ЭЛЕКТРОННЫЕ СМИ: ЧТО ВЫБИРАЮТ ПОДРОСТКИ?

Данченко София Юрьевна

Научный руководитель Старцева Галина Ивановна

МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток

СМИ играют огромную роль в современном обществе. Их влияние столь значимо, что невозможно представить себе жизнь без газет, журналов, телевидения и сети «Интернет». СМИ часто именуют «четвертой властью» в обществе. Освещение социальных проблем может повысить их значимость в глазах общества и вызвать общественный резонанс.

СМИ оказывает влияние на формировании личности человека, а также на его восприятие определенных событий особенно на детей и подростков, которые по роду своего мышления стремятся к постоянному изучению новой информации. Интернет предпринял одну из самых мощных атак на существующие СМИ, и эта атака оказалась успешной. Сегодня число ежедневных посетителей крупнейших российских порталов превышает миллионы, что больше, чем тираж самых популярных печатных изданий.

Цель исследовательской работы – провести исследование печатных и электронных СМИ для выявления их преимуществ и недостатков. Задачи исследовательской работы: провести сравнительный анализ печатных и электронных СМИ, выявить их преимущества и недостатки; изучить мнение подростков 13–17 лет, печатным или электронным СМИ они отдадут предпочтение; проанализировать результаты; сделать выводы.

Актуальность данной темы состоит в том, что СМИ играют важную роль в развитии общества, оказывают влияние на формирование личности подростков. СМИ оказывают влияние почти на все сферы и институты общества, включая политику, экономику, культуру, образование, влияя тем самым на формирование мира в целом.

В ходе анализа преимуществ и недостатков печатных и электронных СМИ было установлено, что печатные СМИ фокусируются на аналитике, однако имеют длительный



процесс подготовки и распространения материалов, имеют ограниченный охват аудитории. Преимуществом электронных СМИ является их способность предоставлять живую картину событий в режиме реального времени, но имеются проблемы с достоверностью информации. При выполнении задач данной работы проведен опрос 137 подростков в возрасте от 13 до 17 лет. Результаты опроса подтвердили гипотезу о предпочтении подростками электронных СМИ по сравнению с печатными. При этом некоторые тематические направления продолжают привлекать интерес подростков в печатных изданиях.

Таким образом, цифровизация СМИ не влечет за собой исчезновение печатных изданий, а, наоборот, открывает перед ними новые возможности для увеличения охвата аудитории и решения новых задач.

СИСТЕМА САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ В ШКОЛЕ. ГОСУДАРСТВО «ДРУЖБА»

Коновалова Арина Алексеевна

Научный руководитель Сержевская Мария Ивановна

МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке», г. Новосибирск

Проблема исследования – выстраивание процессов на уровне класса по прототипу государственной системы, что позволит на практике понять способы организации власти, повысит вовлеченность в школьную жизнь, повысит эффективность взаимодействия школьников между собой и сделает школьную жизнь насыщенной и интересней, повысит успеваемость.

Цель исследования: Реализация прототипа государственной системы управления, внедрения современных методов мотивации и повышения эффективности взаимодействия на уровне класса.

Объект исследования: самоорганизация учебной деятельности в начальной школе.

Предмет исследования: технологии управления государством, как средство самоорганизации учебной деятельности.

Актуальность: Формирование навыков самоорганизации в школьные годы закладывает основу для успешной адаптации в дальнейшей жизни: вузе, профессиональной деятельности и социальной жизни. Способность самостоятельно управлять своей деятельностью является ключевым фактором успеха в современном мире.

Задачи исследования:

1. Повышение самостоятельности учащихся: самоорганизация помогает ученикам развивать навыки планирования, управления временем.
2. Развитие лидерских качеств: в процессе игры школьники учатся координировать работу коллектива, принимать решения, брать инициативу в свои руки.
3. Улучшение учебной дисциплины: поддержка порядка в учебном процессе, правила взаимодействия друг с другом, отношения к школьному распорядку.
4. Формирование коллективной работы: эффективное взаимодействие друг с другом, повышение командного духа и взаимопомощи, выполнение школьных проектов, участие в школьных мероприятиях.
5. Поддержка инициативы и творчества друг друга: создание среды для возможности раскрытия креативности, реализации новых идей, нестандартного мышления.
6. Укрепление связи между учениками и учителем: выстраивание правил взаимодействия с педагогическим составом, укрепление доверия и взаимопонимания.
7. Профилактика стресса, формирование позитивного отношения к школе: помощь в адаптации каждого ученика к школе, помочь друг другу справиться с учебными нагрузками

Выводы: В начальной школе возможно организовать систему самоорганизации на



уровне класса. Автором разработана и апробирована модель самоорганизации, которая положительно повлияла на эмоциональное состояние ребят, повысила мотивацию к учебе и интерес к школьной жизни.

ПОЧЕМУ НЫНЕШНИЙ РОССИЙСКИЙ ФУТБОЛ НЕ НА ТОМ УРОВНЕ, ЧТО БЫЛ РАНЬШЕ?

Аверкин Иван Алексеевич

Научный руководитель Аверкин Алексей Николаевич

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Футбол в России имеет долгую и насыщенную историю, на протяжении которой он стал не только одним из самых популярных видов спорта, но и важной частью культурной идентичности нации. Однако в последние десятилетия отечественный футбол столкнулся с серьезными вызовами, и его уровень начал заметно падать. В последние годы расстройство внутри клубов, отсутствие значительных успехов на международной арене и кризис в системе подготовки молодых игроков создали очевидные проблемы, требующие срочного анализа и решения.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что современное состояние российского футбола вызывает глубокую обеспокоенность как у специалистов, так и у болельщиков. Понимание причин, способствующих спаду в производительности как клубов, так и сборной, а также поиск путей восстановления устойчивости и конкурентоспособности российских команд на международной арене становятся необходимыми для возвращения к былым успехам.

Целью данной работы является анализ причин, приводящих к нынешнему кризису в российском футболе, и выработка рекомендаций по восстановлению его прежнего уровня. В ходе исследования нами были рассмотрены ключевые аспекты, отражающие развитие футбольного спорта на уровне инфраструктуры, культуры болельщиков и международного взаимодействия.

Первая глава продемонстрировала, что российская футбольная инфраструктура за последние десятилетия претерпела значительные изменения. От первых стадионов начала XX века до современного строительства арен, отвечающих международным стандартам, футбол в России стремится к высоте, которая необходима для соревнований на высшем уровне. Однако параллельно с ростом инфраструктуры присутствуют вызовы, такие как необходимость поддержки клубов и развития молодежных академий, чтобы обеспечить будущее российскому футболу.

Вторая глава акцентировала внимание на культуре болельщиков, которая, несмотря на определенные проблемы, активно развивается. Шедрота и страсть фанатов к своим клубам создают уникальную атмосферу на матчах, однако возникают вопросы о безопасности и необходимости цивилизованного диалога между различными группами болельщиков. Именно культура болельщиков формирует человеческое измерение футбольного опыта в России, и её позитивное развитие может стать важным шагом к созданию более инклюзивной и безопасной спортивной среды.

Третья глава рассмотрела влияние международного футбольного сообщества и важность участия России в международных турнирах. Чемпионат мира 2018 года стал катализатором изменений, повысив интерес к футболу и продемонстрировав способности российской команды на мировой арене. Интеграция российских клубов в международный контекст, привлечение талантливых тренеров и игроков с других стран подчеркивает необходимость адаптации и модернизации подходов к управлению и обучению.

В целом, российский футбол стоит на пороге новых возможностей, которые могут привести к его процветанию, но это требует коллективных усилий всех заинтересо-



ванных сторон. Успех футбольного спорта в стране будет определяться не только его историей, но и готовностью меняться, учиться и развиваться в соответствии с мировыми стандартами.

КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕЗДА НА ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ И ПОЧЕМУ?

Ни Арина Альбертовна

Научный руководитель Ни Альберт Леонидович

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Доступность транспортной инфраструктуры, развитость сети, с хорошим охватом городских районов, регулярность графиков движения – все эти аспекты в совокупности важны для обеспечения эффективной транспортной мобильности.

Во Владивостоке актуальность стоимости проезда в общественном транспорте обоснована тем, что программа администрации города направлена на то, чтобы люди пересеживались с личного транспорта на общественный транспорт. Если программа администрации направлена на то, чтобы люди ездили на общественном транспорте, то необходимо изучить стоимость на предмет доступности и комфорта. Всё больше людей ездит на общественном транспорте, так как этому способствует политика администрации города, и это становится безопаснее, удобнее и экологичнее.

Цель моего исследования – определить, как изменилась стоимость проезда на общественном транспорте, и найти причину изменений за последние 5 лет.

Для достижения цели необходимо решить следующие **задачи**:

- Изучить стоимость проезда в общественном транспорте с 2021 по 2025 год и из-учить цену проезда на сегодняшний день.
- Найти переменные параметры, от которых зависит стоимость проезда.
- Выявить закономерности в изменении стоимости.

Так как проезд на общественном транспорте предполагает расход топлива, амортизацию запасных частей, затраты человеческих ресурсов и т.п., возможно предположить, что стоимость проезда на общественном транспорте зависит от изменений цен на топливо, горюче-смазочные материалы, запчасти, значительное подорожание на рынке новых автобусов – как отечественного, так и зарубежного производства.

Мы взяли период в пять лет и рассмотрели, как поменялась стоимость билета на автобус. В 2020 году стоимость составляла 28 рублей наличными, сегодня – 50 рублей, т.е. мы наблюдаем значительное увеличение стоимости проезда.

Проанализировав автобус как вид транспорта, я поняла, что не все деньги водитель забирает себе, водителю или транспортной компании приходится заправлять автобус бензином, ремонтировать его, менять колеса в зависимости от времени года и мыть его и много еще чего. Все эти услуги и товары имеют свою стоимость. Содержание автобуса также включает в себя страховку и оплату за стоянку.

Следовательно, стоимость проезда напрямую зависит от затрат на все вышеперечисленные расходы и меняется в зависимости от того, как меняется стоимость всех этих услуг и товаров. Плюс заработная плата водителя. Я изучила и проанализировала изменение цен на топливо, моторное и трансмиссионное масло, автошины, и услуги автомойки.

Стоимость услуг автомойки также выросла за пять лет с 350 рублей до 650 за легковой автомобиль типа джип, значит и за автобус тоже выросла. Но водитель может мыть автобус сам и этим экономить деньги. Опять же стоимость автомойки зависит от стоимости моющих средств, воды и заработной платы сотрудника автомойки.

Интересно, что ни один из параметров за указанный период не дешевел, все только дорожало. А если все составляющие части дорожают, то и дорожает конечный продукт



– проезд на автобусе. Здесь наблюдается прямая зависимость стоимости от составляющих элементов.

ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ

Морочко Наталия Вячеславовна, Рихтер Кира Дмитриевна

Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна

МБОУ «СОШ№ 1», Республика Крым, г. Бахчисарай

Работа состоит из введения, теоретического и практического разделов, заключения, приложения, списка литературы и непосредственных образцов игр, разработанного по результатам теоретического исследования.

Актуальность. На протяжении более трехсот лет человечество изучало природу и социальные роли музеев, что привело к возникновению множества научных направлений, значительно обогативших фундаментальные принципы музейного дела; методов поиска, хранения и использования исторических и культурных ценностей; а также внедрения интерактивных практик. Быстрый прогресс технологий трансформирует музейное дело, сочетая традиционную цель сохранения культурного наследия с новыми подходами к восприятию информации. Тем не менее, для поддержания интереса к музейной деятельности важно усовершенствовать методы работы, включая технические. Поколение молодежи сегодня все больше владеет компьютерными навыками, которые активно используются в образовании и воспитании. Рекомендованный подход к восприятию информации изменился, и это должно отразиться на новых способах взаимодействия с музеями. Проблема. Школьные музеи играют ключевую роль в современном образовательном процессе и, согласно последним указаниям Министерства образования Российской Федерации, должны в полной мере соответствовать актуальным требованиям к образовательным технологиям в школах. Тем не менее, будучи самофинансируемыми учреждениями, они сталкиваются с нехваткой ресурсов для закупки качественных информационных материалов. Объект исследования – природа и социально-культурные функции музеев природы, а также научных выставок, которые служат объективной основой для реализации их воспитательного потенциала. Предмет исследования- социально-педагогический процесс понимания культурного потенциала, который создают естественнонаучные музеи, а также условия для его реализации. В этом контексте рассматриваются музеи России и анализируется возможность применения их практического опыта в работе школьного геологического музея.

Гипотеза исследования. Анализируя практику лучших музеев России, возможно разработать адекватную стратегию для повышения интереса к школьному музею и оптимизации его работы.

Задачи исследовательских элементов:

1. Изучить работы на данную тему, связанные с ключевыми музеями страны, такими как Российский Государственный исторический архив, отдел рукописей и редких книг Российской национальной библиотеки, архив Ассоциации естественнонаучных музеев и научный архив Государственного Дарвиновского музея.

2. Проанализировать основные направления работы по популяризации в ведущих музеях страны и проследить их эволюцию.

3. Определить характерные педагогические аспекты функционирования музеев.

4. Составить список главных методов популяризации музеев и в практической части разработать один из них.

В данной работе рассматриваются аспекты формирования музейной педагогики, а также обозначены ключевые направления ее эволюции. Предложен ряд перспективных инициатив, направленных на популяризацию инициатив школьных музеев. Обсуждаются



стратегии привлечения молодежи к музейной деятельности с применением современных интерактивных технологий. Результаты проверки теоретических концепций работы музея были подтверждены в ходе взаимодействия с учащимися, а статистический анализ результатов анкетирования подтвердил обоснованность исследовательской гипотезы. Также в ходе работы была создана настольная игра под названием «В поисках сокровищ Крыма», пазлы «Минералы – пираты». Результаты внедрения этой игры демонстрируют её эффективность в деятельности музея, что, в свою очередь, ведет к росту количества школьников, вовлечённых в музейную работу. По данным опроса, до начала работы с игрой только 2% из 100 опрошенных учащихся знали о минералах, в то время как после изучения игры 67% респондентов смогли без ошибок различать минералы.

ГЕРОИЗМ И ВОИНСКИЙ ДОЛГ: ПОДВИГ ДМИТРИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА БЕЛЯЕВА И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ПОКОЛЕНИЯ

Зайко Вадим Михайлович

Научный руководитель Кирилова Анна Сергеевна

МБОУ СШ № 33, Смоленская область, г. Смоленск

Данная научная статья посвящено анализу героической личности, которая прославилась за счет подвига на военном фронте в специальной военной операции – Дмитрий Беляев. В научной статье затрагивает множество аспектов не только из истории подвига, но и из его личной жизни. Дмитрий Васильевич Беляев родился в Санкт-Петербурге, окончил школу и поступил в военную академию. Позже успешно окончил ее и стал служить на зенитно-ракетном подразделении, где позже дослужился до лейтенанта, а во время спецоперации стал руководить данным подразделением. Его подвиг заключается в помощи своим подчиненным, чтобы они покинули опасную территорию, на которую напал враг, а сам остался защищать себя и свое подразделение от вражеских сил, которые были больше в некоторое количество раз. Но Дмитрий Васильевич Беляев не сдался и дал отпор. Именно в этой исследовательской работе мы изучим и узнаем биографию героя России, в том числе – места его получения среднего и высшего образования. Также мы изучим, что такое героизм, как часто героизм и проявление героического поведения влияет на нас, а также подробно изучим все аспекты памяти Дмитрия Беляева.

ТРАДИЦИЯМИ ДОРОЖИТЬ – СЕМЬЕ КРЕПКОЙ БЫТЬ

Зварыкина Дарья Александровна

Научный руководитель Егорова Елена Валерьевна

*МБОУ Брызгаловская СОШ, Владимирская область,
Камешковский район, пос. им. К. Маркса*

Издавна люди мечтают о крепкой и дружной семье, но не всегда задумываются о том, что в сказках наши предки знакомят нас с традициями, которые и определяют уклад семейной жизни.

Создавая художественный мир сказки, народ исходил из представления о том, какой должна быть счастливая жизнь на земле. Это представление о лучшей жизни и о хороших людях прошло испытание временем и является общенародным идеалом. Следовательно, фольклор для подрастающего поколения – это ориентир, проверенный временем.

Цель исследования: узнать, о каких семейные традициях поведал нам русский народ в сказках, найти их отголоски в современных семьях, выяснить способствуют ли они укреплению современной семьи.

Работа по теме: «Традициями дорожить – семье крепкой быть» носит исследовательский характер и состоит из теоретических и практических частей.



Семейная традиция – это порядки и обычаи, которые переходят из поколения в поколение. Каждая семья неповторима. Именно семейными ценностями и традициями, привычками отличаются семьи друг от друга. Ведь у каждой семьи они свои собственные.

В процессе исследования нам удалось выяснить о каких семейных традициях рассказывают сказки. Совместный труд, домашние хлопоты, забота о младших братьях и сестрах, совместная трапеза, уважение к пожилым людям, жить в мире, ладить, взаимовыручка – главные ценности дружной семьи. Есть в сказках и примеры того, как обман, лень, эгоизм мешают семейному счастью.

В современных семьях встречаются такие традиции как семейные праздники, совместная трапеза, распределение обязанностей, имеющие свои корни в далеком прошлом. Однако наряду с существующими традициями появляются и новые, продиктованные временем. Появляются и новые традиции такие как, семейный совет, совместные путешествия, игры, семейное фото.

Проведенное анкетирование родителей и детей позволило нам составить рейтинг семейных традиций. В ходе опроса нами были выявлены семьи, которые нуждаются в помощи, т.к. в их ответах мы выявили проблемы во взаимоотношениях. Для них мы составили рекомендации по формированию новых семейных традиций и разработали календарь традиций. Важно также, что удалось повысить интерес одноклассников и родителей к созданию семейных традиций. А разработанные памятки и рекомендации могут быть использованы в каждой семье для работы по созданию традиций.

УСЛОВИЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ВТОРОЙ СМЕНЫ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКА

Платонов Кирилл Гаврилович

Научный руководитель Худаева Лариса Николаевна, психолог

*МОБУ «Городская классическая гимназия» ГО «город Якутск»,
Республика Саха (Якутия)*

Актуальность темы исследования: Изменение режима дня для обучающихся во второй смене влияет на здоровье и на успеваемость учащихся. Чаще всего переход на вторую смену происходит после того, как дети уже какое-то время отучились в первую. Смена расписания требует другого режима. Большая часть кружков и секций работает во второй половине дня. Вторая смена оказывает комплексное влияние на психологическое состояние детей и подростков, затрагивая их эмоциональное здоровье, социализацию когнитивные функции. Для минимизации негативных последствий важно учитывать индивидуальные особенности учащихся и создавать условия, которые помогут им сохранить баланс между учебой, отдыхом и личными интересами.

Объект исследования: учащиеся, обучающиеся во второй смене и образовательный процесс во второй смене в школе

Предмет исследования: влияние обучения во второй смене, и так же пути снижения негативного влияния на успеваемость школьников, изменения режима дня

Цель исследования: определить условия для снижения негативного влияния на успеваемость второй смены в общеобразовательной школе.

Гипотеза исследования: снижение негативного влияния изменения режима дня на успеваемость школьника будет возможным, если создать условия:

- преодоления неуверенности школьника;
- формировать ответственное отношение школьника к учебе;
- поддержать проявления социальной активности школьника;
- для адаптации в будущем по жизни

Задачи исследования:



- раскрыть понятия «влияние», «режим дня», «вторая смена в школе»;
- определить условия снижения негативного влияния изменения режима дня на успеваемость школьника;
- разработка практических рекомендаций для школьников и гимназистов, обучающихся во второй смене

Методы исследования: изучение литературы по данной теме, Интернет источников, наблюдение, беседа, анкетирование учащихся, и сравнительный анализ полученных данных.

База исследования: обучающиеся МОБУ СОШ № 31 г. Якутска и МОБУ «Городская классическая гимназия» г. Якутска

Вторая смена оказывает комплексное влияние на психологическое состояние детей и подростков, затрагивая их физическое и эмоциональное здоровье, социализацию когнитивных функций. Для минимизации негативных последствий важно учитывать индивидуальные особенности учащихся и создавать условия, которые помогут им сохранить баланс между учебной, отдыхом и личными интересами. Для изучения данной программы я провел анкетирование для учащихся 8 классов МОБУ ГКГ № 8 и школа № 31 и также были изучены доклады, статьи о режиме дня и рефераты. Изучив теоретическую часть, и сделав опрос учащихся, я пришел к следующему выводу.

Рекомендации для поддержки психологического здоровья.

Для родителей:

- выявить у ребенка внутренние проблемы по отношению к режиму дня и к учебной деятельности. Создать оптимальные условия для устранения данной проблемы;
- помогать, подросткам организовать режим дня, выделяя время для отдыха и хобби;
- поддерживать эмоционально, обсуждать трудности и находить совместные решения.

– создавать благоприятный режим дня, контролировать соблюдение распорядка дня

Для школ:

- вводить гибкое расписание, учитывающее потребности подростков;
- желательно организовать дополнительные мероприятия для учеников второй смены, чтобы компенсировать недостаток социализации учитывая распорядок дня школы
- при возможности начать первые уроки второй смены начать с 13:00 часов
- можно провести комбинированные и спаренные уроки по 30 минут, такие как физическая культура, технология, музыка и информатика

Для учеников:

- учиться планировать свое время, чтобы успевать отдыхать и заниматься внеклассной деятельностью, приоритет желательно отдавать спортивным мероприятиям;
- использовать утренние часы для подготовки к урокам или занятий спортом;
- следить за своим здоровьем, соблюдать ЗОЖ
- употреблять сбалансированную еду, подходящую для растущего организма

ЭЛЕКТРОННАЯ ФИЗКУЛЬТМИНУТКА: ФОРМИРОВАНИЕ У ШКОЛЬНИКОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Мегежекский Роберт Владимирович, Мегежекский Николай Владимирович

Научный руководитель Барашкова Наталья Николаевна

МОБУ СОШ № 31 г. Якутска Республики Саха (Якутия)

Каждый ребенок должен сам осознавать, что ему нужно укреплять свое здоровье. Для нашего исследования мы выявили проблему сохранения здоровья детей, которые сидят долго за компьютером из-за дистанционного обучения в дни карантина. Поэтому мы



предлагаем внести физкультминутку и мини-танцевальные движение во время работы детей за компьютером, чтобы не болела у них спина.

Многие дети практически не могут представить свою жизнь без своих гаджетов и Интернета. Мы рассмотрим проблему, а именно формирование потребности в двигательной активности школьников с помощью электронной физкультпаузы.

Цель исследования: разработать упражнения электронной физкультпаузы для современных детей, пользующихся гаджетами.

Гипотеза исследования: для современных детей будет необходима электронная физкультпауза,

Задачи исследования: 1)- рассмотреть проблему влияния движения на здоровье детей; 2) создать проект для детей "Электронная физкультпауза) провести анкетирование и по результатам составить Памятку "Движение – это жизнь, а жизнь – это движение".

Методы исследования: наблюдение, изучение литературы, анкетирование, анализ полученных данных.

База исследования: МОБУ СОШ № 31, МОЮОУ СОШ № 35 г. Якутска

Для мотивации детей при выполнении физкультпаузы нами создана история компьютерного героя. История знакомит детей с компьютерным человечком – ЗОЖиком. Родители ЗОЖика, в этой истории, заботятся о здоровье своего ребенка. Они нашли создали программу, которая помогла бы сохранить здоровье ребенку. В истории приведены документы, которые регламентируют время за работой, игрой на персональном компьютере. С помощью истории ЗОЖика нам, детям проще понять, зачем нужна физкультпауза и с охотой выполняют физкультпаузу с компьютерным героем ЗОЖик с помощью Power Point мы предлагаем как наглядное средство формирования потребности в двигательной активности школьников.

Среди многих факторов, влияющих на состояние здоровья и работоспособность растущего организма, двигательная активность – это естественная потребность в движении, удовлетворение которой является важнейшим условием успеха в учебе и жизни школьника.

ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ: КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ КАК НОВАЯ СОЦИАЛЬНАЯ УГРОЗА (НА ОСНОВЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ЖИТЕЛЕЙ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)

Перемышленникова Виктория Вячеславовна

Научный руководитель Головина Олеся Витальевна

МБОУ «Волоконовская СОШ № 2», Белгородская область, п. Волоконовка

Актуальность исследования. Цифровая эволюция привела к расширению технической инфраструктуры, а повсеместное распространение Интернета в российском обществе спровоцировало заметный сдвиг в сторону цифровых форм девиантности. В условиях цифрового неравенства и усложнения преступных схем киберугрозы становятся не просто технической или правовой, но и глубокой социальной проблемой, трансформируя повседневную жизнь и изменяя восприятие безопасности и доверие к цифровой среде. Проблема киберпреступности вызывает все больший интерес в научном сообществе, что обусловлено ее нарастающей значимостью в условиях цифровизации общества.

Цель исследования – изучение киберпреступности в России как новой формы девиантного поведения.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие **задачи:**

– проанализировать структуру компьютерных преступлений;



- выявить наиболее распространенные виды киберпреступлений в российском обществе;
- на основе социологического опроса изучить отношение жителей Белгородской области к различным видам цифровой преступности;
- выделить особенностей российской киберпреступности, причины ее роста и эффективные методов борьбы с ней, а также сформулировать ряд рекомендаций по борьбе с киберпреступностью.

Основным методом исследования был социологический опрос в форме анкетирования по многоступенчатой квотной выборке.

В результате проведенного исследования, установлено, что многие респонденты считают вероятностью стать жертвой кибермошенничества высокой, особенно в отношении незаконного использования персональных данных и взлома электронной почты. Выявлено, что количество респондентов, опасаящихся стать жертвой киберпреступления, увеличивается с возрастом. Уровень образования также является важным дифференцирующим фактором в отношении столкновения с киберугрозами – чем выше его уровень, тем чаще респонденты имеют опыт столкновения с киберпреступлениями. Показано, что основными факторами роста киберпреступности в России является ее двойственная природа, проявляющаяся в одновременной организационной сложности и структурированности, с одной стороны, и гибкости, и адаптивности, – с другой. Кроме того, киберпреступность обостряет важную социальную проблему – растущее цифровое неравенство. Таким образом, киберпреступность в России представляет серьезную угрозу, требующую комплексного подхода и скоординированных усилий на всех уровнях общества для ее эффективного пресечения.

ЧТО ТАКОЕ СЕМЕЙНЫЙ БЮДЖЕТ И КАК ЕГО ПЛАНИРОВАТЬ

Васильцова Софья Алексеевна

Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна

*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2
имени А. И. Цыбулёва», Белгородская область, поселок Ракитное*

С таким понятием как семейный бюджет сталкивались все, но далеко не все знают, что это и как с ним обращаться. Часто мы жалуемся на недостаток денег, на постоянную необходимость оплачивать бесконечные кредиты и платежи. Однако редко задумываемся над путями решения наших финансовых проблем.

В ходе написания работы нами было проведено социологическое исследование. Ученики и родители нашей школы, в количестве 60 человек приняли участие в анонимном анкетировании на тему семейного бюджета. В ходе анализа ответов взрослых можно сделать следующие выводы.

Среди опрошенных 84% знают, что такое семейный бюджет и из чего он состоит (следовательно, 16% опрошенных не знают, что такое семейный бюджет); 78% анкетированных планируют семейный бюджет. Но при этом некоторые не зная, что такое семейный бюджет, все таки его планируют, а некоторые не принимают участие в планировании бюджета их семьи.

Ситуация с учениками немного хуже: 60,6% опрошенных знают, что такое бюджет, соответственно 39,4% не знают. В 66,7% семей опрошенных учеников бюджет не планируется; в 6,0% семей дети не участвуют в планировании бюджета, ну и планируют бюджет 27,3% опрошенных.

Незнание людей в области семейного бюджета приводит к лишним тратам и нехватке денежных средств. Поэтому данная тема актуальна в сегодняшнем мире, как для взрослых, так и для детей.



Цель: обучение управлению личными финансами и планированию семейного бюджета.

Задачи: изучить различные источники информации (научную литературу, экономические журналы, электронные ресурсы) по данной теме; изучить понятие семейного бюджета, расходов и доходов бюджета; исследовать планирование семейного бюджета; составить типовой план семейного бюджета; проанализировать взаимосвязь между планированием бюджета и экономией семейных денег; оформить исследовательскую работу и презентацию для ее защиты.

Объект исследования: планирование семейного бюджета

Предмет исследования: семейный бюджет.

Используемые методы исследования: методы работы с научной информацией: поиск информации; обработка и систематизация полученной информации; методы научного познания: анализ, сравнение, обобщение полученной информации; метод выдвижения гипотезы; анкетирование; методы творческого решения проблемы исследования.

Гипотеза: предположим, что ведение учета денежных средств ведет к более рациональному их использованию.

Научная новизна данного исследования определяется недостаточной изученностью и освещенностью людей по теме семейного бюджета.

Практическая значимость

Работа позволит планировать расходы и доходы в семье, а система отчетов даст наглядное представление о движении денег. Данная работа может быть использована учителями школы на уроках обществознаний, классных часах, а также на внеклассных мероприятиях.

КВЕСТ, КАК СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ, ПОСТУПИВШИХ В АНОО «ФИЗТЕХ-ЛИЦЕЙ» ИМ. П. А. КАПИЦЫ

Ачба Диана Отаровна

Клейнер Юлия Борисовна

Научный руководитель Аронова Татьяна Александровна

АНОО «Физтех-лицей» им. П. А. Капицы, г. Долгопрудный, Московская обл.

В настоящее время квест-технологии стали очень популярными, в том числе и в образовании. Один из видов квеста – это квест – экскурсия. Она помогает лучше изучить окружающий мир, наладить отношения с другими участниками квеста, избавиться от стеснения. Кроме того, можно получить новые знания.

Статистика показывает, что все больше детей поступает в наш Лицей, в том числе из разных городов России. Каждый год увеличивается число учеников, некоторые планируют жить в кампусе и общежитии лицея. Поэтому важно развивать нашу тему и направление работы. Проведенный опрос показал, что многие новички сталкиваются с трудностями при знакомстве с образовательной средой и структурой Лицея (по результатам опроса).

Цель работы: разработать и апробировать квест для школьников, поступающих в АНОО «Физтех-лицей» им. П. А. Капицы, для ознакомления со школьной средой: с инфраструктурой, историей, лицами, традициями и ценностями Лицея.

Мы предполагаем, что квест может являться эффективным инструментом знакомства с новой образовательной средой.

В ходе работы мы ставили такие задачи: познакомиться с квест-технологиями, видами квестов, ознакомиться с историей нашего Лицея, известными личностями, с его инфраструктурой; исследовать, какие у новеньких трудности, когда они приходят в Лицей, понять, что они знают о Лицее и как ориентируются в его инфраструктуре; разработать



план и задания квеста, который поможет новым ученикам лучше познакомиться с Лицеем, а также апробировать квест, проанализировать информацию, которую получают участники во время выполнения заданий.

Объект работы: процесс адаптации у детей школьного возраста. Предмет: облегчение процесса адаптации в Лицее.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования специалистами и педагогами образовательного квеста, как оригинального способа знакомства обучающихся с Лицеем. Квест, как интерактивная технология, предполагает активное участие детей в процессе обучения, где необходимо решать задачи, находить ответы на вопросы и выполнять прочие задания, при этом работая в команде. Все это способствует быстрой адаптации детей, сплочению коллектива, передачи традиций и ценностей лицея новым членам команды обучающихся. Идея создания квеста обладает новизной, поскольку данный инструмент адаптации планируется к использованию в Лицее впервые.

Результатом нашей работы стал квест. Мы разработали игру-экскурсию, создав задания, которые способствовали взаимодействию между учениками и позволили им освоить школьную инфраструктуру, в игровой форме усвоить информацию о Лицее, его историю, традиции и ценности.

ШОКОЛАД – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД

Земляной Макар Максимович

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

Данный проект посвящен исследованию влияния шоколада на здоровье человека, с особым акцентом на подростковую аудиторию. Шоколад, являясь одним из самых популярных лакомств в мире, имеет как положительные, так и отрицательные свойства, что делает его предметом активных дискуссий в области питания. Введение в тему охватывает исторические аспекты употребления шоколада и его значение в разных культурах, а также современные научные данные о его влиянии на здоровье.

Актуальность исследования обусловлена недостаточной осведомленностью подростков о том, как шоколад может влиять на их здоровье, особенно в условиях растущих проблем с ожирением и заболеваниями, связанными с неправильным питанием. Целью проекта является всестороннее изучение полезных и вредных свойств шоколада, а также разработка практических рекомендаций по его разумному употреблению.

В ходе исследования была проведена анкета среди школьников, результаты которой показали неопределенность в отношении пользы и вреда шоколада, а также предпочтение темного шоколада среди подростков. На основе полученных данных разработаны рекомендации, которые помогут молодежи осознанно подходить к выбору шоколада и формировать здоровые пищевые привычки.

Заключение подчеркивает важность умеренности и качества в потреблении шоколада, а также необходимость образовательных мероприятий для повышения осведомленности подростков о влиянии их пищевых привычек на здоровье. Надеемся, что результаты нашего исследования помогут улучшить общее состояние здоровья молодежи и способствовать формированию культуры осознанного питания.



БЕЗОПАСНАЯ ШКОЛЬНАЯ СРЕДА

Сунейкина Карина Владимировна

Научный руководитель Полевая Кристина Анатольевна

Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» Республики Татарстан, г. Казань

Многие люди начинают задумываться о своем карьерном пути слишком поздно, что негативно сказывается на их успехе, поскольку они не успевают выбрать любимое дело. Несмотря на наличие множества сайтов, предлагающих помощь в выборе профессии, лишь немногие люди активно используют эти ресурсы. В ходе исследования был проведен опрос, который показал, что школьники не осведомлены о существующих проектах и сайтах, помогающих им определиться с будущей профессией.

Цель исследования: создать мультфильм, который поможет детям познакомиться с разнообразием профессий, вдохновит их на исследование собственных интересов и способностей, а также поддержит в выборе будущего профессионального пути, рассказывает о проектах и сайтах, которые помогают ребятам определиться с будущей профессией.

Основные результаты проделанной работы:

В настоящее время существует Федеральный сайт «Билет в будущее», который помогает детям в выборе будущей профессии. В ходе исследования я посетила эту платформу и частично прошла путь участника. Профессиональная ориентация и самоопределение – важные инструменты, которые помогают молодёжи выбрать подходящую профессию и уверенно двигаться по пути профессионального роста и личностного развития.

В Европе профориентация развита хорошо, но особенно выделяется Япония, где уже в младших классах школьники знакомятся с различными профессиями. В 7 классе они начинают практику, углубляя свои знания о профессиях, а затем совместно с педагогами и психологами обдумывают свои предпочтения.

Сегодня в мире существует множество проектов, помогающих определиться с будущей профессией и узнать о собственных интересах. Однако большинство подростков не осведомлены о таких возможностях или не хотят их использовать.

В будущем профориентация может быть представлена в виде приложения, которое позволит пользователям пройти через три этапа самоопознания. Это приложение поможет оптимизировать работу практических психологов и даст возможность большему количеству людей получить помощь в выборе карьеры.

Опрос показал, что мои одноклассники знают о старых профессиях, существующих более 10 лет, но не имеют представления о новых. Это свидетельствует о том, что они не готовы к следующему этапу своего профессионального пути по модели Сьюпера: стремлению к раскрытию потенциала и выражению независимости (возраст 15–25 лет).

В завершение работы я создала мультфильм и провела опрос среди зрителей. Его цель – оценить общее впечатление о сюжете и понимании платформы «Билет в будущее». Мультфильм оказался интересным для зрителей, особенно профессии в области творчества и новых технологий. Большинство участников поняли, как платформа может помочь в выборе профессии, но есть возможность для улучшения. Зрители готовы рассмотреть использование платформы для профессионального выбора. Главный вывод: через мультфильм можно заинтересовать подростков профориентацией.



ВЛИЯНИЕ ГАДЖЕТОВ НА ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Портнягина Таисия Евгеньевна

Научный руководитель Ордахова Марианна Васильевна

МОБУ Саха гимназия, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Неотъемлемой частью жизни современных детей стали современные технологии, которые сопровождают нас везде: в школе, дома, на улице. Многие из нас уже не представляют своего существования без технических новинок современного мира – гаджетов.

Однако, это, кажущееся безобидным, занятие таит в себе серьёзные опасности и может повлечь весьма печальные последствия не только для здоровья ребёнка (о нарушениях зрения, дефиците движений, испорченной осанке уже сказано довольно много), но также влияет на общение с другими людьми.

В связи с этим мы выявили следующее:

Актуальность темы: действительность современного ребенка наполнена информацией из сети, свободное время дети проводят с планшетами, телефонами и другими гаджетами, что влияет на их здоровье и на общение с другими людьми.

Цель: выяснить как влияют гаджеты на детей школьного возраста и дать рекомендации по уменьшению отрицательных факторов данного явления.

Задачи исследования:

1. Изучить интернет – ресурсы и научно- популярную литературу по теме исследования;
2. Провести анкетирование среди детей школьного возраста;
3. Рассказать о собственном опыте взаимодействия с гаджетами;
4. Рассказать о выводах проведенной работы и дать рекомендации.

Гипотеза: большинство современных детей пользуются гаджетами, однако избыточное взаимодействие с данными устройствами отрицательно влияет на организм детей, на их психическое, физическое и коммуникативное состояние.

Методы исследования: изучение и анализ литературы, проведение опроса, эксперимент.

ЯКУТСКАЯ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА «ХААМЫСКА» («КАМЕШКИ») КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ ДЕТЕЙ

Ючюгяев Алгыс Семенович

Научный руководитель Николаева Валентина Дамдиновна

МОБУ ЯГНГ имени А. Г. и Н. К. Чиряевых, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Каждая культурная, национальная, этническая группа обладает настоящим сокровищем – традиционными детскими играми. Различные географические условия, особенности культуры и быта, традиций привели к тому, что у каждого народа возникли свои сугубо народные игры и игрушки. только в Якутии хабылык и хаамыска развиты как спортивный вид, есть Федерация настольных игр. Это универсальный и доступный всем, спорт, играют и дети и взрослые, материал и изготовление инвентаря доступны всем, экологически чистый, не нужны большие финансовые затраты и специальные помещения.

Цель исследования: обосновать якутские настольные игры как способ развития мелкой моторики

Задача исследования:

- проанализировать развитие мелкой моторики детей на основе изучения литературы
- изучить историю и виды якутских настольных игр.

Происхождение игр тесно связано с укладом жизни народа саха, видами традиционного хозяйствования: прежде всего, коневодством, разведением крупного рогатого



скота, а также с охотой и рыболовством. Якутский народ многие процессы своей жизнедеятельности отражал, таким образом, через игру. В то время особо ценились сильные руки, меткий глаз, ловкость, спокойствие, скромность и выдержка. Отсюда и в играх хабылык и хаамыска издавна преобладали испытания на ловкость рук, точность, выносливость. Многие игры служили для детей не развлечением, они имели также важное воспитательное значение, способствуя физическому и умственному развитию детей. Живя в суровых северных условиях, жители Якутии стремились научиться проводить время с пользой и развить в себе навыки и старания, которые помогут улучшить координацию. Эти игры развивают мелкую моторику пальцев и координацию движений, позволяют проявить ловкость и показать свои умения, благодаря им мы, дети овладеваем навыками счета и даже можем подготовить руку к письму.

Народные настольные игры полезны детям, так как: а) настольные игры отражают традиции, образ жизни, быт, характер, психологию, философию любого народа; б) настольные игры народов имеют глубокие корни; в) они способствуют передаче жизненно важных умений и навыков, воспитанию нравственности, уважения к народным традициям, обычаям г) они развивают мелкую моторику, гибкость пальцев и кисти, ловкость, координацию, находчивость и умственные способности.

Таким образом, народные игры – это неотъемлемая часть традиционной культуры народов. Вместе с тем, это отличный способ укрепить свой дух, свое тело, развить способности мышления, воображения и мелкую моторику. Им отводилось особое место в повседневной жизни древних якутов.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



РОДОСЛОВИЕ

Москва, 2025



ЗНАМЕНИТЫЕ ЛЮДИ МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ

Лукина Милана Александровна

Научный руководитель Пахомова Наталия Васильевна

МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова»,

Республика Саха (Якутия), Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги

Актуальность выбранной темы работы заключается в том, что каждый человек должен знать и уважать свои корни, сохранить в памяти прошлое своей семьи, о подвигах, которые совершили представители твоего рода.

Цель исследования: изучить знаменитых людей моего рода.

Задачи:

1. Изучение информационных источников по исследуемой теме.
2. Опрос близких родственников, интервью у старших.
3. Познакомиться с жизнью и деятельностью знаменитых людей нашей родословной.
4. Написание биографии интересных личностей из своей родословной.

Практическая значимость: рассказать на уроках истории, на классных часах и родственникам.

Наш род начинается с Чабыса, Бочугурса и старушки Лэглэки. Их потомок Атас-Лука. Один из сыновей Михаил – наш предок, прадед моей прапрабабушки Анны Осиповны Лукиной. Изучая родословную Лукиных, я узнала, что Кузьма Осипович Гаврилов и его дочь Мария Кузьминична Гавриловы известные личности. Я решила изучить их жизнь и деятельность.

1. Гаврилов Кузьма Осипович

Кузьма Осипович Гаврилов учился в церковно-приходской школе, а в 1905 г. стал учащимся Якутского реального училища. Под руководством Кузьмы Осиповича был создан Областной союз кооператоров под названием «Холбос». Работал заместителем председателя Якутского постоянного представительства в г. Москве.

2. Мария Кузьминична Гаврилова

Все школьные годы училась только на «отлично». В 1949 году поступила на географический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Окончила университет с красным дипломом, аспирантуру в Ленинграде.

Выдающийся интеллект 21 века

С 1991 года Мария Кузьминична была действительным членом Российской Академии Естественных наук, действительным членом Академии наук Республики Саха (Якутия) и Академии наук Северного форума, Нью-Йоркской Академии наук. Признана в числе 2000 выдающихся интеллектов 21 века.

Выводы:

1. Изучая нашу родословную, впервые узнала историю происхождения фамилию Лукиных.

2. Я узнала, что в нашем роду есть знаменитые люди как Кузьма Осипович и Мария Кузьминична Гавриловы.

3. Кузьма Осипович – родной брат моей прапрабабушки Анны Осиповны Лукиной.

4. Ознакомилась с жизнью и деятельностью Кузьмы Осиповича и Марии Кузьминичны Гавриловых.

5. Кузьма Осипович – общественный деятель, писатель, экономист, организатор респотребсоюза «Холбос».

6. Мария Кузьминична – климатолог, мерзлотовед, доктор географических наук, профессор.



РОДОВОЕ ДРЕВО МОЕЙ СЕМЬИ. СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ

Степаненко Семён Максимович

Научный руководитель Дербакова Елена Владимировна

МБОУ СОШ № 1 им. М. П. Кочнева, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

В обществе в настоящее время изучение истории своей семьи стало особенно актуальным.

К сожалению, современные семьи очень мало общаются не только с дальними, но и близкими родственниками. Теряется связь поколений.

Я предположил, что проведя работу по изучению и составлению своего генеалогического древа в разных формах, узнав род деятельности и увлечения моих предков, познакомив с полученными результатами моих одноклассников, я смогу повысить интерес сверстников к данному вопросу.

Целью работы является создание генеалогического древа своей семьи в разных формах и повышение интереса сверстников к истории своего рода, деятельности своих предков через популяризацию данной темы.

Предмет исследования: изучение родословной моей семьи.

Объекты исследования: воспоминания и рассказы дедов и прадедов о жизни, фотографии, документы, письма.

Задачи исследования:

- Изучить историю своего рода (происхождение фамилий, имен, занятий и увлечений предков).
- Провести опрос родственников, проанализировать и систематизировать полученные результаты и составить родословное древо моей семьи.
- Провести опрос среди одноклассников, с целью выявления заинтересованности по данной теме. Проанализировать полученные результаты.
- Подготовить выступление на классном часе по данной теме.
- Провести итоговый опрос среди одноклассников, с целью подтверждения или опровержения гипотезы работы.
- Подвести итоги, сделать выводы, наметить перспективу работы по данной теме.

Методы исследования:

- Теоретический. Опрос родственников, сбор информации.
- Аналитический. Анкетирование, сравнительно-сопоставительный анализ полученной информации.
- Практический. Изучение семейных архивов, фотографий и интересных эпизодов из жизни представителей моего рода.

Практическая значимость данного исследования в том, что я стану хранителем истории своего рода и смогу рассказать всем родственникам о наших предках, о тех людях, с кого мы можем брать пример, на кого мы можем равняться и не будем «Иванами, не помнящими родства». Я смогу поделиться своим исследованием с ребятами и тем самым повысить интерес к данной теме.

Участниками реализации проекта являются мои родители и родственники, мои одноклассники.



ТРУДОВАЯ ДИНАСТИЯ СЕМЬИ МАРУШЕВЫХ

Гурьянов Павел Алексеевич

Научный руководитель Васильева Наталия Алексеевна

МАОУ «СОШ № 40», Чувашская республика, г. Чебоксары

Актуальность данной работы обусловлена тем, что люди одной профессии передают из рода в род мастерство и славные трудовые традиции. Многие люди погружаются с головой в работу и считают её смыслом всей жизни. Такое добросовестное отношение к своему делу вызывает интерес младшего поколения и побуждает его следовать примеру тружеников. Можно встретить целые семьи, члены которых остаются верны одной профессии на протяжении не одного десятка лет. Исследование своих династий должно являться обязательной частью самообразования каждого человека, так как это позволяет больше узнать о трудовой деятельности своих предков.

Целью работы являлось изучение трудового и жизненного пути моих родственников по линии мамы, составление родословного древа и доказательства сложившейся трудовой династии.

Гипотеза исследования: в семье Марушевых сложилась трудовая династия.

Методами исследования является беседа с родственниками, анализ фотографий и документов семейного архива.

Семья, дети, дом всегда были и остаются самым важным и значимым в жизни каждого человека, а если это не просто семья, а трудовая династия, где несколько человек выбрали одну и ту же профессию, она становится доброй семейной традицией, где существует атмосфера взаимопонимания и уважения.

Династией признается наличие трех поколений в одной семье, занимающихся одним родом деятельности. Изучив документы, проведя опрос членов семьи, проанализировав архивные и делопроизводственные документы, я доказал, что род Марушевых действительно является сельскохозяйственной династией, так как поколения их семей занимались и занимаются одним родом деятельности. Они выбирали в своей жизни разные профессии, но, в основном, все они связаны одной деятельностью – сельским хозяйством. Я навсегда запомню их имена, добрые дела и трудовые подвиги.

В процессе выполнения проекта трудовой и жизненный путь моих родственников изучен, родословное древо составлено. Биография представителей семьи Марушевых по мере доступности материала изучены, собраны и систематизированы материалы о трудовых буднях семьи, буклет составлен и доказано, что в моем роду сложилась трудовая династия.

Практическая значимость моей работы состоит в сохранении семейной истории, передаче последующим поколениям накопленного жизненного опыта.

МОЯ СЕМЬЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Маринин Никита Евгеньевич

Научный руководитель Деминова Елена Александровна

МАОУ СОШ Центр образования № 1, Свердловская область, г. Нижний Тагил

Важно изучать жизнь настоящих героев, их подвиги и воспитывать патриотизм и стремление к героизму. А тем более важно знать своих родственников-героев, их подвиги – героические и небольшие, ведь вклад даже простого солдата в историю Победы огромен.

Цель проекта: собрать и систематизировать материал об участии членов моей семьи в ВОВ.



Гипотеза: если ты знаешь историю своей семьи, то невозможна потеря связи поколений.

Практическая ценность: работа по заданной проблеме поможет мне лучше понять события Великой Отечественной войны. Исследование сблизит меня с моими родственниками, позволит по-новому взглянуть на близких мне людей, задуматься над их судьбами.

Моя прабабушка Шинкарёва (в девичестве Аншукова) Анна Андреевна родилась 13.12.1920 в Архангельской области. 27.05.1942 Анна Андреевна была призвана на военную службу в 186 армейский зап. стрелковый полк, 5 отд. зенитный артиллерийский дивизион, 80 зенитный прожекторный полк в звании младшего сержанта.

Полк, в котором служила моя прабабушка выполнял очень важную задачу – боролся с воздушным противником методом создания световых прожекторных полей. Анна Андреевна в звании мл. сержанта следила за порядком в штабе и была правой рукой командующего полком. Моя прабабушка не участвовала в прямых военных действиях, но и её работа была важна.

Боевые будни Анны Андреевны были отмечены руководством страны. И моя прабабушка была награждена медалью «За оборону Советского Заполярья».

Мой прадед Шинкарёв Иван Евдокимович родился 8 декабря 1925 года в Московской области.

По достижению совершеннолетия, в 1944 г. он был призван на службу и распределён в школу снайперов. Эшелон, которым он добирался до места службы, делал остановку в Москве и должен был стоять там несколько часов. Иван Евдокимович отпрашивался у командования навестить родственников. Пока он отсутствовал эшелон внезапно отправили дальше, и мой прадед не успел на поезд. Позже стало известно, что поезд попал под бомбардировку, выживших не было. С такого чуда началась служба у моего прадеда, и удача сопутствовала ему на протяжении всей жизни.

Иван Евдокимович попал в войска связи и стал хорошим военным связистом. Начиная свой военный путь в 1944 г. в Свердловской области, г. Нижний Тагил, к маю 1945 г. он дошёл до самого Берлина.

За хорошую службу прадеда наградили медалью «За отвагу», он ею очень дорожил.

Военные заслуги моих предков не забывались и с годами, 06 апреля 1985 года они были награждены Орденами Отечественной войны II степени.

Я горжусь своими прабабушкой и прадедушкой, хоть никогда их и не видел. Я очень благодарен всем, кто причастен к Великой Победе в этой страшной войне.

Я провел анкетирование в классе и узнал, что ребята интересуются информацией о Великой Отечественной войне, о её участниках и о жизни своих предков в тот период. Но, к сожалению, не у всех одноклассников, дома ведутся разговоры о предках и их участии в войне, рассматриваются фотографии, передается важная память из поколения в поколение. Я считаю, что этот опрос и моя исследовательская работа подтолкнул ребят расспросить у родителей о своих предках-героях, узнать их имена и как они прошли эту непростую войну. Думаю, что такие знания вызовут гордость за своих предков, свои семьи, свою страну, а это очень важно для того, чтобы та ужасная война не повторилась.

Для меня очень ценным оказалось, что мои бабушка и дедушка в своё время интересовались о военном пути своих родителей. Теперь память о своей семье буду хранить я.

Я горжусь тем, что мой прадед и моя прабабушка с честью прошли все испытания, которые выпали на их долю. Как и многие советские люди, они мужественно воевали, защищая свою Родину, помогая приблизить Победу.



ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ – ИСТОРИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Незборешкая Надежда Александровна

Научный руководитель Разгильдяева Любовь Алексеевна

МОБУ СОШ № 34, Приморский край, г. Лесозаводск

В жизни подростка однажды наступает момент, когда он начинает смотреть на себя и на окружающих со стороны. Он ищет ответы на разные вопросы: почему я такой, почему у меня именно эта семья, почему я живу в этом городе, среди этих людей. Так случилось и со мной. Рассматривала фотографии близких мне людей и обращала внимание на их одежду, слушала рассказы бабушек и дедушек и улавливала в их речи несвойственное порой мне произношение, расспрашивала родных об их жизни и узнавала много нового для себя. Кто мы? Как и когда оказались на Дальнем Востоке, в Приморском крае? Почему у нас такие фамилии? Одни оканчиваются на «о», другие – на «а», третьи – на «цкий»? Почему у моей двоюродной тёти такое необычное имя – Зюльфия? Проблема была очевидна. И мы приступили к её решению.

Чтобы ответить на все эти вопросы, необходимо было заняться родословием семьи. Нам было важно понять, как, когда и зачем наши предки оказались в Приморье. Изучая биографию нашей семьи, мы поняли главное – история нашей семьи неотделима от истории Приморского края. Это и явилось целью нашего исследования, а именно: нам предстояло вспомнить основные этапы в истории Приморского края и понять важность исторических преобразований в эти годы. Определив десять задач (опросить родных и близких людей о нашей семье, составить родословную семьи, изучить литературу по краеведению, познакомиться с экспонатами в городском музее по теме проекта, поработать с сайтом «Дорога жизни», изучить этапы этнической истории Приморского края, проанализировать полученные данные, сделать выводы, написать исследовательскую работу, выпустить брошюру, составить игру), мы приступили к реализации поставленной цели.

Изучив этапы этнической истории Приморского края, мы выделили из четырёх этапов три важных для истории нашей семьи: заселение и освоение территории переселенцами; участие во Всероссийских ударных стройках; рост этнических общин выходцев из государств Центральной Азии. Так началась работа по родословию нашей семьи.

Освоение Приморского края – одна из суровых и героических страниц истории нашего народа. С середины 19 века в Приморский край приезжали сильные люди. Пройдя через многие трудности, они воспитали в себе особую человеческую породу. Благодаря этим людям, наш край смог встать на ноги после тяжелейших испытаний. Мы гордимся своими предками, гордимся тем, что являемся представителями этой большой семьи. Узнав историю своего рода, мы лучше начинаем понимать себя, своё место жизни. В ходе работы над проектом я поняла главное: знать историю своей семьи необходимо каждому культурному человеку. А для этого мы должны изучать не только школьный учебник истории, но и свою родословную. Ведь семья – это важная часть государства!

КАК ЗАКАЛЯЛАСЬ СТАЛЬ – ЦЕННОСТИ МОЕЙ СЕМЬИ СКВОЗЬ СТОЛЕТИЯ

Голендухина Полина Михайловна

Научный руководитель Шарова Марина Султановна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Реж

Тема сохранения истории семьи чрезвычайно актуальна в настоящее время. Она способствует объединению, сплочению нашего народа в непростые для страны времена и является одной из самых значимых во всем современном мире. В связи с этим, я по-



ставила перед собой цель – найти и собрать фактический генеалогический материал по истории своей семьи для изучения и сохранения ее нравственных, семейных ценностей и передачи их своим потомкам с целью обеспечения преемственности поколений и продолжения традиций рода.

В теоретической части проекта я задумалась с чего начать изучение своей семьи? Этими вопросами занимается наука – генеалогия. При изучении теоретических понятий и терминов я узнала, что семья – это главная ценность, созданная человечеством за всю историю своего существования. Также мне удалось построить вертикальное семейное древо по материнской линии, по восходящей схеме, из шести поколений. Но такая схема не дает мне четкого понятия о жизни и судьбе моих предков, их интересах, профессии, обычаях и традициях. Мне нужно было дополнить мою работу историческими фактами и событиями из жизни предков, которые помогли бы увидеть нравственный облик, воспитание и патриотизм, воинскую честь и доблесть, проявленную при исполнении долга.

Перейдя к непосредственной поисково – исследовательской деятельности по составлению родословной моей семьи, я установила временные исторические рамки, возможные для рассмотрения и подробного изучения. В этот временной период произошли 4 масштабных события, участниками которых довелось быть членам моей семьи. Огромные потери в войнах и плену, тяготы и потеря близких в период раскулачивания. Все эти события наложили яркий отпечаток не только на судьбы членов семьи, но и на уклад их жизни, воспитание и нравственные устои в семье, которые передались нам через поколения.

Таким образом, собирая теоретический материал, факты и документы, у меня получились страницы памяти о моих предках. Используя материалы теоретической части проекта, мною была разработана настольная игра «Аксиология» для вовлечения моих одноклассников в процесс создания родословных, изучения основных нравственных моделей поведения в семье и в классе. Эта игра может быть также использована и в других учебных заведениях на уроках истории и обществознания для пропаганды сохранения ценностей семейной истории среди школьников.

В заключении я бы хотела сказать, что для каждого члена моего рода, семья всегда являлась «надежным тылом», «тихой гаванью», где совместно радовались и преодолевали трудности и невзгоды, таким образом «закалялась сталь» нашей семьи».

МОИ ПЕРВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РОДОСЛОВНОЙ М. К. АММОСОВА

Шамаев Бэргэн Григорьевич

Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна

С. Намцы, Республика Саха (Якутия)

Максим Кирович Аммосов – видный политический деятель, основатель не только нашей республики, но и Киргизской ССР, руководил Северо- и Западно – Казахстанскими областями.

В разных источниках, в исследованиях родословной М. К. Аммосова не совпадают данные о дате рождения, о родной и приемной матери с Автобиографией, написанной им в 1923 г. Мы удивились, как так получается, что до сих пор нет точных данных биографии такого человека.

Цель работы: уточнение биографических данных по рукописи М. К. Аммосова: дату рождения, имя родной и приёмной матери, количество детей в семье.

Гипотеза: если мы найдем архивные документы и воспоминания близких родственников, то уточним некоторые факты из детства Максима Аммосова, внесем свой вклад в изучении жизни и деятельности нашего знаменитого земляка.



В своей Автобиографии Личного дела № 405 Максим Кирович собственноручно написал, что он: «Родился около 23 ноября (понедельник). День рождения, по данным родителей не сходится с метрической записью». Из полученных материалов фонда № 2264 от 22 апреля 2004 г. «Запись в метрической книге Тюбэ – Басинской Казанской церкви» точно установили дату рождения: 10 декабря (по старому стилю) 1897 г.

Мы допускаем, что М. К. Аммосов частично прав, потому что:

1. В церкви детей крестили не в день их рождения, а спустя какое – то время.

2. Дни рождения детей в то время родители не отмечали. Свой годы считали зимами (из рассказа Хабаровой А. С., «хас хаары ууларбыттарынан»). Максим воспитывался в приемной семье, приемные родители могли не знать дату рождения.

К записанной в Метрической книге к дате рождения 10 декабря 1897 г. по новому календарю прибавляется 13 дней. Получается, что день рождения М. К. Аммосова 23 декабря 1897 г.

1.2. Есть разночтения и в имени матери Анастасии Леонтьевны. В своей Автобиографии М. К. Аммосов написал «отец – Кир Васильевич, мать – Анастасия Васильевна..» Из архивных документов НА РС(Я) Перепись Кобяконского населения 1926–27 гг. Архив ф.44, опись № 2, ед. хр № 600 узнали, что родного брата матери звали Егор Леонтьевич и по последним данным Национального архива Республики Саха (Якутия) по ревизской сказке 1768 установили, что родную мать Аммосова звали Анастасия Леонтьевна Винокурова.

1.3. Как звали приемную мать Анастасия Васильевна или Мария Васильевна? Мы на сайте Якутского АРХИВА на стр.17 написано, что «Дмитрий Михайлович...с женой МАРИЕЙ Васильевной (1860 г.р.)

1.4. Сколько детей было в семье Аммосовых? В «Автобиографии» Максим Кирович отмечает: «Кроме меня в семье было 3 сына и 3 дочери, из коих младше меня только один брат». По документам Национального архива Республики Саха (Якутия) по ревизской сказке 1768 г. С 1 женой Ксенией Григорьевной –4 ребенка, со 2-й женой Анастасией Леонтьевной 10 детей.

Закключение.

Наше исследование помогло нам понять, что допущенные неточности в родословной и в Автобиографии М. К. Аммосова – результат жизни того времени. В поисках исторических данных нельзя полагаться только на научно-популярную литературу, воспоминания родственников и соотечественников. Только работая с архивными документами и зная особенности того времени, можно докопаться до истины.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ТРЕХ ПОКОЛЕНИЙ МОЕЙ СЕМЬИ, РАБОТАЮЩИХ В СФЕРЕ СВЯЗИ

Агафонова Анна Алексеевна

Научный руководитель Локтина Любовь Васильевна

ОБОУ «Лицей № 9 г. Белгорода», Белгородская область, г. Белгород

1. Актуальность: выбор профессии будущими школьниками, важность сферы связи в нашей жизни, стремительное развитие сферы связи.

2. Цель работы: показать на примере своей семьи, как менялась сфера связи, а также что будет ждать нас в будущем.

3. Задачи: провести опрос среди учеников 2 классов о выборе профессии, подчеркнуть важность высоких технологий и сферы связи в предпочтениях учеников, рассмотреть, как менялись профессии, оборудование, используемые материалы в сфере связи на протяжении нескольких десятилетий, сделать прогнозы на будущее.



4. Способы исследования вопроса: проведение опроса среди учащихся 2 классов, проведения собеседования с представителями своей семьи, изучение литературы и интернет источников, практическая работа (изучение оптического волокна, защита проекта) в специализированном лагере.

5. Гипотеза: сфера связи стремительно меняется и нужно соответствовать этим реалиям, чтобы быть хорошим специалистом в будущем.

6. Результаты: выводы о высокой востребованности сферы связи в нашей жизни, поразительных изменениях в этой сфере, прогнозы на будущее о профессиях, оборудовании, материалах, которые будут использоваться в будущем.

ФАМИЛИЯ КАК ИСТОРИЯ МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ

Василенко Олег Андреевич

Научный руководитель Кулида Татьяна Юрьевна

МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность исследования. Большое значение в жизни человека играет семья в любые времена и столетия. Каждая семья составляет род человека и имеет фамилию, которая передаётся из поколения в поколение. И у меня возникла идея проследить историю моей родословной (предков) по фамилии в рамках Года семьи, объявленного Президентом нашей страны.

Цель проекта состоит в изучении истории родословной человека по его фамилии.

Изучив источники и литературу, я узнал, что фамилия – это род, семья. Историю семей изучает наука генеалогия. Определено, что русские фамилии образуются от личных имен, от названия населенного пункта, по роду деятельности основателя фамилии, по иноязычному происхождению [5–7]. В ходе работы над проектом, изучен домашний архив, в котором собраны копии архивных документов, семейные реликвии, старинные деньги, грамоты, свято хранимые память о прошлом. По фотографиям прослежена история моды в моей семье.

Мной определена моя родословная по фамилиям моих предков. По отцовской линии род Василенко ведёт своё начало с 15 века на Руси. Прапрадедущка получил фамилию Василенко по крестильному имени Василий. Суффикс нко дан как уменьшительно-ласкательное и обозначает сын Василия. Сын Василия образовал семью с прабабушкой по фамилии Заяц. Её корни идут от рода охотников, ловких и сильных. Прабабушка по женской линии по фамилии Печура ведет свой род с Древней Руси, 14 века. Её предки занимались истопничеством (топили печку) или сбором грибов (были грибниками). Это значит, что они жили в густых лесах, собирали грибы и хворост для топки печей. Бабушка Галайда свою родословную ведет с 16 века Запорожской Сечи. Фамилия дана по прозвищу и указывает на то, что в её роду шумные люди, склонные к бродяжничеству. Сделан вывод, что мой род по отцовской линии образован в 15 веке на Руси. Основатель рода – сын Василия, уважаемый человек.

Определена родословная по материнской линии. Начало своего рода уходит в 17 век в дворянский род Селезневых Новгородской и Рязанской губерний, получивших фамилию по мирскому имени, обозначавшего мудрость. Прадедущка по мужской линии Селезнёв Иван Матвеевич образовал семью с прабабушкой Бахарева среднего сословия в Новгородской губернии. Произошел мезальянс (неравный брак). Фамилия образована по прозвищу и обозначает рассказчик, сказочник. Это свидетельствует о том, что мои предки были прекрасными ораторами и хорошо владели словом. Род берёт своё начало с 12 века. Бабушка по фамилии Коротких представляет народы Русского Севера. Фамилия Коротких дана моим предкам по прозвищу коренастый, невысокого роста или по имени злого духа Корочун. Эти данные свидетельствуют о том, что они



были невысокого роста, коренастые или владели магическими чарами, могли отвести зло от своего рода.

Из этого следует, что моя родословная сочетает в себе по мужской линии прародителей среднего сословия, ведущих натуральное хозяйство и уважаемыми людьми. Мамины корни дворянского происхождения из Новгородской губернии. Мониторинг выявил актуальность выбранной мной темы, важность и необходимость её информирования моим друзьям и одноклассникам, выявил интерес к происхождению своего рода по фамилиям своих предков. Моя гипотеза окончательно подтвердилась в том, что по фамилиям можно узнать историю рода человека, занятия, характер, образ жизни, сословие, место жительства, время появления рода. В рамках реализации проекта разработан продукт – моя родословная «Генеалогическое древо».

НАСЛЕДНИКИ НЕБА. СЕМЕЙНАЯ ИСТОРИЯ В АВИАЦИИ И ОБОРОНЕ

Кузнецова София Антоновна

Научный руководитель Лазарева Татьяна Валериевна

МОУ Катуаровская СОШ, Московская область, р.п. Некрасовский.

Небо всегда манило человека, и для моей семьи оно стало не просто мечтой, а историей, передающейся из поколения в поколение. Мой проект – это личная история, вдохновлённая рассказами о службе моих предков в авиации и обороне. Эта тема актуальна, потому что авиация и оборона – это не только наука и техника, но и символы мужества, героизма и технологического прогресса. Они играют ключевую роль в обеспечении безопасности нашей страны и формируют современный мир.

Гипотеза. Семейные традиции, связанные со службой в авиации и обороне, играют важную роль в формировании интереса потомков к этой сфере и оказывают существенное влияние на их личное стремление связать свою жизнь с защитой Родины.

Эта работа – дань уважения моим предкам, их вкладу в развитие авиации и обороны, а также мой взгляд в будущее, где я мечтаю продолжить их благородное дело.

Цель – изучить историю моей семьи и определить, как опыт моих предков повлиял на мой интерес к авиации и обороне.

Задачи проекта: 1. Изучить литературные источники. 2. Собрать информацию о членах моей семьи и проанализировать вклад каждого поколения. 3. Изучить информацию и посетить музей ПВО. 4. Разработать и создать собственный макет ракеты. 5. Провести лекцию для одноклассников по развитию авиационно-космической промышленности на примере летательного аппарата. 6. Провести викторину об авиации для одноклассников «Зажги свою звезду».

Проведя исследовательскую работу, я достигла поставленной цели – изучила историю своей семьи в контексте развития авиации и обороны. Эта работа доказала, что моя семья на протяжении нескольких поколений была тесно связана с этой сферой, внося свой вклад в защиту страны и развитие технологий. Исследование показало, что каждое поколение моей семьи вносило свой вклад в развитие авиации и обороны, передавая эстафету мужества и преданности Родине. Я проследила, как опыт моих предков, начиная с капитана инженерно-авиационной службы на передовой и заканчивая службой в ПВО, повлиял на меня и мою мечту стать офицером.

Все поставленные задачи были успешно выполнены: я изучила литературные источники, собрала и проанализировала информацию о членах своей семьи, посетила Музей войск ПВО, разработала и создала собственный макет ракеты, провела лекцию для одноклассников и организовала викторину «Зажги свою звезду».



Моя работа подтвердила гипотезу о том, что семейные традиции, связанные со службой в авиации и обороне, играют значительную роль в формировании интереса к этой сфере у потомков и оказывают существенное влияние на их личное стремление связать свою жизнь с защитой Родины. Мой личный путь – посещение музея, создание макета, проведение лекции и викторины – стал логичным продолжением семейной истории, позволившим мне не только изучить, но и прочувствовать значимость авиации и обороны. В ходе исследования я приобрела знания об истории авиации и обороны, научилась анализировать информацию, разрабатывать и реализовывать проекты, а также делиться своими знаниями с другими.

В будущем я планирую углубить свои знания в этой области, участвовать в различных проектах и мероприятиях, а также продолжить изучение истории своей семьи. Я верю, что мой опыт и знания помогут мне стать квалифицированным специалистом в области обороны и внести свой вклад в защиту нашей страны. Я также хочу и дальше вдохновлять других на изучение истории авиации и обороны, а также на любовь к Родине и служение ей. Исследовательская работа «Наследники Неба» стала для меня не только способом изучить историю своей семьи, но и возможностью лучше понять себя, свои ценности и цели. Я горжусь своими предками и благодарна им за их вклад в защиту нашей страны. Эта работа стала для меня важным шагом на пути к моей мечте – стать офицером и посвятить свою жизнь служению Родине. Я убеждена, что, опираясь на опыт прошлого, мы можем строить будущее, в котором наша страна будет сильной и процветающей.

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ПО РОДОСЛОВНОЙ СЕМЬИ ПАВЛОВЫХ

Павлов Даниел Александрович

Научный руководитель Пермякова Евдокия Олеговна

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина»

Республики Саха (Якутия), г. Якутск

В настоящее время изучение истории своей родословной, ее происхождение очень актуально. Углубляясь в историю своей семьи, мы можем найти необычные истории своих предков, которые помогут понять себя, своих ценностей, какие таланты и способности передаются из поколения в поколение.

Цель исследования: определить какие таланты, способности передались мне и моей маме от предков, проверить верна ли наша гипотеза.

Задачи:

1. Изучить своё родословие по маминой линии и их местность происхождения;
2. Изучить какие таланты, профессиональные способности были у предков;
3. Проанализировать результаты и сделать выводы.

Объектом исследования является моя родословная по маминой линии- семья Павловых.

Предметом исследования стали люди таланты, способности моих предков.

Гипотеза: В своей исследовательской работе я предполагаю, что таланты, способности передаются от своих предков.

Методы исследования: Исследование проводилось методом бесед с родственниками и их знакомыми, интервью, сбором фотографий, составления таблиц, схемы, рисунка.

Практическая значимость моей работы состоит в том, что полученные знания помогут мне развивать в себе способности, задатки, таланты унаследованные от предков и в будущем сделать правильный выбор профессии.

В своей исследовательской работе, я провел работу по изучению своей родословной по маминой линии-семьи Павловых. По итогам изучения узнал, что мои предки люди



очень необычной судьбы, мастера и умельцы своего дела. Изучение истории своих предков, мне дает возможность узнать какие таланты и способности они мне могли передать.

Связывая прошлое с настоящим и будущим, мы, потомки, чувствуем, что надо сохранить и уважать то духовное и эстетическое богатство, которое нам оставили наши предки. Эту связь с прошлым и настоящим, мои родители, бабушка с дедушкой, дяди, тети поддерживают нашими семейными традициями, рассказывают мне историю нашей семьи, воспитывают меня через любовь к Родине, уважение к старшим, а также через любовь к спорту, творчеству, учат замечать красоту природы, доброту людей.

Изучив свою родословную, я понял, откуда у меня большое уважение, любовь к своей малой Родине, откуда исходит мой интерес к творчеству и большое желание заниматься спортом. Теперь я больше буду изучать, тренировать свои навыки, развивать таланты в спорте и открываться творчеству. Моя спортивные занятия на данный момент это плавание в бассейне и вольная борьба.

Я горжусь своими предками и своей малой Родиной.

ПЛАМЯ ПОКОЛЕНИЙ: ИСТОРИЯ ДИНАСТИИ ПОЖАРНЫХ

Полковникова София Вадимовна

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

В моей работе я рассказываю о том, как несколько поколений нашей семьи посвятили себя спасению людей от пожаров. Профессия пожарного крайне важна: эти смелые люди рискуют своей жизнью ради защиты других. Изучая историю своей семьи, где прадед, участвовавший в Великой Отечественной войне, стал основателем династии, я осознаю значимость этой работы и вдохновляюсь стремлением стать сильной и храброй, сохраняя традиции предков.

Цель исследования: сбор и систематизация историй и воспоминаний семьи Полковниковых, в которых несколько поколений служат пожарными, для сохранения их наследия.

Задачи работы:

- изучить историю профессии пожарного;
- собрать рассказы о достижениях членов семьи Полковниковых;
- собрать и систематизировать фотографии, документы, награды и другие материалы, связанные с карьерой пожарных в моей семье;
- провести анкетирование среди учащихся с целью выяснить их понимание таких понятий, как династия, интерес к профессии пожарного, а также желание стать пожарным;
- организовать экскурсию в музей пожарной охраны;
- организовать экскурсию на место работы моего папы;
- подготовить буклет о династии пожарных нашей семьи и макет пожарной машины.

Профессия пожарных насчитывает тысячи лет, начиная с Древнего Рима. В Средние века в Европе возникли добровольческие дружины, а в XVIII–XIX веках появились первые профессиональные команды. В XX веке пожарная служба стала более организованной с введением специальной техники.

История нашей династии пожарных началась с прадеда, который участвовал во Второй мировой войне. С тех пор общий стаж членов нашей семьи в службе составляет 137 лет, и эта традиция продолжается. Я собрала и систематизировала множество фотографий, документов, наград и других материалов, создав буклет, который отражает наш путь. Вместе с учителем и одноклассниками мы посетили музей, а также место работы моего папы. Ребятам было очень интересно погрузиться в изучение нашей истории и современных требований к сотрудникам пожарной охраны, что сделало нашу встречу особенно увлекательной и познавательной. Профессия пожарного привлекла внимание



ребят, и 20% опрошенных выразили желание связать свою жизнь с этой благородной профессией.

Семья Полковниковых сохраняет свои воспоминания, демонстрируя, что быть пожарным – это призвание, передаваемое из поколения в поколение.

МЕДИЦИНСКАЯ ДИНАСТИЯ МОЕЙ СЕМЬИ

Шапошникова Дарья Алексеевна

Научный руководитель Хуртасенко Елена Алексеевна

ОГБОУ «Краснояржужская СОШ», Белгородская обл., п. Красная Яруга

Любовь к Родине начинается с семьи. Семья – это мост между прошлым и будущим, живое звено отечественной истории. Судьба России – это во многом история семей в череде сменяющих друг друга поколений (В. В. Путин).

Я родилась в удивительной семье – династии медицинских работников трёх поколений.

В обществе возрастает интерес к историческому прошлому страны, к своим корням. Замечательно, когда существует семейная династия. Из поколения в поколение передаются семейные тайны, опыт, правила, черты, качества, умение. Складываются династии врачей, учителей.

Цель работы: изучение преемственности поколений на примере своей семьи.

Задачи исследования:

1. Собрать материалы по истории своей семьи.
2. Систематизировать информацию и подвергнуть её компьютерной обработке.
3. Показать династию Гусак, Шкилёвых как достойный пример для формирования глубоко-нравственной личности современных врачей, ученых, граждан России.

Объект исследования: медицинская династия Гусак-Шкилёвы

Предмет исследования: история жизни врачебной династии Гусак-Шкилёвы

Гипотеза: преемственность поколений держится на передаче опыта, традиций, ценностей. Каждая трудовая династия – это не просто история. Это неравнодушные люди, которые последовали примеру своих родителей в выборе профессии и помогли детям найти свой путь в жизни. Быть похожим на родителей, это значит взять от них все самое ценное, развивать, улучшать, совершенствовать и приумножать этот багаж, и передавать его своим детям.

Я родилась в удивительной семье – династии врачей в 3-х поколениях. Быть доктором – это не просто профессия, это образ жизни, милосердие и доброта к окружающим тебя людям. Здоровье – бесценный дар, который нужно беречь! Конечно, в учебе я во всем стараюсь брать пример, с моих любимых дедушки и бабушки, мамы, брата и надеюсь, что так же как они буду достойным продолжением нашей династии, и продолжу путь милосердия в нашей семье.

СЧИТАЛСЯ БЕЗ ВЕСТИ ПРОПАВШИМ -АРЗАМАСОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

Митяев Тимофей Сергеевич

Научный руководитель Миронова Наталия Петровна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Вот уже почти 80 лет прошло со дня Великой Победы в Великой отечественной войне. В моей семье воевали все прадеды и со стороны мамы, и со стороны отца. Семейные архивные записи я начал с биографии моего прадеда Арзамасова Михаила Ивановича, 1896 года рождения. Об этом была моя прошлая работа. Сегодня я хочу рассказать о его младшем брате, Арзамасове Иване Ивановиче, пограничнике, служившем в Брестской крепости.



Арзамасов Иван Иванович родился в 1919 году простой крестьянской семье Ивана и Евдокии в селе Мордовское Афонькино, что относилось к центральной усадьбе под названием Шешминская Крепость. В семье всего родилось 8 детей, но выжило только 4. Иван был младшим из 8 детей, старший брат Михаил, которому на момент рождения младшего братишки было уже 24 года, и он успел повоевать в Первой мировой войне.

Прадед Иван перед призывом на срочную службу был комсоргом комсомольцев села Мордовское Афонькино и активным членом районной комсомольской ячейки.

Осенью 1940 года прадед Иван был призван на военную службу в ряды РККА в пограничные войска на территории Западной Белоруссии. До начала Великой Отечественной войны он успел прослужить 8 месяцев, незадолго до 22 июня от прадеда Ивана пришло последнее письмо, которое, к счастью, сохранилось до наших дней.

По воспоминаниям родных, служить прадед попал в Брестскую Крепость в 84 погранотряд, и письма ему писали именно в город Брест. Долгое время мы думали, что наш прадед Иван погиб в Брестской крепости, хотя официального подтверждения не было. Вот здесь у меня возник вопрос в связи с тем, что в Брестской крепости, граничащей с Польшей, на начало войны согласно информации мемориального комплекса «Брестская крепость-герой» находился 84 стрелковый полк, а 84 погранотряд охранял советско-германскую границу, об этом пишет прадед в письме, что каждый день видит немецких солдат и офицеров. Мне ещё предстоит восстановить этот пробел в военной биографии прадеда Ивана, как он из Брестской крепости попал в 84 ошмянский пограничный отряд, а это почти 400 км.

Ясно одно: прадед Иван – пограничник. Пограничники первыми приняли на себя удар фашистских захватчиков. Согласно немецкому плану «Барбаросса» на взятие 1 погранзаставы отводилось от 30 минут до часа. План полностью провалился. Выжившие пограничники, потеряв заставы, не сдавались, они формировали партизанские отряды и продолжали храбро сражаться с врагом, устраивая различные диверсии в тылу врага.

И я думаю, что в их числе был и мой прадед Иван, раз он не погиб в первые дни войны. В рассекреченных поимённых списках, представленных Центральным архивом Министерства обороны Российской Федерации на сайте «Обобщённый банк данных «Мемориал» обнародованы «Именные списки безвозвратных потерь личного состава Советской Армии, выявленных Первомайским РВК Татарской АССР». Сначала в рукописном списке идёт информация о том, что военная специальность прадеда Ивана – стрелок, беспартийный и пропал без вести в августе 1941 года, а в более позднем печатном списке обозначен как член ВЛКСМ, о чем и говорят мои старшие родственники) и добавлено, что пропал без вести уже в октябре 1941 года.

Извещение о смерти Арзамасова Ивана Ивановича так и не было получено, и вот 83 года спустя, 29 марта 2024 года поисковый отряд Республики Марий Эл «Клуб воинской славы», вернувшись с очередной поисковой экспедиции из Белоруссии прислали в исполком Черемшанского района список участников Великой Отечественной войны, которые считались без вести пропавшими, всего 607 человек. Среди них и фамилия моего предка Арзамасова Ивана Ивановича. Теперь в его учётной карточке причина выбытия буква «Б» (без вести пропавший) сменилась на букву «П» – погиб. 9 мая 2025 года в торжественной обстановке мы получим официальное извещение о смерти прадеда Ивана. Теперь знаем, что его прах захоронен в братской могиле советских воинов и партизан города Ошмяны Вилейской области Белоруссии.

**ПОМНИТЬ, ЧТОБЫ ЖИТЬ****Оробинский Данила Дмитриевич****Научный руководитель Хуртасенко Карина Валерьевна****МОУ «Краснояржская СОШ № 2» Белгородская область,
Краснояржский р-он, пгт. Красная Яруга**

*Будущее есть только у того государства,
молодое поколение, которого выбирает патриотизм.*

Каждый человек должен знать историю своих предков. Это гордость и память. Слушая истории прошлых лет, я понял, что мы очень мало знаем о том, как жили и трудились во время войны наши земляки. Я решил больше об этом узнать на примере моей семьи.

Наша страна будет отмечать 80 годовщину великой Победы в Великой Отечественной войне (1941–1945 г.). Наше поколение не видело войны, но мы все слышали о том, какое это страшное горе и трагедия для многих миллионов людей.

Из каждой семьи ушли на фронт отцы, мужья, бабушки и дедушки, братья и сестры... Война была общей болью и бедой.

Те, кто сейчас сражается с нацизмом, поднявшим голову в соседней стране, продолжают дело своих дедов и прадедов, которые освобождали Россию и Европу от немецко-фашистских захватчиков почти 80 лет назад.

Пожалуй, в нашей стране, наверное, нет ни одной семьи, в которую бы не вмешалась Великая Отечественная война. В мою семью так же вмешалась война.

Прадедущка Матвиенко Антон Кузьмич родился 1 марта 1911 года в селе Бобрава Грайворонского уезда, Ракитянского района. Учился в Бобравской начальной школе и окончил 3 класса. В начале с 3 ноября 1933 г по 3 ноября 1935 года он был призван солдатом и зачислен в 19 местный стрелковый батальон зенитчик артиллерист.

Когда началась война, его призвали защищать Родину. И 19 февраля 1943 года был зачислен в 48 стрелковую дивизию, стрелком. Был ранен в руку и отправлен на лечение.

За участие в боевых действиях мой прадедущка был награжден Медалью за отвагу. За храбрость, стойкость и мужество, проявленные в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками, и в ознаменование 40-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов Указом президиума верховного совета СССР от 11 марта 1985 г. награжден Орденом Отечественной Войны II степени. Также прадедущка имеет несколько юбилейных медалей.

После войны он работал бригадиром на Краснояржском кирпичном заводе. Умер 13 марта 1991 года.

Прадедущка Матвиенко Антон Кузьмич занесен в книгу памяти Ракитянского района Белгородской области «Они сражались беззаветно».

Я горжусь, что мой прадед внес свой вклад в Победу в Великой Отечественной войны.

**ГЕРОЙ МОЕЙ СЕМЬИ – ИСТОРИЯ Боевого
ПУТИ МОЕГО ПРАПРАДЕДУШКИ****Соболева Елизавета Дмитриевна****Научный руководитель Суворова Наталья Владимировна****МБОУ Лицей 130 им. академика Лаврентьева М.А.,
Новосибирская область, г. Новосибирск**

Работа выполнена ученицей 3 В класса МБОУ Лицея 130 им. академика М.А. Лаврентьева Соболевой Елизаветой Дмитриевной. Исследовательская работа посвящена актуальной теме – исследование боевого пути прапрадеда во время Великой Отече-



ственной войны 1941–1945 гг. Особую значимость работа приобрела в свете того факта, что в 2025г страна отмечает 80-летие Великой Победы, а этот год объявлен Президентом годом героев Отечества. Семейная память очень важна для воспитания ребенка, потому что история каждой семьи – это история страны. Целью работы было изучение биографии прапрадеда Степанова Ф.К. и его вклада в Победу. В процессе работы автору нужно было решить следующие задачи:

1. Провести анкетирование среди учащихся моей школы о Великой Отечественной войне
2. Изучить биографию Степанова Ф.К.
3. Изучить боевой путь Степанова Ф.К.
4. Составить интерактивную карту боевого пути моего прапрадеда.

Работу над проектом автор начала с беседы с прабабушкой (дочерью героя), изучения семейного фотоархива, документов, хранящихся у прабабушки (военный билет, трудовая книжка и приложения к орденам, данные полученные при обращении в Архив МО). Далее был проведен поиск информации в сети Интернет на сайтах «Подвиг народа» и «Память народа». Благодаря информации, полученной из этих источников и из боевых журналов 3й ударной армии, Елизавета смогла проследить вест боевой путь прапрадеда. Автор проанализировала имеющиеся сведения и представила результаты своей работы в интерактивной карте боевого пути Степанова Ф.К. Автор также узнала о наградах прапрадеда, полученных за участие в ВОВ и после нее, о службе Степанова Ф.К. в рядах Красной армии после окончания войны и его работе после выхода в отставку. Опрос, проведенный в школе среди учащихся 3 классов, показал, что почти в половине семей с детьми не разговаривают о событиях ВОВ и участии в них прадедов. Лишь единицы детей имели хотя бы приблизительное представление о том, где воевал их родственник. Автор пришла к выводу, что знание своих корней и гордость за предков лежит в основе любви к Родине. Практическую значимость автор видит в том, что данная работа может побудить других ребят к поиску неизвестной информации о своих родственниках и по-может больше узнать о событиях ВОВ накануне 80-летия Великой Победы.

БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАДЕДА РЫБАЛКО АЛЕКСЕЯ ИВАНОВИЧА

Кокотов Артём Александрович

Научный руководитель Косенко Ирина Викторовна

*8класс, МОУ «Краснояржужская средняя общеобразовательная школа» № 2,
Белгородская область, посёлок Красная Яруга*

Прошло 80 лет со дня окончания Великой Отечественной войны. Наша страна ежегодно чествует ветеранов. Ветераны – это сила великой армии. А ведь эта сила и мощь складывались из отдельных личностей. Чем ближе этот праздник, тем чаще мы слышим с экранов телевизоров фразу: «Война вошла в каждый дом, в каждую семью, прошла через сердце каждого человека» и я знаю, что мой прадед тоже защищал Родину во время Великой Отечественной войны, я знаю о подвиге, об орденах. А сколько было таких подвигов на его пути, мне неизвестно.

Я – правнук, и я решил по документам и рассказам родных составить всю хронологию его боевого пути за годы Великой Отечественной войны.

Цель моей работы: Выяснить и проследить боевой путь моего прадеда Рыбалка Алексей Ивановича

«Сержант Рыбалко, 25 и 26 июля 1944 года, на подступах к городу Станислав действовал смело и решительно. Под минометно-пулеметным огнем противника выдвинул свое отделение вперед и открыл ураганный огонь по сопротивляющемуся противнику,



нанес ему потери в живой силе и вынудил к отходу с занимаемого рубежа, чем самым способствовал выполнению боевой задачи по овладению городом.

20 сентября 1944 года в бою с окруженным батальоном противника в районе села Галювка Дрогобычской области, сержант Рыбалко руководя действиями расчета станкового пулемета, проявил отвагу и мужество. Смело подпуская противника на близкое расстояние, он открывал губительный огонь по цепям немецко-венгерской пехоты, нанося ей тяжелые потери, пресекая попытку вырваться из окружения. В упорном бою, часто меняя огневые позиции, расчет сержанта Рыбалко уничтожил до 30 солдат и офицеров противника и взял в плен 20 венгерских солдат. При этом был подавлен огонь двух пулеметов и одного орудия противника. Мужественными действиями своего расчета сержант Рыбалко содействовал успеху батальона в боях с окруженной группой противника».

Мне не довелось с ним встретиться. Но я горжусь своим прадедушкой! Благодаря простым солдатам, как он, наш народ одержал эту Великую Победу

В НАШЕЙ СЕМЬЕ ПЛОХИХ НЕТ! МУДРОСТЬ МОЕГО ПРАДЕДА

Фомина Екатерина Сергеевна

Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна

МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Актуальность: В современном мире не каждая семья располагает сведениями о своих предках. Это происходит по разным причинам. Чаше всего люди не задумываются о важности сохранения семейной истории для потомков. Однако, если задаться целью, то можно найти сведения о своих корнях. Можно расспросить родственников. На сегодняшний день на государственном уровне подчеркивается необходимость изучать родословную. Существуют оцифрованные архивы с бесплатным доступом, где может храниться данная информация.

Гипотеза: Я предположила, что для каждого человека важно знать о том, кто были его предки, как они жили, что наказывали свои потомкам, потому что их мудрость, советы способны оказывать помощь и поддержку человеку, стать его жизненной опорой и примером.

Цель: изучить жизнь моих предков, их традиции, характер моего прадеда и установить связь с моей семьей.

Предмет исследования: семейные традиции, реликвии, устно передаваемые рассказы о прадеде и прабабушке.

Этапы исследования:

1. Я изучала семейные реликвии: рушник, самовар. Рассматривала старинные фотографии прадедушки и прабабушки с их детьми.

2. Я расспрашивала бабушку, папу и других родственников о наших предках, узнала, что семья жила в селе, которое было затоплено при создании Куйбышевского водохранилища, они перевезли дом в с. Старая Майна Ульяновского района, мой прадед получил ранение на фронте во время ВОВ, в семье было семеро детей. Родители учили детей труду, взаимовыручке. «Вы одна кровь», – так учили детей родители. Я обработала полученные результаты. Создала презентацию проекта, составила родословное древо. Я организовала анкетирование одноклассников по теме родословие. Большинство моих одноклассников высказались, что важно знать и хранить память и традиции своих предков.

3. Итоги работы, выводы.

Продукт проекта: родословное древо семьи, лепёшки по рецепту прабабушки, закрепление знаний о семейных традициях, ценностях, реликвиях, семейных правилах общения с родными.



Выводы: в результате исследования я узнала, что традиции нашей семьи передаются из поколения в поколение и во многом определяют наш уклад жизни. Личные качества моего прадеда вызывают у меня уважение. В трудной ситуации, если у меня что-то не получается, и я теряю веру в свои силы, мне помогают слова моего прадеда: «В нашей семье плохих нет!». Я мечтаю, что моя собственная семья тоже будет многодетной. Я поняла, что жизнь моей семьи тесно связана с историей моих предков. Их мудрость формирует мои нравственные начала и жизненные принципы. Положительный образ наших предков служит для нас примером и является фундаментом постройки нашей собственной семьи.

И ПРАДЕД МОЙ С ВОЙНЫ ДОМОЙ ВЕРНУЛСЯ...

Морозов Матвей Сергеевич

Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна

МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Цель работы: собрать сведения о своём прадедушке Ватранове Фёдоре Михайловиче и на примере его биографии показать героизм, мужество, любовь советского солдата к Родине, а также оценить его роль в победе в ВОВ.

Гипотеза: История моей семьи и история России тесно взаимосвязаны друг с другом.

Ценность проекта заключается в том, что каждый человек должен знать о подвигах простых солдат, об их храбрости, смелости, мужестве и героизме, тяжёлых испытаниях на фронтах и в тылу; тех, кто отдал свои жизни, чтобы подарить нам мирное небо!

Когда-то в далёком 1941 году беда вошла в каждый дом. Началась Великая Отечественная война, каждый защищал свою Родину, миллионы людей даже ценой своей жизни. Но многие выжили, дошли до победы! В их числе был и мой прадедешка Ватранов Фёдор Михайлович. Он родился 14 октября 1915 года в селе Сухая Бугурна Ульяновской области. В июне 1941 года он ушёл на войну, воевал в звании сержанта в 55 Гвардейской танковой бригаде. Он был танкистом, заряжающим танка Т-34 и участвовал в боях на Киевском направлении.

В нашей семье сохранились военные реликвии моего прадедушки: медали, ордена, фотографии. Изучая их, я смог узнать, каким был мой прадед, как он храбро сражался с врагами, какая его была жизнь после войны. Я считаю, что очень важно знать о своих близких родственниках, особенно о тех, кто героически сражался за Родину. В этом заключается важность моего проекта.

3 октября 1943 года при выполнении боевого задания прадед был тяжело ранен. Пуля навывлет прошла через рот, выбив все зубы, едва не задев сонную артерию. В некоторых источниках даже есть запись, что мой прадедушка был убит. Но он выжил! Он чудом остался жив! Несколько месяцев пролежал в госпитале и снова вернулся на фронт. Нужно было страну спасать, Родину защищать от фашистов! Важен был каждый солдат!

Прадедушка прошёл всю войну, которая закончилась 9 мая 1945 года. В боях с немецко-фашистскими захватчиками на 1-м Украинском фронте проявил мужество и отвагу. При освобождении столицы Чехословацкой республики города Праги в составе экипажа было уничтожено: 5 автомашин, 8 повозок с военным грузом и практически полностью взвод пехоты противника. В связи с этим 22 июня 1945 года прадед был удостоен правительственной награды ордена «Красная звезда». Именно этот орден был для него самой дорогой наградой. Бабушке удалось сохранить ещё некоторые медали, которые прадедушка всегда надевал каждый год 9 мая и шёл на встречу с ветеранами войны. «Орден Отечественной войны II степени», медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», Медаль Жукова, знак «25 лет Победы



в Великой Отечественной войне», медали «20,30,40,50 лет Победы в Великой Отечественной войне», юбилейные медали 50 и 60 лет **ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СССР**.

Пока прадед воевал и защищал нашу Родину, дома его ждала моя прабабушка Мария Ивановна. Она в годы войны работала на Патронном заводе города Ульяновска, который обеспечивал фронт патронами для стрелкового оружия. Когда война закончилась, прадед вернулся домой, ему было всего 30 лет. Он продолжил работать трактористом в колхозе. С прабабушкой они прожили более 50 лет вместе. Прадед умер когда ему было 82 года.

В процессе своего исследования, я узнал много нового, как о жизни своего прадеда, так и об истории Великой Отечественной войны, что подтверждает мою гипотезу. Память о войне – это память о каждом человеке, который защищал свою Родину. Мы должны помнить о тех, кто подарил нам мирное небо ценой своей жизни. Я горжусь, что мой прадед, Ватранов Фёдор Михайлович, был одним из тех, кто защищал нашу страну и победил в этой войне.

У нашего народа есть традиция. Называется она Минута молчания. Её проводят в знак памяти о погибших – стоя и молча. Давайте в преддверии празднования 80-летия победы в Великой Отечественной Войне и мы почтим память всех героев минутой молчания.

«... Люди!

Покуда сердца стучатся, –

помните!

Какою ценой

завоевано счастье, –

пожалуйста, помните!... »

Роберт Рождественский

МОЙ ПРАДЕД РАССКАЗЫВАЛ МНЕ О ВОЙНЕ...

Антонова Алина Александровна

Научный руководитель Тургульдинова Елена Викторовна

МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Мой прадед рассказывал мне о войне.

Как в танке сражались, горели в огне,

Теряли друзей, защищая страну.

Победа пришла в Сорок пятом году!

Вечернее небо, Победы салют.

Солдаты России наш сон берегут.

Я вырасту – детям своим расскажу,

Как прадеды их защищали страну!

В наших сердцах навсегда останется память о Великой Отечественной Войне. Со всем скоро мы будем праздновать 80-летие Победы в Великой Отечественной войне



1941–1945 годов. Великая Отечественная Война – тяжелое испытание, которое выпало на долю нашей Родины. Нет ни одной семьи в стране, которой бы не коснулась эта война. Моя семья не исключение...

Актуальность работы: каждый человек должен знать историю своей семьи. Мои прадедушка и прабабушка, по маминой линии, ветераны Великой Отечественной войны. Они прошли всю войну.

Гипотеза: предполагаю, мои прадедушка и прабабушка воевали в Великую Отечественную войну 1941–1945 года и были награждены за свои подвиги.

Цель исследования: узнать о своих прадедушке и прабабушке и создать проект о них.

Объект исследования: история жизни моих предков в военное время.

Предмет исследования: жизнь и деятельность моих прадедушки и прабабушки.

Для достижения цели выполнила следующие задачи:

– Взяла интервью у своих родственников и узнала много информации о прабабушке. Моя прабабушка Нафигина Роза Маннановна родилась 20 апреля 1923 года. Когда началась война, ей было всего 18 лет. Она участвовала в боях в составе действующей 61 Армии I-Белорусского фронта в 356 стрелковой пехотной дивизии 440 санитарном батальоне медсестрой. На своих хрупких плечах она выносила раненных с поля боя. Ее смелость и героизм, проявленные в этой страшной войне, подтверждаются медалями и орденами. Есть Орден Отечественной войны II степени. Я очень горжусь своей прабабушкой! Очень жаль, что я ее видела только

– Узнала из рассказов о жизни своего прадедушки. Мой прадедушка Нафигин Шариф Фатыхович родился 18 декабря 1918 года. Бой за Москву-первое боевое крещение, откуда начался победоносный путь моего прадеда. Потом Сталинград, Курская битва и знаменитое Прохоровское сражение, где с двух сторон принимали участие до трех тысяч танков. Освобождал Украину, Польшу, вступил на немецкую землю. Был водителем танка, механиком, мастером по ремонту танкового оружия, стрелком башенного орудия. За каждое сражение медаль или орден. За один из подвигов мой прадед награжден орденом Красной звезды.

– Выяснила в какой газете была напечатана статья о подвигах моих предков. К 50-летию Победы к моему прадедушке приезжал журналист, который написал историю о его военных подвигах. У моей мамы сохранилась ксерокопия этой статьи, благодаря которой теперь и я многое знаю о своих прабабушке и прадедушке.

– Узнала, как протекала жизнь моих прадедушки и прабабушки в мирное время. В мирное время они работали преподавателями в родной школе. Прадедушка был учителем по географии, а прабабушка – учителем начальных классов.

Таким образом, цель исследования достигнута, гипотеза подтвердилась.

Я очень горжусь тем, что в моей семье были такие Люди с большой буквы, которые героически прошли всю войну и вернулись домой с Победой! А в мирное время полностью отдали себя детям!

В будущем планирую продолжение работы по изучению истории моих родственников.



ДЕДУШКА – ГЕРОЙ СЕМЬИ

Слободина Полина Вадимовна

Научный руководитель Кузнецова Людмила Тимофеевна

*Московский Патриархат Альметьевская Епархия Русской Православной Церкви
ЧОУРО «Православная гимназия во имя святого равноапостольного князя Владимира
города Альметьевска» Республика Татарстан,
Альметьевский район, город Альметьевск*

Добрый день! Тема проекта «Дедушка – герой моей семьи», ученица 6 класса «Православной гимназии во имя святого равноапостольного князя Владимира города Альметьевска» Слободина Полина. Научный руководитель Кузнецова Людмила Тимофеевна

80 лет прошло после окончания Великой Отечественной войны! Немногие вернулись с полей сражений. В числе защитников был и мой дед, Силантьев Георгий Куприянович.

Изучив жизнь моего дедушки по семейным архивам, познакомившись с некоторыми историческими фактами моей страны в период Великой Отечественной войны, я представила реально картину боевых дорог деда и поняла, что его жизнь – это подвиг простого русского солдата, одного из тех, кто спас нас от фашизма!

Родился Георгий Куприянович 25 декабря 1925 года в деревне Афонасьевка Актамышского района Татарской АССР в семье крестьянина. Детство Георгия было тяжелым: рано потерял мать, отец в скором времени женился, мачеха невзлюбила ребенка, морила голодом, одевала в обноски. Когда началась Великая Отечественная война, Георгий уже работал вместе с отцом в колхозе.

Силантьев Георгий Куприянович ушел добровольцем в июне 1943 года, когда ему не было еще и восемнадцати лет. Был он маленьким и щупленьким, поэтому для веса положили камни в карманы.

Шесть месяцев учебной подготовки, и его полк, ведущий бои в Никольском районе Днепропетровска, пополнился необстрелянными бойцами. Запомнился рассказ дедушки о первом бое. Ему пришлось восстанавливать связь под непрерывным огнем. Сколько раз он переползал из одного ряда окопов в другой – считать было некогда, но после боя он обнаружил в своей новенькой шинели 17 дырок. Шинель была велика и, схваченная ремнем в поясе, топорщилась на спине. Это и спасло ему жизнь.

В марте 1944 года дедушкина дивизия переправлялась через реку Ингулец в районе Кривого Рога по направлению к Одессе... Весна, ледяная вода, непрерывный огонь противника, оружие и солдат, не умеющих плавать, пристраивали на самодельные плоты, остальные вплавь! До другого берега доплывали немногие, но Одесса была освобождена!

После операции по освобождению Одессы, 57-я дивизия под командованием В.И. Чуйкова была перенаправлена на Днестр. Шли под дождем, грязь затягивала повозки, отставала полевая кухня. Дошли до деревни, в которой уцелело брошенных два дома, разрешили в них расположиться. Георгий зашел первым и увидел на полу корочку хлеба, маленькую, грязную, поднял и сунул в рот. Следом пришли товарищи, от усталости свалившись на полу и укрывшись найденным здесь же тряпьем. Рядом лег друг и протянул маленький кусочек сухарика. Нашёл и поделился! ...Всю оставшуюся жизнь дедушка стыдился этого поступка и не стеснялся об этом говорить!!!

В феврале 1945 года дивизия овладела Кюстринским плацдармом, преодолев реку Одер по льду. Связным приходилось неоднократно ползать от берега к берегу под яростным огнём противника для успешного завершения боевой операции. Полковник обещал представить деда к ордену за выполнение поставленной задачи. Дед выполнил приказ, но докладывал уже другому командиру, полковник погиб. В этом бою и Георгий Куприянович получил контузию и ранение. И всегда говорил, что сражались бойцы не за награды, а за Родину!



Выздоровев, возвращается в родную часть и принимает участие в Берлинской наступательной операции. 30 апреля 1945 советские войска начали бои за Рейхстаг. Гитлеровцы оказывали ожесточенное сопротивление. Весь путь советских воинов от главного входа в здание и до крыши был отмечен красными флагами и флажками, солдаты оставляли свои подписи. На стенах Рейхстага есть и подпись моего дедушки! В ночь на 1 мая над поверженным Рейхстагом развевалось Знамя Победы.

За героизм и мужество Силантьев Георгий Куприянович, награжден «Орденом Славы 3-й степени», медалями «За Боевые заслуги» и «За освобождение Варшавы», «Орденом Отечественной войны 2-й степени». Но главной своей наградой он считал медаль «За взятие Берлина».

Война для деда окончилась не в мае 1945 года, несколько лет он служил в Германии и уволен в запас из состава 8-й гвардейской армии в 1950 году.

Боевой путь, который честно прошагал, прополз, переплыл мой дедушка, впечатляет! Если его перевести в цифры, то получится:

- с июня 1943 по август 1950 год 7 долгих лет;
- 2560 дней в окопах, в сражениях, с автоматом в руках;
- 61440 часов тревог, потерь, надежды и веры;
- 4785 километров прошел, освобождая землю от фашизма;
- 10 больших городов и много городков было освобождено;
- тяжелейшее ранение, контузия ...

Лишения, потери, тревоги и долгожданная Победа над фашистской Германией!!!

Георгий Куприянович прожил долгую и счастливую жизнь. Он вырастил четырех прекрасных дочерей, успел понять внуков и правнуков. Но до последнего дня жестокая и страшная война не отпускала его. Осколочное ранение в ногу и последствие контузии сильно пошатнули здоровье. Мама рассказывала, когда она расспрашивала дедушку о войне, он не мог сдерживать слез, на все вопросы отвечал скупой, и было видно, как тяжело и горько даются ему воспоминания.

Это боевой путь и жизнь одного из 34 млн. солдат, прошедших через вооруженные силы СССР за время Великой Отечественной войны. Силантьев Георгий Куприянович доказал свою любовь к Родине, своей семье! Каждый россиянин должен помнить подвиг своих близких! А мы, члены семьи Силантьева Георгия Куприяновича, будем помнить, чтить своего отца, деда, прадеда и гордиться тем, что он выполнил воинский долг!

СЕЛЬКУПЫ – ТАЁЖНЫЕ ЛЮДИ

Михлеев Вячеслав Александрович

Научный руководитель Митюшина Наталья Витальевна

МБОУ Лицей № 28, Новосибирская область, город Новосибирск

Прабабушка Михлеева Вячеслава жила в селе Каргасок на севере Томской области. Однажды Слава узнал, что прабабушка Валентина была из числа коренных малочисленных народов Севера – селькупов. Она выступала с народными песнями и танцами селькупов на ВДНХ в Москве в 1982 году. Вячеслава заинтересовала культура этого малоизвестного народа, и ему захотелось узнать больше информации про свою прабабушку.

Была поставлена цель – провести исследования и расширить знания о своих родовых корнях.

Так кто же такие селькупы? Селькупы – это коренной малочисленный народ Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. Само название этого сибирского народа произошло от слова «шелькуп», что означает «таежный человек».

Селькупы живут в Красноярском крае, Тюменской области и Томской области. С XVII века селькупы разделились на две группы: южную и северную. Южные селькупы



проживают в пределах Томской области: в Колпашевском, Парабельском, Каргасокском и Верхнекетском районах.

Все необходимое для жизни селькупы добывали с помощью рыболовства, охоты и собирательства. Продукция рыболовства составляла основу селькупского питания.

Декоративное искусство селькупов не отличалось большим разнообразием. Исконно селькупская традиция – украшение берестяной утвари орнаментом.

В прошлом украшения на одежде селькупов отсутствовали вовсе или были минимальными. До начала XX века «визитной карточкой» селькупов была одежда из сборного меха. При изготовлении полотна меховые кусочки сшивали между собой таким образом, чтобы мех «переливался», использовали шахматный порядок, чередуя темный мех со светлым.

Летом 2024 года Михлеев Вячеслав посетил экскурсию в Музее искусств народов Севера в с. Каргасок, где узнал интересные факты о жизни селькупов. Также в музее широко представлены орнаменты селькупского народа в одежде и на берестяных изделиях.

С целью расширить свои знания Вячеслав посетил Музей традиционной селькупской культуры и быта под открытым небом «Чумэл Чвэч» недалеко от Оськиного озера в Парабельском районе Томской области. Название музея переводится как «Селькупская земля». Музей расположился в живописном уголке таежного леса, где представлены реконструкции домов и быта селькупского народа.

3 августа 2024 года на территории музея «Чумэл Чвэч» уже в 17 раз проходил межрегиональный фестиваль коренных народов Сибири «Этюды Севера». Традиционно на фестивале проводят мастер-классы, ярмарки творчества и ремёсел, парад делегаций коренных малочисленных народов Сибири, праздничный концерт и много разных конкурсов. Ежегодно одно из самых интересных и захватывающих зрелищ на фестивале – традиционные гонки на озере на обласках (деревянных лодках).

Значимая часть исследовательской работы посвящена прабабушке Михлеева Вячеслава – Валентине Ивановне Пырсовой – коренной селькупке. Она родилась 21 июня 1924 года в Каргасокском районе Томской области. Валентина Ивановна – труженица тыла. Когда началась Великая Отечественная война, ей было 17 лет. В те годы все тяготы тыла легли на плечи стариков, женщин и подрастающего поколения. Валентина Ивановна не стала исключением и тоже пошла трудиться для нужд фронта. Она попала в рыболовную бригаду, где научилась управлять лодкой, обращаться с рыболовными снастями и ловить рыбу. Было очень тяжело, рыбачили на реке Обь – крупнейшей реке России. Тогда лодочных моторов не было и приходилось вручную грести веслами в любую погоду. Зимой рыбу на санях вывозили в город для отправки на фронт. Валентина Ивановна была награждена юбилейной медалью «60 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 г.г.».

Уже в более взрослом возрасте прабабушка увлеклась фольклором селькупского народа. Она стала записывать свои «родовые напевы», переводить старые песни с селькупского на русский язык, а для современных текстов песен делала переводы с русского на селькупский.

В 1982 году состоялся смотр самодеятельного искусства народностей Севера, который проходил на празднике «Русская зима» на ВДНХ в Москве. Валентина Ивановна была его участницей. Песни и частушки на селькупском языке в ее исполнении прозвучали на фестивале и на центральном телевидении в программе «К северу от Томска».

В ходе исследовательской работы удалось найти новую информацию о прабабушке Вячеслава. Селькупская писательница Коробейникова Ирина написала книгу «Обские напевы селькупов Нарымского края», в которой упоминает о фестивале в Москве и Валентине Ивановне. Также в районном архиве с. Каргасок найдена статья в местной газете «Северная правда» от 6 февраля 1982 года о томской делегации на зимнем фестивале ВДНХ.



Самым большим удивлением и гордостью для Вячеслава и его семьи стала информация, полученная из архивно-библиотечного фонда ВДНХ, о которой ранее они не знали. Пырсова Валентина Ивановна была награждена бронзовой медалью ВДНХ и денежным вознаграждением за долголетнюю плодотворную работу по сохранению селькупского фольклора!

В ходе исследования Михлеев Вячеслав достиг своей цели, узнал много информации о северном народе и о своей прабабушке. Он понял, что людей с селькупскими корнями намного больше, чем указано в справочниках, просто многие люди не знают происхождение своего рода, как и он раньше.

Тема возрождения культуры малочисленных народов Севера является очень актуальной. Каждый человек должен знать культуру и традиции своих предков, гордиться Родиной!

МАЛЕНЬКАЯ ИСТОРИЯ БОЛЬШОЙ СЕМЬИ

Бутанов Вадим Евгеньевич

Научный руководитель Шербакова Инесса Евгеньевна

МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., г. Ульяновск

К моей крестной, Екатерине Владимировне, в гости приезжают три брата – близнеца – Святослав, Ярослав и Владислав Тихоновы. Им 14 лет. Они учатся в 8 классе в городе Чебоксары. Однажды, когда они приехали все в один день, я узнал, что они – братья – близнецы. В моем классе тоже учатся девочки – двойняшки-сестрички Мария и Дарья Денисовы. Им 9 лет. Мне стало интересно узнать, а что у одних в роду есть близнецы, а еще в других семьях есть такое? Знают ли мои одноклассники про таких братьев – сестренок, которые родились в один день у одной мамы. Есть ли еще такие же тройняшки или двойняшки. А у меня в роду есть близнецы?

Тогда мы решили провести исследование и поделиться им со своими одноклассниками. Проблема: Не многие дети знают свою родословную.

Цель исследования: узнать: рождение близнецов – это наследственное или же нет.

Объектом исследования являются близнецы.

В ходе своей работы надо было проверить следующую гипотезу: предположим, что на появление близнецов оказывает прямое влияние наследственность.

В настоящее время изучение своей семьи стало особенно актуальным. Современные семьи очень мало общаются не только с дальними, но и близкими родственниками. Теряется связь поколений. Некоторые молодые люди не знают даже своих прабабушек и прадедушек.

Во все времена появление близнецов было загадкой. Близнецы – это уникальное чудо природы. Оно вызывало любопытство и удивление. Где-то считали их Божиим подарком, в некоторых странах – умыслом злых духов. Близнецы часто становились героями мифов и легенд.

Выяснили, что в нашей гимназии за последние годы тоже обучались учащиеся – близнецы. Данные представили в таблице. По данным органов ЗАГС города Ульяновск за последние 9 лет в городе есть 1326 семей, в которых родились двойняшки. Провели исследование наследственности и данные представили в виде презентации.

Результаты моей работы:

1. Изучили литературу про близнецов, нашли семейные фотографии.
2. Узнали родословную Тихоновых, Симукowych, Денисовых, Порфирьевых и Бутановых.
3. Провели опрос среди учащихся 3-х классов. Ребята, заинтересовавшись, стали изучать свою родословную.
4. Познакомились с семьями Тихоновых, Денисовых, Симукowych.



5. Оформили результаты в виде презентации.

6. Выступил на классном часе.

Выводы: изучив родословную Тихоновых, Симуковых и Денисовых, полностью подтвердили гипотезу: близнецы рождаются по наследству.

Близнецы – удивительные люди. Несмотря на то, что они внешне похожи и различны, между ними всегда существует невидимая связь.

Я очень дорожу и горжусь своей семьей. Моя семья – моя гордость!

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ

Протодияконова Надежда Семеновна

Научный руководитель Обутова Александра Васильевна

МОБУ СОШ № 17 ГО «город Якутск», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

АКТУАЛЬНОСТЬ: Обращение к теме Великой Отечественной войны – это уважение предкам и сохранение памяти о них. Каждый документ, каждая история, каждый восстановленный факт о войне помогают нам помнить и быть достойными наследниками победителей, сохраняя величие нашей общей Победы!

ЦЕЛЬ: восстановить малоизвестные страницы жизни моего прадеда и родных братьев прадеда по материнской линии, воевавших в Великой Отечественной войне.

Из архивных документов мы узнали, что мой прадедушка Петров Александр Архипович родился в 1904 году в Таттинском наслеге. В июне 1942 году мой прадедушка был призван в войну Чурапчинским районным военным комиссариатом. Был рядовым. В феврале 1943 году воевал под Ржевом и пропал без вести.

Родной брат моего прадедушки Михаил Архипович Петров родился 11 октября 1916 году в Таттинском наслеге. Окончил начальную школу, Чурапчинское педагогическое училище. В июне 1943 года был призван Чурапчинским районным военным комиссариатом в ряды Красной Армии и начал военную службу на Дальнем Востоке. Хорошо закончив военную подготовку, он получил звание младшего сержанта и стал командиром отделения в местной части. 1945 году участвовал Советско-японской войне. Принимает участие в Маньчжурской наступательной операции. Также участвовал в освобождении с. Бархане. В июле 1946 году вернулся на Родину. С 1947 года работал в руководящих должностях. Умер в 5 июня 1971 г.

Второй родной брат моего прадедушки Гаврил Архипович Петров родился в 1924 году, ушел на фронт в 1943 году. На Западном фронте, в ходе жестоких боев на Витебском направлении, получил осколочное ранение в левую руку и в марте 1944 года вернулся на Родину. Несмотря на свое ранение в руку, он был прирожденным охотником. Долгое время работал кадровым охотником в колхозе. За отличную работу имеет многочисленные награды райкома. 1946 году Петров Гавриил Архипович был награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 г.г.».

В рамках изучения вклада моей семьи в победу над фашизмом в годы Великой Отечественной войны была проделана масштабная исследовательская работа, объединившая архивный поиск, анализ документов и личных воспоминаний.

Для восстановления полной картины событий были изучены документы из государственных и региональных архивов, включая военные донесения, наградные листы, учетные карточки призывников и списки безвозвратных потерь.

Особое внимание уделено материалам, связанным с Республикой Саха (Якутия): региональным публикациям, архив Министерства обороны, в котором имелись данные об участниках якутов в ВОВ.



Проанализированы семейные реликвии: сохранившиеся письма с фронта, фотографии, устные истории, передававшиеся из поколения в поколение, что позволило «оживить» сухие архивные данные личными переживаниями.

Созданы подробные профили на каждого из братьев в разделе «Они сражались за Родину»: загружены сканы наградных документов, фронтовых писем, фотографии из семейного архива.

Текстовые описания дополнены историческим контекстом: как судьбы братьев переплетались с ключевыми событиями войны и вкладом Якутии в общую Победу.

Проведённая работа подтвердила, что каждый из братьев Петровых, несмотря на различие судеб – фронтовика, тыловика и восстановителя – стал частью великой мозаики народного подвига. Их истории – это не просто семейная хроника, а отражение судьбы целого поколения.

Я горжусь, что смог увековечить их имена на платформе «Книга памяти», сделав их подвиги доступными для тысяч пользователей. Это мой долг – не дать времени стереть их жертвы и усилия.

ОТЧЕСТВО. ОТЕЧЕСТВО. ОТЧИЗНА. МУЖЧИНЫ МОЕГО РОДА

Оплачко Егор Сергеевич

Научный руководитель Зимина Елена Прокопьевна

МБОУ-Алданский лицей, Республика Саха(Я), г. Алдан

В каждом роду есть свои уникальные истории, судьбы и традиции, которые передаются из поколения в поколение. Задумавшись о силе мужского духа, решил подробнее изучить историю своей семьи. Из рассказов бабушки, мамы я слышал, что мой прадед Антонов Василий Прокопьевич участник Великой Отечественной войны.

Актуальность: приближается 80-летие Победы в Великой Отечественной войне, к которой наш народ шёл долгих четыре года. Война коснулась каждой семьи нашей страны. Но наши люди выстояли, проявив немыслимый героизм и стойкость. Мой дедушка Василий Прокопьевич Антонов был одним из тех, кто защищал Родину с оружием в руках.

Цель: исследование героического прошлого своего прадеда Антонова Василия Прокопьевича через изучение семейных архивов для сохранения исторической памяти.

Задачи:

1. Изучить семейный архив: познакомиться с сохранившимися фотографиями, документами, наградами.

2. Научиться пользоваться сайтами для поиска информации о участниках Великой Отечественной войны.

3. Распространить через СМИ полученные знания.

4. Начать работу оформлению семейного Древа «Мужчины в моём роду»

Героические истории предков, такие как подвиги Василия Прокопьевича Антонова, вдохновляют молодое поколение, формируют его мировоззрение, гражданскую ответственность и чувство патриотизма. Память о тех, кто отдал свои жизни ради будущего, напоминает нам о стойкости и мужестве народа, прошедшего через суровые испытания ради мира. Исследования семейной истории позволяют укрепить уважение к своим корням и традициям. Память о войне – это не только дань уважения героям, но и важный вклад в сохранение мира и предотвращение повторения трагических событий прошлого.

Результат работы:

1. Изучил семейный архив: познакомился с сохранившимися фотографиями, документами, наградами.



2. Научился работать на сайтах о участниках Великой Отечественной войны «Память народа», «Подвиг народа», нашёл информацию о наградах своего прадеда и участие в боях «Прорыв блокады Ленинграда».

3. Написал статью в детское издательство «Кэскил», а также разместил на сайте Алданского лица.

4. Планирую продолжить работу по изучению истории моей семьи «Мужчины в моём роду».

Моя гипотеза подтвердилась, изучение биографии моего прадеда Антонова Василия Прокопьевича меня очень заинтересовала. Я испытал гордость, восхищение силой духа и мужеством своего прадеда. Пока мы помним ветеранов Великой Отечественной войны, жива связь поколений, а значит, жива Россия!

ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ СТРАНЫ

Чичирина Алина Александровна

Научный руководитель Колоскова Виктория Владимировна

МБОУ СОШ № 6 им. А. С. Пушкина, Калужская область, г. Калуга

Гипотеза данного исследования строится на следующем предположении: Я считаю, что обычный человек из Калужской глубинки, может быть не только гордостью семьи, но и стать героем в масштабах всего государства, т.к. история моей семьи, история родного края, история моей страны – одно целое.

Размышляя над этим, я поставила себе следующую цель: изучение истории семьи в контексте ее взаимосвязи с историей города, страны.

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи:

- Собрать сведения о жизни предков через общение с живыми свидетелями истории.
- Изучить сохранившиеся вещественные источники
- Сопоставить историю семьи с историей страны.

Актуальность: выбранная тема исследования бесспорно важна. В современном ритме жизни многие забывают о самом важном – простом общении с родными. А ведь все заинтересованы в сохранении семейных традиций, в духовном развитии общества.

Практическая значимость: работу можно использовать во внеклассной работе. Она будет интересна моим родственникам, будущим детям и ученикам школы.

Методы исследования: опрос, анализ фотографий и документов семейного архива, работа с интернет-ресурсами.

История страны складывается из истории каждой семьи, в которой есть свои герои. Мне давно хотелось узнать о моих предках. В основной части работы освещены некоторые факты из истории моей семьи, рассмотрен вклад в развитие родного края, страны. Истории моих предков затронули такие страницы истории как: авария на Чернобыльской АЭС – мой дед Пронин Андрей Борисович был в числе первых ликвидаторов аварии; Великая отечественная война – два моих прадеда Пронин Иван Иванович и Кубасов Петр Васильевич были участниками войны, начало трудового (стахановского) движения в СССР – мой прадед Пронин Иван Константинович был зачинателем стахановского движения в бумажной промышленности.

Изучив документы, фото, публикации СМИ, а также биографию бабушки и прадедушек, обстоятельства жизни тех лет, я пришла к выводу, что все мои предки были трудолюбивыми, смелыми людьми, являлись свидетелями и участниками многих событий прошлого века, каждого из них коснулись события истории. Каждый из этих моментов заслуживает особого внимания и тем более памяти о них. Истории моих предков – часть истории нашего государства. Теперь я знаю, что моя семья внесла большой вклад в историю нашей страны.



В ходе написания работы я пришла к некоторым выводам:

1. Изучая историю семьи, я выяснила, что она перекликается с историей страны.
2. Моя семья является непосредственным участником ряда исторических событий: авария на Чернобыльской АЭС, Великая Отечественная война, начало трудового – стхановского движения в СССР.

3. Каждый из моих предков является признанным героем.

Я в будущем постараюсь быть достойным гражданином своей великой Родины – России. И кто знает, может быть, я тоже сделаю что-нибудь значительное для своего Отечества как мои предки. Но пока моя задача хорошо учиться, а кем я стану, какую профессию выберу – не знаю. Главное, я хочу быть хорошим и добрым человеком, а хороший человек всегда оставляет свой след в истории страны.

ГЕРОЙ РАКИТЯНСКОГО КРАЯ – ГЕРОЙ МОЕЙ СЕМЬИ

Бараненко Никита Александрович

Научный руководитель Семидоцкая Алена Игоревна

*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулёва»,
Белгородская область, поселок Ракитное*

Девятого мая 2025 года вся наша страна будет отмечать великий и светлый праздник – день 80 – годовщины Победы Советского Союза над нацистской Германией.

Все дальше и дальше уносит нас время от страшных военных лет. Уже третье послевоенное поколение живет на Земле. Уходят люди, видевшие страшное лицо войны.

Поэтому всё более актуальным становится вопрос: «Почему мы, никогда не знавшие войны, спустя много лет, должны помнить о той войне и о тех, кто выстрадал Великую Победу?»

Каждый человек, будь он стар или молод, обязан помнить, что за эту Победу положили жизни миллионы людей, что война исковеркала бесчисленное количество судеб. Важно понимать и то, что только благодаря им, нашим предкам, защищавшим Родину на фронте и в тылу, все мы живём в свободной стране!

Великая Отечественная война отразилась на жизни всей нашей страны и каждой отдельно взятой семьи. Именно семья – это то место, где лучше всего помнят фронтовиков и тружеников тыла. Время стерло многие подробности, но самые горькие и самые светлые моменты пока еще помнятся. Мы обязаны узнать и сохранить воспоминания о наиболее ярких моментах в судьбах наших родственников, переживших войну. Чтобы помнить самим, чтобы передать их нашим детям...

Мы не должны забыть этот страшный урок истории. Как только люди забудут ужасы этой самой кровопролитной в истории человечества войны, нечто подобное может снова повториться на нашей земле.

Память о героическом пути нашего народа – лучшая педагогика для новых поколений. И мы это сегодня хорошо понимаем. Нельзя иначе доказать свою любовь к Родине, кроме как делом, поступком, подвигом.

Для поколения фронтовиков таким подвигом стала вся их жизнь. Судьба героя нашей исследовательской работы – пример служения Отечеству. И очень важно, чтобы этот пример стал ориентиром для молодых, для тех, кто еще выбирает свою жизненную позицию.

Летопись ратного подвига поколения победителей будет долго сохранять актуальность как могучий нравственный фактор, поучительный пример мужества, стойкости, самоотверженности, что также определяет и практическую значимость работы.

Цель: социальная – изучение документов, содержащих описание жизненного пути и подвигов моих прадедов как одной из форм увековечения памяти героя, и важного элемента системы патриотического воспитания подрастающего поколения.

**Задачи:**

- провести поисковые работы: собрать информацию о судьбе прадеда;
- узнать о влиянии моего предка на жизнь Ракитянского района
- создать видеоролик истории героя моей семьи;
- оформить исследовательский проект и презентацию для его защиты.

Объект исследования: член моей семьи Бараненко В. И.

Предмет исследования: изучение исторического наследия периода Великой Отечественной войны.

Используемые методы исследования:

- информационный: воспоминание моей мамы Бараненко Е. А.
- работа с материалами семейного архива: фотографии, документы, чья судьба стала объектом нашего исследования;
- сбор, систематизация и оформление накопленного материала в виде исследовательской работы;
- анкетирование;

Научная новизна данного исследования определяется малоизученностью моей родословной.

Практическая значимость

Главными итогами исследовательской работы является размещение материалов об истории моей семьи в экспозициях историко-краеведческого музея, представление материала на научно-практических конференциях и конкурсах.

МОЯ РОДОСЛОВНАЯ

Шиман Ева Владиславовна

Научный руководитель Шиман Екатерина Вофатовна

РЖД Лицей № 8, г. Омск

Актуальность моей работы заключается в том, через судьбы своих родных я могу познакомиться с изменениями в истории моей Родины, что особо важно в эпоху, когда некоторые государства пытаются стереть настоящую правду об исторических событиях. Я также могу узнать о глобальных событиях истории через историю жизней родных и близких мне людей, которые являлись частью великого общества.

Изучение родословной в контексте глобальных исторических событий – это интересная и многогранная тема. Она включает в себя как личные, так и коллективные истории, которые могут быть связаны с важными событиями, происходившими в мире.

Каждая семья имеет свою уникальную историю, которая может пересекаться с глобальными событиями. Например, миграция, войны, революции или экономические кризисы могут повлиять на судьбы отдельных людей и целых семей. Исследование своих предков может помочь понять, как эти события отразились на жизни ваших близких.

Целью моей работы является изучение своей родословной, сохранение наиболее ценного материала об истории семьи для последующих поколений.

Гипотеза моей работы заключается в том, что определённые семейные ценности и традиции, сформированные в эпоху глобальных изменений и передаваемые в нашей родословной, влияют на выбор жизненного пути и карьерные достижения членов семьи. Также я считаю, что наличие устойчивых семейных традиций способствует более высокому уровню самооценки и уверенности в себе у членов семьи.

Я рассмотрела следующие варианты изучения и решения поставленной проблемы:

1. Исследование семейной истории.
2. Изучение интересных фактов из биографии моих предков.



3. Сбор исторического материала (в том числе эмпирическим путем) о некоторых моих предках с интересной биографией.

4. Подготовка итогового отчета о проделанной работе.

5. Составление генеалогического древа моей семьи (в том числе на цифровом носителе).

Данный проект позволил собрать и систематизировать данные о моих предках, что способствовало укреплению семейных связей и пониманию истории своей семьи. Результатом моего проекта стали таблицы с информацией о моих предках. Также я создала визуализацию родословной в таблицах по линиям матери и отца, а затем в виде дерева, что помогло лучше осознать родственные связи и увидеть, как различные поколения связаны между собой.

Результаты данного исследования могут быть использованы для создания мемориалов. Так как мои предки были участниками значимых исторических событий, необходимо рассмотреть возможность создания мемориала или участия в проектах по сохранению исторической памяти. Кроме того, есть возможность создать сайт или блог, посвященный моей родословной, где можно делиться находками и взаимодействовать с другими исследователями.

ГЕРОИ СРЕДИ НАС...

Гаяув Ранэль Ленарович

Научный руководитель Храмова Галия Гильмановна

МАОУ «Лицей № 2», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Тема моей исследовательской работы актуальна, так как события нашего времени показывают, как неизменна должна оставаться память о тех, кто воевал, чтобы другие могли жить спокойно, как важно на примерах современных героев доносить до молодого поколения любовь к своему государству, к своей семье, к своему народу.

«Хасаншин Рафаэль и Валирахманов Равис – герои СВО» – и цель моего проекта рассказать о героях моей семьи, погибших при выполнении задач специальной военной операции, с целью сохранения памяти о них.

Задачи работы:

- Познакомиться с материалами о ходе специальной военной операции.
- Рассказать о героях моей семьи, погибших при выполнении задач специальной военной операции.
- Подготовить материал для уголка памяти «Сохраняя память».
- Опубликовать результаты исследования на сайте школы для большего охвата желающих воспользоваться материалами для привлечения собранного материала к поднятию уровня патриотизма обучающихся.

Предмет исследования: специальная военная операция.

Объект исследования: участники СВО.

Обзор литературы. В своей работе я использовал воспоминания моих родных, одноклассников брата и дяди, сослуживцев, а также материалы, накопленные в школьном музее. Проведено теоретическое исследование документальных материалов по данной теме, сделаны выводы.

Практическая значимость проекта заключается в том, что он может быть использован для бесед, классных часов, уроков мужества на патриотическую тему, парламентских часов. Материал исследования пополнит материал школьного музея для экспозиции «Галерея Героев» и станет основой для создания и открытия на здании школы мемориальной доски.



При исследовании материала, были использованы следующие методы: метод опроса; изучение статей, документов; сопоставление материала с последующим обобщением полученных результатов; описательный метод, изучение семейных архивов, фотографий.

Выводы по исследовательской работе

Актуальность моей исследовательской работы доказана. Важно воспитать патриота и гражданина своей страны, важно на примерах современных героев доносить до молодого поколения любовь к своему государству, к своей семье, к своему народу. Поставленная цель работы достигнута. Задачи выполнены. Изучив литературу, материалы школьного музея, семейный документальный и фотоархив нашей семьи, я многое узнал о специальной военной операции на Украине и подвиге героев своей семьи, нашей страны. Пополнили школьный музей материалом о Героях СВО. Данная работа развивает интерес к истории города; воспитывает уважение к героям города, чувство гордости за свою малую родину. По результатам исследовательской работы оформлен уголок памяти «Галерея Героев».

Заключение

Работа над проектом показала, что у нашего народа давние славные боевые традиции. К сожалению, в спецоперации на территории Украины гибнут молодые парни. Но погибают они не зря. Сильные, смелые, стойкие, они настоящие защитники и патриоты Родины... Таких героев, отдавших свою жизнь за то, чтобы люди спокойно жили под мирным небом, мы будем всегда помнить и гордиться ими! Забыть об их подвиге мы не имеем право!

Низкий поклон и огромная благодарность родителям, вырастившим настоящего воина, патриотов, преданных воинскому долгу! Победа будет за нами!

НЕТ В РОССИИ СЕМЬИ ТАКОЙ, ГДЕ Б НЕ ПАМЯТЕН БЫЛ СВОЙ ГЕРОЙ!

Баландин Кирилл Сергеевич

Научный руководитель Маркова Марина Яковлевна

МБОУ «Гимназия № 1 имени А. Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров

В России, даже ещё на Руси, считалось правилом хорошего тона знать свою родословную до седьмого колена. Конечно не все, но всё же обладающие внутренней культурой люди, были обязаны знать. Результат знаний «выражался» в виде генеалогического древа. В домах знатных людей генеалогическое древо, оформленное в красивую рамку, всегда висело на самом видном месте и являлось предметом особой гордости за свой род. Практически каждый знатный род имел свой родовой герб. И на сегодняшний день для каждого человека важно знать, кто он такой, где родился и где вырос, кто его предки и откуда идут его исторические корни. Прошедшие поколения передают нам не только свои трудовые навыки, опыт, но и свои промахи, беды и горести. Всё это оставило свой след в истории и досталось в наследство нам. А мы, что-то приняв из прошлого, что-то отвергнув, сами оставляем в наследство будущему поколению и свои достижения, и свои ошибки и недостатки. Человек лучше чувствует связь времён и поколений, когда знает историю своего народа, своей семьи и рода.

В ходе своего исследования я изучил историю своей семьи, мне удалось построить родословное древо до 6 колена по линии моих родителей и многое узнать о своих предках.

Особую роль в истории моей семьи играет Великая Отечественная Война. В 2025 году Россия будет праздновать 80-ю годовщину со дня Победы, вклад в которую внесли мои прапрадеды. Я собрал информацию о моих прапрадедушках и разместил страницы истории про них на сайте «Бессмертный Полк». Мы должны знать героев войны, а история



жизни, боевого и трудового подвига моих прапрадедов станет неотъемлемой частью нашей семейной истории.

На примере жизней моих родственников я смог убедиться, что история отдельно взятой семьи и история Родины неразрывно связаны. Каждому человеку важно знать историю своих предков. Семья – наша главная ценность, гордость и любовь!

ПОМНЮ И ГОРЖУСЬ: БОЕВОЙ ПУТЬ ПРАДЕДУШКИ КРЮЧКОВА НИКОЛАЯ ЯКОВЛЕВИЧА

Крючков Роман Ярославович

Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна

МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров

Россия – это государство, история которого представляет собой практически непрекращающуюся череду многочисленных войн, вооруженных конфликтов, жестоких противостояний и спецопераций. Вот и в настоящее время не всё спокойно на юго-востоке Украины. И самое страшное, что националисты, фашизм, нетерпимость к другим народам, против которого боролись наши предки, процветает на когда-то дружественной нам территории и угрожает миру государства Российского, российскому народу. Вот почему особое внимание уделено военным страничкам моей семьи. Актуальность данной темы также обусловлена и 80-летним юбилеем Победы в Великой Отечественной войне, вклад в которую внесли мои предки.

Объект данной работы – военные страницы моей родословной. Предмет – судьба фронтовика прадедушки Николая Яковлевича Крючкова.

Цель данной работы – изучить боевой путь прадедушки Николая Яковлевича Крючкова, осмыслив его вклад в защиту Родины.

С самого детства, из уст своих бабушки, дедушки и папы я слушал истории о его жизни, подвигах, трудностях, которые ему пришлось пережить и как он их преодолевал. О его характере и трудолюбии. С трепетом храним его военный китель с орденами и медалями и карту, где были отмечены флажками города, которые освобождал мой прадед: Нарва, Псков, Резекне, Тарту, Пярну, Таллинн, Кингисепп.

Николай Яковлевич родился в городе Ачинск Красноярского края в семье рабочих. В их семье было шесть братьев и три сестры. В начале июня 1941 года он окончил школу. 15 июня 1941 года в честь окончания 10 класса организовали поход на лодках вверх по течению реки Чулым. Услышав сообщение по радио о вероломном нападении фашистской Германии на Советский Союз, ему пришлось немедленно вернуться домой, где его уже ждала повестка в военкомат. Прошел ускоренный курс подготовки офицерского состава в 1-м Киевском артиллерийском училище. И в июле 1942 года был направлен на Волховский фронт под город Старая Русса. Там в 53 Отдельной стрелковой бригаде, в отдельном артиллерийском дивизионе, начал службу в должности командира огневого взвода, старшим лейтенантом, продолжая наступление в направлении Синявских Высот. 1943 г. 53-я Отдельная стрелковая бригада освобождала населенные пункты: Мга, Кириши, Чудово. Крючков Н.Я. получил ранение и был отправлен в госпиталь города Бокситорск. После госпиталя прадед был снова направлен на фронт. Далее воевать пришлось в составе 946-го артиллерийского полка 382-й стрелковой дивизии. Примерно с середины декабря по 14 января 1944 года 382-я стрелковая дивизия занимала оборону на льду озера Ильмень. После тщательной авиационно-артиллерийской подготовки город Новгород был взят штурмом. За этот успешный штурм дивизия получила звание Гвардейской 382 – ой Новгородской дивизии. В том же 1944 году 382-я стрелковая дивизия была переброшена в направлении Карельского перешейка, пришлось форсировать целую систему озер. В это время прадед был начальником артиллерийской разведки дивизиона. Сопроводив



финские войска вглубь страны, 382-я стрелковая дивизия вышла на оборонительный рубеж, называемый «Линией Маннергейма». 946-й артиллерийский полк в составе 382-й стрелковой дивизии проделал долгий и длинный путь: Нарва, Псков, Резекне, Тарту, Пярну, Таллинн, Кингисепп. Мой прадед закончил войну на Курляндском полуострове. И было это 9 мая 1945 года. Я благодарен ему за жизненный подвиг и очень им горжусь. Его история – это становление наших семейных традиций, поэтому я должен сохранить память об истории моей семьи.

Практическая значимость данной работы в том, что на примере жизни прадеда я смог убедиться, что история отдельно взятой семьи и история Родины неразрывно связаны и создал цикл статей в школьной газете «17 мгновений» по теме «Моя семья на службе по защите Отечества».

ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ НОВЕЙШЕГО ВРЕМЕНИ

Алферов Алексей Валерьевич

Научный руководитель Козлова Елена Юрьевна

МБОУ СОШ № 10, Ковров, Владимирская область

В данной работе мы рассмотрели историю моей семьи с начала 20 века и до настоящего времени.

В нашей семье бережно хранятся семейные реликвии. Их несколько. Мама, папа, прабабушки, бабушка и дедушка с теплотой рассказывают об истории каждой отдельной вещицы. Вот фотография, датированная 1915 годом, а вот письмо с фронта. Вот Орден мужества, а вот еще несколько пожелтевших от времени писем. И это уже не просто вещи, это история моей семьи, моей страны.

История моей семьи всегда влекла и интересовала меня. Я часто прошу прабабушку Валю или Марусю рассказать что-нибудь интересное, и они по очереди снова и снова начинают свои рассказы о прошлом. И сразу встает вопрос, а как история семьи отразилась в истории моей семьи

Цель работы – изучить историю моей семьи с помощью бережно хранящихся фотографий, орденов, писем, документов.

Задачи:

1. Проанализировать содержание фронтового письма, подписей на фотографиях, содержание характеристик;
2. Расспросить родственников о событиях семьи, собрать и систематизировать полученный материал;
3. Изучить данные сайтов, чтобы найти подтверждения /опровержения рассказов моих родственников;
4. Рассказать моим одноклассникам об истории моей семьи и провести опрос.

Новизна исследовательской работы заключается в том, что мы привлекаем к изучению наш семейный архив, вся работа построена на воспоминаниях, рассказах, письмах, фотографиях.

В процессе исследования мы опирались на следующие источники: письмо Перцева С.М., награды Сережина Е.А., фотоматериалы, рассказы Вишняковой В.С., Аганиной М.Ф., Алферовой Н.В., данные сайтов с архивными материалами, Книга памяти.

Изучив историю моей семьи, мы пришли к выводу, что судьбы моих родственников очень тесно переплетаются с историей нашей семьи, начиная с начала 20 века и заканчивая 20м веком. В 1914–1916гг мой прапрапрадедужка служил унтер-офицером на фронтах Первой мировой войны.

20е годы горько отзывались в моей семье. Вся семья была репрессирована и выслана на спецпоселение в Казахсан.



Годы Великой Отечественной войны оставили сиротами почти всех моих бабушек и дедушек, а послевоенное время для них было тяжелым и голодным.

Чехословакия, Чернобыль, Чечня... три Ч, которые повлияли на психику, личность, здоровье моих родственников. Да и сейчас представители моей семьи защищают нашу страну и наш народ.

К ИСТОКАМ МОЕГО РОДА

Аюшиева Александра Алдаровна

Научный руководитель Булгутов Владимир Лопсондоржиевич

*МБОУ ДО Районный центр дополнительного образования,
Республика Бурятия с. Курумкан*

Актуальность данной работы заключается, в том, что Бурятия – многонациональная республика, каждый из народов которой богат своими искусством, традициями и обычаями, а также обусловлена возрастающим интересом молодого поколения людей к своей родословной.

Цель: изучить историю родословного рода Онгор- галзууд

Задачи:

- рассмотреть семейные архивные документы и фотографии;
- объяснить легенду о покровителе рода;
- составить родословное древо, изобразить герб;

В Баунте и Курумкане в XVII веке поселились хори из рода галзут, ставшие жить вместе с эвенками и составившие род гальджогир. К началу века, в Баргузинской думе (Баргузин, Курумкан) галзуты составляли почти 1400 человек, или 12% бурятского населения. Таким образом, часть хори-бурят совершила оборот по часовой стрелке вокруг Байкала, оказавшись на территории Предбайкалья, а затем попали и в Баргузинскую долину вместе с другими бурятскими эхиритскими родами.

Покровителем рода галзуд в Бурятии и Монголии является восточный тэнгрин Дархан хара Махакала эзы эхэ хатан. Имя является ламаистским по происхождению.

При детальном изучении родословной ветви племени относиться к роду- Онгоор галзууд. Составлена родословная по линии моей прабабушки Чириповой Будажаб Цыбикжаповны. Теперь познакомилась предками до 7 поколения, или как говорят буряты до «седьмого колена». Шагжи Цыбикжапович Чирипов, в народе больше известный как Мормон, стал знаменитым представителем не только моего рода, но и всей Баргузинской долины. Несмотря на трудное детство, он получил образование в пять классов. Работал и чабаном, и скотником, и табунщиком, и пастухом.. За добросовестный труд он был неоднократно награжден почетными грамотами совхоза «Аргадинский» и районного совета.

Известно много примеров чудесного исцеления благодаря Шагжи Цыбикжаповичу. Например, к нему обратилась известная легкоатлетка из с. Ярикто, Надежда Соломинская, она готовилась к Лондонскому марафону, на на тренировке сломала ногу. Врачи сказали, что будут делать операцию, и что в дальнейшем она не сможет выйти на беговую дорожку. Но люди, которые знали о чудодейственном массаже Мормона, предложили ей, обратится к нему, вскоре после нескольких посещений ей не грозила операция, и через несколько недель ей было разрешено участвовать в марафоне. Таким образом, она продолжила карьеру легкоатлета.

В 2020 году после непродолжительной болезни Шагжи Цыбикжапович скоропостижно скончался, передав свой дар баряша своему младшему сыну Эдуарду. В памяти народа ещё на долгие годы останется добрая слава о сильном целителе из Аргады.



С использованием архивных материалов, воспоминаний старшего поколения семьи, иных источников, исследовала свою родословную до седьмого колена, проанализировала найденную информацию и сделала вывод.

ЯБЛОЧКО ОТ ЯБЛОНЬКИ НЕДАЛЕКО ПАДАЕТ?

Толмачева Элина

Научный руководитель Дуркина Людмила Юрьевна

ГБОУ СО «Верхотурская гимназия», Свердловская область, г. Верхотурье

Цель исследования: определить, похожа ли я характером и интересами на своих предков.

Задачи:

- изучить биографии моих ближайших родственников и их интересы;
- выяснить, к каким национальностям принадлежат мои родственники и я; найти характерные черты этих национальностей;
- выяснить, какие черты характерны для меня;
- составить родословную моей семьи.

Сегодня многие люди задаются вопросом: «Откуда наши корни?» К сожалению, время летит быстро, многое утрачено и забыто. Но уважая память о предках, мы тянемся к истории своего рода. Я рада, что у меня есть бабушки и дедушки, которые мне рассказали все, что они помнят о своих родных. И в будущем я смогу передать своим детям родословную, которую составила, работая над этим проектом.

Я изучила биографии своих предков и поняла, что это интересно. Да, жизнь моих родных была непростой и даже тяжелой, два моих прапрадедушки и прапрабабушка ушли из жизни трагически. Но, несмотря на их разные национальности, все они были достойными людьми, заслужившими, чтобы их помнили.

Я согласна с тем, что в пословицах заключается народная мудрость. Да, яблочко от яблоньки недалеко падает. И мы все похожи не только внешне на своих родных, но и чертами характера, своими интересами, а, значит, моя гипотеза подтвердилась.

Я всегда считала себя русской и выяснила, что во мне преобладают русские национальные черты, хотя есть и украинские, немецкие, татарские, польские корни. Я высчитала, сколько процентов есть во мне от каждой национальности: считаю, что на 50% я русская, 19% – украинка, 12,5% – немка, 12,5% – татарка, 6% – полька.

Прочитав заключение психолога и проанализировав анкеты моих одноклассников и учителей «Какая я?», я поняла, что человек любой национальности воспитывается в семье и что над своим характером нужно работать.

ЖИЗНЬ БЕСКОНЕЧНА, ЕСЛИ О НЕЙ ПОМНЯТ ПОТОМКИ МОЯ СЕМЕЙНАЯ РЕЛИКВИЯ

Дуганова Виктория Дмитриевна

Научный руководитель Дуганова Юлия Александровна

МОУ Маливская СОШ, Московская область, г. Коломна, д. Зарудня

В каждой семье существуют памятные и дорогие сердцу вещи, доставшиеся от предыдущих поколений. Они не дают нам забыть наших предков, сохраняют и укрепляют историю и традиции семьи. Почему же человек хранит эти вещи? Они дороги, как память о своих предках, а так же интересны с исторической точки зрения, как предметы старины, культуры, быта. Такая реликвия есть и в моей семье.

Тема о семейных реликвиях и родословная семьи очень актуальны, потому что каждый из нас должен помнить и знать, кем были его предки, знать о памятных вещах, которые



дороги как память. Именно через изучение исторического прошлого и культурного наследия страны, воспитание ценностного отношения к семье, основанного на уважении и передаче лучших традиций от поколения к поколению идёт осознание ребёнком себя, как частью страны.

Люди по крупицам восстанавливают историю семьи, бережно относятся к вещам, оставшимся от своих предшественников, потому что именно эти вещи являются той самой невидимой нитью, которая связывает прошлое, настоящее и будущее.

В своем исследовании использовала семейные документы, фотографии, письма. Главным источником информации стали личный архив, фотографии и воспоминания прабабушки Кондаковой Валентины Ивановны и бабушки Дугановой Юлии Александровны о рассказах жизни Гуськовой Татьяны Егоровны. Записывала воспоминания родственников, собирала информацию о наших предках, изучила значимость наград, которые хранятся в нашей семье. Выяснила, что фамилии и биографические данные моих предков представлены на сайте Память народа.

Рассказы нашей семьи о героическом подвиге моей прапрабабушки в годы Великой Отечественной войны заставил меня иначе смотреть на простые вещи, помог понять, что есть в жизни то, что важно беречь, хранить и помнить. Я поняла, что отголоски той ужасной войны живут в семьях, в памяти внуков и правнуков. История о реликвии нашей семьи помогла мне понять, что жизнь бесконечна, если о ней помнят потомки. А память нужна нам, чтобы мы знали цену жизни, дорожили ею, не растрачивали по мелочам.

ПО СТРАНИЦАМ ИСТОРИИ РОДНОЙ СЕМЬИ

Зуфарова Екатерина Вадимовна

Научный руководитель Рыжова Екатерина Александровна

РЖД Детский сад № 7, г. Раменское, Московская обл.

Данная работа, посвящена изучению родословного древа нашей семьи, связана с историей нашей страны, т.к. особенно подробно я изучала историю период Великой Отечественной войны.

Цель: узнать, как можно больше о моей семье, о моих предках, об их участии в Великой Отечественной войне и о подвиге советских людей.

Задачи:

Встреча со старейшими представителями своего рода;

- Изучение материалов семейного архива;
- Изучение литературы по теме;
- Составление генеалогического древа.

Гипотеза: изучая историю своей семьи, смогу составить родословное древо и передать данные следующим поколениям.

Практическая значимость данного исследования в том, что я смогу стать хранителем истории своей семьи, смогу рассказывать о своих предках, о тех людях, кто жил до нас, с кого мы можем брать пример, на кого мы можем равняться. А главное – не позволить переписать и переделать историю нашего государства, т.к. она неразрывно связана с историей каждой семьи.

Проблемные вопросы:

- откуда я родом?
- род – это все мои предки или только ближайшие родственники?
- откуда произошла моя фамилия?

Объект исследования: родословная.

Предмет исследования: родословная семьи Зуфаровых

Практическая часть:



Сбор и обработка информации.

1. Энциклопедия

2. В ходе работы я узнала о науке «генеалогия», составила дерево рода Зуфаровых. Листая страницы семейного альбома, я узнала о своих прабабушках и прадедушках, узнала о происхождении фамилии. Меня глубоко впечатлили рассказы прабабушки и прадедушки об их семье.

Они свидетели и участники Великой Отечественной войны. Их жизнеописания, подвиг всегда актуальны. Именно наш народ одержал победу над фашистской Германией.

Выводы:

В нашем роду жили честные, трудолюбивые люди. Я горжусь семьей, своими предками и Родиной. Я вырасту и родословная, составленная мной, будет передаваться от моих детей внукам и так далее. Значит, память о нашем роде останется бессмертной. Я думаю, чтобы любить свою семью, своих предков, надо знать историю рода, её радостные и трагические страницы.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Москва, 2025



ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ ВОСПАЛЕНИЙ И РАН У КОРОВ И ТЕЛЯТ

Троценко Александра Дмитриевна

Научный руководитель Семкович Евгения Александровна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской области

Не смотря на разрабатываемые мероприятия по профилактике травматизма у крупного рогатого скота, исключить его достаточно проблематично, в связи с этим хирургические болезни занимают ведущее место среди незаразной патологии. Более 40% среди хирургических заболеваний составляют воспалительные процессы и случайные инфицированные раны, что свидетельствует об актуальности проблемы.

Актуальность:

Изучение механизмов развития раневого процесса имеет актуальное значение и требует комплексный подход. Необходим поиск новых средств, которые позволяют организму эффективно справляться с инфекцией. При этом препараты должны обладать минимальной фармакологической нагрузкой на фоне антимикробного действия. С этой целью мною был изучен «Антисептик-стимулятор Дорогова фракция 3» («АСД-3Ф»).

Цель данного исследования:

является проведение оценки динамики регенерации гнойных ран и воспалений у крупного рогатого скота при лечении тканевым препаратом – фракция АСД-3 и препаратом Левомеколь.

Задачи:

1. Выявить количество больных животных в разных возрастных группах.
2. Определить терапевтическую эффективность методов лечения при гнойных воспалениях и ранах у крупнорогатого скота.
3. Сравнить действие препаратов на эффективность при лечении гнойных воспалений и ран.
4. Дать рекомендации по методике обследования и тактике лечения животных.

Методы:

1. Использование литературы и Интернет – ресурсов.
2. Провести осмотр животных в хозяйстве на наличие гнойных ран.
3. Провести оценку заживления области воспаления и ран визуально.
4. Провести планиметрические исследования раневой поверхности, уменьшение степени зияния раны.

5. провести исследования морфологического и биохимического состава крови.

Результаты исследования:

У животных опытной группы на 5–7 сутки, уже после 4–5-и кратной обработки ран АСД-3Ф улучшилось общее состояние. Температура тела была в границах нормы, животные были активными, хорошо поедали корм. На 10-е сутки заметно уменьшилось количество раневого экссудата, значительно снизилась гиперемия и отёк тканей вокруг ран и их зияние. Площадь ран у животных опытной группы на 12-й день наблюдений уменьшилась до $5,50 \pm 0,08$ см² или на 65,00%, некротизированные ткани легко удалялись при промывании антисептиком, количество гнойного экссудата жёлтовато-зеленоватого цвета было небольшим.

Выводы:

Применение препарата ФСД-3Ф ускоряет нормализацию гематологических показателей крови у телят опытной группы по сравнению с контрольной в которой использовался препарат «Левомеколь» и, следовательно ускоряет заживление инфицированных ран у животных.



ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА РИЗОБАКТ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КОЗЛЯТНИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО

Шатанков Евсей Николаевич

Научный руководитель Сидорова Людмила Ринатовна

МБОУ СОШ № 6, Свердловская область г. Верхняя Салда

Цель – проанализировать результаты применения микробиологического препарата Ризобакт при выращивании козлятника лекарственного.

Задачи исследований.

Теоретически изучить ботанические свойства козлятника лекарственного и особенности его выращивания; проанализировать опыт применения микробиологических препаратов при выращивании растений; изучить технологию выращивания козлятника лекарственного; оценить результаты применения микробиологического препарата Ризобакт при выращивании козлятника лекарственного.

ВЫВОДЫ ПРОЕКТА.

Теоретический анализ показал, что козлятник лекарственный является интересной культурой для проведения научных исследований. Это растение богато полезными веществами, широко используется в медицине, в сельском хозяйстве, в том числе в пчеловодстве. Потребность растений в азоте удовлетворяется при наличии активных штаммов клубеньковых бактерий.

Опыт применения микробиологических препаратов при выращивании растений довольно разнообразен и дает положительные результаты. Выращивание различных культур, в том числе бобовых, подтверждает высокую эффективность применения стимулирующих биопрепаратов для повышения урожая.

Технология выращивания козлятника лекарственного, состоящая из таких операций как подготовка почвы, подготовка семян к посеву, уход за посевами и наблюдения за всходами, уборка урожая, позволила провести научные исследования и получить достоверные результаты.

Применение раствора микробиологического препарата Ризобакт при подготовке семян к посеву оказывает положительное влияние на показатели роста и развития козлятника лекарственного. Уровень всхожести семян при этом повышается на 2%, увеличиваются количество стеблей (на 0,3 шт.), средняя длина одного стебля (на 1,7 см), количество листьев одного растения (на 0,3 шт.), длина листьев (на 0,8 см) и густота стояния (на 0,4 шт/м²).

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОРАСТАНИЯ РОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ В ПИЩУ С РАЗРАБОТКОЙ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ КЛИЕНТОВ ИП КФХ «НЕПОЧАТОЙ Н. Н.»

Непочатой Ярослав Владимирович

Научный руководитель Кужель Марина Анатольевна

МБОУ «Лицей № 23», Кемеровская область-Кузбасс, г. Кемерово

Ключевые слова: СВЧ обработка зерна, ростки пшеницы, эко продукция.

Цель исследования: повышение качества прорастания ростков пшеницы в домашних условиях для здорового питания.

ИП КФХ «Непочатой Н.Н. ведет свою деятельность с 2003 года. Предприятие занимается выращиванием зерна пшеницы, ячменя и овса.

При производстве зерна не используются удобрения и химическая обработка.

На данный момент эко зерно предприятием реализуется как обычное, однако его качество соответствует экологически чистой продукции, выращенной в естественной



среде при меньшей урожайности. Реализация зерна пшеницы для проращивания ростков как эко продукция для полезного питания позволит повысить прибыль предприятия и принести пользу людям.

Из ростков пшеницы можно изготавливать муку для приготовления кондитерских изделий, домашнего хлеба и так далее. Если мы уверены в том, что пшеница экологически чистая, то и наша конечная еда будет нам не во вред. Учеными Зеньковой М.Л., Крыловой Я.В., Логачевым А.В., Мачневой Н.А., Шамгуновым и др. доказана польза пророщенного зерна для нашего организма.

СВЧ обработка оказывает положительный эффект на посевные качества семян пшеницы, что доказано в исследовании ученых Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева, В. Логачева, А. В. и др.

Чтобы определить влияние СВЧ обработки зерна пшеницы на качество прорастания ростков были проведены исследования в домашних условиях.

Для проведения эксперимента использовалось следующее оборудование:

1. Семена пшеницы сорта «Ирень». 2. Чашки Петри. 3. СВЧ-печь.

Фото фиксация эксперимента осуществлялась фотокамерой Canon.

План эксперимента:

1. Взять девять образцов по 100 зерен.

2. Пронумеровать образцы и подвергнуть воздействию СВЧ излучением.

3. Поместить образцы в чашки Петри и промыть их водой при комнатной температуре.

4. Замочить зерновой слой водой на 5 часов, каждые 2 часа промывать зерно.

5. Слить воду, промыть семена, поместить их в чашки Петри, сверху накрыв увлажненной фильтровальной бумагой.

6. Каждые 6 часов проводить анализ процесса прорастания ростков.

Выводы. Наилучший результат при проращивании показало зерно пшеницы, обработанное СВЧ излучением средней мощностью в течение 30 секунд, всего за 30 часов после замачивания проросло 73 зерновки. Без СВЧ обработки проросло 50 зерен. Воздействие высокой мощностью при любом времени привело к потере всхожести всех семян, ростки не проросли. Таким образом, опытным путем доказано, что кратковременное воздействие СВЧ излучением средней мощности на зерна пшеницы повышают всхожесть семян и энергию роста при проращивании ростков.

Практическая значимость. Разработана и внедрена инструкция по проращиванию зерна в домашних условиях для клиентов ИП КФХ «Непочатой Н.Н.».

ХЛЕБ ВСЕМУ ГОЛОВА

Строева Дарья Андреевна

Научный руководитель Саутина Галина Михайловна

МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты»,

Московская область, г.о. Мытищи, д. Бородино

Хлеб мы едим каждый день и часто весь его не съедаем, а оставляем на следующий день, прошло 2–3 дня, а хлеб зачерствел, потерял вкус и аромат, а то и совсем покрылся плесенью, и его невозможно употреблять в пищу. Практическая значимость данного исследования: определив наилучшие условия для хранения хлеба в домашних условиях, мы сможем сохранить хлеб дольше свежим, а это сохранит семейный бюджет и убережет нас от употребления испорченного продукта.

Ассортимент хлебобулочных изделий в наших магазинах огромен и различается по составу, способу выпекания, форме, виду использования. Опрос показал, что посетители магазина (25%) чаще выбирают пшеничный хлеб.



Обычный хлеб содержит в себе практически все питательные вещества, необходимые человеку, витамины B1, B2, B3, B6, B9, C, PP, фолиевой кислоты, фосфор, магний, железо, цинк, йод.

Очень часто хлеб плесневеет в результате использования зараженной муки. Споры плесени нельзя убить термической обработкой, заморозкой, высушиванием и они оказывают токсичное действие на организм человека.

Опрос показал, что чаще всего для хранения люди выбирают хлебницу (35%) и полиэтиленовый пакет (86%). Для определения лучшего способа хранения в домашних условиях и факторов, влияющих на срок хранения и качества хлеба, я провела эксперимент. Для этого приобрела 8 разных сортов хлеба и разрежала на маленькие кусочки. Срок изготовления 19.11.2024, в этот же день и начат эксперимент, контрольной датой считаем 24.11.2024, так как средний срок хранения 3–5 суток. Температура воздуха на кухне 24–26°C, влажность 45%. В качестве упаковки я использовала полиэтиленовый пакет, бумажный пакет, тканевый мешочек, пакет с бутылкой, в емкость с картофелем и сахаром и без упаковки. Местами для хранения были выбраны стол, пластиковая хлебница, шкаф, морозилка, холодильник. На столе и в холодильнике были размещены все 8 сортов хлеба, в остальных местах только два: Хлеб украинский новый и Батон нарезной.

По результатам исследования можно сделать вывод, что на срок хранения влияет температура и влажность, упаковка и состав хлеба. Наилучшие результаты были при хранении в холодильнике, чуть хуже в хлебнице, полиэтиленовый пакет дольше сохранил хлеб свежим. Выяснилось, что на Батоне в пакете на столе, с бутылкой и в хлебнице образовалась черно-серая плесень, что подтверждает версию попадания спор плесени на производстве или при транспортировке. Для продолжительного хранения хлеба лучше всего подходит морозилка. В течении срока годности хлеб не испортился. Моя гипотеза подтвердилась, если создать для хранения хлеба подходящие условия, то он дольше будет сохранять вкус и свои качества дольше.

Можно выделить несколько рекомендаций: проверять изготовителя, срок годности; покупать столько хлеба, сколько съешь в ближайшее время; переложите хлеб в свежий сухой пакет; хранить при температуре не более 25°C; класть ржаной хлеб и пшеничный отдельно.

Планируется продолжить исследования по хранению хлеба в домашних условиях, рассмотреть данный вопрос с разных сторон. Также глубже хотелось бы изучить процесс хлебопечения, побывать на хлебопекарне и самой в домашних условиях попробовать испечь хлеб.

ВЫРАЩИВАНИЕ ОГУРЦОВ В БИОГУМУСЕ

Гафаров Давид Ринатович

Научный руководитель Пахомова Инна Витальевна

Челябинская область, г. Челябинск МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»

Биогумус – это экологически чистое органическое удобрение, являющееся продуктом жизнедеятельности червей.

Актуальность работы заключается в том, что людям хочется потреблять экологически чистые продукты, но к сожалению, сложившаяся экологическая ситуация не позволяет этого сделать. Ввиду этого, выводят новые виды удобрений и выращивания овощей, фруктов и растений.

Таким образом, целью настоящей работы является исследование процесса выращивания продуктов питания в биогумусе, на примере огурцов, а также изучение пользы и особенностей такого почвенного удобрения.



Для достижения этой цели мы поставили следующие задачи исследования: изучить историю происхождения биогумуса; определить состав такого почвенного удобрения, как биогумус; выявить пользу биогумуса для выращивания растений; изучить процесс выращивания огурцов на подоконнике; практическим путем выявить плюсы и минусы выращивания огурцов в биогумусе, в сравнении с другими разновидностями грунта.

Гипотеза: в комнатных условиях возможно взрастить плоды огурца, в биогумусе, что способствует стойкости растения к различным факторам: заболевание, погодные условия; ускоряет время прорастания семян; улучшает рост растения и многое другое.

Предмет исследования: процесс выращивания огурца на подоконнике.

В связи с глобальными экологическими проблемами необходимо искать пути их преодоления. Ознакомившись и изучив данную проблему практическим путем мы пришли к следующим выводам: проверив на практике биогумус и выращивание растений, на примере огурца, в домашних условиях мы считаем, что биогумус – это отличный вариант для агропромышленных комплексов, огородников, садоводов и для всех, кто хочет употреблять полезные овощи и фрукты, выращенные в экологически чистых условиях, а также экономически выгодный вариант, который также, как показала практика может выжить в различных погодных условиях. Главное соблюдать все условия для работы этого удобрения.

Как оказалось, переработанный дождевыми червями биогумус необходимо обновлять, но с какой периодичностью нам выяснить не удалось, но мы хотим продолжать исследования и рассмотрим этот вопрос в рамках следующей работы. А вот грунт, в котором живут сами черви и перерабатывают биогумус показал себя с хорошей стороны, растение дало хорошие плоды и быстрее всех развивалось.

ТОЛЬКО ЛИ КРАСИВЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ЦВЕТОК

Самошина Анна Дмитриевна, Сергунова Анастасия Александровна

Научный руководитель Чибрикова Наталья Валерьевна

МОУ «Майнский многопрофильный лицей имени В.А. Яковлева»

Ульяновская область, р.п. Майна

Выбор темы был определён тем, что данный вопрос интересен. Проект значим, актуален, так как жизнь растений необычна, и даже простой, на первый взгляд, цветок – подсолнух (оказалось, что цветок совсем не цветок, а сельскохозяйственное растение) открывается с необычно полезной стороны. Авторы изучили теоретические сведения, работали со словарями, с ресурсами сети интернет, осуществляли поиск информации в энциклопедиях. Использовали такие формы работы как социологический опрос, наблюдение за ростом и развитием растения, сравнение результатов, обобщение, практическое применение (посадка семян около дома и в поле; приготовление халвы, растительного масла: дома и на производстве).

Значимость исследования для окружающих в том, что не все знают о полезных свойствах подсолнечника, о том, какие виды семян подсолнечника существуют, как можно использовать данное растение в жизни.

Отсюда вытекает цель работы – узнать о группах подсолнечника и использовании его человеком.

Задачи

- получить информацию, узнать:
- почему подсолнечник так называют
- какие есть группы подсолнечника
- используется ли подсолнечник человеком.



Объект исследования – подсолнечник кондитерский, выращенный в огороде и подсолнечник масличный, выращенный в поле.

Предмет исследования – группы подсолнечника по применению.

Гипотеза: подсолнечник – красивый цветок под солнцем, или он чем – то полезен человеку, раз его выращивают в таком количестве.

Методы исследования: анализ литературных и интернет – источников и материалов, сравнительный, аналитический, практический, краеведческий.

Авторы провели анкетирование среди одноклассников, порекомендовали приготовить халву и козинаки из семечек, рассказали, где легче получить подсолнечное масло – дома или на производстве, познакомили с сельскохозяйственными работами. Получили информацию, побывав в библиотеке, в магазине, на производстве по изготовлению масла, в поле. Ученицы научились отбирать материал по теме, анализировать и выделять главное. Пришли к выводу, что тема интересна, многое можно узнать ещё о свойствах семян подсолнечника и о самом растении в целом.

МОИ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЖЕРЕБЁНКОМ СИРОТОЙ

Сивцева Аделия Николаевна

Научный руководитель Сидорова Диана Марковна

МБОУ НСОШ № 2, Республика Саха (Якутия), Намский улус, с. Намцы

Разведение лошадей в наше время становится одной из рациональных и прибыльных отраслей сельского хозяйства. Часто случается, что по разным причинам жеребенок остается без матери и выкормить и выходить его очень сложно. Во многих случаях жеребенок погибает. Мы попытались объединить опыт вскармливания жеребят и наши собственные наблюдения и опыт.

Цель работы: провести наблюдения как выкормить и выходить жеребёнка-сироту по сезонам года.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с разведением особенностями питания Якутской лошади
2. Изучить и обобщить опыты вскармливания жеребёнка сироты.
3. Наблюдение за общим состоянием жеребёнка.

Весной, в середине мая, у нас пала кобыла, что часто случается в это время года. Она попала в грязевую яму. Остался жеребенок пяти дней от роду. Раньше у нас был опыт вскармливания жеребенка. Сейчас этой кобыле 7 лет и она уже приносит потомство. Но тогда жеребенок был уже большой, ему было 2 месяца. А этот жеребёнок был слишком мал и слаб. Мы хотели свести его с лошадыю, у которой только что погиб жеребёнок, но она не подпустила его к себе. Тогда мы решили её вскормить сами. Начали мы с искусственной смеси для грудных младенцев «NAN», так как состав кобыльего молока почти сходен с составом женского молока. Детская смесь в магазине стоит очень дорого, но мы нашли выход: купили смесь с рук. Ведь в каждом селе найдутся семьи, у которых дети-груднички, которым смесь выдается бесплатно, уже выросли, или смесь не подходит им. Жеребёнка мы кормили каждые 2 часа из бутылочки с соской. Кормили его в первую неделю круглосуточно. Рост у него был – 60 см, а весил он 27 кг. К 1 месяцу он вырос на 10 см и весил почти 35 кг. С 1,5 месяцев мы потихоньку перевели его на обезжиренное коровье молоко – обрат. Коровье молоко богато белком, кальцием, но не покрывает потребности жеребенка в витаминах и минеральных веществах. Мы начали давать жеребенку с 2 месяцев комплекс витаминов и минеральных веществ. Благодаря им жеребенок не болел, рахита у него не было, развивался нормально. К 3 месяцам рост его прибавился на 15 см и был примерно 85 см в холке, а вес – около 70 кг.



Зиму наша лошадка встретила здоровой, подросшей, бодрой. Рост в холке – 1 метр, вес – больше 100 кг. В табун мы её не пустили, боялись, что её не примут взрослые лошади. Сейчас она получает сена вволю, по 500 г овса 2 раза в день, премикс (лизунец), воду. Состояние удовлетворительное. Сильные морозы перенесла легко.

Из всех этих наблюдений следует, что цель достигнута. Жеребенок выжил и находится в удовлетворительном состоянии благодаря тщательному и правильному уходу, правильно организованному рациону и режиму питания. Хотя затраты были, но мы думаем, что они окупятся с лихвой. Надеемся наши заметки многим принесут практическую пользу – помогут сохранить приплод при падеже кобылы и сохранению уникальной породы якутской лошади.

Оказывается, чтобы сохранить приплод и увеличить поголовье, люди прикладывают много старания и сил. Ведь на селе достаток семьи зависит от наличия подсобного хозяйства: огорода, живности. А чтобы содержать хозяйство, нужны и трудолюбие, и терпение, и знания. Я многому научилась, когда помогала бабушке ухаживать за жеребёнком.

МОИ ПОДСАДНЫЕ КРЯКВЫ

Михайлов Никита Андреевич

Научный руководитель Кононова Алена Семеновна

МАОУ «СОШ № 39 им. Н.И. Шарина», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Цель исследования:

1. Единение с природой.
2. Взаимосвязь с природой.
3. Наблюдать за размножением и развитием уток.
4. Выбрать лучших подсадных уток.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу о размножении и развитии кряквы.
2. Наблюдать за вылупливанием яиц.
3. Познакомить о пользе природы.

Гипотеза: Подсадная утка является ли помощником охотника и можно ли использовать для выведения потомства.

Мы с отцом и бабушкой любим охотиться на уток. Подсадная утка привлекла нас самцов и мы добыли в один день сразу пять уток. Решили и начали размножить домашних уток. Наши уточки «Галя», «Ганя», «Пека» и «Ню». Начали за ними ухаживать.

Сделали инкубатор из картонной коробки. Для конструирования взяли: коробку картонную, размером 38,5*28,5 см., высота коробки 34 см. Закрыли все щели скотчем, для того чтобы не выходило тепло с коробки во время инкубации. На дно коробки постелил полотенце, на которое уложил яйца. Сверху коробки повесили патрон с лампочкой на расстоянии от яиц примерно в 15 см. Лампочка светила одна, мощностью на 40 ватт. Установили термометр поставили емкость с водой. Накрыли хлопчатобумажным полотенцем. Стояла коробка на скамейке.

При наблюдении в инкубаторе, во время вылупливания, птенец проделывает клювом дырку в скорлупе. Птенец постепенно расширяет проклев, упершись лапами в острый край яйца, разрушает скорлупу. После переноса в инкубатор через 2 дня первое вылупливание птенца. Наш птенец не смог выбраться из яйца в течение суток, поэтому ему пришлось помочь – по кругу проделывал отверстие, чтобы упростить разламывание твёрдой оболочки. Процесс вылупливания занимает приблизительно 24 ч. Вес здорового новорожденного утёнка составил 50 г. Через сутки после вылупливания птенец стоял на ногах, активно двигался, равномерно покрыт пухом, ел с аппетитом. Клюв и глаза чистые, живот – плотный и не висячий. Бабушка проверил пуповину – зарубцована ли



она. К сожалению, когда мы ее отпустили через 10 дней к маме, она его не приняла и птенца не стало.

Птенцы покрыты пухом, имеют одинаковый окрас. Самцы и самки практически не различимы. Брюшко серого цвета, спина бурая с пятнами. Лапы темно-бурые, клюв тоже темный, но с розовой точкой на конце. Питаются самостоятельно. Едят личинок стрекоз, наводные растения. Кормил утят травами, рыбами, вареными яйцами, давал добавки с витаминами. Пища должна быть привычной без сахара и химических добавок, запрещено кормить птиц хлебом. Запоминают друг друга и держатся стаями не далеко от матери.

Для содержания зимой с бабушкой построил вольер, пристроенный вплотную к гаражу. Из него делали лаз, через которые утки могут выходить в вольер и обратно. А на лето – на пруду.

По нашим наблюдениям домашние утки увеличиваются в размере тела, неуклюжесть походки, цвета перьев, расширение белого ошейника.

Получили 3 поколения домашних уток: во втором – 21, из них самок 5, в третьем – 20, из них самок 7. Когда они подросли выбирали утку, которая может стать подсадной, согласно критериям.

С бабушкой исследовали строение языка и состояние горла, когда выбирали утку на охоту. В нижней части клюва, около гортани, должны быть пять зубчиков. У таких уток самый подходящий голос для привлечения селезня.

У нас получилось по стандарту во втором и в третьем поколении по 2 уток. В следующем году планируем приобрести хорошего селезня.

Таким образом, пришли к следующему заключению: по наблюдениям домашние утки увеличиваются в размере тела, неуклюжесть походки, изменение цвета некоторых маховых перьев, расширение белого ошейника у селезня. Хорошо, когда утка сама присматривает за своими яйцами и птенцами. Занимаясь исследованием понял, что мне нравится наблюдать и ухаживать за птицами, помогать на приусадебном участке. Мне интересно читать о животных. Считаю, что гипотеза утвердилась. Подсадных уток можно содержать в домашних условиях. Можно использовать для выведения потомства и использовать их во время охоты.

ПАСТИЛА ИЗ БРУСНИКИ И КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Готовцев Данил Егорович

Научный руководитель Соломонова Алена Александровна

МАОУ СОШ № 39 г. Якутск

В настоящее время с каждым днем усиливается потребность в экологически чистых и безопасных продуктах для сохранения здоровья.

Цель моей исследовательской работы:

– доказать, что пастила – полезная природная сладость, которая помогает сохранить и укрепить здоровье.

Объект исследования: пастила.

Предмет исследования: изготовление пастилы.

Задачи:

- узнать что такое пастила, виды пастилы и историю появления пастилы;
- изучить полезные свойства пастилы, влияния их на организм человека и химический состав продукта;
- изучить рецептуру и технологию приготовления пастилы;
- изготовить пастилу в домашних условиях.

Что такое пастила?



Пастила – это лакомство, которое готовится из фруктово-ягодного пюре. Название пастилы, по одной из версий, произошло от латинского *pastilus* – «лепёшка». Изначально в его состав входили только яблоки и мед. По структуре пастила была подобна ириске с тягучей консистенцией. Сегодня производится фруктовый старорусский деликатес по разным рецептурам, радуя своим диетическим составом.

Пастилу можно готовить из самых разнообразных ягод и фруктов: яблока, смородины, крыжовника, вишни, рябины, слив, клюквы.

Полезные свойства пастилы

Фабричную или домашнюю современную пастилу, приготовленную по старинным традициям, можно смело назвать изделием здорового питания, поскольку в ней сохраняются все полезные вещества, а именно:

- пектин;
- витамины А, С, группы В;
- жизненно важные микроэлементы; клетчатка, железо.

Приготовление пастилы в домашних условиях

Рецепт: Рецепт на 1 лист противня: Брусника 500 гр.; Сахар 100 гр.

Бруснику измельчаем в блендере;

Переложим полученную массу в кастрюлю и добавим сахар. Перемешиваем.

Разогреваем духовку до 60 градусов.

Накрываем противень бумагой для выпечки и распределяем по нему полученную массу тонким слоем (примерно 5 мм).

Поставим противень в духовку и обсушиваем пастилу до тех пор, пока она не станет упругой (это займет примерно 4–6 часа).

Вынимаем противень и даем пастиле остыть.

Режем пастилу на полоски и скручиваем

1. Мы узнали что такое пастила, виды пастилы и историю появления пастилы;
2. изучили полезные свойства пастилы, влияния их на организм человека и химический состав продукта;
3. изучили рецептуру и технологию приготовления пастилы;
4. изготовили пастилу в домашних условиях.

Таким образом можно приготовить в домашних условиях полезную и вкусную пастилу.

БАТАТ – КАРТОФЕЛЮ СЛАДКИЙ БРАТ

Подкин Артемий Викторович

Научный руководитель Кондратьева Елена Геннадьевна

МАОУ СОШ № 11, Свердловская область, г. Екатеринбург

Батат – ценная овощная культура, которая по своим пищевым и гастрономическим качествам имеет право занять первое место на нашем столе. Есть успешный опыт выращивания в Башкортостане, Хакасии, южных штатах США, Индии, Индонезии, Китае Японии, Белоруссии, Украине и ряде других стран. В России внедрена единично по регионам, но не в промышленных объемах, а на приусадебных участках. Занимается выращиванием батата Московская сельскохозяйственная академия имени Тимирязева, а в Краснодарском крае – Кубанский Государственный Аграрный Университет.

Актуальность исследования: заключается в том, что в случае подтверждения гипотезы о возможности выращивания батата в условиях уральского лета, любой садовод может вырастить его на своем участке, а не покупать в магазине.

Степень изученности проблемы:

1. Мы предположили, что тропический овощ – батат можно вырастить в условиях уральского климата;



2. Также предположим, что процесс созревания клубней будет лучше происходить в тепличных условиях.

Поставленная цель: оценить возможность выращивания батата в уральском климате.

Вариант решения проблемы: Высаживать эту теплолюбивую культуру можно только после возвратных заморозков и когда ночная температура не ниже +10. У нас, на Урале, такая температура наступает в первой декаде июня. К этому сроку можно начеренковать нужное количество

Результаты и выводы, возможность практического применения полученных результатов: закончив наши наблюдения, мы сделали выводы, что вырастить батат на Урале возможно только в тепличных условиях. При этом изначально клубни следует прорастить в домашних условиях. К работе приступают в середине апреля. Полученные сеянцы переносят в теплицу в конце мая, а в открытый грунт не ранее середины июня.

Мы ещё не видели такой культуры, чтобы черенковать побег, а потом сажать и получать урожай в этом же году.

АПТЕКАРСКИЙ ОГОРОД

Попова Елена Алексеевна

Научный руководитель Попов Михаил Алексеевич

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 12 имени Олега Кошевого», Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества детей и учащейся молодёжи», Республика Коми, г. Сыктывкар

Цель исследования: выявить влияние луговых лекарственных растений на организм человека.

Задачи исследования:

- записать даты цветения луговых лекарственных растений, обнаруженных в пределах земельного участка;
- собрать электронный банк данных видов луговых лекарственных растений;
- изучить в литературных источниках о витаминах, находящихся в луговых лекарственных растениях.

Для решения поставленных задач использовались такие методы, как:

- идентификация (описание, сравнение, классификация, изобразительная деятельность);
- моделирование.

Работа апробирована в XXXI, XXXII, XXXIII Всероссийском детском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке».

Из литературных источников дано понятие «Аптекарский огород». Описаны растения, произрастающие в Аптекарском огороде Петра I (в настоящее время ботанический сад относится к МГУ). Во время Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) москвичи рыли в Аптекарском огороде бомбоубежища и обустраивали «коллективный огород».

Собран электронный банк данных луговых лекарственных растений, обнаруженных в пределах границ земельного участка частного подсобного хозяйства, расположенного в с. Летка Прилузского района Республики Коми.

Изучено влияние витаминов, содержащихся в луговых лекарственных растениях, на организм человека.

Описаны методики хранения и приготовления растений. Большое внимание уделено одуванчику.



В технике живопись (гуашь), ландшафтным и флористическом скетчинге (маркеры, гуашь, акварель) представлены луговые растения и растения, занесённые в Красную книгу России, обнаруженные на исследуемом земельном участке.

ПЯТЬ ГЛАВНЫХ ПРАВИЛ УСПЕШНОГО ВЫВЕДЕНИЯ ЦЫПЛЯТ В ИНКУБАТОРЕ

Белькевич Максим Дмитриевич

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность исследования: Эксперимент по выведению цыплят в инкубаторе в домашних условиях может значительно способствовать развитию сельского хозяйства. Во-первых, это обучение и повышение квалификации. Проводя такие эксперименты, фермеры и начинающие агрономы могут лучше понять процессы инкубации, статические и динамические условия, необходимые для успешного выведения птицы. Это знание может быть применено на более крупных фермах. Во-вторых, улучшение качества поголовья. Использование инкубаторов позволяет контролировать условия (температуру, влажность, вентиляцию), что может повысить процент вывода здоровых и жизнеспособных цыплят. Это в свою очередь может способствовать улучшению генетического потенциала домашней птицы.

Степень изученности проблемы: Существуют книги и учебные пособия по птичьему разведению, где подробно рассматриваются техники инкубации. В интернете можно найти множество статей, видео и обучающих курсов. В целом, выведение цыплят в инкубаторе в домашних условиях – достаточно доступный и изученный процесс, но для достижения успеха начинающему фермеру необходимо разобраться в большом объеме информации. А это уже влечет определенные трудности.

Поставленная цель: Определение путем эксперимента пяти основных правил для успешного выведения цыплят в инкубаторе «Идеальная наседка».

Вариант решения проблемы: В течение всего инкубационного периода, от закладки куриных яиц до вылупления цыплят, я отмечал те факторы, которые в большей степени влияли на успех выведения птенцов в домашних условиях.

Результаты и выводы: Проведя работу, я сделал вывод о том, что если придерживаться пяти основных правил, то успех выведения цыплят в домашних условиях гарантирован:

- Яйца нельзя хранить в холодильнике, срок их хранения должен быть не более 7 дней.
- Перед закладкой яиц и в течение всего инкубационного периода необходимо использовать овоскоп для наличия и пригодности эмбриона.
- На протяжении всего инкубационного периода необходимо поддерживать оптимальную температуру, влажность, вентиляцию в инкубаторе.
- Здоровому цыпленку не нужна помощь при вылуплении.
- В первый день жизни цыплят нужно начинать кормить сразу после того, как они обсохнут. Режим питания суточных цыплят должен быть продуман так, чтобы каждые 2–3 часа цыплята получали свежий корм и воду, даже ночью.

В результате проектно-исследовательской работы я научился: тщательно отбирать яйца для инкубации; пользоваться домашним инкубатором; самостоятельно контролировать процесс выведения птенцов; ухаживать за цыплятами.

Кроме того, я сделал вывод о том, что выведение цыплят в инкубаторе не является простым способом, однако является самым доступным методом. Применяя его, мы можем иметь цыплят, утят и птенцов других домашних птиц в любое время года и при этом в любом количестве. А это значит, что на столе у нас всегда будут и свежие яйца, и вкусное мясо.



ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ БРОЙЛЕРОВ НА МАССУ ТЕЛА

Махортов Михаил Григорьевич

Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна

МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов

В течение многих лет мои бабушка и дедушка разводят домашнюю птицу в п. Горном Краснопартизанского района Саратовской области. Недорогое и качественное мясо для собственных нужд можно получить, вырастив бройлеров. Секрет в выращивании бройлеров очень прост – соблюдение режима кормления и правил содержания. И мне стало интересно узнать, как кормление бройлеров повлияет на их рост и массу тела.

Цель: выяснить, как влияет рацион питания на набор массы тела бройлеров.

Мы выдвинули гипотезу: предположим, что если бройлеров кормить сбалансированной полноценной пищей, то можно получить наибольший прирост масса тела.

Объект исследования: бройлеры.

Предмет исследования: рацион питания бройлеров.

Для проведения эксперимента было закуплено 30 птенцов бройлеров породы «РОСС 308» семидневного возраста. Первую неделю мы держали птенцов вместе в большой коробке с подстилом, чтобы они привыкли к нам и окрепли. Первые недели кормили цыплят влажными мешанками на основе вареных яиц, пшена, дробленого овса и пшеницы, составляющими чуть больше половины всего потребляемого объема корма. На четырнадцатый день птенцов раздели на 2 группы по 15 голов и перевели в сарай. Оба сарая были оснащены поилкой и кормушкой.

Мы наблюдали за группами кур с мая по сентябрь. Каждый день ходили кормить бройлеров и наблюдали за их ростом. Обе группы кормили зерном и зеленым кормом. Но в рацион второй группы входили еще добавки (мел, речная ракушка, костная мука), премикс, кормовая добавка, витамины, нут, кукуруза, отруби.

В результате проделанной работы мы узнали, что залог высокой массы тела бройлера – правильное и регулярное питание. Кормить бройлеров только пшеницей, ячменем, дробленным зерном (пшеница, ячмень), зеленым кормом (укроп, люцерна, клевер, огурцы, помидоры, морковь) недостаточно. Еще в корме должны содержаться минералы, витамины и разные добавки и премиксы. Кормление полнорационными кормами позволяет получить достаточно высокий прирост массы тела и хорошее качество мяса.

Результаты эксперимента показали, что за 3 месяца с июня по август масса тела бройлеров во 2-й экспериментальной группе кур, которую кормили полнорационными кормами, в среднем оказалась на 13% выше, чем в контрольной группе.

Таким образом, наша гипотеза о том, что если бройлеров кормить сбалансированной и полноценной пищей, то можно получить наибольший прирост масса тела, подтвердилась.

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ СКОТОВОДСТВА В ШОЛОГОНСКОМ НАСЛЕГЕ ГОРНОГО УЛУСА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Павлова Милена Андреевна

Научный руководитель Филиппов Владимир Русланович

МБОУ «Ертская СОШ им. С. И. Тарасова» РС(Я) МР «Горный улус» с. Ерт

Актуальность исследования обусловлена кризисом скотоводства в Шологонском наслеге, где за 2022–2024 гг. поголовье КРС сократилось на 11,5%. Эта отрасль критически важна для продовольственной безопасности, сохранения культурной идентичности якутов и устойчивости сельских территорий Крайнего Севера. Степень изученности



проблемы включает анализ региональных программ поддержки, однако их эффективность ограничена отсутствием учета специфики арктических районов.

Цель работы – выявление системных факторов кризиса и разработка мер по стабилизации отрасли. Гипотеза исследования предполагает, что прекращение скотоводческой деятельности приведет к исчезновению села как социальной единицы.

Решение проблемы включает комплексный подход: сохранение генофонда якутского скота, модернизацию кормовой базы и усиление государственной поддержки. Результаты исследования выявили ключевые факторы: депопуляцию (34% жителей старше 60 лет), климатические риски (потери 30% сенокосов в 2023 г.), низкую рентабельность (10–12%) и утрату адаптивных пород (чистопородные якутские коровы – менее 5%).

Выводы подтверждают необходимость интеграции традиционных практик с современными технологиями. Практическое применение результатов включает создание генофондных ферм, внедрение сенажа (30% рациона) и субсидирование ГСМ. Реализация предложений позволит повысить рентабельность до 18–20%, сократив зависимость от импорта молока на 25% к 2030 году.

Работа адресована органам власти, фермерским объединениям и исследователям, занимающимся вопросами устойчивого развития арктических регионов.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОЗРЕВАНИЕМ КРАСНОГО ОСТРОГО ПЕРЦА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Заппаров Максим Валентинович

Научный руководитель Гунзенова Ая Патанхановна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Я выбрал эту данную тему, потому, что осенью с лозы были сорваны зеленые перцы, не успевшие покраснеть за лето. На вкус они были жесткие и горькие. Наблюдение за созревaniem красного перца в домашних условиях представляет собой увлекательное исследование, которое позволило изучить процесс изменения растения в ограниченном пространстве. В рамках данного исследования рассматривалась особенность созревания плодов до полного покраснения, а также влияния различных факторов на скорость и качество созревания. Результаты исследования помогли лучше понять биологические процессы и дать рекомендации по дозреванию перца в домашних условиях.

Цель работы: найти способы созревания перца в домашних условиях.

Методы исследования: наблюдение за процессом покраснения перца.

Каждый перец при созревании проходит несколько стадий спелости:

- Техническая или уборочная стадия. Все плоды зеленого цвета, более твердые и упругие, вкусовые качества почти не раскрыты.
- Биологическая стадия начинается в момент изменения окраса кожицы и формирования семян в семенной коробке. В Сибири, если перец не выращивается в теплице, он снимается в технической стадии.

В красном перце больше капсаицина, он более жгучий, более выраженным ароматным вкусом. За счет большого количества капсаицина плоды перца обладают мощным антибактериальным и противовирусным действием – убивают до 75% вредных бактерий. Повышает иммунитет. Небольшое количество чили стимулирует работу ЖКТ и повышает аппетит.

Эксперимент состоял в том, чтобы найти способ дозреть урожаю.

Проводилось 2 опыта: я взял 2 одинаковых перца, сорванных с лозы в одно время. Размер перцев 23 см.

Один перец оставил просто в тепле на окне. Второй перец поставил плодоножкой в стакан с водой комнатной температурой на тот же срок в тоже самое место.



Эксперимент продолжался 2 недели, за это время на улице была пасмурная погода и солнца совсем не было. Температура воздуха около 15 °С, высокая влажность 80%.

По результатам 2 недели первый перец так и остался зелёным, плод стал вялым, мягким, кожица сморщилась, начал портиться. К еде не пригодный

Второй перец (который в стакане с водой) полностью покраснел, стал ярко красного цвета. Плод стал немного мягче. На вкус перец был мягкий, сочный, с остринкой, можно использовать в пищу.

Исследование показало, что несмотря на то, что в нашем регионе мало солнца и быстро заканчивается лето, для любителей острого перца, можно зелёные плоды до дозревать дома. Красный перец способен дозреть даже вне растения, находясь...в воде. Этот феномен объясняется способностью плода продолжать обмен веществ, даже после отделения от растения. Вода обеспечивает необходимую влагу, позволяя перцу завершить процесс созревания, хотя и в замедленном темпе. Такой способ дозревания может быть полезен в случаях, когда погодные условия или другие обстоятельства препятствуют полному созреванию на грядке. Для этого надо немного времени и следить, что бы в стакане была вода.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ПРЕДЛИЧИНОК, ЛИЧИНОК И МАЛЬКОВ СИМЫ (ONCORCHYNCHUS MASOU (BREVOORT, 1856)) В УСТАНОВКЕ ЗАМКНУТОГО ВОДООБМЕНА

Тангубер Андрей Владимирович, Махамаджонов Озодахон Шухратбек Кизи

Научный руководитель Чеснокова Елена Григорьевна

МБОУДО СЮН, Сахалинская область, г. Долинск

Сима – представитель тихоокеанских лососей, ценный объект любительского рыболовства. Усиливающиеся антропогенное воздействие на природные водоёмы значительно нарушает условия её размножения и раннего нагула. В связи с этим, для поддержания численности симы ключевое значение имеет её заводское (искусственное) разведение.

Гипотеза: предполагаем, что в лабораторных условиях более высокая, чем на лососёвом рыбоводном заводе и в естественной среде, температура воды, приводит к увеличению темпов развития, большим линейным и весовым показателям роста и ускорению резорбции (рассасывания) желточного мешка у предличинки, личинки и малька симы.

Цель исследовательской работы: выяснить воздействие температуры воды на развитие предличинки, личинки и малька симы.

Задачи: 1. Ознакомиться с биоэкологическими особенностями симы. 2. Для определения воздействия температуры воды на предличинку, личинку и малька симы провести измерения длины, массы и желточного мешка от момента вылупления до выпуска. 3. Сравнить и проанализировать размерно-массовые показатели предличинки и молоди при различных термических режимах.

Объект исследования: процесс роста и развития предличинки, личинки и малька симы (*Oncorhynchus masou* (Brevoort, 1856)).

Предмет исследования: влияние температуры воды на развитие и морфометрические показатели предличинки, личинки и малька симы (*Oncorhynchus masou* (Brevoort, 1856)).

Практическая значимость исследования: в искусственных условиях, за счёт создания и поддержания более высокой температуры воды можно значительно сократить пресноводный период онтогенеза и выпускать мальков, готовых мигрировать в море в год



выпуска, а не задерживаться в реке на 2–3 года. Это позволит увеличить промысловый возврат и эффективность работы рыбоводных заводов, на которых воспроизводят симу.

Исследовательская часть работы: 1. Изучены биологические и экологические характеристики симы. 2. Наблюдения велись в период инкубации икры и далее с момента вылупления свободных эмбрионов до выпуска мальков. 3. Для контроля за ростом и развитием симы провели три биологических анализа: измеряли длины тела АС и АД, общую массу и массу желточного мешка. Перед выпуском массу живых мальков определяли объёмно-весовым методом. 4. Ежедневно вели контроль и измерения температуры воды, содержания кислорода, определяли водородный показатель, наличие корма, частично сменяли воду, удаляли погибших эмбрионов.

Заключение: анализ полученных данных показал, что высокая температура воды в искусственных условиях Станции юных натуралистов способствовала более быстрому, чем на рыбоводном заводе, рассасыванию желточного мешка, переходу к активному внешнему питанию и соответственно, дальнейшему росту. Наша гипотеза подтвердилась.

Вывод: В речной период развития, молодь уязвима и легко становится добычей хищников, наносит ущерб симе также вылов рыболовами-любителями, поэтому, выпустив крупных мальков сеголеток, мы ускорили скат их в море.

ВЫВЕДЕНИЕ ПТЕНЦОВ ПЕРЕПЕЛКИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Степанов Алексей Максимович

Научный руководитель Репьюк Анастасия Дмитриевна

Международная частная школа «ЭйнШтейн», Новосибирская область, г. Новосибирск

Городские дети часто не знают, как заботиться и ухаживать за домашним хозяйством. Разнообразные компьютерные игры, виртуальные интересы не дают современному ребёнку достаточного времени общения с живой природой. Через труд, заботу и терпение зарождается чувство любви и ответственности за тех, кого приручили.

Ценность взаимодействия ребенка с окружающим миром обоснована несколькими теоретическими и практическими мотивами. Работа по данному направлению способствует интеграции науки в повседневную жизнь детей, формированию у них экологической культуры и ответственности, а также развитию навыков, которые будут полезны на протяжении всей жизни.

В ходе социологического опроса было выявлено, что проблема взаимодействия младших школьников с живой природой действительно актуальна. Одним из выходов для взаимодействия с окружающим миром является выведение домашних птенцов.

Актуальность нашего проекта заключается в том, что большинство детей сейчас проживают в городах и не имеют возможность взаимодействовать непосредственно с живой природой.

Гипотеза: школьник может самостоятельно за 17 дней вывести в домашних условиях живых и здоровых цыплят в инкубаторе.

Цель работы: вывести здоровых цыплят перепелки в инкубаторе за 17 дней.

Задачи работы:

1. Исследовать, как образ яйца и птицы проявляется в фольклорных произведениях народов мира.

2. Изучить строение яйца и этапы развития птенца.

3. Побывать на ферме «Октябрьская птицефабрика» и понаблюдать за процессом выращивания птенцов.

4. Провести эксперимент по выведению птенцов перепелки в домашних условиях.

В ходе теоретического исследования мы выяснили, что выбор перепелок для инкубации в домашних условиях – это увлекательное и полезное занятие по нескольким при-



чинам. Перепелки требуют меньше пространства по сравнению с другими птицами, что делает их идеальными для домашних условий, даже в небольших квартирах или на дачах. Кроме того, яйцо – интересный объект, который занимает умы человечества с самого его начала. Поэтому должно заинтересовать и младших школьников.

На фабрике мы узнали, что инкубация перепелиных яиц – это искусственный способ выведения молодняка с помощью специального аппарата, инкубатора.

Инкубатор перепелиный считается особенно актуальным средством для самок, т.к. у них сильно атрофирован инстинкт насиживания своего потомства. Уже с 16 дня некоторые перепелята начнут вылупляться, но не все. Тем, что не успели вылупиться, дают еще 17 и 18 день. Все не вылупившиеся яйца на 19 сутки можно выбрасывать. После рождения цыплят, их нельзя сразу перемешать в брудер. Они должны немного обсохнуть в инкубаторе, пусть просто там полежат или походят – это им не навредит. Но затем, когда пух на их тельцах подсохнет, можно переместить их в заранее продезинфицированный и подогретый брудер до 32–35 градусов по Цельсию. Этот процесс я воспроизвел в домашних условиях.

Несмотря на то что нам удалось вывести не всех птенцов, проведенный эксперимент можно считать удачным. Мы получили ценные данные о факторах, влияющих на успешность инкубации, а также осознали важность соблюдения температурного и влажностного режимов, качества инкубационного материала и других условий. Наша работа может стать основой для будущих исследований и практических рекомендаций по улучшению методов инкубации в домашних условиях.

Таким образом, наши усилия по инкубации перепелок не только открыли новые горизонты для личного разведения, но и внесли свой вклад в осознание необходимости устойчивых практик в хозяйственной деятельности, что в свою очередь положительно скажется на состоянии окружающей среды и обеспечении продовольственной безопасности. Мы надеемся, что результаты нашего эксперимента вдохновят других на подобные исследования и помогут в развитии домашних инкубационных практик. В перспективе развития проекта мы планируем делиться результатами нашей работы с одноклассниками на уроках «Окружающего мира» и распространять среди них буклет. Также хотелось бы заняться выводением других видов птиц и, возможно, организовать подобный групповой проект для всей начальной школы, чтобы привлечь внимание ребят и побудить их тоже заниматься экспериментами.

СЫРНАЯ СТРАНА: ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР ВКУСОВ!

Валеев Артем Рамильевич

Научный руководитель Репьюк Анастасия Дмитриевна

Международная частная школа «Эйнштейн», Новосибирская область, г. Новосибирск

В современном обществе сыр является неотъемлемой частью рациона питания многих людей благодаря своим вкусовым качествам и питательной ценности. Однако на рынке представлено огромное разнообразие сыров, что делает выбор порой затруднительным. Существует множество факторов, влияющих на качество сыра, включая используемые ингредиенты, технологии производства и условия хранения. При этом многие потребители зачастую не осознают, как низкое качество сыра может отрицательно повлиять на их здоровье и общее благополучие.

В ходе социологического опроса было выявлено, что проблема выбора качественного сыра является не только вопросом вкусовых предпочтений, но и важным аспектом здоровья и безопасности.



Таким образом, в работе было решено разработать уникальный рецепт сыра с дырками в домашних условиях, который будет также или более полезен, выгоден в цене, или приятен на вкус.

Цель работы:

Разработать уникальный рецепт сыра с дырками, который можно приготовить в домашних условиях.

Задачи работы:

1. Изучить фольклор и мифы разных народов мира, связанные с сыром.
2. Узнать технологию приготовления сыра с дырками.
3. Изучить научные материалы о процессе образования дырок в сыре
4. Пронаблюдать и проанализировать процесс изготовления сыра на молокозаводе «ЭкоНива»
5. Приготовить сыр в домашних условиях и описать полученные результаты.

В ходе теоретического исследования были рассмотрены 3 аналога твёрдых сыров. Было выявлено, что объекты-аналоги по-своему хороши, но они не удовлетворяют тем требованиям, которые я предъявляю к своей работе. Таким образом, принимается решение разрабатывать собственный универсальный рецепт сыра с дырками.

Первоначально была экскурсия на молокозаводе. Где могли наблюдать за фермерскими коровами, которые дают молоко для наших будущих магазинных сыров. Изучили условия содержания, ухода за крупным рогатым скотом, ведь от содержания коров напрямую зависит качество молока и будущего сыра.

Чтобы было удобнее анализировать процесс, на основе полученных результатов составили алгоритм получения молока для создания сыров с дырками, используемый на молокозаводе.

Были рассмотрены 3 рецепта сыров, выбрали один из них, так как он наиболее удовлетворяет всем требованиям, которые предъявлялись к рецепту сыра с дырками.

Эксперимент по изготовлению сыра в домашних условиях оказался успешным! Получившийся сыр оказался твердым и с характерными дырками – признак хорошей структуры и правильного процесса ферментации. Это говорит о том, что я успешно справился с задачей, использовал правильные ингредиенты и техники, что привело к положительному результату.

Таким образом, можно заключить, что необходимо более тщательно подходить к выбору и составу еды, осуществлять проверки и исследования.

Проведя исследование производства сыров, мы получили новые знания, которые помогут осведомить одноклассников о обеспечении населения продукцией, соответствующей санитарным нормам безопасности для данного вида пищевых продуктов

ПУТЬ МОЛОКА: ОТ ЗАВОДА ДО КАКАО

Лоскуринская Есения Игоревна

Научный руководитель Репьюк Анастасия Дмитриевна

*Международная частная школа «ЭйнШтейн»,
Новосибирская область, г. Новосибирск*

В современном обществе молоко является неотъемлемой частью рациона питания многих людей благодаря своим вкусовым качествам и питательной ценности. Однако на рынке представлено огромное разнообразие молока, что делает выбор порой затруднительным. Существует множество факторов, влияющих на качество молока, включая технологии производства и условия хранения. При производстве молока задействовано множество технологий, рабочих. Путь молока от хозяйства до прилавка очень трудоем-



кий и сложный. При этом многие потребители зачастую не осознают, какой колоссальный труд задействован для того, чтобы сохранить качество молока.

В ходе социологического опроса было выявлено, что проблема выбора качественного молока среди альтернативных вариантов является не только вопросом вкусовых предпочтений, но и важным аспектом здоровья и безопасности.

Большинство опрошенных респондентов назвали самым привлекательным цельное молоко и отметили его частую значимость в стандартных рецептах и напитках: молочный шоколад, молочный коктейль.

Цель работы:

Анализ цепочки производства молочной продукции на выявление ключевых этапов производственного процесса, факторов, влияющих на качество и безопасность молока, а также разработка рецепта какао в домашних условиях.

Задачи работы:

1. Изучить фольклор и мифы разных народов мира, связанные с молоком.
2. Узнать виды коров.
3. Изучить научные материалы о альтернативном молоке.
4. Пронаблюдать и проанализировать процесс изготовления молока на молокозаводе «ЭкоНива»
5. Эксперимент над какао с различными видами молока в домашних условиях и описать полученные результаты.

В ходе теоретического исследования были рассмотрены 3 аналога альтернативного молока. Рассмотренные объекты-аналоги по-своему хороши, каждый из них может употребляться в пищу разными категориями населения, но они не удовлетворяют тем требованиям, которые предъявляю к своему употреблению. Таким образом, принимаю решение отследить самостоятельно процесс изготовления коровьего молока на заводе, для того, чтобы убедиться в качестве его производства.

Первоначально мы оказались на ферме. Где могли наблюдать за фермерскими коровами, которые дают молоко для нашего будущего молока. Мы изучили условия содержания, ухода за крупным рогатым скотом, ведь от содержания коров напрямую зависит качество молока и будущих продуктов.

Чтобы было удобнее анализировать процесс, на основе полученных результатов составили алгоритм получения молока, используемый на молокозаводе.

Были рассмотрены 3 рецепта какао, выбрали один из них, так как он наиболее удовлетворяет всем требованиям, которые предъявляются к рецепту вкусного какао в домашних условиях.

В ходе проведенного исследования молока и его использования в приготовлении какао, были выявлены важные аспекты, касающиеся не только питательных свойств молока, но и его влияния на органолептические характеристики конечного продукта. Молоко, обладая высоким содержанием питательных веществ, таких как белки, жиры и витамины, значительно улучшает вкус и текстуру какао, делая его более привлекательным для потребителей.

Таким образом, результаты исследования подчеркивают важность выбора качественных ингредиентов при приготовлении какао на молоке и открывают новые перспективы для дальнейших исследований в этой области. Будущие исследования могут быть направлены на изучение влияния различных видов молока, а также на оптимизацию технологических процессов, что поможет создать высококачественные и инновационные продукты, основанные на молочном какао.



ПОЛУЧЕНИЕ ГИБРИДА ПОРОД ДЖУНГЛЕВОЙ ПТИЦЫ «УЙХЕИЛЮЙ» И БЕНТАМКА СИТЦЕВАЯ

Шепелев Ярослав михайлович

Научный руководитель Хамаганов Павел Константинович

Краснодарский край, г. Сочи, с. Пластунка, МОБУ ООШ № 44 им. В. И. Пруидзе

Актуальность: В современное время в последние 10 лет сокращается численность пород кур, внедряемых в промышленное производство. Все породы являются генетически и фенотипически вырожденными. Существуют породы, обладающие альтернативными признаками, но не внедрены в производство.

Цель исследования: Получение гибрида обладающего признаками чёрного мяса и зелёного яйца, а также менее прихотливого в содержании и потреблении ресурсов.

Ход Исследования: В своей работе я подробно подошёл к решению проблемы получения гибрида, имеющего такие признаки, как чёрное мясо, чёрное оперение, «миниатюрность» и зелёная скорлупа яйца. Для этого я установил генетические особенности Джунглевой птицы, известной как Домашняя курица. В диплоидном наборе 78 хромосом. Оперение наследуются вне зависимости от пола, чёрное мясо обусловлено заболеванием фибромеланозис, миниатюрность и окрас скорлупы яйца наследуется сцеплено с полом. В качестве донора признака чёрного оперения, чёрного мяса и зелёного яйца я использовал самок породы «Уйхеилюй», попутно установив, что такой породы не существует, а данные куры являются разновидностью породы Люйкеданыцзи Дунсян. В качестве донора гена «миниатюрности» я выбрал самца породы Бентамка Ситцевая. Были определены генотипы родителей и гибридного потомства.

Результаты: в ходе свободного скрещивания было получено гибридное потомство. Родившиеся самки наследовали ген «миниатюрности», на это указывали размеры самок, по сравнению с родительскими особями. Расщепление по окрасу мяса и оперению составило 1 к 1, чёрное оперение, чёрное мясо и ситцевое оперение, белое мясо. Цвет скорлупы яиц у обеих самок был коричневый.

Выводы: Получение гибридов, обладающих «миниатюрностью», чёрным мясом и оперением возможно, но только самок т.к. ген «миниатюрности» сцеплен с полом. Проявление ген отвечающего за зелёный цвет скорлупы, возможно только у самок, которых отцовская родительская особь несёт данный признак.

Обсуждение: Исследование показало, что ген «миниатюрности» и ген черного мяса прекрасно проявляются в фенотипе, что делает перспективным внедрение данных признаков в разработку новых разновидностей пород Домашних кур с целью повышения потребительских качеств продукции с низким потреблением ресурсов.

ВЛИЯНИЕ СУБСТРАТА НА УРОЖАЙНОСТЬ И АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА СРОКИ ХРАНЕНИЯ ВЕШЕНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ

Рошупкин Илья Алексеевич

Научный руководитель Синельникова Татьяна Николаевна

МАОУ СОШ № 29 «Университетская», Липецкая область, г. Липецка

Большое количество агропромышленных отходов образуется во всем мире в различных секторах сельского хозяйства. Утилизация и сжигание этих отходов создали серьезные глобальные экологические проблемы. Агропромышленные отходы в основном состоят из целлюлозы, гемицеллюлозы и лигнина, которые в совокупности определяются как лигноцеллюлозные материалы. Грибы разлагают лигноцеллюлозные субстраты за счет производства лигноцеллюлозных ферментов и используют продукты разложения для производства своих плодовых тел. Таким образом, выращивание грибов



можно считать важным биотехнологическим процессом для сокращения и повышения ценности агропромышленных отходов. Сельское хозяйство является одной из ведущих системообразующих сфер экономики Липецкой области. Почти 80%, а это 1917,3 тыс. га, территории области занимают земли сельскохозяйственного назначения, на которых возделываются зерновые и масличные культуры, отходы от переработки которых возможно использовать для выращивания грибов.

Цель работы: установить влияние субстратов на урожайность вешенки обыкновенной и аскорбиновой кислоты на сроки хранения плодовых тел.

В ходе работы было проведено 2 эксперимента. В первом опыте были проведены замеры урожайности вешенок на традиционном субстрате (дубовые опилки) и альтернативных материалах, такие как лузга подсолнечника и гречихи. Во втором эксперименте наблюдали сроки хранения вешенки в различных тарах – целых и перфорированных пакетах, а также обработанных аскорбиновой кислотой. Также для сравнения сделали замер с обработанными плодовыми телами грибов.

1. В ходе эксперимента установлено, что вешенка обыкновенная растет на отходах сельского хозяйства (гречишной лузге, шелухе от семечек). Однако вешенка, выращенная на подсолнечной шелухе, характеризуется наиболее ускоренным прохождением фенофаз и наилучшими товарными качествами, что обусловлено более высоким содержанием лигнина, целлюлозы, гемицеллюлозы в ней.

2. Субстрат из опилок показал себя более требовательным к условиям культивирования – температурный режим, влажность и свет, поэтому не рекомендуется к использованию. А субстраты из шелухи подсолнечника и лузги гречихи эффективны для культивирования грибов в домашних условиях.

3. Результаты хранения грибов показали, что максимальная продолжительность хранения грибов получена у 3го и 5го образцов после сбора урожая. Применение раствора аскорбиновой кислоты позволяет увеличить срок хранения вешенки.

4. Использование целых полиэтиленовых пакетов также способствует сохранности грибов, причем лучшим является вариант совместного применения целого пакета и кислоты. Низкими показатели хранения грибов были у перфорированного пакета.

5. Разницы между обработкой кислотой пакета или плодового тела нет. Образцы № 3 и № 5 оба показали лучший результат.

6. Вовлечение в производство грибов отходов сельского хозяйства способствуют преобразованию малоценных побочных продуктов в новые ресурсы, что способствует увеличению рентабельности производства.

ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ ШТАММА STENOTROPHOMONAS НА УСТОЙЧИВОСТЬ К СТРЕССОВОМУ ФАКТОРУ (ЗАСУХА, ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЕ) В ОТНОШЕНИИ СВЕКЛЫ САХАРНОЙ (BETA VULGARIS)

Чернышов Андрей Константинович

Научный руководитель Голубова Наталья Львовна

*ОСП «Детский технопарк «Кванториум» ГАУ ДПО АО «ИРО»,
Липецкая область, г. Липецк*

Липецкая область занимает 2 место в России по производству сахара. Ежегодно на шести сахароперерабатывающих заводах Липецкой области перерабатывают более 5 миллионов тонн сахарной свеклы и производят более 900 тысяч тонн сахара. Кроме того, Липецкая область входит в число лидеров по производству сахара в России – она на втором месте. Таким образом, исследование является актуальным в связи с практическим применением, так как повышение урожайности с помощью применения микро-



биологических препаратов позволяет при минимальных затратах получить максимальный экологический и экономический эффект.

Цель работы: изучение особенностей влияния штамма бактерий рода *Stenotrophomonas* на рост и развитие свеклы сахарной (*Beta vulgaris*) в условиях определенного стрессового фактора (засуха, переувлажнение).

Объект исследования: «стрессовый фактор» – периодичность и количество полива.

Предмет исследования: рост и развитие семян свеклы сахарной сорта Конкурс1 в условиях засухи, избыточного полива в сравнении с контрольным вариантом с применением микробиологических препаратов штамма бактерий рода *Stenotrophomonas*.

Материалы и оборудование: контейнеры для посадки, семена сахарной свёклы сорта Конкурс1, штамм бактерий рода *Stenotrophomonas* (предоставлены Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН), вода для полива из крана с обратным осмосом, мерный стакан с рисками 50 и 100 мл, почво-грунт для посадки «Жирнозем», фильтровальная бумага и полиэтиленовая пленка (для проращивания семян).

Методы исследования: вегетационный эксперимент, наблюдение, биометрия, статистический метод.

Исходя из результатов, можно выделить 2 основных момента.

1. Сахарную свеклу можно отнести к относительно засухоустойчивым растениям. Наилучшие условия для развития растений создаются при влажности почвы 60–80% полевой влагоемкости. Сахарная свекла плохо переносит переувлажнение почвы. Лучшие результаты выживаемости ростков показал именно фактор «засуха».

2. В 100% случаях применения штамма бактерий рода *Stenotrophomonas* (контроль, избыточный полив, длительная засуха) выживаемость ростков сахарной свеклы была выше, чем в образцах без применения бактерий:

- контроль (нормальный полив) – на 100% больше выживаемость с применением бактерий;
- избыток влаги – на 100% больше выживаемость с применением бактерий;
- длительная засуха – на 50% больше выживаемость с применением бактерий.

Гипотеза подтверждена: в условиях эксперимента микробиологические удобрения оказали положительное воздействие на рост и развитие сахарной свеклы, а значит, их целесообразно применять в широких масштабах при ее возделывании. Кроме того, с точки зрения экологии применение микробиологических удобрений предпочтительнее, нежели органических или минеральных.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РАЗВЕДЕНИЯ ЦЫПЛЯТ С НАСЕДКОЙ И В ИНКУБАТОРЕ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Макарова Ульяна Дмитриевна

Научный руководитель Дмитриева Екатерина Евгеньевна

Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия».

Вологодская область, г. Череповец

В данной научной работе рассматриваются преимущества и недостатки двух основных методов разведения цыплят в домашних условиях: с использованием наседки и инкубатора. Актуальность темы обусловлена растущим интересом к домашнему птицеводству и необходимости оптимизации процессов разведения для получения здорового молодняка.

Цель исследования заключается в сравнении этих методов по ключевым параметрам, таким как затраты, выживаемость цыплят, удобство и трудоемкость. В работе проведен анализ научной литературы, а также практическая работа по выведению цыплят в инкубаторе, что позволило выявить сильные и слабые стороны каждого метода.



Преимущества разведения с наседкой включают естественность процесса, отсутствие необходимости в дополнительном оборудовании и высокую выживаемость цыплят благодаря заботе наседки. Однако этот метод ограничен по количеству яиц, которые может высидеть одна наседка, и зависит от наличия наседки с развитым материнским инстинктом.

С другой стороны, разведение цыплят в инкубаторе позволяет контролировать процесс инкубации и увеличивать объемы производства. Однако этот метод требует значительных затрат на оборудование и электроэнергию, а также постоянного контроля параметров.

Работа подчеркивает, что выбор метода разведения цыплят зависит от целей и масштабов хозяйства, а также доступных ресурсов. Рекомендуется комбинирование методов для достижения наилучших результатов в домашнем птицеводстве.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТСТИМУЛИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ АЗОТФИКСИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ПОЧВ БУГРОВ БЭРА

Тетерятникова Мария Сергеевна, Мезенова Евгения Сергеевна

Научные руководители Джантелеева Дания Хайдаровна, Дедова Анастасия Петровна

*ГАОУ АО ДО «Региональный школьный технопарк»,
Астраханская область, г. Астрахань*

Актуальность: Бугры Бэра – это специфические, присущие только Прикаспийской низменности геоморфологические образования. Несмотря на экстремальные условия окружающей среды, включая низкую влажность, высокую засоленность почв и высокие температуры, на них произрастает более 150 видов растений, в том числе эндемичные виды. В связи с этим мы решили создать биоудобрение на основе азотфиксирующих бактерий из почв бугров Бэра.

Гипотеза: Бактерии, в т.ч. азотфиксирующие бактерии, в почвах бугров Бэра играют значительную роль в стимулировании роста растений. Данные бактерии могут стать перспективными объектами биотехнологии.

Цель – исследование ростстимулирующей активности азотфиксирующих бактерий, выделенных из почв бэровских бугров.

Задачи:

1. Изучить литературные данные по теме исследования.
2. Отобрать образцы почв бугров Бэра Приволжского района
3. Провести микробиологический и физико-химический анализ образцов почв.
4. Выявить фосфат-, калий-солюбилизующие бактерии, а также продуценты сидерофоров.
5. Исследовать ростстимулирующую активность бактериальных суспензий на *Raphanus sativus*.
6. Провести анализ полученных результатов, сделать выводы по результатам исследования.

Результаты:

– В результате физико-химического анализа почв были определены такие показатели как влажность, почвенное дыхание, pH, количество хлорид-ионов и карбонат-ионов, количество органических веществ в почве. Также был определен качественный состав с помощью рентгенофлуоресцентного анализатора ПАНДА.

– Количество хлорид-ионов находится в диапазоне, характерном для средне- и сильно засоленных почв.



– При микробиологическом исследовании было выявлено более 30 штаммов азотфиксирующих бактерий, способных к синтезу сидерофоров, к солибилизации фосфора и калия.

– По результатам фитотестирования четырех штаммов азотфиксирующих бактерий было выявлено стимулирующее действие на всхожесть семян и биомассу надземной части проростков редиса. Значимого влияния на длину корня и высоту стебля проростков данные штаммы не оказали.

Планы на будущее:

– Продолжить исследование ростстимулирующей активности выделенных штаммов на других тест-растениях и в различных условиях (засуха, засоление почв, загрязнение почв и т.д.);

– Штаммы, показавшие высокие результаты, будут отправлены для дальнейшей видовой идентификации.

– Также в дальнейшем планируем рассмотреть различные способы сохранения жизнеспособности бактерий, сроки хранения и реализации полученных суспензий для использования в качестве удобрений.

ВИДЫ ПОДСАДНЫХ УТОК И СОДЕРЖАНИЕ ИХ В ЭКСТРЕМАЛЬНО ХОЛОДНОМ КЛИМАТЕ

Попов Кирилл Алексеевич

Научный руководитель Соломонова Алена Александровна

МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Актуальность: В Якутии достаточно популярна охота с подсадными утками.

Этот вид охоты популярен, так как подсадная – это превосходная приманка, верный помощник и друг охотнику. Охота с подсадной уткой – это правильная охота, она является более экологичной и альтернативной, на ней добывают только селезней, и она приносит наименьший ущерб, не может существенно повлиять на численность. Стреляют только по севшему на воду селезню. Также нельзя стрелять вблизи утки, так как дробь может ее задеть, а это значит, что селезень, увидев опасность, может спокойно улететь. Также охотник ограничен в передвижении, он сидит на одном месте.

Проблема: В нашем регионе очень сложно содержать уток, из-за климатических особенностей Якутии.

В связи с данной проблемой определяется следующая цель: выяснить содержание подсадных уток в зимнее время.

Задачи исследования:

1. Изучить информацию о видах подсадных уток.
2. Изучить внешние данные разных подсадных уток.
3. Изучить содержание и кормление уток

Предмет исследования: Подсадные утки.

Объект исследования: Содержание подсадных уток.

Метод исследования: Поисковой сбор информации. Практическая работа (наблюдение).

Содержание уток – достаточно сложный и трудоемкий процесс, и не каждый за него возьмется. Нужно учитывать множество различных особенностей. Для того чтобы утки не болели, им нужно теплое помещение без сквозняков, витаминизация. Хорошее освещение и правильный световой режим. Должна быть в помещении вентиляция, своевременная уборка.

Кормление уток должно быть разнообразным и полезным.



Если серьезно подойти к зимнему содержанию уток, то зима пройдет для них не заметно.

Мне очень нравится наблюдать за утками, как они себя ведут на охоте и дома. Рассматривать и изучать их. Подсадные утки интересные птицы, они и не дикие и не домашние. Мне кажется это отдельный представитель утиного семейства, профессия у такой утки опасна, это отличный помощник для охотника. Благодаря таким уткам и охоте с ними, мы приносим наименьший ущерб природе.

Интересно, что существует много различных видов подсадных уток, которые отличаются не только по цвету, но и по голосу, темпераменту.

ФАЦЕЛИЯ ПИЖМОЛИСТНАЯ КАК БИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕСУРС ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПОЧВЫ ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА

Мудрова Дарья Юрьевна

Научный руководитель Тарасова Наталья Николаевна

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Ракитянская станция юных натуралистов», Белгородская область, Ракитянский район, п. Ракитное

На исследуемом участке ежегодно в течение более 60 лет выращивался традиционный «огородный набор». Со временем, как бы не удобряли минеральными удобрениями и не обрабатывали землю, структура почвы ухудшалась, уплотнялся грунт. Несмотря на применение химических средств защиты численность и разнообразие сорных трав, насекомых-вредителей увеличивались.

В сложившихся условиях возрастает актуальность перехода к технологиям, позволяющим исключить или значительно снизить использование синтетических препаратов на приусадебных участках, ведущих к отравлению и разрушению почвы.

Для небольших садово-огородных участков решение проблемы достаточно простое – возврат к природе. Хорошим вариантом улучшения почвы стало выращивание на участке фацелии пижмолистной, которую использовали комплексно: ввели в севооборот с последующим использованием самосева осенью в качестве сидерата.

Четырехлетнее присутствие на участке фацелии оказало заметное влияние на состояние почвы. Было отмечено образование агрономически ценной комковато-зернистой структуры почвы с рассыпчатым сложением. Отсутствовало уплотнение почвы на участке с фацелией, луком, морковью, фасолью на глубине 30–50 см. Почва в севообороте огородных культур с фацелией имеет хорошую пористость. Анализ pH почвы показал динамику снижения кислотности данного показателя после выращивания фацелии. Фацелия в севообороте способствует исчезновению и уменьшению численности вредителей огорода.

Однако рассчитывать на фацелию в качестве быстрого «суперсредства» нельзя. Во-первых, эффект биорекультивации исследовался после четырех лет присутствия фацелии в севообороте. Во – вторых, фацелия не смогла справиться со всеми видами насекомых-вредителей. В-третьих, фацелия конкурентоспособна ко многим сорным растениям, но не всем. С задачей уменьшения экологического ущерба при получении достаточно высокой урожайности выращиваемых на приусадебном участке культур фацелия пижмолистная справилась.



ИНКУБАЦИЯ И ВЫВОД ИНДЮКОВ. ПОРОДА «ХАЙБРИД»

Спиридонов Давид Дмитриевич

Научный руководитель Третьякова Ирина Гаврильевна

МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина «ГО» город Якутск»

Разведением индюков и не только мы занимаемся с 2019 года. Как мы начали? Папа купил инкубатор для вывода птенцов. Сделал «брудер» для содержания птенцов.

Яйца заказываем с запада, из-за дальней транспортировки иногда качество инкубационных яиц сильно падает. Например, с прошлой инкубации из 40 яиц вылупились только 5 птенцов.

Самым сложным в разведении индюков считаю это первый месяц кормления, так как до месяца индюки очень слабые. Мы постоянно следили за чистотой брудера и питьевой воды. Давали специальные корма для птенцов, поили витаминизированной водой.

В двухмесячном возрасте индюки вырастают до размера взрослой курицы, и по уходу уже не требуют особого внимания. К потребляемой пище не брезгливы.

Примерно в семи-восьмимесячном возрасте мы забили индюков на мясо. Из 5 индюков мы получили мясо около 50-ти килограммов. Самый большой индюк весил 18 килограмм, маленький 9 килограмм. Таким образом, мы запаслись на зиму мясом индейки собственного производства.

В нынешних реалиях цен на продукты питания я считаю, что мы остались в плюсе, считая корм и закуп 40-ка яиц. Это тем более наше индюшиное мясо, натуральное без ГМО (генетически модифицированных организмов).

Само мясо индейки похожа на мясо курицы, но более светлое, на мой взгляд вкуснее курицы. Даже 7-ми летняя сестра кушает мясо.

На следующий год планируем так же выводить индюков в своем инкубаторе.



XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ПРОЕКТЫ И ИНИЦИАТИВЫ

Москва, 2025



БОЛЕЛЬЩИКОМ БЫТЬ КРУТО!

Лабзова Ирина Анатольевна, Лабзова Евгения Анатольевна

Научный руководитель Осипова Ирина Александровна

МБОУ СОШ № 199, Новосибирская область, г. Новосибирск

Болеельщики существуют примерно с того же времени, что и спорт. Особенно популярны у болеельщиков командные виды спорта. Мы сами, как и вся наша семья, являемся болеельщиками новосибирского хоккейного клуба «Сибирь». Мы считаем это увлечение частью здорового образа жизни, и поэтому нам бы очень хотелось, чтобы и другие дети приобщились к поддержке спортсменов нашего города.

Цель проекта – приобщить ребят к поддержке спортивных команд нашего города, показав им пользу этого увлечения.

Исходя из цели, мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1. Выяснить, почему люди становятся болеельщиками.
2. Узнать, полезно или вредно для человека быть болеельщиком.
3. Выяснить, нужны ли болеельщики спортсменам.
4. Собрать и обобщить информацию о спортивных командах нашего города.
5. Создать буклет для детей, которые, возможно, заинтересуются какой-то из команд и станут настоящими болеельщиками.
6. Распространить буклеты среди учащихся нашей школы.

Гипотеза: мы предполагаем, что «болеение» за спортивные команды несет пользу как для команд, так и для самих болеельщиков.

Учёные провели много исследований, чтобы выяснить, полезно или вредно быть болеельщиком. В результате они пришли к выводу, что пользы гораздо больше.

В нашем городе развито много видов спорта. Мы провели опрос среди учеников нашей школы, какие новосибирские команды они знают и являются ли болеельщиками одной из них. Из результатов опроса мы увидели, что ребята знают всего 3 спортивных клуба из нашего города. Прежде чем рассказать детям о том, какие крупные команды есть в нашем городе, мы решили обратиться к людям, которые уже являются болеельщиками и узнать, что дает им это увлечение. Мы выяснили, что поддержка любимой команды дает много ярких эмоций, помогает найти новых друзей, увидеть другие города и спортивные сооружения, а иногда даже влияет на выбор профессии. Далее мы решили выяснить, а нужны ли командам болеельщики? С помощью социальных сетей мы обратились к игрокам семи самых крупных новосибирских команд. Все они ответили, что болеельщики мотивируют спортсменов, вдохновляют их. Поддержка очень важна для любой спортивной команды. Собирая информацию о командах, мы узнали, что два известных новосибирских спортсмена, хоккеист Никита Ефремов и баскетболист Андрей Кирдячкин, учились в нашей школе.

Для того, чтобы привлечь ребят к нашему увлечению, мы распространили в школе 60 буклетов, подготовили презентацию с информацией о командах, выступили с рассказом о них перед одноклассниками и ребятами из других классов. Некоторые дети и учителя уже выразили желание посмотреть матчи, поэтому мы планируем организовать коллективное посещение игр. Еще в наши планы входит использование материалов проекта для оформления стенда в школе и продолжение сотрудничества с ребятами из гимназии № 11 города Новосибирска, а также из других школ.



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕМЕЙНОГО ТУРИЗМА В МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Красных Данил Александрович

Научный руководитель Кузнецова Светлана Николаевна

МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан

С каждым годом число туристов в Магаданскую область увеличивается. По данным мэрии Магадана в 2023 году турпоток на Колыму вырос почти в два раза. Правительством региона утверждена «Стратегия развития туризма в Магаданской области на период до 2035 года». В документе прописаны следующие перспективные для развития виды туризма: экологический, золотоискательный, мемориальный, активный, рыболовный, круизный, морские прогулки, этнографический и лечебно-оздоровительный.

При этом семейный туризм (под ним мы имеем в виду – путешествия семьи с детьми в местность, отличную от места постоянного жительства, совершаемые в свободное время с целью проведения совместного досуга) – в отдельную группу не выделен. Между тем, данный вид туризма решает важные **задачи**:

- способствует сплоченности семьи, установлению взаимопонимания взрослых и детей;
- прививает подрастающему поколению здоровый образ жизни;
- расширяет кругозор взрослых и детей;
- реализует потребность в отдыхе и физической активности.

Таким образом, тема исследования носит актуальный характер. С целью определить, может ли Магаданская область быть интересна для туристов с детьми из других регионов, а также для привлечения внимания общественности к теме данной работы был проведен следующий мероприятия:

Опрос. В нем приняли участие 62 человека (учащиеся Гимназии и их родители). Необходимо было высказать свое мнение: может ли Магадан быть привлекателен для приезжих туристов с детьми. Большинство участников опроса ответили утвердительно. Также нужно было выбрать наиболее интересные виды досуга и активного отдыха на Колыме для приезжих гостей.

В результате были выделены следующие подвиды семейного туризма: городской, гастрономический, событийный, экологический.

В основе городского туризма лежит посещение достопримечательностей, мест, объектов в городе. По итогам опроса оказалось, что наиболее интересными для детей считаются: парк «Дюкча», парк «Маяк» и этноуголок в комплексе «Снегорка». На основе данных ответов была подготовлена «Семейная карта Магадана».

Гастрономический туризм также постепенно развивается в Магаданской области. Но, к сожалению, как показало изучение меню и посещение местных ресторанов, для маленьких посетителей представлено не так много интересных блюд местной кухни.

В Магаданской области много праздников, которых нет в других регионах: Хэбдэнэк (эвенский Новый год), «Старательский фарт» (фестиваль по намывке золота), Туйгивин (праздник в день зимнего солнцестояния) и другие. Их зрителями и даже участниками могут стать и взрослые, и дети. Поэтому данный подвид семейного туризма также можно было бы развивать.

Экологический туризм, или походы на природу, – наиболее развитый вид туризма на Колыме. В Магаданской области проложена сеть маркированных троп, часть из которых легко проходима детьми определенного возраста. Семейным туристам рекомендуется открывать для себя Магаданскую область с таких маршрутов выходного дня, как: Черный ключ, Корейский ключ и Марчепанской сопки.



Проект «Письмо из Магадана». Для привлечения внимания к теме семейного туризма, а также с целью показать красоту Магаданской области жителям других регионов, я принял участие в организации и проведении акции «Письмо из Магадана». В рамках данной акции учащимся Гимназии начальных классов было предложено нарисовать любую природную или рукотворную достопримечательность Магаданской области. Всего рисунки подготовили 7 учеников.

На основе их работ были изготовлены почтовые открытки. 200 открыток были переданы в местный Туристический информационный центр (ТИЦ).

3 декабря Магаданская область отмечала День своего образования. В честь этого праздника в Центре провели акцию «Письмо из Магадана». В течение нескольких дней любой желающий мог прийти в ТИЦ и бесплатно отправить открытку с рисунками гимназистов своим родным и друзьям.

За это время послания из Магадана улетели в разные точки страны: от Приморья до Белгорода, но чаще всего открытки направляли в Московскую область и Краснодарский край.

Мероприятие было положительно воспринято магаданцами. Оно широко освещалось в социальных сетях и местных СМИ. Посты о проведении акции были размещены на 20 страницах сообществ и сайтах. Общее количество просмотров составило почти 9 тысяч.

В результате проведения проекта поставленные цели были достигнуты: определены подвиды семейного туризма, доступные для гостей Магаданской области, привлечено внимание общественности к теме семейного туризма, а также сделан вывод, что семейный туризм стоит развивать на Колыме.

Считаю, что данный проект может быть использован при подготовке новой «Стратегии развития туризма в Магаданской области», а также акций Туристического информационного центра.

РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ИГРЫ С ГЕОБОРДОМ

Немтинова Арина Александровна

Научный руководитель Короткая Наталья Александровна

*МОУ Валериановская школа имени Героя Советского Союза А. В. Рогозина,
Свердловская область, п. Валериановск*

Геоборд – это геометрическая развивающая доска для конструирования плоских изображений. Актуальность данной темы заключается в том, что математические способности являются основой для овладения математикой как учебным предметом, в частности относительно быстрое, лёгкое и глубокое овладение знаниями, умениями и навыками в области математики и других смежных предметов. При прохождении профессиональной пробы у меня был опыт работы с геобордом. Работая с геобордом я столкнулся с проблемой того, что готовых интересных схем для геоборда для занятий с младшими школьниками очень мало.

Цель: проведение серии занятий с младшими школьниками по развитию у них математических способностей, используя авторские схемы для геоборда.

Задачи:

1. Познакомиться с понятием «математические способности».
2. Изучить значение упражнений со схемами в развитии математических способностей младших школьников.
3. Познакомиться с историей появления геоборда.
4. Изучить функции геоборда.



5. Разработать коллекцию схем для занятий на геоборде с обучающимися начальных классов и ее апробация.

6. Апробировать разработанные схемы на занятии с младшими школьниками.

Работа состоит из теоретической и практической части. В теоретической части проведен анализ информации о развитии математических способностях обучающихся с помощью упражнений, содержащих в себе работу со схемами. В целях развития математических способностей целесообразно использовать игры, содержащие в себе задания по работе со схемами. Игры с геобордом является одним из доступных и эффективных способов, способствующих развитию математических способностей младших школьников.

В практической части представлены этапы работы над разработкой коллекции авторских схем для геоборда. В ходе выполнения данных этапов разработана авторская коллекция схем для геоборда, включающая в себя следующие разделы: животные, растения, смайлы, т.д.

Апробация разработанных схем была проведена в ходе проведения занятий с учащимися 1 класса общеобразовательной школы. Апробация показала то, что разработанные схемы подходят для проведения занятий с обучающимися начальных классов. Занятия с геобордом вызывают интерес у детей, способствуют развитию математических способностей. У учеников формируется умение работать со схемами, строить симметрию, дети знакомятся с линиями и их свойствами, плоскими и объемными фигурами, углами.

Считаю, что разработанные нами схемы будут востребованы широкому кругу тех, кто работает с младшими школьниками: студентам, вожатым при проведении развивающих занятий с младшими школьниками.

Предлагаю включить занятия с геобордом в мероприятия детского летнего лагеря.

ФОРМИРОВАНИЕ ДРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ОДНОКЛАССНИКАМИ ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЯ ИХ ДОМАШНИХ ПИТОМЦЕВ

Сарыгбаев Самуил Буянович, Монгуш Дарияна Начыновна

Научный руководитель Ховалыг Анай-Хаак Александровна

МБОУ СОШ № 20 им. Героев Отечества, Республика Тыва, г. Кызыл

Осенью у нас открылась на Вавилинском затоне прекрасная, новая, просторная школа № 20 им. Героев Отечества. Ученики в эту школу поступили из разных школ и классов.

В новой школе в новом классе между нами возникали недопонимания, разногласия, не могли находить общий язык, так как мы мало знали друг о друге. В нашем новом классе с начала года мальчики и девочки отдельно стали дружить, создавали микрогруппы. Стали часто конфликтовать по разным причинам, поступали жалобы. Такие конфликтные ситуации в классном коллективе вносят беспорядки и эмоциональные напряжения, что мешает нашему успешному обучению. Поэтому сплочение коллектива в классе стало для нас важной задачей. И мы решили сплотить наш класс через изучения их домашних питомцев.

Гипотеза нашей работы: если мы познакомимся с домашними животными одноклассников, то сможем больше узнать друг о друге и станем дружнее, а классный коллектив станет сплоченнее.

Цель: выяснить приносит ли пользу для сплочения классного коллектива информация о домашних животных одноклассников.

Дружба – это личные бескорыстные взаимоотношения между людьми, основанные на любви, доверии, искренности, взаимных симпатиях, общих интересах и увлечениях. Большинство детей любят и мечтают завести домашних питомцев. Поэтому мы начали



работу над формированием дружеских отношений одноклассников через изучения их домашних питомцев.

Для этого мы проводили опрос на тему: «Какие отношения между мальчиками и девочками в нашем классе?» Варианты ответов: Плохие, враждебные, дружные, нейтральные, сердечные.

В начале проекта в опросе участвовали 11 мальчиков. Из них ответили «Враждебные – 9», «Нейтральные – 4», «Дружные-7», «Плохие-5», Далее провели анкетирование на тему «У кого какие домашние питомцы?». У всех оказались в основном собаки и кошки. Из 25 учащихся у 12 кошки, 8 собаки, 6 из них имеют и кошку и собаку.

После того как выяснили у кого какие домашние питомцы, проводили онлайн-выставку «Виртуальная выставка наших питомцев», где каждый мог рассказывать о своих приключениях и историях, связанные с их питомцами. Собрав фотогалерею, выпустили альбом-раскладушку «Наши домашние питомцы». Каждый делился о правильном уходе и условия содержания домашних питомцев. После беседы выпустили буклеты: «Условие содержание домашних питомцев и уход за ними»

На переменах устраивали встречи, где делились интересными или смешными историями о своих любимцах. Эти встречи создавали нам прекрасную атмосферу в классе. С помощью собранных материалов мы выпустили «Лэпбук – наши любимые питомцы».

В конце исследования мы вернулись к опросу который проводили в начале исследования. Заметно значительное изменение: «Дружеские– 13», Нейтральные-6. появились даже «Сердечные-6». А ответов «плохих и вражеских-0»

На основании проведенного исследования и полученных результатов были сделаны следующие выводы: Созданные и представленные в классе материалы о домашних питомцах подтвердили выдвинутую нашу гипотезу о сближении ребят класса. Наши одноклассники теперь знают и с удовольствием соблюдают правила дружбы. Теперь наш класс стал более сплоченным и дружным. Не будем останавливаться на этом, будем продолжать работу.

НАША КВЕСТ – ИГРА ПО МУЗЕЮ ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ РС (ЯКУТИЯ) ИМЕНИ М. К. АММОСОВА

Исакова Злата Максимовна

Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна

МБОУ «Намская СОШ № 2, Республика Саха (Якутия), с. Намцы

Современная жизнь ориентируют музеи на поиски новых форм работы. В нашей школе стали популярными разработки старшеклассников:

- посещение онлайн-музея М. К. Аммосова;
- к нам приезжали выездные краеведческий и музей земледелия в Намском улусе;
- Музей в чемодане поэта Таллан Бурэ;
- наш класс проводил квест – марафон по Аммосовским местам с. Намцы;

Мы были в музее истории государственности Республики Саха (Якутия) им. М. К. Аммосова в селе Хатырык во время экскурсии семиклассников. С начала экскурсии им было очень интересно, но читали ли они вывески, заметки под экспонатами, запоминали ли данные и даты событий? Мы провели анкетирование среди учащихся 3 классов. Анализ ответов показал, что ребята недостаточно знают о нашем знаменитом земляке и его семье. Мы решили, что надо сделать так, чтобы знали и гордились именем М. К. Аммосова с младшего школьного возраста.

Цель: создать проект квест-игры для учащихся 3–7 классов по залам музея государственности имени М. К. Аммосова в селе Хатырык для наиболее активного посещения и знакомства с историей своей Родины.



Гипотеза: если дети будут заинтересованы командной квест – игрой, то они узнают и запомнят намного больше.

Этапы работы;

1. Познакомиться с экспонатами музея;
2. Выбрать более яркие экспонаты, познакомиться с их историей;
3. Разработать вопросы по маршруту;
4. Создать проект квест-игры.
5. Анализ результатов до и после квест-игры «Музейный следопыт».

Условия игры: участникам квеста выдаются маршрутные листы с заданиями, и они, самостоятельно выполняя задания игры, отправляются в путешествие по залам музея в поисках ответа. На каждой странице маршрутного листа ребята отвечают на вопросы интеллектуальной викторины, по описанию находят музейные экспонаты, отгадывают загадки и раскрывают секреты музея. Победителем становится команда, которая ответила правильно на все вопросы первыми.

Апробация квест-игры в музее: мы ездили с. Хатырык и провели наш конкурс среди 7 команд нашего класса. Ребята успешно справились с игрой. 1 место заняла команда, которая завершила игру за 50 мин и ответила на все задания верно.

Анализ результатов до и после квест-игры «Музейный следопыт»: как видно из диаграммы, после квест-игры ребята узнали больше чем до проведения.

Заключение

Мы договорились с работниками Музея, что разработки наши подарим им и они будут ими пользоваться. Предлагаем организаторам уездного Слета отличников учебы в день основания нашей Республики (27 апреля) были проведены наши квест-игры.

Мы внесли свой вклад в увековечивании нашего выдающегося земляка М. К Аммосова.

БЛИНДАЖНЫЕ СВЕЧИ – КАКАЯ ЛУЧШЕ?

Маслов Ждан Васильевич

Научный руководитель Сивцева Варвара Васильевна

МБОУ «Намская СОШ № 2, Республика Саха (Якутия), с. Намцы

Тысячи волонтеров помогают фронту. Кто-то вяжет и шьет теплые вещи. Но, к сожалению, теплые вещи не спасут от мороза в окопе без обогрева. В прошлом году в нашем уезде прошла Республиканская Акция «Блиндажные свечи». Наш класс тоже решил принять участие, т.к. наши дяди, братья и папы были в СВО. Со своими родителями каждый сделал блиндажную свечу и написали «Письмо солдату. Мы провели опрос участников СВО «Пользовались ли они блиндажными свечами?» Все 6 опрошенных утверждают, что блиндажная свеча очень нужная вещь на фронте, в стужу такая свеча поможет и спасет, накормит и обогреет.

Технология изготовления окопных свечей нас заинтересовала, показалась нам не такой сложной, как все остальное, мы решили, что сможем её освоить. Девочки изготавливали талисманы-чебурашки, национальные обереги и вложили их в посылку с окопными свечами.

Цель: изготовление самодельных свеч и выбор лучших блиндажных (окопных) свеч.

Объект исследования: самодельные блиндажные (окопные) свечи из различных материалов

Предмет исследования: время их горения

Гипотеза: если мы изготовим несколько видов самодельных свечей, то сможем сравнить и установить, какая свеча лучше и дольше горит.

Методы исследования: беседы, опыты, сравнение,



Продуктом будет являться самая лучшая блиндажная свеча, которую мы порекомендуем для изготовления нашим воинам зимой.

Этапы работы:

1. Изучить понятие окопная свеча.
2. Понять, для чего можно использовать окопные свечи, какие существуют технологии их изготовления.
3. При помощи выбранных методов провести исследование и подтвердить гипотезу.
4. Провести анализ полученных результатов, сделать выводы.
5. Выделить наиболее важные моменты и оформить их в виде предложений, составить пошаговую инструкцию изготовления окопной свечи своими руками.

Мы изготовили 4 вида самодельных свечей:

1 вид – свеча универсальная, состоит только из трёх основных элементов банка, картон, парафин.

2 вид – свеча из овощей, проделали ямку в картошке, воткнули 3 спички и залили растительным маслом. 3 вид – свеча-обогреватель для теплиц: нам понадобилась жестяная банка, растительное масло обычная парафиновая свеча. 4 вид – свеча в жестяной банке, парафин от свеч от 2 до 10 штук, картон гофрированный.

Эксперимент «Какая свеча горит дольше?» Мы зажгли свечи, засекали время и фиксировали время сгорания каждой свечи. Вот что у нас получилось:

1. первой потухла картофельная свеча, 2. вторая потухла парафиновая свеча, 3. третья потухла блиндажная свеча 4. Самой последней потухла через 2 дня свеча для теплиц

Заключение. В ходе работы достигнуты поставленные цели, свечи изготовлены из разных материалов и разным способом. Установлено, какая свеча горит дольше и дает много тепла.

Мы можем и хотим помогать, приносить реальную пользу нашим героям, нашим россиянам, нуждающимся в свете и тепле на фронте.

ГОРОД БЕЗ ГРАНИЦ (МЕТРО В Г. КРАСНОДАРЕ, АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРОБОК)

Шербакова Николь Михайловна

Научный руководитель Кулида Татьяна Юрьевна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

Краснодар, будучи одним из крупнейших городов юга России и являясь экономическим, культурным и транспортным центром, сталкивается с острой проблемой перегруженности транспортной сети. Увеличение численности населения и рост количества автомобилей на улицах города приводят к постоянным пробкам, которые отрицательно влияют на повседневную жизнь горожан. По данным государственных служб, в пиковые часы движение практически останавливается на основных магистралях, что приводит к увеличению времени в пути, стрессу для жителей и снижению производительности труда. Транспортная проблема также негативно влияет и на экологическую обстановку в городе.

Современные тенденции развития городов показывают, что одним из наиболее эффективных решений транспортных проблем является развитие общественного транспорта, включая строительство метро. Метро позволяет снизить нагрузку на дорожную сеть, сократить время в пути, уменьшить загрязненность воздуха и создать удобную альтернативу личным автомобилям.



Однако в Краснодаре метро пока отсутствует, наземный общественный транспорт недостаточно эффективно справляется с возложенной на него системой, а перегруженность транспортной сети создает сложности в перемещении населения.

Наш проект направлен на поиск решений для улучшения работы транспортной системы города Краснодара и привлечения внимания школьников к существующим проблемам города, формирования ответственности у подрастающего поколения за будущее развитие.

Целью нашего проекта является разработка предложений по развитию и совершенствованию транспортной системы города Краснодара для снижения пробок.

В рамках работы мы: проанализировали транспортную ситуацию в Краснодаре, изучили статистические данные и провели опрос среди жителей; разработали схему будущего метрополитена Краснодара, включающую две основные линии: Север – Юг и Запад – Восток; создали макет станции метро, взяв за основу архитектурные принципы современных мировых метрополитенов, в частности станций метро Дубая; разработали концепцию скорого трамвайного маршрута на основе маршрута № 2, который включает сокращение числа остановок с 28 до 8 и позволяет уменьшить время в пути пассажиров с 50 минут до 20–30 минут; создали макеты единых транспортных карт для разных категорий граждан; провели конкурс рисунков среди младших школьников Лицея № 48, что способствовало привлечению детей к обсуждению городских проблем и развитию у них ответственного отношения к транспортной системе города.

Наш проект не просто исследовательский – он ориентирован на практическое применение и подтверждает, что развитие общественного транспорта и внедрение метро – это ключевые шаги в решении транспортных проблем Краснодара. Считаем, что цель проекта достигнута, все поставленные задачи успешно решены.

Надеемся, что реализовать некоторые из предложенных идей можно будет уже в ближайшее время, а представленные нами предложения будут полезны для специалистов в области градостроительства и транспортного планирования и станут основой для реальных шагов по улучшению транспортной инфраструктуры города.

МУЗЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

Слесарева Ульяна Витальевна, Крюкова Юлия Максимовна

Научный руководитель Голендухина Елена Владимировна

*МБОУ ООШ № 8, Свердловская область,
Режевской муниципальный округ, с. Останино*

В условиях небольшого села, где нет государственных музеев, школьный музей является одним из важнейших факторов в расширении образования, в воспитании молодежи, он обретает сегодня новое лицо, новое качество – качество культурного и досугового центра, что является особо актуальным на сегодняшний день. В связи с этим была выдвинута цель исследования: пропаганда движения школьных музеев через просветительскую деятельность в молодежной среде.

В теоретической части проекта подробно рассмотрены основные термины и понятия по теме музееведения, типологии, виды и типы музеев по различным классификациям. Отдельно выделены всевозможные организационные типы современных школьных музеев. Дано обоснование значимости и возможностей размещения типов музея в любой школе, в зависимости от потребностей данной местности и запроса общественности.

На основании полученных теоретических знаний составлено подробное описание и выделены особенности одной из самых старинных школ нашего района, которой исполнилось 111 лет. Также выделены особенности школьного музея МБОУ ООШ № 8 села



Останино Режевского муниципального округа. Определены основные приоритетные направления, которые должны развиваться в школьном музее.

В практической части работы представлены результаты социологического опроса жителей села Останино, результаты которого определили дальнейшие методы работы над проектом. Благодаря этому был разработан информационный буклет «Историко – краеведческий музей «История Останинской школы». Проведена рекламная акция по распространению данного буклета и информированию населения села Останино о существовании школьного музея.

Таким образом, в процессе работы над проектом было принято решение о разработке и проведении тематической информационной исторической экскурсии в рамках программы дополнительного образования «Школьный музей». При подготовке к проведению экскурсии были изготовлены игрушки по технологии «Ватная игрушка», воссозданы ёлочные украшения времен Великой Отечественной войны.

Результат работы над данным проектом отражен в рецензиях и отзывах независимых экспертов – специалистов в области музейного дела, историков и краеведов нашего района.

УЧАСТИЕ ШКОЛЬНИКОВ В БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ

Скиба Дмитрий Олегович

Научный руководитель Цветова Наталья Анатольевна

МАОУ ЦО № 165 им. В.А. Бердышева, Новосибирская обл., г. Новосибирск

Для гармоничного развития личности важно раскрытие не только интеллектуальных способностей, но также духовно-нравственных, таких как: способность сопереживать, сострадание, отзывчивость, готовность прийти на помощь другому человеку. Один из способов нравственного воспитания – участие в благотворительной деятельности. Участие в благотворительных делах стимулирует проявление вышеперечисленных нравственных качеств, которые заложены в человеке. Без воспитания, без их постоянного использования, эти качества остаются неразвитыми. Их замещают собой эгоизм, безразличие, равнодушие.

Цель работы: найти способы повышения вовлеченности школьников в благотворительную деятельность.

Гипотеза: если увеличить информированность о проводимых благотворительных проектах, сделать наглядные атрибуты, и представить ряд презентаций с целью повышения мотивации, можно увеличить вовлеченность учащихся в благотворительную деятельность.

В начале исследования было проведено анкетирование с целью выявления уровня информированности и участия учащихся моего класса в благотворительных проектах. Информацию о благотворительных акциях учитель объявляла в классе. В течение 2024 года для повышения информированности учащихся моего класса о благотворительных проектах, я распечатывал объявления о проводимых акциях, вывешивал их на стенде класса, распечатывал и раздавал индивидуальные листочки-напоминалки с информацией об акциях, эти листочки вклеивались в дневник. Сделал и поставил в классе «Коробку добра» для сбора благотворительной помощи. Ее присутствие в классе также должно было напоминать о благотворительных проектах. Для повышения мотивации создал и представил презентации о людях, бескорыстно помогавших другим, а именно о Н. И. Пирогове, сестрах милосердия, презентации о самих проектах, как то сбор гуманитарной помощи для участников СВО и «Коробке добра», где рассказывал о нуждах бойцов и важности нашей помощи. В начале 2025 года я провел повторное анкетирование. Было выявлено, что средняя информированность о проводимых благотворительных проектах в начале работы составила 69%. То есть, почти треть класса не



помнила о благотворительных акциях. Информация, услышанная от учителя, забывалась каждым третьим учеником. После использования дополнительных способов информирования средняя информированность повысилась на 24% и составила 93%, а по двум проектам достигла ста процентов. Это проекты, по которым проводились презентации, и был выставлен дополнительный атрибут для сбора: «Коробка добра». В начале работы только 41% процент учеников участвовал в проектах хотя бы один раз. В конце работы количество участвовавших достигла 75%, что на треть больше, чем в начале (на 34%). Так же увеличилось количество учеников, участвовавших в нескольких проектах. Таким образом, к участию в проектах удалось привлечь треть класса, ранее не принимавших участия в благотворительных акциях.

Выводы: методы повышения информированности и мотивации, использованные мной в исследовании, показали свою эффективность. Используемые методы повышают степень вовлеченности учеников в благотворительную деятельность. Данные методы можно рекомендовать для привлечения учащихся к благотворительной деятельности.

ПОМОЖЕМ БЕЗДОМНЫМ ЖИВОТНЫМ!

Баутин Лев Евгеньевич

Научный руководитель Мухлынина Римма Валентиновна

МБОУ СОШ № 158, г. Новосибирск

Объектом исследования научно-исследовательской работы являются бездомные животные. Предмет исследования – способы решения проблемы бездомных животных.

Актуальность работы: это одна из тех проблем, с которой человечество сталкивается уже много лет. Однако, несмотря на прогресс в области защиты животных и развитии общества, эта проблемы остается актуальной и требует постоянного внимания. Это вопрос ценностей человека. Важно прививать ответственность, сострадание и уважение к живым существам.

Перед собой я поставил такую цель: понять, откуда берутся бездомные животные и как помочь им.

Задачи:

- понять, кто такие бездомные животные и откуда они берутся;
- как они могут нам помогать и какие опасности могут представлять;
- показать на собственном примере, как можно помочь бездомным животным.

В современном мире проблемы бездомных животных остается одной из самых важных и актуальных проблем. Каждый год миллионы животных оказываются на улице. Эти животные нуждаются не только в еде и доме, но и в заботе, внимании и любви. Все мы видим почти каждый день таких животных на улице. Кому-то из них везет меньше, кому- то больше. Но очень много людей, которые об этом даже не думают, а наоборот, делают еще хуже этим животным. Несмотря на все это, даже брошенные собаки остаются преданными, а сколько они внесли в нашу жизнь радости. Сколько собак помогают служить людям: это собаки-поисковики, собаки-поводыри, сколько историй о подвигах собак. И на Великой отечественной войне, и в наше время.

Почему они оказываются на улице? Это брошенные питомцы, которые потом размножаются. Это потерянные животные; животные, у которых погибли хозяева. Эти животные остаются без еды, воды, медицинской помощи. Страдают от голода, болезней и холода. К сожалению, они могут быть переносчиками болезней, что создает риски для людей и других животных.

К счастью, каждый из нас может внести свой вклад в улучшение их жизни. Мы можем брать животных из приютов, подкармливать их на улице, обращаться в специальные группы в социальных сетях города, где есть информация о потерявшихся животных



города, в котором вы живете. Мы можем быть волонтерами. Я и мама – волонтеры в АНО «Сибирский Алабай», где можно помогать не только финансами. Мы помогаем дать второй шанс на жизнь питомцам этого САО: помогаем лечить, кормить, обеспечивать всем необходимым, даже находить дом. Когда смотришь на собаку, которой помог, пусть не один, с кучей единомышленников, понимаешь, что ты не просто изменил ее жизнь – ты стал частью ее истории. Взгляд благодарности и радостные прыжки – это нечто невероятное. Эти моменты напоминают, как важно быть добрым и отзывчивым. Я понимаю, что усилия не прошли даром, что любовь и забота могут творить чудеса. Каждая спасенная жизнь – это маленькая победа, и она вдохновляет творить чудеса.

Я понял, что за жизнь животных отвечают люди. Чем добрее и ответственнее будут люди, тем меньше будет бездомных животных на наших улицах.

ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ ЖИВЫМИ ДОМОЙ

Мусаева Кристина Андреевна

Научный руководитель Кудрей Наталья Александровна

СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Я знаю, что великие дела начинаются с маленьких поступков (посаженного дерева, помощи ближнему). В нынешней неспокойной ситуации, когда Россия проводит специальную военную операцию на Украине, особенно важно сделать все возможное для солдат, чтобы они поскорее вернулись домой. Люди собирают деньги, отправляют лекарства, вещи и письма в зону СВО, с радостью встречают своих героев, которые возвращаются домой. Эта ситуация затронула и мою семью. Мой дядя стал участником СВО. Его зовут Влад. Ему 25 лет. Я очень переживаю за него, за всех солдат, которые служат. Я очень хочу, чтобы все вернулись живыми домой. Когда я рассказала это своей учительнице, Наталье Александровне, мы стали готовить проект «Возвращайтесь живыми домой».

Цель проекта: предоставление моральной поддержки воинам СВО, улучшение морального состояния наших воинов-патриотов, которые вынуждены постоянно находиться в боевой готовности, воевать в тяжелых условиях, защищая нашу Родину.

Задачи:

- Создать микро-группы.
- Совместно с классом и учителем разработать план мероприятий.
- Рас ширить знания о народных оберегах.
- Научиться самостоятельно изготавливать оберег.

План реализации проекта

1. Подготовительный этап.(октябрь)
 - Определение целей и задач. Организация творческих групп.
2. Практический этап (октябрь-декабрь)
 - Акция «Письмо солдату» (1 группа)
 - Открытки ко Дню героев отечества
 - Посылка солдату (2 группа)
 - Смотр патриотической песни
 - Изготовление оберега «Ангелочек» (3 группа)
 - Встреча с «Боевым братством»
3. Заключительный этап. (декабрь)
 - Электронная презентация
 - Видео

Я думаю, мой проект получился. Все, что я задумала, мы сделали. Я очень надеюсь, что когда солдаты будут смотреть этот фильм, они улыбнутся, их боевой дух поднимется и они обязательно вернуться домой живыми.



КОСМИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ НА ЗЕМЛЕ

Мирная Мария Денисовна

Научный руководитель Жаданова Ирина Ивановна

МАОУ гимназия № 23, Краснодарский край, г. Краснодар

Целью данной научной работы является изучение способов приготовления питания для космонавтов и рассмотрение возможности применения такого питания на Земле.

Задачей первого космонавта было проверить возможность приема пищи из туб вне Земли. Далее индустрия питания развивается от пищи из туб к сублимированной еде в современной вакуумной упаковке.

Сублимация-процесс удаления влаги вакуумным способом, сохраняющий 80–90% полезных веществ продукта. Далее сублимированная пища при помощи воды обратно превращается в готовое изделие. Аккуратность в приеме пищи-важный аспект благополучного функционирования на Международной Космической Станции (далее- МКС). Производством космического питания занимаются два специальных Научно-Исследовательских Института, основной поставщик-Бирюлевский экспериментальный завод. Он производит 90% существующего рациона космонавтов. Меню космонавтов разнообразно и состоит из 450 наименований блюд, существуют отдельные специальности: космический повар и фасовщик космической еды.

Технологический процесс производства сублимированной пищи для МКС сложен, финансово затратен и невозможен в домашних условиях. В рамках данной работы была поставлена задача повторить процесс приготовления блюда из рациона российских космонавтов-гречки с луком по упрощенной технологии-путем только сушки на низких температурах, без вакуума. Полученный продукт сохраняет свои питательные свойства и легко превращается в готовое блюдо путем добавления кипятка в соотношении 1:1,5.

В результате проведенных исследований и экспериментов можно сказать о возможности широкого внедрения обезвоженной пищи для туризма, спорта, детского питания.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕЖНЫХ ПЛЮШЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПРЯЖИ ALIZE PUFFY НА ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Пернавская Алёна Александровна

Научный руководитель Сеньшина Екатерина Александровна

МОУ-Гимназия им. В. Н. Татищева, Московская область, г. Клин

Людам с ограниченными возможностями бывает трудно найти работу и социализироваться. Работодатели боятся, что такой сотрудник не будет справляться с обязанностями наравне с остальными, а самим людям с инвалидностью бывает проблематично добираться до офиса или посвящать работе пять дней в неделю. Именно поэтому в данной работе я хочу показать и раскрыть как люди с ограниченными возможностями, благодаря вязанию из пряжи Alize Puffy, могут быть очень востребованы на рынке труда, в связи с тем, что растет потребность в изготовлении и использовании изделий из вышеуказанной пряжи. Люди с ограниченными возможностями здоровья могут реализовать своё хобби, создавая изделия, продавая их и получая прибыль. Также такие изделия могут стать отличным подарком для человека или украсить любой интерьер дома.

Моя цель показать лёгкость использования пряжи Alize Puffy при создании различных изделий и доступность для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Работа по обучению людей с ОВЗ трудная, требует особого подхода, учета индивидуальных возможностей. Но так как с данной техникой вязания я знакома уже больше года,



мне захотелось попробовать научить людей с ОВЗ вязать самые простые вещи из пряжи Alize Puffy. Безусловно, что такой опыт для всех людей будет интересен и познавателен.

Я учила такой технике Мирославу с нарушениями опорно-двигательного аппарата и за месяц нашего с ней учения, она навязала много заготовок как для себя, так и для своих близких. Далее мы начали осваивать с ней более сложные работы. Я учила ее вязать плед узором «Плетенка». Она его освоила в течении двух недель. Через три месяца Мирослава связала очень красивый и теплый плед для своей мамы, что стало большой радостью как для самой девочки, так и для ее родителей.

Также я учила Дмитрия с нарушением зрения, который испытывает трудности в восприятии окружающего мира, ориентировке в пространстве и освоении учебного материала. С Дмитрием было все намного сложнее. Мы начали с самого простого. Сначала он начал изучать петли у данной пряжи. За счет того, что у петель большой размер, Дмитрий приловчился за месяц делать воздушную петлю. Он также закреплял материал дома. Через три месяца у него получилось вязать несколько рядов узором «Косичка». А через 6 месяцев он связал плед размером 120х120см. Что было великим достижением как для него, так и для его родителей.

На этом мой эксперимент еще не закончился, он продолжается. Но уже сейчас я могу с точной уверенностью сказать, что у каждого ребенка наблюдается положительная динамика в развитии.

Вязание из пряжи Alize Puffy помогло людям с ОВЗ развить мелкую моторику, тем самым они смогли себя реализовать в бытовых делах по дому, улучшилось взаимопонимание со сверстниками, если вдруг что-то у них не получается они реагируют на это более спокойно, без агрессии.

Для себя я решила, что не хочу останавливаться на достигнутом и буду дальше развивать свои способности по вязанию из этой великолепной пряжи Alize Puffy и делиться знаниями с друзьями.

СОЗДАНИЕ ИГРЫ -БИОЛОГИКА

Пишулева Марина Максимовна

Научный руководитель Лапина Юлия Александровна

МАОУ Гимназия Доброграда, Владимирская область, п. Доброград

Игровые методы обучения, как один из способов закрепления знаний не потеряли своей актуальности в век цифровых технологий. Современная биология является не простым предметом с большим количеством терминов. С каждым годом количество материала растет, а также требуется регулярное повторение пройденных тем. Нам, ученикам старших классов, наиболее актуально во время подготовки к экзаменам повторить материал быстро и интересно. Поэтому я задумалась над созданием биологической игры.

Цель: создать настольную игру по предмету биологии «Биологика».

Для закрепления материала и подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, я решила сделать биологическую игру – БИОЛОГИКА. Для этого, ознакомилась с литературой по биологии. Составила 180 вопросов с ответами. Считаю, что играть интересно, когда фишки и поле тоже связано с тематикой игры. Поэтому я обратилась за помощью к учителю информатики и стала изучать работу с 3D принтером, таким образом моя работа стала носить межпредметный характер. Мои фигуры были напечатаны в белом цвете, потом я раскрасила их. Для реализации практической части проекта, я составила план по разработке игры. Согласно плану я сначала выбрала типа игры, подобрала темы и вопросы, разработала задания, подобрала подходящие иллюстрации, создала на 3D принтере фигуры и раскрасила их,



Игра состоит из карточек и игрового поля, которые разделены на сектора. Игроков может быть до 8. Игроки в порядке жеребьевки кидают кости и передвигаются по полю. На каждом секторе есть вопросы по ботанике, зоологии и анатомии. Кроме этого, есть поля с карточками по определенным темам. Задача ученика заработать биорублики правильно ответив на вопрос и собрать коллекцию карточек по определенной теме (купив их за биорублики). Если ученик в ходе движения попадает на угол поля, то он следует инструкции. В углах поля находится старт, ловушка и пропуск хода. Попав на ловушку, игрок должен ответить на сложный вопрос из отдельной группы вопросов. Ходят игроки фишками в виде живых объектов, которые я создала на 3D принтере. Оформила правила игры. Опробовала игру с одноклассниками.

Я считаю, что у меня получилась интересная, полезная, развивающая и увлекательная игра. Мне потребовалось огромное терпение и трудолюбие, чтобы завершить запланированное.

Работая над проектом, меня увлекла сама разработка игры, составление вопросов, работа с 3D принтером. Теперь в свободное время мы с одноклассниками играем в биологику, что позволяет повторить материал и отдохнуть одновременно.

УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ. ВОЗДУШНЫЕ ШАРЫ.

Солобутов Кирилл Николаевич

Научный руководитель Маковская Любовь Владиславовна

МБОУ СОШ № 4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск

Наша исследовательская работа посвящена воздушным шарам. В современном мире мы часто встречаемся с воздушными шарами. Воздушные шары – это не просто яркие и красочные предметы, которые радуют глаз и создают атмосферу праздника. Они представляют собой уникальный объект для изучения, который сочетает в себе элементы физики, химии и даже искусства. В данной исследовательской работе мы хотим погрузиться в волшебный мир воздушных шаров и исследовать их необычные свойства и применения в различных сферах.

Актуальность нашего исследования обусловлена тем, чтобы привлечь внимание детей к научной деятельности через практические эксперименты. В условиях современного мира, где технологии и наука играют ключевую роль в жизни общества, важно развивать у подрастающего поколения интерес к исследовательской деятельности. Воздушные шары, благодаря своей простоте и доступности, могут стать отличным инструментом для вовлечения детей в изучение физических и химических процессов, а также для формирования у них навыков критического мышления и научного подхода.

Объект исследования: воздушный шар

Предмет исследования: прочность резины воздушного шара при воздействии на неё других предметов.

Цель исследования: исследование физических явлений с помощью воздушных шариков.

Задачи:

- изучить литературу по данному вопросу;
- провести ряд экспериментов по наблюдению за физическими явлениями;
- проанализировать наблюдаемые явления и сформулировать выводы.

Гипотеза: с помощью воздушных шариков можно демонстрировать физические законы и явления и делать это просто и весело.

Методы исследования: эмпирические, теоретические

Практическая значимость: возможность использования данного материала на уроках окружающего мира, во внеурочной деятельности, внеклассных мероприятиях.



Воздушные шары – это всегда праздник. Уже достаточно одного яркого шарика, чтобы настроение улучшилось. А много шариков уже вызывает необыкновенную радость! Именно поэтому воздушные шары пользуются такой популярностью при проведении праздников, юбилеев, свадеб, фестивалей при оформлении.

Мы провели интересные, увлекательные опыты с воздушными шарами.

Практические результаты нашего исследования показывают, что воздушные шары могут стать мощным инструментом для обучения и развития детей. Мы надеемся, что наша работа вдохновит других исследователей на использование этого простого, но удивительного предмета в образовательных целях.

Мы уверены, что наша работа не только расширила знания о воздушных шарах, но и стал стимулом для дальнейших исследований и экспериментов. Жизнь всегда будет полна загадок. И наряду с самыми сложными загадками жизни – загадка воздушного шара будет давать нам пищу для любознательности! Чудеса воздушного шара продолжают удивлять и вдохновлять, и мы уверены, что впереди нас ждут еще более захватывающие открытия в этом волшебном мире.

КОЛОДЕЦ – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ

Дьяченко Арсений Романович, Минаев Сергей Артёмович

Научный руководитель Логин Александра Сергеевна

МАО СОШ № 5, Московская область, г. Балашиха

Данный проект является результатом коллективной работы авторов с различными личностными интересами, что способствует гармоничному сочетанию теоретической, практической и творческой составляющей проекта.

Проект, основой которого является прикладная часть (создание макета колодца с системой обогащения воды), включает в себя изучение и анализ необходимых теоретических сведений (знакомство с историей объекта и его места в современном мире).

Представление проекта осуществляется в виде мини-постановки и интервью. Представление неразрывно связано с материалом, оформленным в виде презентации, и демонстрацией продукта, а также процессом сборки макета колодца в виде фотоотчета.

Объект и тема проекта выбраны не случайно, это еще один из способов привлечь внимание молодого поколения к традициям наших предков, дать им возможность познакомиться с историей создания первых колодцев, их важности в период Великой Отечественной Войны, а также понять их важность для быта и для здоровья современного человека.

Актуальность вопроса отражена и в самом проекте, где наглядно показан интерес людей к этому способу добычи питьевой воды и внедрению современных технологий в данный процесс для удобства, комфорта и качества жизни и здоровья современного человека. Данное исследование поможет школьникам задуматься о том, что не только водопроводная вода играет важную роль в жизни и здоровье человека, но и колодезная.

НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КОСМОНАВТАМИ ЕЖЕДНЕВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В УСЛОВИЯХ НЕВЕСОМОСТИ

Лобанов Иван Никитич

Научный руководитель Николенко Любовь Михайловна

Лицей № 1 имени Г. С. Титова, Московская область, г. Краснознаменск

Мое увлечение пилотируемой космонавтикой, а также моя работа «От мечты до реальности: как стать космонавтом» порождает у меня много вопросов. Например, какую роль играет спорт в жизни космонавтов. С какими сложностями сталкиваются

космонавты для поддержания физической формы своего тела в условиях невесомости, а также каким образом космонавты поддерживают свою физическую форму на МКС. Таким образом я решил изучить данный вопрос и попробовать придумать эффективный комплекс упражнений для космонавтов.

Цель работы: разработать эффективный комплекс ежедневных упражнений для поддержания физической формы космонавта в условиях невесомости.

Задачи: узнать какую роль играет спорт в условиях невесомости у космонавтов, узнать какие физические упражнения выполняют космонавты для подготовки к полету, а также узнать, как на МКС космонавты поддерживают своё тело в активной физической форме. Узнать с какими сложностями сталкиваются космонавты для поддержания физической формы своего тела в условиях невесомости. Разработать эффективный комплекс упражнений для поддержания своего тела в условиях невесомости.

Гипотеза: можно ли придумать эффективный, ежедневный комплекс упражнений для поддержания физической формы космонавтов, которые находятся в условиях невесомости.

Методы исследования: изучение литературы по данному вопросу, посещение государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского в г. Калуга, посещение Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина, посещение центра управления полетами г. Королёв, музея ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королёва, посещение пилотируемого запуска корабля «Союз МС-27» с космодрома Байконур в апреле 2025 года. Общение с Российским космонавтом Калери Александром Юрьевичем. Вывод: в результате выполненных исследований я узнал, что спорт в жизни космонавтов играет важную роль, как при подготовке к полетам на МКС в земных условиях, так и непосредственно на самой МКС в тяжелых условиях невесомости. Мною практически изучены виды спорта, которые используются в подготовке космонавтов в земных условиях. Теоретически изучены упражнения космонавтов в условиях невесомости, разработан и экспериментально опробован в земных условиях эффективный комплекс упражнений для космонавтов.



Александр Юрьевич Калери
Российский космонавт, Герой Российской Федерации (1992)



КОПЕЙКА РУБЛЬ БЕРЕЖЁТ

Букатова Дарья Андреевна

Научный руководитель Гутшмидт Татьяна Кирилловна

МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива», Красноярский край, г. Красноярск

Цель: Изучить энергопотребление светодиодных индикаторов. Предложить способ энергосбережения.

Мы живём в огромной стране, имя которой – Российская Федерация. Бескрайни её просторы. Наша страна богата природными ресурсами. Так ли безграничен этот ресурс? Что достанется будущим поколениям? Об этом нужно задумываться каждому человеку. Ведь с ростом уровня жизни человечества увеличивается количество потребляемых природных ресурсов, из которых, в частности, вырабатывается электроэнергия.

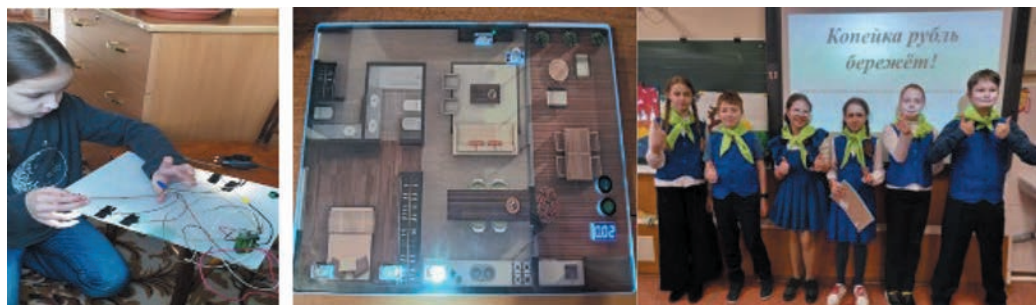
В Красноярском крае создан Региональный центр энергосбережения, в задачи которого входит «подготовка и размещение информационных материалов на тему энергосбережения...». То есть, учёные о проблеме знают, работают в этом направлении.

Я задумалась, а какой вклад в решение общих задач могу внести я и мои сверстники? В рамках своей исследовательской работы я изучила литературу по теме проекта, изучила технические характеристики светодиодных индикаторов и их энергопотребление. С помощью собранного демонстрационного стенда опытным путем подтвердила информацию, что даже один индикатор в выключенном электроприборе потребляет энергию. Далее я выполнила расчёты по возможной экономии энергопотребления в рамках квартиры, многоквартирного дома, школы простым и незатратным способом – отключением светодиодов через мобильное приложение, пультом, отключением «пилота». Выяснила, что возможная экономия в масштабах региона, страны позволила бы решить общественно-полезные задачи: покупка школьных автобусов, строительство школ, организация учебных познавательных экскурсий и т.д. Полный математический расчёт размещён на сайте <https://nsportal.ru/node/6461442> Возникает вопрос: если всё так просто, почему мы не экономим весьма дорогостоящие природные ресурсы? Возможно, от незнания цены вопроса, нежелания обременять себя дополнительными действиями. А ведь мудрая пословица гласит: «Копейка рубль бережёт»

А значит, необходимо повышать культуру энергопотребления, надо разъяснять населению, что, оказывается, простым, необременительным по времени и средствам способом можно и нужно беречь энергоресурсы страны.

Я представила результаты своей работы одноклассникам. В итоге у меня появились единомышленники, которые объединились в волонтерскую группу для выполнения общественно-полезных дел. Распределив обязанности, мы начали агитационную работу по повышению культуры энергосбережения среди детей, родителей и их знакомых. Наша общественно – полезная инициатива получила поддержку и одобрение Министерства промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края.

Пользуясь возможностью, мы с ребятами транслируем свои наработки на разных площадках и в Интернет-ресурсах. Предлагаем и вам ссылку <https://nsportal.ru/node/6461184> на наш демонстрационный материал и призываем вместе беречь энергоресурсы страны.



Жить только для себя – не значит жить!
А потому должны мы постараться
Энергию разумно потратить,
Не только правнукам должна она достаться!

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОБ ВОДЫ ИЗ СКВАЖИНЫ И РОДНИКА В ДЕРЕВНЕ САРАПУЛКА И РОДНИКА ПОЮЩИЙ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Базарова Алиса Викторовна

Научный руководитель Швецова Татьяна Реввовна

МБУ ДО – ГДЭЦ, Свердловская область, г. Екатеринбург

В 2024–2025 учебном году были отобраны пробы воды из трёх природных источников, один из которых находится в Екатеринбурге и два в деревне Сарапулка Свердловской области. Изучены методы исследования питьевой воды, такие как: измерение содержания солей с помощью тест-полосок, измерение pH, проведено биотестирование воды при помощи тест-объекта хлорелла. Определено качество воды для использования: питьевых и хозяйственных нужд. Найдены альтернативные источники питьевой воды, используемые населением.

Первоначально была поставлена цель: изучить пробы воды из природных источников деревни Сарапулка, сравнить их с источником из Екатеринбурга.

Задачи: 1. Найти родники, взять пробы воды. 2. Исследовать отобранную воду на содержание солей, ионов. 3. Измерить pH воды. 4. Провести биотестирование воды. Были выдвинуты две гипотезы 1. Вода в деревне Сарапулка пригодна для питья. 2. Вода в деревне Сарапулка такая же, как в роднике Поющий в городе Екатеринбурге.

Воду можно исследовать по-разному. Например, можно попробовать её на вкус или проверить наличие постороннего запаха. Можно делать химический (на содержание солей и ионов металлов) или бактериологический (на присутствие в воде бактерий или вирусов) анализ воды. Также можно проводить биотестирование воды при помощи тест-объекта хлореллы. В настоящее время существует очень много загрязняющих веществ, которые попадают в водоёмы и почву из-за деятельности человека. Люди производят десятками и сотнями новые химические вещества, удобрения, нефтепродукты и так далее. Придумать метод контроля для каждого токсического вещества очень сложно, а порой и невозможно. Но, есть способ тестирования воды, который позволяет в общем судить о качестве воды, о её пригодности для питья, не определяя при этом конкретные химические вещества. Этот метод записан в государственных стандартах ГОСТ Р 54496–2011 Вода Определение токсичности с использованием зелёных пресноводных одноклеточных водорослей и руководящем документе РД 52.24–868 2017 Использование



методов биотестирования воды и донных отложений водотоков и водоёмов. Данные биотестирования должны использоваться в комплексе с данными химического анализа и бактериологического исследования. Такой подход позволяет получить полную оценку токсикологического состояния водного объекта. В начале моей работы, когда я собирала теоретический материал, я прочитала, что оценивать воду нужно учитывая весь комплекс исследований. На практике очень часто токсичность вода из природных источников имеет в связи с большим содержанием солей. Достаточно дать воде отстояться, вскипятить её, и токсичность исчезает. Это подтверждает надпись на табличке родника Поюший: «Вода подлежит обязательному кипячению». По всем остальным показателям вода из скважины деревни Сарапулка лучше, чем из родника Поюший. Вода из родника Поюший по содержанию солей, жесткости и уровню pH находится на границе между нормой и опасностью. В этой воде большое количество солей и pH немного смещён в кислую сторону. Пробы воды из скважины и из родника Батановский деревни Сарапулка очень похожи. В пробе из родника есть немного нитратов, а в скважине их нет. В целом, все три пробы соответствуют нормам для питьевой воды.

Выводы:

1. Не является очевидным фактом: если вода прозрачная и чистая на вид, то ее можно пить, это не так. Она может быть непригодной, токсичной.
2. Нормативные показатели качества в пробах воды по каким-то показателям могут быть приемлемыми, а по другим – нет.
3. Для питьевой воды существуют очень строгие нормативы и их много, в условиях кружка или дома мы смогли выполнить исследование показателей выборочно: нитриты, нитраты, общая жесткость, карбонатная жесткость, кислотность, хлор.

В заключение следует отметить, что запланированы дальнейшие исследования родниковых вод деревни Сарапулка.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ

Денисов Даниил Антонович

Научный руководитель Амелина Светлана Викторовна

МБОУ «Гимназия № 22 г. Белгород», Белгородская область, город Белгород

«Доброта, готовность защищать слабого

и беззащитного – это прежде всего мужество, бесстрашие души»

Василий Александрович Сухомлинский,

советский педагог-новатор, детский писатель.

2018 год Указом Президента РФ объявлен Годом волонтера.

Согласно данным Министерства экономического развития РФ, в нашей стране число россиян, которые хотят заниматься добровольческой деятельностью, растет год от года.

Зачастую волонтерская организация вырастает из небольшой группы людей, которые объединились для решения конкретной задачи, а со временем поняли, что могут помогать системно: регулярно, более качественно и продуманно. Волонтерская организация может помогать конкретной группе людей – бездомным или беженцам, или же решать задачи в определенной области – сохранение культурного наследия, экологическая безопасность.

В нашей стране для удобства людей, разработали платформу DOBRO. RU, куда может зайти любой человек и буквально в считанные секунды увидеть ближайшие к его месту



проживания проекты, мероприятия, где нужна помощь волонтеров в разных сферах. Даже школьник может зарегистрироваться с согласия родителей на данной платформе, выбрать для себя активности. Он может присоединиться или сам создать в своей школе волонтерский отряд.

Мне стало очень интересно провести свою исследовательскую работу на тему «то такое волонтерство?»

Цели исследования: изучить волонтерскую деятельность.

Задачи:

1. Изучить ресурсы и источники по данной теме.
2. Рассказать о волонтерстве в России и в г. Белгороде
3. Провести опрос нашего класса с целью выявления знаний о волонтерах и их деятельности.
4. Составить видеоролик о волонтерской помощи.

Гипотеза исследования: волонтерство является эффективным способом улучшения качества жизни людей в разных странах и средством формирования доброты и милосердия в людях.

Актуальность темы: участие нас детей в волонтерской деятельности, способствует развитию навыков творческого мышления (оценивать и анализировать любую точку зрения), взаимодействовать и общаться, что так актуально в мире где господствует изобилие гаджетов и прочее техническое достижение. Необходимо так же отметить, что в нашей стране практически не изучен эффект от участия детей в волонтерской деятельности, что лишний раз подтверждает актуальность темы нашего исследования.

В ходе своего исследования, я сделал вывод: что история развития волонтерского движения в России имеет глубокие корни и богатую историю. Начиная с истории Древнерусского государства и посей день взаимопомощь и милосердие являются неотъемлемой частью Россиянина и его поведения в обществе. Что для меня волонтерство? Для меня это, что-то больше, чем просто помощь людям. Для меня это образ жизни – отдавать частичку своей души тем, кому нужна помощь.

В заключении хочется привести слова Л. Н Толстого: « Чтобы поверить в добро, надо начать делать его».

МОИ СОБАКИ

Григорьева Полина Сергеевна, Рвачёва Варвара Павловна

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

Аннотация. Данный проект посвящен исследованию поведения собак и их влиянию на эмоциональное состояние человека. Собаки – это не только преданные компаньоны, но и важные члены семьи, способные оказывать позитивное влияние на наше настроение и общее самочувствие. В рамках работы я делюсь своим опытом общения с собаками, изучаю их поведение и потребности, а также рассматриваю, как правильный уход может улучшить качество жизни как собак, так и их владельцев.

Актуальность исследования заключается в необходимости понимания потребностей собак для их здоровья и счастья, что важно не только для владельцев, но и для специалистов в области ветеринарии и зоопсихологии. Мы выявляем общие ошибки в уходе за питомцами и предлагаем решения, которые помогут владельцам стать более внимательными к своим четвероногим друзьям.

Цель проекта – изучить поведение и привычки собак, а также понять, как они влияют на наше эмоциональное состояние. В ходе работы я провожу опросы среди владельцев собак, наблюдаю за их поведением и собираю информацию о правильном уходе.



Гипотеза заключается в том, что правильный уход и внимание к потребностям собак способствуют их счастью и здоровью, а также улучшают эмоциональное состояние их владельцев.

Результаты исследования показывают, что дружелюбие и игривость являются наиболее ценными качествами собак в глазах владельцев, а совместные игры занимают важное место в их взаимодействии. На основе собранных данных разработаны рекомендации по уходу за собаками, включая аспекты питания, физической активности, гигиены и эмоционального благополучия.

В заключение, проект подчеркивает важность заботы о собаках как процесса, требующего времени, внимания и любви. Надеюсь, что полученные знания помогут владельцам собак лучше понимать своих питомцев и создавать для них комфортные условия, что, в свою очередь, обогатит жизнь как собак, так и их хозяев.

ЧЕТВЕРОНОГИЕ ГЕРОИ: ОТ ДРУЗЕЙ ДО СПАСАТЕЛЕЙ

Сапрыкин Маргарита Ивановна

Научный руководитель Скударнова Елена Анатольевна

МБОУ СОШ № 80, г. Новосибирск

Проект посвящён исследованию многогранной роли собак в жизни человека, подчёркивая их значение как верных компаньонов, незаменимых помощников и защитников. В рамках проекта подробно рассматриваются три ключевые категории собак: собаки-друзья, которые приносят радость, эмоциональную поддержку и становятся полноценными членами семьи; собаки-поводыри, помогающие людям с ограниченными возможностями обрести независимость и уверенность; и собаки-ищейки, участвующие в поисково-спасательных операциях, обнаружении опасных веществ и обеспечении общественной безопасности.

Цель проекта – не только изучить и популяризировать значимость собак в различных сферах жизни, но и развить у детей и подростков чувство ответственности, эмпатии и уважения к животным. Проект включает в себя образовательные мероприятия, такие как тематические уроки, мастер-классы и встречи с кинологами, а также практические занятия, направленные на обучение правильному уходу за собаками.

Важной частью проекта является создание информационных материалов – буклетов, плакатов и видеороликов, которые рассказывают о роли собак в обществе и их влиянии на эмоциональное и физическое здоровье человека. Кроме того, проект предусматривает организацию волонтерских инициатив, таких как помощь приютам для животных и участие в акциях по сбору средств для бездомных собак.

Проект способствует формированию гуманного отношения к животным, развитию инклюзивного мышления и укреплению социальных связей среди участников. Через образовательные и практические мероприятия проект стремится создать сообщество, заинтересованное в заботе о собаках и их благополучии, а также вдохновить новое поколение на ответственное и осознанное взаимодействие с животными.

Таким образом, проект «Верные лапы: поводьры и ишейки» не только освещает важность собак в жизни человека, но и способствует развитию ключевых навыков и ценностей у детей, делая их более осведомленными, ответственными и заботливыми.



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ РАБОТЫ С ЛЕПБУКАМИ

Гришенко София Сергеевна

Научный руководитель Нестеренко Наталия Васильевна

Краснодарский край, станица Старошербиновская

МБОУ СОШ № 1 им. Ляпидевского

Функциональная грамотность помогает детям применять полученные в школе знания и навыки в жизни и может служить гарантом их социальной успешности. Именно она позволяет человеку «нормально существовать в мире людей, понимать, что происходит, не быть обманутым, принимать разумные и обоснованные решения».

Я решила собрать и систематизировать информацию по некоторым направлениям функциональной грамотности. В Краснодарском крае многие жители ещё разговаривают на местном диалекте – балачке. Но в последнее время таких людей становится все меньше. Чтобы наш местный красивый диалект не исчез из обихода, я решила создать «Казачью азбуку» и балачку в этой азбуке... законсервировать. В качестве источников исследования выступают материалы, собранные мною методом живого языкового общения, в результате изучения литературы и интернет-ресурсов.

В «Казачьей азбуке», собраны некоторые казачьи слова на балачке согласно русского алфавита. Теперь ребята могут не только познакомиться с новыми словами, прочитав их, но и потренироваться в составлении звуко – буквенных схем, отгадать загадки, произносить скороговорки и даже порисовать. Азбука привлекла внимание ребят и учителей своей необычностью: она составлена из отдельных частей. В ней есть конверты с раскрасками и рисунками ребят, которые можно дополнять и изменять.

Издание получилось красочным, притягивает внимание детей младшего школьного возраста, а главное – развивает функциональную грамотность. Следующее интерактивное пособие для развития функциональной грамотности, которое мы также сделали своими руками – лэпбук. Лэпбук – интерактивная книжка, информация в которой представлена в виде открывающихся окошек, вынимающихся и разворачивающихся листочков и прочих забавных деталей. Они, с одной стороны, призваны привлечь интерес ребенка к самой папке. А с другой стороны, это прекрасный способ подать всю имеющуюся информацию в компактной форме. Лэпбукинг (изготовление лэпбуксов) признан инновационной технологией, имеющей множество достоинств.

Новизна и оригинальность этих игровых пособий состоит в их многофункциональности. Таким образом, современный лэпбук представляет собой тематическую интерактивную папку (книгу), содержащую систематизированную и разнообразно оформленную информацию. Цели использования лэпбуксов также очень разноплановые. В современных условиях проблема экологического воспитания, естественно-научной грамотности дошкольников и младших школьников приобретает особую остроту и актуальность. Очень важно разбудить в детях интерес к живой природе, воспитывать любовь к ней, научить беречь окружающий мир. Первый лэпбук «Зимующие птицы» мы сделали по экологическому воспитанию.

Современные дети очень рано знакомятся с ролью денег в жизни человека. Они слышат разговоры о деньгах дома, по телевизору, на улице. Они рано понимают – деньги позволяют получить желаемое, и начинают стремиться к самостоятельному использованию денег. В своём пособии «Юные экономисты» (лэпбук по финансовой грамотности) я решила собрать информацию о деньгах и в игровой форме обучить своих одноклассников умению обращаться с деньгами, их функциям.

Очень важно сохранить память о наших земляках, с честью выполнивших свой воинский и гражданский долг. Сохранить не только ради памяти, а для того, чтобы новые



поколения осознали цену мирной жизни и необходимость беречь ее. Этому способствует лепбук «Специальная военная операция».

Последним пособием в серии стала, изготовленная мною книжку- раскладушку и лепбук «Блокада Ленинграда», в которых собрала информацию с целью сохранения исторической памяти, воспитания чувства гордости за свой народ.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

Москва, 2025



ПРИГОТОВЛЕНИЕ КАЗЕИННОВОГО КЛЕЯ В БЫТОВЫХ УСЛОВИЯХ И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ СКЛЕЙКИ

Петров Михаил Афанасьевич

Научный руководитель: Слепцов Сергей Гаврильевич

МБНОУ «Намская улусная гимназия им. Н. С. Охлопкова» Республика Саха (Якутия)

Актуальность: на уроках технологии и дома мы часто используем такой, казалось бы, обычной вещью, как клей. Клей давно вошел в нашу жизнь. Области применения клея самые разнообразные: от ремонта квартир до изготовления макетов, склеивание тканей, пластмасс и т.д.

Но, не всегда клей, который продается в магазине подходит для склеивания предметов, контактирующих с пищей.

Цель: изучение способов приготовления натурального казеинового клея в бытовых условиях.

Задачи:

- Рассмотреть технологию изготовления натурального клея в бытовых условиях;
- Провести исследование на прочность клеевого соединения.

Гипотеза: можно приготовить в бытовых условиях экологически чистый клей, который не разрушается при значительных механических нагрузках.

Казеиновый клей изготавливаются на основе казеина, полученного при свертывании обезжиренного молока. При нагревании молока происходит выделение животного белка в виде сгустка молока, а ещё остается желтоватая жидкость – сыворотка. Уксус тоже остается в сыворотке, а не в белке. При добавлении в молочный сгусток соды, происходит химическая реакция, благодаря которой молочный белок становится липким. Применяется для склеивания древесины, иногда текстильных и бумажных материалов.

Для измерения силы скрепления нам нужен – ДИНАМОМЕТР. Это прибор, который измеряет силу в Ньютонах. Например, груз массой 100гр. действует на прибор силой 1Н.

Есть прямая зависимость $F=mg$ – формула силы тяжести. F – сила, m – масса, g – ускорение свободного падения, равна 10Н/кг. $F=0.1\text{кг}\cdot 10\text{Н/кг}=1\text{Н}$. Таким образом мы можем утверждать, что силу можем измерить с помощью обычных весов. Для этого чтобы найти силу надо умножить полученную массу в кг и умножить на 10, это ускорение свободного падения. Этот метод нужен для нас, так как в школе нет динамометра с достаточным пределом измерения.

Расчет затрат мы выявили, исходя из цен, установленных в Республике Саха (Якутия) на декабрь 2024 года. На приготовление казеинового клея 200 гр. мы потратили 73 рубля 4 коп

Что, намного, дешевле специального «магазинного» клея, который используют при склеивании дерева. Так как для приготовления клея используются только натуральные продукты, наш клей являться безопасным для здоровья и экологически чистым.

В ходе работы над проектом, мы подтвердили свою гипотезу: приготовили казеиновый клей в бытовых условиях, затратив малое количество средств.

Анализ результатов исследования, показывает, учитывая малую выборку и прочие погрешности клеевое соединения выдерживает силу стягивания 110 Н., и разрушается на излом при 51,2Н.

Что необходимо для склеивания изделий, использующихся без большой нагрузки.

Для получения достоверных результатов прочности клеевого соединения и составления технологического регламента нам необходимо дальше проводить исследования на прочность соединения, морозостойкость и влагостойкость.

А, также планируем сравнить физико-механические свойства других видов органического клея изготовленный в бытовых условиях.

**ПРУЖИНЫ РАЗНЫЕ НУЖНЫ. В БЫТУ И ТЕХНИКЕ ВАЖНЫ****Шелуханов Максим Дмитриевич****Научный руководитель Коваленко Лидия Михайловна***МДОБУ ЦРР ДС № 118 «Исток», Краснодарский край, г. Сочи*

Шелуханову Максиму 6 лет, он с удовольствием занимается музыкой, играет на мини органе. Любознательный мальчик активно интересуется техникой. Его желание понять устройство механизмов привело к серьёзной работе по изучению разных видов пружин, которые являются важной упругой деталью множества предметов быта и техники.

Найти предметы с пружинами, научиться ими пользоваться, наблюдать за их разнообразной работой, сделать практические образцы пружин и поделки с пружинами – цель увлекательного исследования. В кабинете для исследований в садике Максим удивился, что предмет, похожий на градусник, умеет определять вес предметов, а пружина в нём, оказывается, работает по закону учёного Роберта Гука! Опыты с пружинными весами (безменом), знакомство с лабораторным динамометром понравились мальчику. Сравнивал пружины, находил их в окружающих предметах.

Знакомый изобретатель на самодельном устройстве научил Максима делать пружины растяжения и сжатия. Из пружинки растяжения с папой сделали динамометр, сверяли его показания со школьным динамометром, убедились в его точности. Работа увлекла Максима!

Он собрал коллекцию пружин и предметов с ними: мышеловки, степлеры, силомеры, игрушки. Знает отличия зонтов механических, полуавтоматов, автоматов и роль пружин в их конструкции. Умеет грамотно ими пользоваться. Дыроколом с линейкой делает отверстия на листах разных форматов для папок с пружинками на 2 и 4 кольца.

Изучая бельевую прищепку, узнал о пружинах кручения, сделали с папой свой дырокол. Часовщик показал важнейшую деталь механических часов – плоскую пружину спираль, которую изобрёл великий Христиан Гюйгенс. А учитель музыки Максима показал, как сам делает пружины кручения для гармонии, гуслей и органа.

В Музее СССР в Сочи мальчик заводил ключиком механический будильник, а потом рассматривал и крутил ручку старинного патефона, в котором спиральная пружина – главная! В этом музее тысячи предметов с пружинами: разный транспорт, оружие, спортивные тренажёры, кровати с сеткой из пружин. Пружинка Слинки развивает ловкость. А фокус «Пружинка и колечко» развивает сообразительность.

Цель работы достигнута: Максим знает, что разные пружины очень нужны людям, важны в быту и серьёзной технике. Предметы с пружинами приносят много интересного и полезного в нашу жизнь, от их надёжности и качества нередко зависит безопасность людей. О проделанной работе и собранных практических образцах Максим с гордостью рассказал ребятам и педагогам в детском саду.

Его гипотеза подтвердилась. Он смог понять важную роль такой нужной людям в быту и технике упругой детали как пружина! Он знает, что исследовал простые по конструкции пружины, а сложные пружины ещё предстоит изучать, как и многие науки.

Быть знающим и умелым – всегда актуально!



СОЗДАНИЕ КЛЕЯ ИЗ ПРОДУКТОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Строева Дарья Андреевна

Научный руководитель Саутина Галина Михайловна

МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты»,

Московская область, г.о. Мытиши, д. Бородино

Целью исследования является определение продуктов и методик изготовления клея в домашних условиях.

Актуальность данного исследования заключается замене покупного клея на клей из продуктов, которые есть дома, во-первых, для детского творчества желательно использовать натуральный клей, который будет безопасен и даже съедобен.

Для проведения эксперимента мне понадобились белая бумага, 12 образцов и кисточки. После нанесения проведена проверка склейки через 1 час и через сутки. Склеивание производилось с помощью:

1. Сладкой воды. Масса прозрачная, однородная, жидкая, не удобно наносить на бумагу, бумага намокает, склеена, но деформирована (волнами).

2. Белок куриного яйца. Масса прозрачная, однородная, удобно наносить, бумага сильно не намокает. Бумага склеена.

3. Мед. Масса желтая, однородная, удобно наносить, бумага не намокает, склеилась сразу. Через сутки мед не высох, что не позволяет данный вид клея использовать.

4. Сметана. Масса белая, густая, удобно наносить, бумага сильно не намокает. Бумага склеена.

5. Желе из костей. Выварены куриные кости до густого бульона, остужен и нанесен. Масса желтоватая, однородная, плотная, мазать не удобно, оставляет жирные пятна. Бумага склеена.

6. Перловка. Перемолотую крупу смешала с водой и доведена до кипения. Масса плотная, бежевого цвета, удобно наносить на бумагу, бумага не намокает, сразу склеилась.

7. Хлеб. Хлеб смешан с водой. Масса не прозрачная, плотная, из мелких кусочков, не удобно наносить, бумага сильно не намокает, склеена.

8. Рыба. Использовалась консервированная рыба. Масса не прозрачная, не однородная с мелкими частицами, с резким рыбным запахом, не удобно наносить, бумага намокает, не склеена. Исключаем, возможно консервированная рыба не подходит или вид рыбы не самый клейкий.

9. Крахмал. Из натертого картофеля получила крахмал, добавила воды и поставила в микроволновую печь. Масса прозрачная, густая, однородная, очень удобно наносить, бумага не намокает, склеена.

10. Растение гастерия, родственник алоэ. Масса прозрачная, густая, однородная, не удобно наносить, бумага намокает, не склеена.

11. Чеснок. Масса плотная, наносить не удобно, имеет резкий запах, склеена.

12. Творог. Масса белая, густая, удобно наносить на бумагу, бумага не намокает. При высыхании бумага склеена. Имеется слабый молочный запах.

Таким образом, выявлен один единственный вариант, который дает хорошую клейкость, отсутствует запах и цвет и является безопасным для детей, это крахмал, полученный из картофеля. Им можно смело заменить канцелярский клей, при этом не страшно, если моя маленькая сестренка его съест.

Задача, которая была поставлена, это создание клея из продуктов в домашних условиях, мною решена. Клей однозначно можно сделать из продуктов в домашних условиях. Люди, которые стремятся использовать экологически чистые продукты могут применять натуральные клеи – из крахмала или крупы.



ПОЧЕМУ ЛЕТАЮТ САМОЛЁТЫ

Садым Михаил Андреевич

Научный руководитель Дмитриева Светлана Викторовна

МБОУ СОШ № 18, Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани

Почему же летают птицы, самолеты, парашюты, вертолёты, ракеты и другая техника, ведь они намного тяжелее воздуха? Чтобы ответить на данный вопрос, мы на основе созданных нами простых моделей самолёта и парашюта провели исследования.

Цель исследования:

– изучить свойства воздуха, способствующие полету на примере бумажного самолета и парашюта.

Задачи:

- прочитать научную литературу и статьи в сети Интернет по данной теме;
- опытным путем изучить свойства воздуха, способствующие полету;
- изготовить простые модели парашюта и самолета;
- познакомиться с принципом работы самолёта и парашюта на примере созданных нами моделей;
- сделать на основе полученных данных выводы;
- представить презентацию по теме «Почему самолеты летают?».

Гипотеза: предположим, что воздух обладает силой, удерживающей некоторые предметы от падения и способствующей их полёту.

Практическая значимость: изучение литературы по теме исследования и изготовление простых моделей парашюта и самолета позволит создать в дальнейшем более сложные модели.

Основываясь на результаты исследований, сделали следующие **ВЫВОДЫ**:

1. Выяснили из научной литературы и статей в сети Интернет, что крылья настоящих самолетов делают выпуклыми сверху. Когда самолет летит, над верхней, выпуклой поверхностью воздух движется быстрее. Медленно двигающийся воздух под крылом давит на крыло сильнее, чем воздух над крылом. Благодаря этому, тяжелый самолет поднимается в воздух и может летать.

2. Изучили опытным путем свойства воздуха, способствующие полету и установили: чем больше поверхность предмета, тем больше это сопротивление воздуха; что разность давлений воздуха заставляет предметы сближаться; при направлении потока воздуха на предмет, воздух снизу давит сильнее, чем воздух, который быстро движется сверху, поэтому предмет поднимается или движется вверх по длине нити.

3. Научилась изготавливать из бумаги простые модели самолётов и парашютов;

4. Познакомились с принципом работы самолёта и парашюта на примере созданных нами моделей;

5. Узнали, что у самолёта есть закрылки. Они нужны для того, чтобы самолёт мог в воздухе поворачивать влево или вправо, делать разворот, а также изменить дальность и продолжительность полёта.

6. Приобрели навыки экспериментальной работы.

ЗЕЛЁНЫЙ ДОМ

Скутин Дмитрий Владимирович

Научный руководитель Скутин Владимир Валерьевич

МАОУ СОШ № 56, Свердловская область, г. Артемовский

Населения на земле увеличивается и растут города. Увеличивается и количество высотных зданий.



Одной из проблем города растущего в высоту является то, что во дворах многоэтажек очень мало света и растений. Из-за этого во дворах темно, сыро и трудно дышать. Кроме этого, потоки постоянно движущихся автомобилей загрязняют воздух. Все это как известно, влияет на здоровье жителей всего города.

В настоящее время уже началось строительство высотных домов с вертикальными садами, но квартиры в таких домах очень дорогостоящие и требуют много вложений.

А как же быть с домами, которые уже построены? Ведь в крупных городах миллионы высоких зданий, которые так и существуют без озеленения.

Я предлагаю установить вдоль домов – внутри и снаружи вертикальные клумбы, которые будут перемещаться с помощью карусельного движения. Это будет ленточный конвейер. Который будет двигаться днем и останавливаться ночью.

Растения, посаженные в вертикальных клумбах будут поглощать пыль и углекислый газ с улицы, будут заглушать сильный шум и при этом еще будут вырабатывать чистый воздух, выделять полезные пары для улучшения здоровья жителей города.

Кроме этого, я предлагаю на крышах соседних домов установить зеркала, которые будут двигаться по закону – угол падения равен углу отражения. Солнечный свет сможет проникать даже в самые темные уголки дворов. Во дворах будет светло, сухо и комфортно проживать.

Солнечный свет уничтожит различные грибки и бактерии, очистит воздух и позволит жителям высотных домов получать необходимый витамин «Д», просто прогуливаясь во дворе дома или сидя на скамейке с ребенком.

При сборке движущих механизмов вертикальных клумб и зеркал я использовал детали конструктора «Lego Education Mindstorms EV3».



Таким образом, мои вертикальные сады (клумбы), пусть даже маленькие, и зеркала, позволят выращивать полезную биомассу и улучшат экосистему всего города. А это способствует восстановлению здоровья жителей всего города, без медикаментозного вмешательства!

МНОГОУРОВНЕВАЯ ПАРКОВКА

Векшин Семён Андреевич

Научный руководитель Скутин Владимир Валерьевич

МАОУ СОШ № 56, Свердловская область, г. Артемовский

Большому количеству обладателей автомобилей знакома проблема нехватки парковочных мест. К сожалению, подобная ситуация характерна не только мегаполисам, но и гораздо меньшим по размеру городам.

При отсутствии места для стоянки машины, автовладельцы вынуждены оставлять свой транспорт в абсолютно непригодных для этого местах, например: газонах, тротуарах, детских площадках. Из-за этого значительно страдает экология, а также внешний вид городов.

Оборудование дополнительных парковочных мест во дворах уже существующих домов невозможно, т.к. старые здания расположены довольно близко друг к другу. Планировка прилегающих к корпусам территорий не предусматривает строительство новых парковок. При попытке использовать этот вариант придётся урезать площадь, уходящую на детские площадки, газоны и так далее.

Кроме того, есть практически в каждом городе такие территории, на которых просто невозможно построить подземные парковки из-за слабого грунта, высоких грунтовых вод, залегания старых фундаментов, наличия инженерных коммуникаций и другого.

Поэтому, я решил найти способ экономии свободного дворового пространства для парковки автомобилей в старых районах города и при строительстве новых домов, сконструировав свою модель наземной многоуровневой парковки.

В качестве места возведения парковки я рассмотрел пустующее пространство между жилыми домами в старых районах городов.

При создании движущих механизмов макета своей многоуровневой парковки я использовал детали конструктора «Lego Education Mindstorms EV3».



Моя идея решает несколько задач: экономит пространство в ранее построенных дворах; позволяет запланировать парковочные места при строительстве новых жилых комплексов; позволяет на небольшой площади земельного участка разместить достаточно большое число автомобилей; парковка расположена рядом с жильем, что удобно для владельцев транспортных средств; наличие такой парковки, исключает загромождение машинами городского ландшафта и придомовой территории. Кроме этого, на некоторых



земельных участках невозможно построить подземные паркинги и моя идея может быть запланирована при постройке жилых комплексов изначально.

ДВУХ ВИНТОВОЙ ВЕРТОЛЕТ ПРОДОЛЬНОЙ СХЕМЫ

Багизьянов Макар Динисович

Научный руководитель Скутина Светлана Николаевна

МАОУ ЦДО Фаворит, Свердловская область, г. Артемовский

Пробраться в самое недоступное место, спасти человеческую жизнь, потушить пожар и перевезти десятки тонн груза. Всё это могут делать российские вертолёты. У нас производят винтокрылые машины любого назначения. Этот вид воздушного транспорта нашёл широкое применение в военной, гражданской сфере, в различных отраслях промышленности и хозяйства.

Создание вертолетов – одна из первоочередных задач государства и включена в национальные проекты. Около восьми тысяч вертолётов отечественного производства используют более чем в ста странах мира.

Вертолет, так же как и самолет, может летать, но у него есть ряд особенностей: он может взлетать с места без предварительного разбега; может неподвижно висеть в воздухе на нужной высоте; летает во всех направлениях; может производить повороты в любом направлении как во время движения, так и при зависании; может садиться на маленькую площадку без последующего пробега. Вот такое чудо техники вертолет!

Оказывается, в настоящее время в России практически не используются и не выпускают вертолеты двухвинтовой продольной схемы. Это вертолёт, имеющий два несущих винта, вращающихся в противоположных направлениях и расположенных на продольной оси вертолёта. Для этого несущие винты устанавливаются в носовой и хвостовой части вертолёта. Из-за особенностей взаимовлияния несущих винтов в горизонтальном полёте задний винт обычно устанавливают выше переднего. Реактивные моменты несущих винтов в этой схеме противоположны по знаку и уравновешивают друг друга на фюзеляже вертолёта. Данная схема в основном используется в вертолётах большой грузоподъёмности. Их иногда называют «летающими вагонами».

Первым в истории отечественным вертолетом, выполненным по двухвинтовой продольной схеме, является Як-24, вступивший в эксплуатацию в 1955 г. СССР обогнал Америку в этом направлении на целых шесть лет. Но, в результате, что-то пошло не так и их производство прекратили. Дело в том, что американские вертолеты имели на борту прогрессивные на тот момент турбовальные авиадвигатели, а в СССР тогда было, скажем так, «не всё гладко». Американские же двухвинтовые вертолёты продольной схемы CH-47 Chinook, широко производят и в настоящее время. После неудач проекта Як-24 советские конструкторы перешли к разработке классической одновинтовой схемы вертолёта Ми-26, который называют «супертяж».

Как известно, вертолеты позволяющие перевозить тяжелые и объемные грузы очень востребованы везде, особенно в России. Поэтому я решил сконструировать свой двухвинтовой вертолет продольной схемы из деталей конструктора ABPOPA Robotics «Олимп».

Новизной моего вертолета является выдвижная платформа, которая при необходимости выдвигается после открытия дверей – трапа вверх и задвигается обратно. Это позволит удобно перемещать внутрь вертолета и наружу различные грузы, и носилки с больными или пострадавшими.

Я надеюсь, что российские конструкторы заинтересуются моей идеей создания российского двухвинтового вертолета продольной схемы, и используя современные двигатели, смогут сконструировать такой вертолет. И конечно же, показать всем, что наши конструкторы могут всё и даже лучше!



МОДЕЛЬ АВТОНОМНОЙ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ ДЛЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ РАЙОНОВ

Аммосов Николай Николаевич

Научный руководитель Данилова Светлана Валерьевна,

Старший педагог Дополнительного Образования Центра Технического Творчества.

В нашей республике преимущественно используется природный газ и каменный уголь. Самой экологической считается только энергия от солнца и ветра. Их мы можем использовать автономно в отдельных районах или во время ремонтных работ основной энергосистемы. Моя работа комбинирования энергии солнца и ветра направлена для снижения зависимости от ископаемых видов топлива и минимализации негативного воздействия на окружающую среду. Целью моего проекта является сделать рабочую демонстрационную модель автономной энергосистемы по принципу работы солнечной батареи и ветровой мельницы.

Для этого я выполнил ряд задач:

1. Теоретическим методом исследований я изучил энергосистему своего региона. Энергосистема Якутии имеет сложную организацию из-за географической отдалённости, большой площади и низкой плотности населения. Она разделяется на зоны централизованного и децентрализованного энергоснабжения. Для демонстрационных работ использовал эмпирическое исследование путем эксперимента.

2. Сделал демонстрационную модель поступления солнечной энергии на Землю. Из пластиковых шаров и палочек я сконструировал солнечную систему. Поставил его в крутящийся стол. Подсоединил игрушку-машинку с солнечной панелью к столу. В качестве светила я использовал лампу накаливания в 200 ватт. При включении лампы панель на машинке согревается и машинка двигается вокруг стола, тем самым крутит планеты.

3. Собрал демонстрационную цепь получения электричества в 220В от солнечной энергии по принципу: свет-солнечная батарея-контроллер-аккумулятор-преобразователь-лампа. От солнечной батареи я получил 7вольт, где можно подключить гирлянду, самодельную электросхему с радио.. При включении его к преобразователю получаю переменный 220 вольт, где собственно и подключена лампа.

4. Сделал демонстрационную модель получения энергии от ветра. Я сконструировал ветрогенератор. Принцип работы ветровой энергии схож с солнечной панелью. На доску установил подшипники. На него надел стержень, в котором с одной стороны закрепил вентилятор, а с другой стороны генератор. Здесь кинетическая энергия ветра образует электричество.

Сделанная мною модель автономной электросистемы предназначена для создания резервной экологической энергосистемы для децентрализованных районов и частных секторов Якутии. Мой проект направлен на решение актуальной проблемы обеспечения электроэнергией в суровых климатических условиях региона, где традиционные источники энергии часто оказываются неэффективными. Комбинация солнечной и ветровой энергии позволяет стабильно сохранять энергию. В современное время очень важно использование экологически чистых технологий с применением возобновляемых источников энергии. Особенно актуально для регионов с экстремальными климатическими условиями как Якутия.



ПАПЕРКРАФТ –БУМАЖНОЕ ИСКУССТВО

Демин Мирон Дмитриевич

Научный руководитель Турчанинова Татьяна Викторовна

МАОУ «СОШ № 10», Челябинская область, г. Миасс

Летом я был в городском лагере «ЮНОСТЬ», где посетил много мастер классов. На одном из них впервые столкнулся с паперкрафтом. Я заинтересовался и захотел освоить эту технику, украсить свою комнату изделиями, которые сделаю сам.

Актуальность: в настоящее время моделирование из бумаги становится популярным. Многие проявляют интерес к созданию объёмных фигур. Каждый может творить и создавать что-то новое.

Цель: сконструировать модели в технике «паперкрафт».

Задачи:

1. Изучить историю возникновения техники «паперкрафт»
2. Определить отличия оригами от паперкрафта
3. Освоить технику «паперкрафт»
4. Провести исследование бумаги, подходящей для паперкрафта
5. Провести социологический опрос среди одноклассников
6. Познакомить с результатом проекта обучающихся класса

Гипотеза: паперкрафт является одним из увлекательных видов творчества, который понравится всем детям. Занимаясь моделированием из бумаги, можно приобрести новые знания и навыки.

Объект исследования: паперкрафт как вид прикладного искусства.

Предмет исследования: использование паперкрафта в повседневной жизни

Практическая значимость: работу можно использовать на уроках математики для изучения темы «многогранники», а также на уроках технологии, внеклассных мероприятиях и во внеурочной деятельности.

Паперкрафт (Paper-Craft – крафтовая бумага) – это вид увлечения, основанный на бумажном моделировании, в ходе которого создаются полигональные (многоугольные) фигуры. Это модели, выкройки которых вырезаются и склеиваются в единое целое.

Приобретённые знания и навыки:

1. По русскому языку я стал аккуратнее писать, потому что аккуратность – важное качество при работе с бумагой.
2. По математике стал лучше решать логические задачи, быстро считать в уме.
3. На уроках технологии мне легко и быстро выполнять поделки из бумаги.
4. Когда я изготавливаю свои модели, я оттачиваю навыки и раскрашивания, которые в свою очередь помогают мне на уроках рисования.

Изготовленные мною модели из бумаги получились необычные и оригинальные, но их можно улучшить путём более аккуратного выполнения, добавления новых элементов. В ходе выполнения проекта я узнал много новой информации о паперкрафте, а именно историю его возникновения, чем этот вид увлечения отличается от оригами, применение и направления бумажного моделирования, научился планировать своё время и достигать цели, находить информацию и выделять из неё главное. Получил новые умения и опыт.

Возникали трудности, связанные с нехваткой времени.

Освоить этот вид увлечения достаточно легко, главное найти время и желание!



КОМПЬЮТЕРНЫЕ 3D ТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО РЕБЕНКА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Талбашкий Константин Янович

Научный руководитель Блинова Ольга Сергеевна

МАОУ СМТА г.о. Самара, Самарская область, г. Самара

В настоящее время Россия испытывает острый дефицит инженерных и конструкторских кадров высокого уровня подготовки, обладающих развитым техническим мышлением, способных создавать новые технологии и устройства. Именно поэтому необходимо создать устойчивый интерес к 3D технологиям у сегодняшних детей – завтрашних студентов и выпускников технических вузов страны.

Изучение 3D технологий – освоение 3D моделирования и 3D печати помогает детям развить фантазию и воображение, понимать основы проектирования и приобретать первые конструкторские навыки, а также позволяет создавать своими руками многие виды игрушек и иные вещи, полезные для школьников или их дома. Все это способствует в дальнейшем осмысленному выбору ребенком профессионального и жизненного пути. На занятиях по 3D моделированию рождаются будущие инженеры и конструкторы. Это профессии, которые будут всегда актуальны.

Целью моего исследования стало изучение 3D технологий, то есть освоение 3D моделирования и 3D печати для создания полезных вещей для ребенка младшего школьного возраста.

Задачи исследования:

1. изучить принципы построения 2D и 3D фигур на бумаге;
2. освоить программы «Компас 3D»;
3. создать 3D модель органайзера с использованием реального объекта (бокала);
4. напечатать на 3D принтере придуманный органайзер;
5. провести анкетирование на тему «3D технологии».

В настоящее время недостаточно исследована заинтересованность детей младшего школьного возраста в 3D моделировании и 3D печати, также их способность освоить азы 3D технологий. Изучение 3D технологий является практическим методом обучения, направленным на исследовательскую деятельность ребенка.

На данный момент я учусь в 2ом классе Самарского медико-технического лицея, и предмета геометрии у нас нет. Однако, создание 2D и 3D эскизов, как в программе, так и на бумаге, дало мне базовые знания в области этого предмета. Стоит отметить, что получены они исключительно путём исследований, проб и ошибок. Исследуя и осваивая 3D моделирование, я получаю возможность раскрыть свои творческие и инженерно-конструкторские способности, учусь применять их на практике.

Проанализировав результаты анкетирования детей на тему «3D моделирования», я выяснил, что у детей есть желание к познанию и освоению 3D технологий, и можно предположить, что для них, как для меня, это будет доступно, если им помогут взрослые.

В итоге моей работы я подтвердил свою гипотезу: ребёнку младшего школьного возраста доступно освоение цикла производства простых бытовых вещей (начиная с идеи и заканчивая печатью смоделированной вещи на 3D принтере), а также приобретение начальных знаний в геометрии и навыков пространственного мышления. Смоделированные и напечатанные мной вещи я смог использовать в повседневной жизни.



ПРИМЕНЕНИЕ ГИПСА ПРИ СОЗДАНИИ ПРЕДМЕТОВ РАБОЧЕГО СТОЛА

Старкова Анастасия Витальевна

Научный руководитель Егорова Мария Вадимовна

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н. И. Шарина», Республика
Саха (Якутия), г. Якутск.*

Актуальность исследования

В последнее время становится все более популярной техника изготовления предметов для интерьера из гипса. Этим видом творчества я занялась в этом году вместе с мамой. Сначала сделали для дома вазы, подносы. Очень понравилась процесс создания, застывание гипса. Дальше у меня возникла идея заменить пластиковые предметы в своей комнате на изделия из гипса, так как гипс – это экологически чистый материал, а пластик наносит серьезный ущерб окружающей среде. Первым шагом хочу создать изделия для своего рабочего стола.

Цель – оформление рабочего стола предметами из гипса.

Вывод:

Изучив свойства гипса и пластика, я пришла к выводу, что гипсовые изделия не наносят вред здоровью и окружающей среде. Гипс – экологически чистый материал. Не выделяет опасных токсичных веществ, не горит, не вызывает аллергию. Этим видом творчества могут заниматься дети.

Изделия из гипса обладают хорошей прочностью, термостойкие и служат долгое время.

Гипс разлагается, а пластик может несколько сотен лет наносить вред окружающему миру.

Таким образом, я сделала выбор в пользу гипса.

В ходе выполнения проекта я узнала о значении гипса в жизни человека. Свои изделия я выполнила из скульптурного гипса, который не горит, не выделяет вредных веществ и будут долгое время меня радовать.

Выполнив проект, я справилась со всеми поставленными задачами:

1. Узнала, как появился гипс.
2. Изучила свойства гипса
3. Узнала о вреде пластика
4. Изучила технологию изготовления изделий из гипса.
5. Применила технологию изготовления из гипса в домашних условиях.

Цель работы – оформление рабочего стола изделиями из гипса – достигнута.

В дальнейшем хочу расширить проект, буду использовать новые формы и дизайн для своих изделий. В День Учителя подарила своим учителям и тренеру шкатулки из гипса в форме розы. А также планирую создавать изделия на продажу в виде подарочных боксов ручной работы.

ЛОГИКА В КУСОЧКАХ – ПАЗЛЫ ПЕРЕВЁРТЫШИ

Перминова Алёна Андреевна

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

Цель проекта: придумать и изготовить уникальный двухсторонний пазл «перевёртыш», который будет развивать логическое мышление и помогать школьникам с интересом усваивать школьные предметы в игровой форме.



Актуальность проекта. Разработанный двухсторонний пазл одновременно является увлекательной игрушкой, которая доставляет удовольствие от сборки, и головоломкой, которая развивает логическое мышление и помогает усвоению школьных предметов и задач.

Пазл «перевёртыш» уникален. Новизна двухстороннего пазла в его особенной конструкции, которая позволяет собирать пазл с каждой из двух сторон. Первая сторона – это картинка, вторая сторона «перевёртыша» – это логическая задача.

Польза «перевёртыша» заключается в том, что двухсторонний пазл – это головоломка, которая способствует развитию у игроков логического мышления, умения анализировать информацию и принимать решения. Кроме того, двусторонние пазлы могут использоваться в образовательных целях для изучения школьных предметов.

Продукт проекта: разработанный и изготовленный двухсторонний пазл «перевёртыш».

Задачи проекта:

- Разработать идею двухсторонних пазлов «перевёртышей».
- Разработать модель двухстороннего пазла «перевёртыша» (оформление и макет).
- Описать материалы, технологии и оборудование для создания пазла «перевёртыша».
- Изготовить опытный образец пазла «перевёртыша» и описать процесс создания.
- Провести анкетирование и эксперимент с участниками исследования.
- Оформить заключение после выполнения задач проекта.

Методы исследования:

- работа с электронными источниками и сетью Интернет;
- моделирование;
- создание продукта проекта;
- анкетирование (опрос);
- эксперимент;
- сравнение.

Практическая часть. Сначала я придумала саму идею двухстороннего пазла «перевёртыша». Изучив источники в сети Интернет, я убедилась в уникальности идеи «перевёртыша». Для создания модели (оформление, макет) я обратилась за помощью к своим папе и дедушке. Мы создали модель пазла «перевёртыша», а логической задачей пазла стала таблица умножения. После моделирования с использованием оборудования мы создали опытный образец.

Вывод. В проектной работе мне удалось выполнить задачи проекта и достичь цели проекта – создать уникальный двухсторонний пазл «перевёртыш». Продукт проекта пазл «перевёртыш» оказался интересен моим друзьям и одноклассникам.

Я узнала интересные технологии производства и на практике поработала с оборудованием, с помощью которого создавался продукт проекта. В планах: придумать идеи для новых пазлов «перевёртышей», например по другим школьным предметам, а также попробовать свои силы в создании трёхмерного пазла с подвижными деталями.

Развивайтесь, изучайте новое и у вас обязательно получится!

ЭНЕРГИЯ ПРИРУЧЕНИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РОБОТОТЕХНИКЕ

Баранцов Никита Игоревич

Научный руководитель Кузнецова Галина Вадимовна

МАОУ «Лицей № 48», Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность моей работы заключается в том, что сегодня нужны новые источники энергии, которые не только не могут привести к истощению природных ресурсов, но и будут экологически чистыми, то есть не будут нарушать установившегося в природе



равновесия. Сейчас ученые многих стран работают над проблемой «приручения» таких сил природы, как солнце, ветер, приливы, океанские течения, тепло Земли. Это понятие в моей работе я назову, как – Энергия «Приручения».

Солнце и луна, ветер, молнии и жар или холод глубин – с помощью всего этого можно получать электроэнергию. Что же такое энергия «Приручение»? Это энергия извлекаемая из постоянно происходящих в окружающей среде процессов. По человеческим меркам эта энергия неисчерпаема. Это то, что сейчас необходимо развивать.

Перспективы развития энергии «Приручения» на мой взгляд весьма значительные, ведь это может в дальнейшем помочь в изобретении (создании) техники третьего тысячелетия такой, как – электросамолеты, электропаромы, электросамокаты на солнечных батареях.

Из описанных выше видов энергии «Приручений» мне более близка солнечная энергия. Поэтому в своем мини-исследовании буду использовать солнечные панели, а для этого мне необходимо разобраться в принципах работы электросамоката, и принципом работы солнечной батареи.

Ход работы заключался в следующем. Сначала я собрал мини-модель электросамоката из конструктора Лего, и приклеил к нему мотор с помощью клей-пистолета. У меня получился мини-самокат с мотором и колесами, следующей задачей – привести его в движение.

Далее соединил все солнечные панели последовательным соединением с помощью проводов, потом подключил провода к контроллеру, понимая, что энергия солнца переводит электроны в возбужденное состояние и под воздействием электрического поля они движутся через полупроводник от одной контактной пластины к другой. Проводимость электронов создает электрический ток, который затем подается на аккумулятор (батарея).

Задача и цель, поставленная в ходе моей работы были достигнуты. Мне удалось сделать мини-модель электросамоката, который в своей работе использует солнечную энергию.

Поставленные задачи и цель в моём исследовании были достигнуты в полном объеме. Энергия «Приручения» имеет много разных видов преобразования и взаимодействия. Это мощь ветров, волн, приливов, отливов и мощь солнца, которые при правильном взаимодействии с человеком получают энергию экологически чистую и безвредную. Среди известных источников энергии солнце не имеет себе равных по мощности. Солнце является самым мощным источником энергии в моей работе.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ РАБОТ НА ПРОИЗВОДСТВЕ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ СЕРИИ МАКЕТОВ МАШИН И ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

Попов Николай Алексеевич

1 Б класс СОШ № 2

*Научный руководитель Попова Ольга Николаевна
кандидат сельскохозяйственных наук, почетный член ВОИР*

Краснодарский край, г. Сочи

Моделирование сегодня стало важнейшим методом научного познания, исследования. Метод моделирования используется в любой науке, на всех этапах научного познания; он обладает огромной эвристической силой.

Мыслительная и практическая деятельность здесь направлена на то, чтобы сделать вещь, предметы, которые несут в себе элемент новизны, не повторяют и не дублируют. В соединении с методом моделирования, становится возможно путем создание действительных и реальных объектов.



Методы исследования: анализ литературных источников, сбор информации, анализ наблюдений, эксперимент.

Новизна проекта: Попов Николай занимается усовершенствованием технических устройств для облегчения работ на производстве путем создания серии макетов машин и технических устройств. Область интересов усовершенствование

Цель: Усовершенствовать технические устройства для облегчения работ на производстве путем создания серии макетов машин и технических устройств.

Задачи:

1. Разработка поточного процесса укладки элементов железнодорожного полотна путеукладчика на рельсовом для облегчения процесса укладки рельс и сделать его механизированным и уменьшить трудозатраты людей участвующим в ремонтно-укладочных работах

2. Сельскохозяйственная техника с дисковыми боронами и ледоотбивателем, который будет решать проблему затупления дисковых борон и проводить обработку почвы на 3 недели раньше.

3. Самоходная спасательная военная техника обладающая универсальными приспособлениями для обеспечения аварийно-спасательных работ в условиях мирного и военного времени.

4. Разработка идеи экологически безопасного для окружающей среды Мини-погрузчика с передним ковшом, оснащенный солнечными батареями и кондиционером.

Результаты работы.

Была проведена работа, направленная на создание макетов машин и технических устройств для облегчения работ на производстве.

№ 1 Разработка поточного процесса укладки элементов железнодорожного полотна путеукладчика на рельсовом. В связи с тем, что в городе Сочи сложные геологические условия и частый сход селевых потоков на железнодорожное полотно, приводящее к затруднению движения поездов. Автор макетов было принято решение облегчить процесс укладки рельсов в обход опасных участков дороги. В ходе экспериментальной работы ученик 1 Б класса Попов Николай Алексеевич разработал макеты машин Путеукладчики на рельсовом ходу и поточный процесс укладки рельсового полотна механическим путем.

№ 2. Сельскохозяйственная техника с дисковыми боронами и ледоотбивателем. Разработанная Поповым Николаем сельскохозяйственная техника облегчит работу в полевых условиях благодаря наличию ледоотбивателя, так как ледяная корка на почве, которая образуется в конце февраля – в начале марта, не позволяет начинать работы по подготовке почвы перед посадкой сельскохозяйственных культур и вызывает повреждение режущего элемента дисковых борон.

№ 3. Самоходная спасательная военная техника. Данная машина оснащена раскладной лестницей для возможности спасателя попасть на высоту без помощи других устройств и решить в кратчайший срок задачу в сложных условиях в военное время с целью спасения людей. При этом бронированный кузов машины способен вместить в себя другой транспорт, меньший по габаритам, и персонал для маневренных операций в сложных условиях (бездорожья). При этом машина оснащена пушкой и способна защитить перевозимый груз.

№ 4. Мини-погрузчик с передним ковшом, оснащенный солнечными батареями и кондиционером. Разработанная модель погрузчик имеет поворотные колеса и ковш для перевозки крупногабаритных грузов. Его особенностью является способность погрузчика работать на солнечной батарее. И тем самым транспорт становится экологически безопасным для окружающей среды.



БЕЗОПАСНАЯ ЕЗДА НА МАШИНЕ ЗИМОЙ И ЛЕТОМ

Петров Савелий Александрович

Научный руководитель Макарова Надежда Семеновна

МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Автомобиль – одно из величайших изобретений человечества, которое значительно упростило передвижение людей и транспортировку грузов. Однако, несмотря на все достижения современной техники, безопасность дорожного движения остается важным вопросом, особенно в условиях переменчивого климата. Одной из ключевых составляющих безопасного вождения является использование подходящих шин, соответствующих сезону. Летние и зимние шины имеют разные характеристики, которые влияют на поведение автомобиля на дороге, обеспечивая надежное сцепление с поверхностью и предотвращая аварийные ситуации.

Данная научная работа посвящена изучению важности смены автомобильных шин в зависимости от сезона. Рассматривается история возникновения автомобилей, особенности их конструкции и развития колес. Основное внимание уделено различиям между зимними и летними шинами, а также причинам, почему необходимо регулярно проводить замену шин. В рамках исследования проведен эксперимент с использованием моделей автомобилей, демонстрирующий отличия в поведении транспортного средства на различных дорожных покрытиях в зависимости от типов установленных шин. Работа содержит выводы о значении соблюдения правил безопасности при вождении и выполнении законодательных норм, касающихся использования сезонных шин.

Цель исследования

Изучить для чего нужно менять колеса зимой и летом.

Объект исследования

Объектом исследования выступают автомобильные шины, их конструктивные различия, характеристики и влияние на безопасность дорожного движения в различные сезоны. Также объектом исследования является процесс смены шин и его значение для обеспечения безопасности на дорогах.

Предмет исследования

Предметом данного исследования является изучение важности своевременной смены автомобильных шин в зависимости от сезона. Особое внимание уделяется историческому развитию автомобилей, эволюции их конструкций и колес, а также анализу особенностей зимних и летних шин.

Основные задачи исследования:

1. Изучить историю создания автомобилей.
2. Исследовать устройство современных автомобилей.
3. Проанализировать эволюцию автомобильных колес.
4. Провести эксперимент с моделями автомобилей.
5. Ознакомить участников с процессом смены шин.
6. Найти ответ на вопрос: зачем нужно менять шины зимой и летом?

Выводы

- Колеса являются важнейшей частью любого автомобиля.
- Шины изготавливаются с учетом специфики погодных условий и дорог.
- Эксперимент доказал, что правильная смена шин влияет на управляемость автомобилем.

– Необходимо строго следовать правилам безопасности и требованиям закона.

Заключение



Результаты исследования подтвердили значимость правильного выбора и своевременной замены шин для обеспечения безопасности на дорогах, а также важность соблюдения правил дорожного движения.

Таким образом, моя работа помогла мне лучше понять, что такое искусственный интеллект и как он применяется в повседневной жизни.

ПРИРОДНЫЕ КРАСИТЕЛИ ИЗ РАСТЕНИЙ

Слепцова М. П., ученица 1В класса.

Научный руководитель: Колесова Н. Н., учитель начальных классов.

Соавтор: Слепцова В. П., учитель биологии школы № 25.

МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Актуальность работы: в настоящее время на прилавках магазинов можно встретить огромное количество синтетических красителей, применяемых для различных целей. И мы знаем, что синтетическое – не значит лучше. Но синтетические красители можно заменить натуральными красителями.

Цель работы: выделить природные красители из растений и показать их применение в быту.

Задачи: 1) Используя различные источники информации, узнать о красках растительного происхождения. 2) Выявление натуральных красителей из растений. 3) Использовать натуральные красители для окрашивания хлопчатобумажной ткани. 4) Изготовить художественные краски и одежду для кукол на основе природных красителей и применять их на практике.

Объект исследования: ягоды Якутии (брусника обыкновенная, черная смородина и голубика), овощи (лук репчатый, свекла, морковь петрушка).

Методы исследования: качественный анализ, фотографирование, наблюдение и собственные выводы.

Глава I. Теоретическая часть. Многие растения содержат красители, но подходят те, которые дают стойкую окраску. Цвет зависит от типа ткани, добавок и состояния растения. Раствор получают, варя корни, листья и цветы. Яркость оттенка зависит от возраста растения, почвы и времени сбора.

Глава II. Практическая часть.

II.1. Получение красителя. Исследование проводилось с разными частями растений. Сырье варили 30–40 минут, затем процедили. Экстракт хранили в холоде.

II.2. Окраска тканей. Белую хлопковую ткань опускали в кипящий красильный экстракт на 15–20 минут. После сушки ткань стирали и гладили. Сделали вывод, что красители устойчивы к высокой температуре. Цвет остался стабильным.

II.3. Стирка окрашенной ткани. После стирки цвет стал слабее, особенно у ягод. Добавлена протрава для устойчивости цвета.

II.4. Изготовление красок. Созданы temperные краски на основе яичного желтка и растительных красителей. Для акварелей использовались уксус, сода и медный купорос. Лучшие краски получились из ягод. Эти краски использовали для рисунков.

II.5. Одежда для кукол. Сшита одежда для куклы из тканей, окрашенных натуральными красителями.

Выводы:

1. Натуральные красители разнообразны и встречаются часто.
2. Изучены методы окрашивания тканей. Красители легко получить из растений.
3. Получены краски и окрашена ткань. Цвет меняется после стирки, нужна протрава. Устойчивость к высокой температуре хорошая.



4. Сделаны temperные краски и акварель. Они безопасны и удобны для рисования. Натуральные красители полезны для здоровья.

ТАИНСТВА ПОЯВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФОТОГРАФИИ

Михеева Лидия Михайловна

Научный руководитель Савченко Анна Анатольевна

МАОУ УГА, Республика Коми, г. Ухта

Актуальность работы состоит в том, что фотография является очень распространенным видом творчества и используется повсеместно. Даже с появлением видеокамер, фотография и по сей день, не потеряла своей актуальности.

Фото – это возможность вспомнить о том, что было и пережить заново те эмоции и чувства, которые остались в прошлом. И если люди будут больше знать о фотографии, относиться к ней, как к искусству, то наши воспоминания будут красочнее и ярче.

Цель: проследить, как совершенствовалась фотография, и менялось отношение людей к ней.

Таинства фотографии началось в 1604 году. Йоганн Кеплер ставил первые опыты по проецированию изображения на плоские поверхности. Он использовал закон преломления света в оптической среде. Тогда он заметил, что изображение можно перевернуть, пропустив его через небольшое отверстие в темную комнату. Что и стало прототипом первой камеры – обскура.

Первой в истории фотографией считается снимок «Вид из окна», полученный Ньепсом в 1826 году. Сам термин «фотография» появился в 1839 году. В 1861 году английский фотограф Томас Сэттон разработал фотоаппарат с единым зеркальным объективом. В 1889 году Джордж Истман запатентовал первую рулонную фотоплёнку и сконструировал фотокамеру специально под неё. Он назвал свой первый фотоаппарат «Kodak». В 1991 году фирма Kodak создала цифровую зеркальную камеру, которая имела разрешение 1.3 мегапикселя.

С изобретением смартфона запечатлеть прекрасные мгновения стало возможным для любого человека. Современные камерофоны можно назвать идеальными фотоаппаратами. Отличный результат складывается из работы двух сложных алгоритмов. Первый определяет, на какой сюжет смотрит камера, и выбирает соответствующие настройки – так могут и фотоаппараты. А второй этап – это съемка и обработка методами вычислительной фотографии, когда смартфон собирает информацию с нескольких одинаковых кадров для лучшего результата – так не умеют даже профессиональные фотоаппараты.

Производители смартфонов постоянно совершенствуют качество камеры, разрыв в качестве между зеркальными камерами (и беззеркальными цифровыми камерами) и смартфонами неизменно сокращается. Однако даже самые совершенные смартфоны по-прежнему не могут соперничать с зеркальными камерами по мощности и управляемости. Такие функции, как более повышенное мегапиксельное разрешение, съемный объектив и возможность настраивать параметры вручную для получения эффектов позволяют делать наиболее качественные снимки с помощью зеркальной фотокамеры.

В экспериментальной части проводилась работа по проявке и печати фотографий в специальной лаборатории. Нами изучен процесс проявления фотографии двумя способами: с помощью реактивов или специальных кристаллов.

В современном мире фотография является очень распространенным видом творчества, что подтверждает интервью с фотографами. Из анкетирования и беседы с обучающимися следует, что фотография стала неотъемлемой частью современного общества и сохранять яркие моменты жизни стало проще с использованием современных гаджетов. Производители добавляют специальные режимы съемки в приложения.



И все же прежний процесс получения фотографии был намного интереснее. Когда на белой бумаге, опущенной в проявитель, вдруг появлялось изображение – это выглядело как своего рода колдовство, хотя и повторялось сотни раз за один сеанс печати. У многих дома хранятся фотоальбомы, которые стали своего рода семенной реликвией. Каждое фото – это воспоминание какого-либо события, эмоции, иногда неповторимое, и наполненное чувствами.

ОБ ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА БАЗЕ ВОЛНОВЫХ НАСОСОВ ПОПЛАВКОВОГО ТИПА

Дзгоева Амелия Олеговна

Научный руководитель Рудин Виталий Александрович

МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика РСО-Алания г. Владикавказ

Океаны представляют собой недооцененный источник возобновляемой энергии. С глобальным потреблением, превышающим 180 тыс. тераватт-часов ежегодно, волны могут стать важным ресурсом. По оценкам, их потенциал составляет 8 млн. тераватт-часов ежегодно [1].

Волновая энергетика имеет существенный недостаток: её эффективность зависит от высоты волн. При полном штиле она не может вырабатывать электроэнергию.

Как правило, выработанная волновыми станциями электроэнергия поступает в общую энергосеть. При отсутствии волн (выключении волновой станции) в часы максимального потребления энергии её потребители станут дополнительным фактором перегрузки электрических сетей.

С развитием волновой энергетики появляются и различные конструкции волновых насосов для создания повышенного давления в трубопроводах, подводящих морскую воду к генераторам, вырабатывающим электроэнергию.

Отработанную воду обычно по каналам сливают обратно в море.

Целью данной работы являлось создать технологию, позволяющую отработанную воду сливать в аккумулирующий бассейн, позволяющего накапливать гидроэнергию с минимальной затратой уже выработанной электроэнергии и в часы пиковых нагрузок в энергосетях использовать её для получения дополнительной электроэнергии пропуская её через генераторы находящиеся ниже бассейна.

В результате исследований был предложен гибридный волновой и аккумулирующей станции, который решает данную задачу.

ПЛАСТИЛИН В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Окоёмовая Сайаана Александровна, ученица 1в класса.

Научный руководитель Колесова Н. Н., учитель начальных классов.

МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск.

Актуальность работы: Возможно, создать качественный пластилин в домашних условиях, используя доступные материалы и соблюдая правильную технологию.

Цель исследования: выявить свойства и состав пластилина и приготовить его в домашних условиях.

Задачи исследования:

- Выяснить, где и когда появился первый пластилин;
- Узнать технологию изготовления пластилина;
- Сравнить свойства разных видов пластилина;
- Попробовать сделать пластилин в домашних условиях.

Объект исследования: пластилин.



Методы исследования: изготовление пластилина в домашних условиях.

Пластилин – это популярный материал для творчества, который используется детьми и взрослыми для лепки и моделирования. Этот материал известен своей гибкостью, яркостью цветов и простотой в использовании. В современном мире существует огромное разнообразие видов пластилина, однако многие родители предпочитают делать его дома своими руками. Это позволяет контролировать качество продукта, использовать натуральные компоненты и избежать вредных добавок. Сегодня мы рассмотрим процесс изготовления пластилина в домашних условиях, его свойства и преимущества.

Состав и технология изготовления пластилина. Пластилин делают из порошка глины, предварительно очищенного и размельченного. Чтобы он имел лучшую пластичность и не высыхал слишком быстро, в него добавляют воск, животные жиры и другие вещества. Для придания разного цвета в готовую массу добавляют красители.

Сравнение разных видов пластилина. Я взяла 3 вида пластилина для сравнения. И вот к каким выводам я пришла:

1. Каляка-маляка. Очень мягкий, цвета тусклые.
2. Моделинг Клей. Плохо липнет друг к другу, странный запах.
3. Луч. Из всех пластилинов мне этот понравился больше, цвета яркие и не липнет к рукам.

Практическая часть. Я попробовала сделать пластилин в домашних условиях. Для этого нужны следующие ингредиенты:

1. 1 стакан муки;
2. Соль 1 ст. л.;
3. 2 ч.л. лимонной кислоты;
4. 1 ст. л. растительного масла;
5. 0,5 стакан кипятка;
6. Пищевой краситель на глаз.

Всё это надо перемешать, и получается домашний пластилин.

Заключение

Приготовить пластилин можно в домашних условиях, это не так уж и сложно. Но такой пластилин нужно хранить в полиэтиленовом пакете и в закрытом виде. Для получения домашнего пластилина нужно знать точную рецептуру. Домашний пластилин является экологически чистым и безвредным, не пачкает руки, не липнет к рукам, не токсичен, он не принесет вреда маленькому ребенку. Создать яркий, мягкий, пластилин, экологически чистый пластилин возможно в домашних условиях.

СОЗДАНИЕ МАСЛЯНОЙ КРАСКИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Смирникова Александра Павловна

Научный руководитель Кривошапкина Наталья Евгеньевна

МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Живопись – ценность, неподвластная времени. В век развития искусственного интеллекта и высоких технологий, особенную важность и ценность имеет творение человеческих рук. Искусство доставляет эстетическое удовольствие, делает людей счастливее, особенно самих создателей предметов искусства. Я очень люблю рисовать особенно масляными красками и мне стало интересно, откуда они появились. Сейчас масло продается во всех канцелярских магазинах, но давным-давно, когда не было ни магазинов, ни готовых масляных красок в тюбиках, где же художники брали краски?

Мой проект называется «Создание масляной краски в домашних условиях». Цель исследования: выяснить можно ли создать масляную краску в домашних условиях, определить преимущества и недостатки самодельной масляной краски.



Сначала я решила создать масляную краску из натуральных пигментов, которые продаются в магазинах. Но возникла одна проблема: в нашем городе их не оказалось, удалось найти только 1 цвет – сажу газовую. Поэтому мой опыт будет на примере всемирно известной картины Казимира Малевича «Черный квадрат».

Я нарисовала 3 одинаковых черных квадрата: первый – готовой краской из тюбика, второй – самодельной краской из специального пигмента, третий – самодельной краской из подручного сырья, сравнила эти работы.

В ходе сравнения выяснила, что самодельная краска, изготовленная мной из газовой сажи, ничем не отличается от масляной краски из специального пигмента и краски в тюбике.

В результате проведенного исследования моя гипотеза подтвердилась: масляная краска, изготовленная самостоятельно, похожа на краску производителя и ее можно использовать для создания картин.

Я дальше буду искать пигменты и создавать свою краску. Всем желаю творить, рисовать, танцевать, петь, ведь это так прекрасно – созидать!

ВОЛШЕБСТВО ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Брахнов Богдан Николаевич

Научный руководитель Букшенко Нина Петровна

*Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснояржская средняя общеобразовательная школа», Белгородская область,*

посёлок Красная Яруга

В настоящее время становится популярным изготовление изделий с использованием эпоксидной смолы, начиная от украшений, и заканчивая большими декоративными предметами для интерьера. Изделия из смолы получаются уникальными. Этот вид творчества меня очень заинтересовал, мне понравился необычный вид, который получается при застывании эпоксидной смолы. При работе со смолой появляются широкие возможности для воплощения самых фантастических идей. Поэтому меня стали интересовать вопросы: что же такое эпоксидная смола, история ее возникновения, как правильно работать со смолой и как изготовить предмет из эпоксидной смолы своими руками?

Цель исследования: изучить информацию об эпоксидной смоле и как изготовить изделие своими руками.

Задачи:

1. Найти и изучить информацию об эпоксидной смоле в различных источниках информации.
2. Узнать подробности истории возникновения эпоксидной смолы.
3. Узнать области применения эпоксидной смолы.
4. Изучить технику безопасности при работе с эпоксидной смолой.
5. Создать несколько творческих работ из эпоксидной смолы.

Гипотеза: предположим, что эпоксидная смола доступный материал для изготовления изделий в домашних условиях.

Объект исследования: эпоксидная смола.

Предмет исследования: изделия своими руками из эпоксидной смолы.

Методы исследования: поиск и сбор информации из различных источников (энциклопедии, интернет), наблюдение, анкетирование одноклассников, создание творческих работ.

Изучая различные источники информации, я узнал, что такое эпоксидная смола, какими свойствами она обладает, в каких областях она применяется, а также историю возникновения смолы. В тоже время я изучил технику безопасности при работе с эпок-



сидной смолой и начал развивать навыки по выполнению изделий из эпоксидной смолы в домашних условиях. Для меня красочным и необычным изделием из эпоксидной смолы стала разделочная доска. В этом изделии можно изобразить что угодно, на что хватит возможности и фантазии. Таким же образом, я изготовил декоративную картину, подставку под горячее. Гипотеза доказана, эпоксидная смола доступный материал для изготовления изделий в домашних условиях.

БЫТОВАЯ ХИМИЯ БЕЗ ВРЕДА СВОИМИ РУКАМИ

Нежибецкая Ангелина Алексеевна

Научный руководитель Радченко Ирина Васильевна

муниципальное общеобразовательное учреждение «Илёк-Пеньковская средняя общеобразовательная школа», Белгородская область, Краснояружский район, с. Илёк-Пеньковка

Исследовательская работа «Бытовая химия без вреда своими руками».

Тип работы: познавательно-исследовательская.

Цель: изучить способы изготовления безопасной бытовой химии.

Задачи исследования:

- изучить научно-познавательную литературу по данной теме;
- изучить свойства средств бытовой химии;
- изучить и освоить технологии изготовления средств бытовой химии;
- изготовить средства бытовой химии в домашних условиях;
- систематизировать и оформить полученную информацию.

Объект исследования: бытовая химия.

Предмет исследования: свойства бытовой химии.

Актуальность исследования заключается в том, что человек ежедневно подвергается воздействию бытовой химии на организм, поэтому он должен знать все ее плюсы и минусы.

Исследовательская работа состояла из трех этапов.

На первом этапе изучив литературу познакомились с историей возникновения бытовой химии. Выяснили, что человек использовал ее не всегда. Первым моющим средством была вода. Чтобы справиться с копотью, жировыми и прочими загрязнениями, использовали песок, глину, сажу, различные натуральные масла.

В середине XIX века были открыты новые материалы и процессы, которые существенно изменили подход к хозяйственным делам. Одной из наиболее значимых открытий стала химия мыла.

В XX веке, с развитием науки и технологий, появилось ещё больше инновационных продуктов и решений для бытовой химии. Появились жидкие моющие средства, спреи для очистки различных поверхностей, средства для мытья посуды и очистки окон.

На втором этапе изучили свойства бытовой химии. Узнали, что бытовая химия часто содержит агрессивные вещества, поэтому работать с ней надо очень осторожно и в перчатках. Также был проведен социологический опрос «Бытовая химия в вашем доме», показавший, что учащиеся школы владеют недостаточными сведениями о пользе и вреде бытовой химии.

На третьем этапе изготовили средства для уборки дома, стирки и ухода своими руками в домашних условиях.

Вывод. В результате проделанной работы узнали историю появления бытовой химии и научились делать альтернативные продукты в домашних условиях.

Гипотеза подтвердилась: безопасные средства бытовой химии можно изготовить дома своими руками, и они будут обладать всеми свойствами, как и приобретенные



в магазине. Было изготовлено множество продуктов бытовой химии, и оказалось, что они обладают теми же свойствами, что и покупные.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что собранные и изготовленные материалы могут быть использованы учащимися и учителями для дополнительных занятий, как в урочной, так и внеурочной деятельности.

В домашних условиях можно приготовить красивое мыло любого цвета и с разными запахами, травяной шампунь, ароматические саше, бомбочки для ванной. Эти продукты могут стать не только альтернативой покупной бытовой химии, но и прекрасным подарком, выполненным своими руками.

ХЛЕБ В РАЗНЫЕ ВРЕМЕНА И ЕГО ХРАНЕНИЕ

Федотова Екатерина Андреевна

Научный руководитель Федотова Людмила Васильевна

ОГБОУ «Краснояржужская СОШ» Белгородская область п. Красная Яруга

Редко кто задумывается над тем, какое место занимает хлеб в его жизни. Во все времена хлеб был неотъемлемой частью каждого завтрака, обеда и ужина. Сейчас в магазинах присутствует огромное разнообразие хлебобулочной продукции, Хлеб пекут на заводе и в различных мини-пекарнях. Он отличается друг от друга вкусом, внешним видом, весом. Но к сожалению хлеб не всегда долго храниться. Как определить качество и полезность хлеба из всего многообразия выбора. Меня заинтересовало, почему одни сорта хлеба хранятся долго, а другие черствеют и теряют свои вкусовые качества, чуть ли не на следующий день. От чего это зависит? От качества хлеба или от условий его хранения. Я решила узнать, какое разнообразие хлеба было, и как раньше хранился хлеб.

Тогда я решила проверить, если создать определенные условия для хранения хлеба, то это позволит продлить его внешние и вкусовые качества, а также его полезные свойства.

Задачи: изучить литературу по данной теме; узнать значение и хранение хлеба в разные годы, выявить наилучшие условия хранения хлеба в домашних условиях. Объект исследования: хлеб различных сортов. Предмет исследования – влияние условий хранения на качество хлеба.

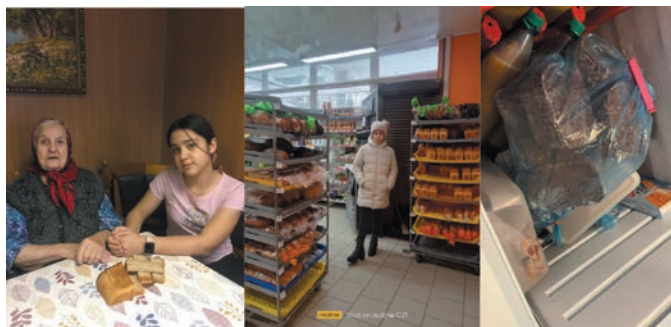
В ходе выполнения исследовательской работы научилась работать с научно-познавательной литературой. Много полезной информации научилась находить в Интернете. Я поняла, что о самых простых вещах можно узнать много интересного и нового.

Подводя итоги проделанной работы, я нашла ответы на интересующие вопросы. Эти знания мне пригодятся в дальнейшей жизни. Опыты показали хлеб лучше всего хранится в холодильнике. Он дольше остаётся мягким, не портится. Для более длительно хранения хлеба подойдёт замораживание.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что собранные материалы можно применить каждый желающий в домашних условиях при выборе хранения хлеба.

Моя гипотеза подтвердилась, если определить наиболее благоприятные условия хранения хлеба, то хлеб может сохранить свой вкус дольше и лучше. Хлеб лучше всего хранится в холодильнике, для длительного хранения в морозильной камере.

Мы доказали это своим исследованием



КРЕАТИВНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РЕЗКИ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА: ОТ ИДЕИ ДО ВОПЛОЩЕНИЯ

Потин Владислав

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

Актуальность работы: обусловлена растущей популярностью пенополистирола (пенопласта) как материала для создания декоративных элементов в дизайне интерьеров. Несмотря на его доступность и легкость в использовании, многие сталкиваются с проблемами при его обработке, что затрудняет изготовление изделий и снижает качество конечного результата. Разработка и создание простого и эффективного инструмента для резки пенополистирола, который может быть сделан в домашних условиях, представляет значительный интерес. Такой инструмент позволит не только облегчить процесс работы с материалом, но и расширить возможности для творчества.



Таким образом, актуальность данной работы заключается в необходимости поиска инновационных решений для повышения удобства и качества работы с пенополистиролом в условиях домашнего творчества.

Цель работы: спроектировать и изготовить инструмент для резки пенополистирола своими руками в домашних условиях, чтобы легко и быстро создавать разнообразные декоративные элементы.

Задачи:

- изучить свойства пенополистирола (пенопласта), существующих способов и инструментов для его фигурной резки;
- провести анкетирование среди сверстников и выяснить какие инструменты они использовали и с какими сложностями сталкивались при резке пенопласта;
- разработать эскиз будущего инструмента, учитывая его технические характеристики;
- подготовить все необходимые материалы и инструменты и изготовить резак для пенопласта;
- провести тестирование созданного инструмента на практике, оценив качество резака;
- провести мастер-класс и опрос одноклассников с целью объективной оценки эффективности и удобства в использовании своего инструмента;
- на основе полученных данных сделать заключение.

В данной работе рассматривается креативный подход к созданию инструмента для резки пенополистирола. Мы изучили свойства материала и существующие методы резки, что помогло выявить проблемы пользователей. Анкетирование сверстников позволило собрать данные о трудностях, связанных с традиционными инструментами.

На этапе проектирования мы разработали концепцию резака, учитывая технические характеристики и функциональные требования. После подготовки необходимых материалов и инструментов, мы изготовили терморезак и протестировали его эффективность. Проведенный мастер-класс позволил одноклассникам объективно оценить удобство и простоту при использовании инструмента. Это помогло выделить преимущества резака и его перспективы в творческих проектах. Работа продемонстрировала важность развития инженерных навыков и креативного подхода к решению практических задач.

ПРИМЕНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СМОЛЫ В ТВОРЧЕСТВЕ

Аксенова Дарья Сергеевна

Научный руководитель Веселкова Ольга Николаевна

МАОУ СОШ № 14, г. Кемерово

В настоящее время бижутерия и украшения из эпоксидной смолы пользуется большой популярностью и это не удивительно. В каждом украшении присутствует неповторимость, дизайнерская идея, душевная теплота.

Актуальность этого проекта – открыть для себя новый вид искусства и сделать невероятно красивые украшения собственными руками.

Целью проекта является знакомство с процессом создания украшений из эпоксидной смолы, передача опыта своей работы.

Задачи данного исследования

1. изучить что такое эпоксидная смола,
2. определить основные виды эпоксидных смол,
3. выяснить, какие необходимы дополнительные материалы и сопутствующие инструменты для работы с эпоксидной смолой
4. изучить технику безопасности,



5. провести индивидуальную работу,
6. провести коллективную работу

Методы исследования:

1. теоретический: прочтение и анализ информации в печатных и интернет-источниках об эпоксидной смоле, способах работы с ней, мер предосторожностей.

2. практический: получить оригинальные украшения ручной работы, как в индивидуальной работе, так и в коллективной.

В ходе работы над проектом был проведен мастер-класс среди учащихся 2 Д класса по созданию украшений из эпоксидной смолы к празднику Дню Матери. Для большинства ребят этот вид искусства оказался неизвестным, но очень интересным. Своей работой я призываю ребят заниматься творчеством, открывать для себя новое, создавать уникальные и оригинальные работы.

Для себя я выявила, что работать с художественной смолой совершенно несложно, а интересно и захватывающе. Главное-не забывать о технике безопасности и мерах предосторожности и тогда работа со смолой будет приносить исключительно положительные эмоции!

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПЛАВАТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ЧЕРНОГО МОРЯ

Калиниченко Алиса Денисовна

Научный руководитель Селезнева Анна Андреевна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

Я живу в городе Новороссийске, который находится на берегу Черного моря. В Черном море живут разные рыбы и другие животные. Мы любим смотреть на рыбок, дельфинов и даже медуз. Мне становится грустно, когда на берегу много мусора и пластиковых бутылок. Интересно, почему люди плохо относятся к нашему морю, не заботятся о нем?

Цель проекта: создать специальное устройство (модель автоматизированной платформы) для уборки и переработки мусора в Черном море.

Задачи:

1. Изучить детскую литературу, обогатить знания об морских обитателях, о средствах по очищению морей и океанов.

2. Придумать и спроектировать плавательное средство (платформу) для сбора мусора. Объект исследования: Черное море.

Предмет исследования: создание макета плавательного средства для очистки Черного моря от мусора.

Я люблю купаться в море и играть на пляже. Летом мы не сможем купаться, если море будет грязным из-за мусора. Из книг я узнала, что загрязнение морей может повлиять не только на животных, но и на птиц и людей. Пластиковые отходы могут быть смертельными для морских обитателей, которые путают их с пищей. Отходы застревают в желудке, и животное не может больше есть и погибает. Птицы принимают мелкие гранулы пластика за икринки, кормят ими своих детёнышей, что приводит к их скорой гибели. Это не только плохо для живых организмов, но и для нас, потому что мы тоже едим рыбу! Если вода будет грязной, это может вызвать болезни у всех нас.

Поэтому я решила придумать и сконструировать специальное устройство по очистке морей и океанов от мусора. На занятиях по робототехнике мы выполняем движущиеся модели, используя конструктор Lego WeDo 2.0. Собирая их по готовым схемам и дополняя двигателем. Нас учат составлять программу для изготовленных моделей. Мне очень нравится их программировать.



Вместе с воспитателем мы придумали плавательное средство, которое поможет эффективно собирать мусор. Для создания макета плавательного средства для очистки черного моря от мусора была проведена следующая работа: создан чертеж устройства, подобраны необходимые материалы (блоки – детали лего конструктора, мотор, датчик движения, датчик наклона, смартхаб, планшет, макет – рисунок моря), проведена сборка макета с написанием программы навигации и проверена работоспособность всех систем: движение, сбор мусора, навигация.

Работа макета плавательного средства для очистки Черного моря от мусора, заключается в том, что: при помощи датчиков и камер распознает мусор, прокладывает до объекта путь, собирает этот мусор при помощи специального устройства, захватывающего мусор. Далее этот мусор отправляется в отсек для сортировки, а после чего в цеха по переработке и вторичного использования. При помощи программы, составленной из блоков управления, включается смартхаб, робот движется вокруг себя, как только он встречает на своём пути мусор – при помощи захватывающего механизма собирает и продвигает его в отсеки. Далее мусор попадает в сортировочный цех, где этот мусор сортируется и передается в дальнейшую переработку.

Свой макет я показала ребятам другой группы. Рассказала всем о проблеме загрязнения Черного моря. Им понравился мой рассказ и макет.

СОЗДАНИЕ 3D-МАКЕТА «РОДНАЯ ШКОЛА»

Рябов Савелий Константинович

Научный руководитель Кондрашова Валентина Викторовна

ГБОУ Школа № 1307 «Тропарево», г. Москва

Мой папа говорит, что каждое большое дело начинается с маленького шага.

У нас был классный час «Разговоры о важном». И тема разговора имела название «Твой вклад в общее дело». Нам рассказали о том, как ценно участие каждого человека в развитие нашей страны. Во время обсуждения на тему того, что значимого ученики могут сделать для будущего уже сейчас, я понял, что может стать «Моим вкладом в общее дело».

В 2001 году двери нашей школы были впервые открыты для обучающихся. Это значит, что в следующем 2026 году у нее – юбилей. За прошедшие годы школа много раз менялась. В ней есть музей, а уголка, посвященного самой школе, нет.

Одним из моих внеклассных занятий является 3D-моделирование. И я решил, что могу помочь музею создать экспозицию, посвященную юбилею нашей школы.

Практическая значимость. Я научился не только создавать трёхмерные модели, но и распечатывать их на 3D-принтере и подарил музею макет родной школы.

Цель работы: создание 3D-макета школы.

В рамках работы были успешно выполнены поставленные задачи:

- Изучено и проанализировано здание школы с помощью плана эвакуации и онлайн-сервиса Яндекс Карт, что позволило точно воспроизвести внешнюю планировку школы.
- Выбран 3D-редактор Autodesk Tinkercad, с помощью которого создана трёхмерная модель школы.
- Изучен принцип работы 3D-принтера, подготовлена модель к печати с помощью слайсера Creality.
- Распечатан макет школы, выполненный пластиком PLA, с помощью 3D-принтера Creality K1 MAX.

Теоретическая часть работы заложила прочный фундамент для дальнейшей практической реализации проекта. Результатом исследования стало получение необходимой информации и понимание этапов для успешного создания 3D-макета родной школы.



Следующим этапом стало практическое воплощение полученных знаний – создание 3D-модели школы в Tinkercad, подготовка ее к печати и, непосредственно, печать макета.

Полученный макет используется в школьном музее для расширения экспозиции, посвященной юбилею школы.

ШЕЛКОВОЕ ЧУДО

Краснова Юлия Вадимовна

Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна

МБОУ СОШ № 12 имени В.Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск

В современном мире является актуальной проблема сохранения культурных, исторических и нравственных ценностей народа, его национальных традиций. Декоративно-прикладное искусство прочно вошло в наш быт и продолжает развиваться, а ведь своими корнями оно уходит в далёкое прошлое. В последние годы началось возрождение вышивки. Это искусство вновь заблистало всеми своими гранями. Ведь появилось множество исходных материалов высокого качества и дизайнерских находок.

Особый интерес для меня представляет вышивка шелковыми и атласными лентами. Во Дворце детского творчества довелось увидеть работы, выполненные в этой технике. Не овладеть этим видом рукоделия я уже не смогла. Цель: Расширить познания по истории возникновения вышивки шёлковыми лентами, освоить технологию такой вышивки и изучить возможности применения в настоящее время

Проведенное исследование по теме позволило познакомиться с историей появления вышивки лентами, достаточно глубоко изучить технику работы с материалами, инструментами и приспособлениями, освоить данную технологию, а также изучить возможности применения полученных результатов путем составления различных по сложности композиций.

Практическая работа позволила отточить технологию вышивки.

Шить лентами необычайно занимательно, это не требует сложных приспособлений и крупных материальных вложений. К тому же здесь применяются простые и многим хорошо известные приемы вышивки. А объемный рисунок настолько привлекателен, что можно, без всякого сомнения, утверждать: в ближайшие годы этот вид вышивки ждет широкое распространение и успех. Для любителей своими руками творить чудеса есть еще одно важное преимущество: занятия вышивкой будут способствовать развитию художественного вкуса, творчества, фантазии

РОБОТОТЕХНИК: ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО?

Иванова Варвара Сергеевна

Научный руководитель Саутина Галина Михайловна

*МБОУ СОШ № 36 «Новые горизонты», Московская область,
г.о. Мытищи, д. Бородино*

Я с трёх лет занимаюсь робототехникой, мне очень нравится проектировать и создавать новых роботов. В своем исследовании я хочу рассказать о робототехнике как можно большему количеству людей, в частности, своим одноклассникам, а также другим ученикам школы, и доказать, что это может быть не только хобби, но и стать будущей профессией.

Целью исследования является рассказать о робототехнике и Lego конструировании и доказать, что это очень перспективное направление для нашего будущего.



Робототехника – это область науки и техники, представляющая собой одно из самых динамично развивающихся направлений современности, поэтому я считаю тему моего исследования актуальной.

Моя гипотеза: робототехника – это перспективное направление будущего!

Современные роботы не ограничиваются только промышленным производством. Они находят применение в медицине, исследовании космоса и даже в быту. С развитием робототехники появляются новые профессии, например, инженер-робототехник, сборщик роботов, специалист по роботизированной медицине, инженер по робототехнике в сельском хозяйстве, робот-логист, технический писатель, учитель робототехники, интегратор роботов и многие другие.

В практической части работы я провела мастер-классы для ребят по сборке робота. Далее мы приступили к созданию программы на платформе Wedo 2.0, запрограммировали робота на нужные нам действия, которые должны повторяться при определенном интервале. Программирование является неотъемлемой частью робототехники, и изучение основ кодирования важно на ранних этапах. Это не только оживляет процесс сборки, но и служит основой для дальнейшего изучения современных технологий в робототехнике. В моих мастер-классах приняли участие как мои одноклассники, так ребята из других классов начальной школы.

Вместе с моим классом я приняла участие в ролевой игре «В мире профессий», на которой мы представили профессию инженера-робототехника. Мы не только рассказали другим ребятам о разных профессиях мира робототехники, но и погрузили их в практическую деятельность на станциях «Программирование», «Робототехника», «Моделирование». Данная игра может выступать как ранняя профориентация для ребят. Также мы с одноклассниками результативно приняли участие в конкурсе по робототехнике «Деталька».

После проведенных мероприятий по робототехнике мы провели анкетирование одноклассников, при помощи которого выявили интерес к робототехнике и стремление в дальнейшем заниматься ею.

Гипотеза подтверждена, цель исследования достигнута: робототехнику действительно можно считать профессией будущего.

НЛО? НЕТ, ППЛА!

Антонов Андрей Артемович

Научный руководитель Бразовская Ирина Николаевна

МБОУ Городская Гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград

Актуальность. Умелые действия пожарных помогают попавшим в огонь людям выжить, а также спасти от огня дома, постройки, целые предприятия и природу, если горит лес. Иногда пожарные машины встречают на своем пути труднопреодолимые препятствия. Это мешает им быстро добраться до места пожара. А ведь в этой ситуации дорога каждая минута.

Я решил усовершенствовать пожарную машину, которая сможет решить проблемы долгого прибытия к месту пожара и тушения огня как с земли, так и с воздуха.

Для достижения этой цели мне предстояло:

- познакомиться с историей пожарных автомобилей России;
- узнать, какие виды пожарной техники существуют;
- изучить строение современной пожарной машины;
- выяснить причины, которые влияют на скорость прибытия машины на место пожара;
- предложить одноклассникам нарисовать пожарную машину будущего;



– провести опрос действующих сотрудников МЧС «Как вы себе представляете пожарную машину будущего?»;

изготовить модель своей пожарной машины.

Объектом моего исследования является пожарная техника, ее оснащение и принцип работы.

Основная часть

В наше время существует много разных пожарных машин. Одни могут поднимать на высоту, но не могут летать. Другие могут летать по воздуху, но не смогут спасти человека из огня. Третьи умеют плыть по воде, но не потушат квартиру в центре города.

Чтобы пожарная техника быстро и беспрепятственно добиралась до места пожара, нужен ППЛА (пожарно – пилотный летательный аппарат) в виде летающей тарелки.

Во – первых, такой машине не страшны пробки на дорогах, во – вторых, приземлиться можно прямо на крыше, в – третьих, она сможет зависать в воздухе, если пожар на верхних этажах. Наша машина, оснащена разными дополнительными приспособлениями, с помощью которых можно быстро справиться с пожаром и спасти людей.

Заключение.

Пожарно -пилотный летательный аппарат (ППЛА) должен быть многофункциональным, предназначенным как для тушения возгораний, так и для проведения аварийно-спасательных, специальных и технических работ на месте чрезвычайной ситуации или пожара. Такие машины должны отличаться оптимальной компоновкой, оригинальными техническими решениями, расширенной комплектацией, включая оборудование для работы в условиях опасного воздействия агрессивных сред.

Создание настоящей летающей пожарной машины в виде тарелки – отличная идея. Такая машина сможет быстро и беспрепятственно добраться до места пожара, приступить к его тушению и спасению людей.

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ДЛЯ КОСМОНАВТОВ

Мельниченко Владислав Евгеньевич

Научный руководитель Городничева Нина Петровна

МБУ ДО ЦТТ № 1 имени В. В. Горбатко, Ростовская область, г. Новочеркасск

Целью данного проекта является разработка высокочувствительного и энергоэффективного анализатора углекислого газа, способного работать в условиях космоса.

Задачи: создание сенсора, способного стабильно измерять уровень углекислого газа в герметичных помещениях, обеспечение минимального энергопотребления для длительных миссий, разработка надежной и компактной конструкции, устойчивой к условиям космической среды, автоматическая калибровка и система оповещения, чтобы сообщать о превышении безопасных уровней CO_2 .

Актуальность и новизна: углекислый газ не представляет собой угрозу в небольших концентрациях, однако его накопление в замкнутом пространстве опасно. Для устранения опасности применяются специальные системы фильтрации и рециркуляции воздуха, поэтому анализатор углекислого газа становится важным элементом системы жизнеобеспечения.

Новизна исследования заключается в том, что люди стали чаще задумываться о своём здоровье, об экологических условиях в которых они живут, поэтому прибор, который я вам представляю может пригодиться не только в космосе, но и в быту.

Для мониторинга уровня углекислого газа в данном проекте выбор пал на инфракрасные сенсоры, которые работают за счёт поглощения молекулами углекислого газа инфракрасного излучения, они обладают высокой точностью и чувствительностью, что позволяет получить надежные данные.



Конструкция анализатора разработана с учётом космических условий: нулевая гравитация, температурные колебания, радиация. Используются устойчивые к коррозии материалы. Устройство компактно. Все элементы корпуса имеют антивибрационное покрытие.

Газоанализатор состоит из корпуса, изготовленного на 3Д принтере, в котором установлены: плата Arduino Nano, OEM сенсор содержания CO₂ с UART, протокол Modbus – 58 Resi-dential, LED – дисплей TM1637.



Анализатор CO₂ использует энергосберегающие микросхемы и работает в экономичных режимах, высокоточные сенсоры и автоматическая калибровка позволяют получать данные в любых условиях, делая устройство максимально надёжным, встроенное оповещение предупреждает команду при повышении уровня углекислого газа, давая возможность своевременно принять меры.

Разработанный анализатор углекислого газа имеет потенциал для расширения функциональности. Устройство может быть доработано для мониторинга других газов, таких как кислород, метан и аммиак, что сделает его ещё более универсальным. Внедрение искусственного интеллекта позволит предсказывать уровни CO₂ и предупреждать экипаж о возможных рисках.

Так как прибор компактен, дешёв и прост в изготовлении, его можно применять в быту.

ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ СЛАДОСТЕЙ СВОИМИ РУКАМИ

Орлова Яна Юрьевна

Научный руководитель Нежибецкая Инна Викторовна

*МОУ «Илек-Пеньковская СОШ», Белгородская область,
Краснояржуский район, село Илек-Пеньковка*

Представить жизнь современного ребенка без сладостей очень сложно. Многие, даже взрослые, любят сладкое, а найти ребёнка, который не любит конфеты, практически невозможно. В магазинах в наше время изобилие кондитерских изделий, сладких напитков, всевозможных десертов.

Однако, в современном кондитерском производстве в состав конфет и других сладостей добавляют ароматизаторы, консерванты, усилители вкуса, красители. Срок хранения таких изделий увеличивается, а польза вызывает сомнения. В процессе исследовательской работы предстоит ответить на вопрос: неужели не существует полезных сладостей, которые можно есть, не опасаясь за свое здоровье?

Цель исследования: изучить технологии и способы приготовления полезных сладостей.

История возникновения сладостей очень интересна. В разные времена во всех уголках мира существовал свой любимый десерт. Чаше его приготавливали из фруктов



или ягод, имеющихся под рукой. Позже умелые повара усовершенствовали лакомства. Они добавляли орехи, цедру цитрусовых плодов и другие компоненты. В результате получалось поистине царское угощение.

До наших дней из древних цивилизаций дошли такие сладкие вкусы: миндальный орех в сахарной глазури, зефир, палочки из лакрицы, рахат-лукум, халва, марципан.

Рецепты и технологии приготовления этих сладостей были найдены в сети Интернет, испробованы и усовершенствованы в ходе практической работы.

В процессе работы над темой исследования был сделан вывод, что основой всего является здоровье. Если мы лучше узнаем о пользе и вреде продуктов, используемых в нашем рационе, то вырастем здоровыми и крепкими людьми. Сладкое в нашей жизни играет немаловажную роль, однако мы привыкли слышать, что оно вредно для фигуры и для здоровья. Сладости провоцируют повышение уровня глюкозы, в результате поджелудочная железа начинает вырабатывать все большее количество инсулина, что приводит к развитию диабета. Имеются данные, что избыточное потребление сахара вызывает повышенное образование холестерина, что ведет к раннему атеросклерозу. В то же время сладкое необходимо нам для снятия стресса, для улучшения мозговой деятельности, для поднятия настроения.

И не все сладости так уж и вредны. Хотите полакомиться полезными сладостями? Приготовьте их самостоятельно!

Гипотеза подтвердилась: полезные сладости можно приготовить дома своими руками, и они будут очень вкусными и не будут наносить вред здоровью. Можно даже преподнести такие сладости в подарок родственникам и друзьям.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что собранные рецепты и технологии могут быть использованы учащимися и учителями нашей школы, всеми, кто заботится о своем здоровье.

Готовить дома качественные полезные десерты – это увлекательно и не сложно, можно получить целую гамму положительных впечатлений и разнообразных вкусовых ощущений, а также укрепить здоровье!

ЧТО ТАКОЕ МЕХАТРОНИКА И КАК ОНА ВЛИЯЕТ НА СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РОБОТОВ?

Винарчук Александр Владимирович

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

МАОУ «Гимназия № 1», Красноярский край, г. Канск

Мехатроника это наука, в которой механика, электроника и программирование работают вместе, создавая роботов, автоматизированные системы, а также новые технологии, которые делают нашу жизнь более удобной и эффективной. Поэтому изучение мехатроники в школьном возрасте поможет подготовиться к профессиям, которые будут играть ключевую роль в развитии будущих технологий

Цель проекта раскрыть, как современные достижения в мехатронике позволяют создавать роботов и другие движущиеся устройства с помощью доступных технологий. Для реализации цели поставлены задачи и выдвинута гипотеза: изучение мехатроники и ее принципов поможет прикоснуться к основам профессии робототехника и понять, как разрабатываются современные роботы.

В середине XX века инженеры стали сочетать механику, электронику и программирование, что привело к появлению мехатроники. В 1969 году японский инженер Гошкэдзу Кибата ввёл этот термин, обозначив новую междисциплинарную область.



В наше время мехатроника стала основой для разработки машин в таких областях, как промышленность, транспорт, медицина, бытовая техника и развлечения, создавая уникальные решения для различных сфер жизни человека

Сейчас мехатроника – это наука, которая объединяет механику, электронику и программирование для создания сложных и интеллектуальных систем. Это позволяет машине стать роботом, способным выполнять задачи как разумное существо. Поэтому я собрал робота Чарли, чтобы показать, как мехатроника помогает ему двигаться и взаимодействовать с окружающей средой.

Механическая часть робота Чарли – это физическая основа, обеспечивающая его движение и устойчивость. Каркас робота, состоящий из модульных элементов LEGO, обеспечивает прочность и устойчивость. Колеса, управляемые моторами, отвечают за движение в разных направлениях. Моторы передают вращение через шестеренки, регулируя скорость и точность управления.

Электронные элементы робота Чарли играют ключевую роль в его работе. Центральный блок управления (хаб) является «мозгом» робота, обрабатывая сигналы от сенсоров и управляя моторами. Гироскоп отслеживает повороты, акселерометр измеряет ускорения и наклоны, датчики расстояния и цвета помогают оценивать окружающее пространство. Эти компоненты позволяют роботу воспринимать информацию, обрабатывать её и принимать решения.

Хаб программируется через планшет или компьютер посредством визуального языка программирования с использованием цветных функциональных блоков, формирующих алгоритмы поведения робота в различных условиях.

Чарли этот изворотливый робот-помощник может раздавать направо и налево «Дай пять», танцевать, играть на барабанах, доставлять небольшие подарки и очаровывать друзей своей улыбкой. Для того чтобы Чарли правильно выполнял свою задачу, важно, чтобы все компоненты работали вместе. Взаимодействие всех частей – механики, сенсоров и программирования – есть основа работы робота Чарли

Гипотеза исследования, заключающаяся в том, что изучение мехатроники и её принципов помогает прикоснуться к основам профессии робототехника и понять процесс разработки современных роботов, полностью подтверждена. Цель проекта достигнута.

Будущее робототехники лежит в руках тех, кто понимает, как работают механика, электроника и программирование в единой системе.

3D-ПРИНТЕРЫ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Капустина Александра Дмитриевна

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», г. Новосибирск

Актуальность исследования: заключается в том, что новые информационные технологии всегда очень быстро развиваются и без них немислимо современное общество. Сегодня с помощью 3D-принтера можно создавать не только декоративные изделия, но и полезные в быту вещи, которые способны упростить повседневную жизнь.

Цель проекта: изучить возможности применения 3D- печати в повседневной жизни человека (в быту).

Гипотеза: 3D- принтеры приносят пользу в быту.

Задачи проекта:

1. изучить историю создания 3D-принтера;
2. изучить принцип работы 3D-принтера;
3. узнать, что можно изготовить при помощи 3D-принтера;



4. изучить сферы применения 3D-принтера;
5. изучить как можно использовать 3D-принтер в быту;
6. обобщить и проанализировать полученную информацию.

Объект исследования: 3D-принтер.

Методы исследования: изучение литературы по теме исследования, сайтов сети Интернет, обобщение и систематизация полученных данных.

Сейчас 3D-принтеры все прочнее входят в нашу повседневную жизнь. Бытовое его применение имеет очень большой потенциал. За 3D-технологиями наше будущее!

Моя гипотеза подтвердилась – 3D-принтеры приносят пользу в быту.

Мы в семье будем продолжать изучать возможности 3D-печати, будем изучать самостоятельное создание (программирование) необходимых нам вещей и предметов быта.

СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

Потапов Арчын Айсенович

Научный руководитель Максимова Дария Валериевна

МАОУ СОШ № 39 им. Н.И. Шарина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Цель работы: узнать про планеты Солнечной системы, сформировать понятия о планетах солнечной системы, развить интерес к астрономии.

Задачи исследования: изучить энциклопедический материал по данной теме (книги, энциклопедии), а так же используя информацию в сети Интернет (статьи о Солнечной системе), видео ролики.

Расширить знания о космосе, о расположении планет в Солнечной системе.

Актуальность: в ближайшем будущем человечество, впервые достигнет других планет, поэтому мне очень интересна эта тема (Илон Маск заявил, что через 4 года, его компания SpaceX, дойдёт до планеты Марс)

Предмет исследования: строение солнечной системы, планеты.

Методы исследования:

- анализ специальной литературы;
- работа с Интернет источниками;
- обобщение информации;
- с помощью телескопа изучить звёздное небо;
- подведение итогов в презентационном материале.

Тип проекта: информационно-творческий – сбор информации, наблюдение за звёздным небом.

План работы (этапы):

- Подготовительный этап – выбор темы, был обусловлен заинтересованностью автора проекта о космосе, его составляющих о планетах.
- Организационный этап – подбор литературы и информации.

3. Основной этап – самостоятельная работа над проектом, наблюдение за звёздным небом, используя подобранную информацию.

Наблюдение телескопом поможет углубиться и лучше визуально узнать строение и расположение планет в составе Солнечной системе и их спутники.

4. Заключительный этап – оформление презентации, создание слайдов, фотоотчет.

Актуальность выбранной темы еще и в том, что в настоящее время появляются новые возможности для изучения Космоса – планет, звёзд, которые мы можем видеть с разных точек Земли и невооружённым глазом, и детально с помощью специального оборудования – телескопов.



Я попросил у родителей подарить телескоп, и они купили мне, я был очень счастлив. Мы запланировали день, когда пойдём понаблюдать за планетами. И этот день настал, поехали смотреть ночное небо!

Настроив телескоп, мы нашли одну планету – это был Сатурн. Она была самая яркая на небе. Разница планеты от других звезд в телескопе, в том, что она не мерцает и имеет четкую форму. На данном фото (приложение) мы видим круг и пояс опоясывающий планету и 4 спутника рядом, но на фото видно только 2 спутника.

Практическая часть состояла из наблюдения телескопа на основании полученных мной знаний.

Моя работа распределилась на следующие этапы:

1. Приобретение телескопа (выбор телескопа)
2. Определение времени и места.
3. Использование астрономических приложений.
4. Запись и фотографирование наблюдений.
5. Сравнение с изображениями.
6. Анализ данных
7. Обработка результатов.
8. Сравнение с теоретическими данными.
9. Обсуждение результатов.
10. Формулирование выводов.
11. Планирование будущих наблюдений.

В ходе работы я узнал, что такое Солнечная система, ее строение. Узнал, что все планеты Солнечной системы вращаются вокруг Солнца по своим орбитам.

Я и дальше буду изучать звёздное небо, нашу Солнечную систему, ведь это так интересно. Мы не только изучили Солнечную систему, но и увидели настоящую планету. В будущем хочу, посмотреть в телескопы учёных, чтобы увидеть все планеты.

МОЗАБРИК

Надькина Арина Евгеньевна

Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна

МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск

В 2024 году в Российской Федерации был объявлен «Год семьи», что подчеркивает важность семейных ценностей и совместного времяпрепровождения. В условиях стремительно меняющегося мира, где время для общения с близкими становится все более ограниченным, возникает необходимость в поиске новых форм досуга, способных объединить семью. В связи с этим было принято решение исследовать фотоконструктор «Мозабрик» как способ создания уникальных мозаичных изображений, что является не только увлекательным занятием, но и возможностью для совместного творчества.

Проблема: современная реальность характеризуется высокой степенью занятости, что приводит к дефициту времени для общения и совместного досуга с членами семьи. Это создает проблемы в укреплении семейных связей и снижает качество совместного времяпрепровождения. Кроме того, преобладание виртуального мира, включая социальные сети и видеоигры, значительно уменьшает время, проводимое в реальном взаимодействии. Таким образом, существует необходимость в разработке новых форм досуга, способствующих сближению семьи и развитию креативных навыков.

Цель: знакомство с новым видом творчества и укрепление семейных связей через совместную деятельность.

Объект исследования: Мозабрик (создание мозаики по собственному фото).



Предмет исследования: техника создания мозаичного изображения, оценка уровня сложности работы с продуктом.

Гипотеза: сплочение семьи и создание положительных эмоций, вследствие чего и укрепление семейных связей и улучшение коммуникаций между членами семьи.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения фото-конструктора.
2. Оценить уровень сложности работы с набором.
3. Показать этапы выполнения работы по созданию картины.
4. Создать слайд-шоу для презентации проекта.

Методы работы:

1. Изучение материала из сети Internet
2. Изучение инструкции к набору
3. Создание собственной инструкции по сборке продукта, её анализ
4. Изготовление продукта
5. Анализ собственных впечатлений, составление отзыва.

Выводы: «Мозабрик» представляет собой уникальный синтез древнего искусства мозаики, современных технологий и элементов конструктора LEGO. Данный продукт не только позволяет создавать оригинальные мозаичные изображения, но и способствует развитию таких важных когнитивных и моторных навыков, как внимательность, усидчивость и мелкая моторика.

Вместе с тем, следует отметить, что маркетинговое заявление производителя о «бесконечности» конструктора требует уточнения. На практике создание новых мозаичных композиций может быть ограничено физическими ресурсами набора, однако возможность приобретения дополнительных комплектов позволяет расширить творческий потенциал.

Дальнейшие перспективы моего исследования связаны с продолжением работы с фотоконструктором «Мозабрик» и изучением других продуктов данной компании. Это позволит углубить опыт совместного творчества и способствовать укреплению семейных связей.

БУКФОЛДИНГ

Пахоля Таисия Викторовна

Научный руководитель Абакумова Ирина Дмитриевна

МБОУ СОШ № 156, г. Новосибирск

Букфолдинг – это искусство создания скульптур из страниц книг, которое сочетает в себе элементы творчества и уважение к печатному слову. Этот вид искусства позволяет преобразовать старые и забытые издания в оригинальные произведения, сохраняя их функциональность.

Тема исследования актуальна, поскольку в условиях цифровизации важно возродить уважение к печатным книгам, демонстрируя, что даже устаревшие издания могут быть преобразованы в оригинальные произведения искусства.

Проблема: привлечение внимания детей и молодежи к сохранению печатных изданий и их функциональности.

Цель: ознакомление одноклассников с бережным и уважительным искусством, по отношению к книгам, а так же продемонстрировать создание скульптуры по методу букфолдинг.

Задачи:

1. изучить историю искусства Букфолдинг



2. привлечь внимание ребят к чтению именно печатной книги и ее бережному сохранению

3. показать этапы выполнения работы над скульптурой из книги

4. создать слайд-шоу для презентации проекта

Объект исследования: искусство букфолдинга (книжной скульптуры).

Предмет исследования: технология создания букфолдинговых скульптур и влияние этого искусства на отношение людей к печатным книгам.

Гипотеза: предположим, что ознакомление одноклассников с искусством букфолдинга и его бережным отношением к книгам повысит их уважение к печатным изданиям и вдохновит на создание собственных художественных работ.

Известные мастера, такие как Исаак Салазар, создают уникальные фигуры и слова из страниц книг, что подчеркивает значимость букфолдинга как искусства.

Букфолдинг представляет собой увлекательное занятие и полноценную форму искусства, доступную людям всех возрастов. Эта техника способствует развитию творческих способностей, мелкой моторики и усидчивости у детей и подростков, а также помогает создать уникальные произведения, которые могут радовать окружающих.

В результате проведенного исследования было установлено, что букфолдинг представляет собой значимую форму искусства, доступную для людей всех возрастов. Это занятие способствует развитию мелкой моторики, усидчивости и вниманию, а также положительно влияет на гармоничное развитие обоих полушарий мозга.

Анализ показал, что схемы букфолдинга подходят для различных уровней навыков, что способствует вовлечению широкой аудитории. Гипотеза о повышении уважения к печатным книгам и стимуляции творческой активности среди одноклассников нашла частичное подтверждение в их интересе к созданию собственных работ.

Таким образом, цели и задачи исследования были успешно достигнуты. В дальнейшем планируется продолжение практики букфолдинга, создание оригинальных подарков и проведение мастер-классов с целью распространения знаний и вдохновения среди широкой аудитории.

ИСКУССТВО ПОД НАЗВАНИЕМ ВИТРАЖ

Биялова Эмира Эскандеровна,

Научный руководитель Бояршина Венера Абдуллаевна,

*«Средняя школа № 18 с крымскотатарским языком обучения города Евпатории
Республики Крым»*

Еще с раннего детства мы помним калейдоскоп – это оптическая игрушка в виде трубки со вставленными внутрь под углом зеркальными стёклами и цветными стёклышками. При поворачивании прибора эти элементы отражаются в зеркалах и создают разнообразные узоры. Мы невольно задаемся вопросом, что же такое «витраж»?

Витражи – это один из самых красивых вариантов украшения интерьера. Витражная роспись по стеклу – это особое, неповторимое и современное направление искусства. Очень богато прошлое этого вида искусства, безграничны его перспективы, неисчерпаемы его творческие возможности.

Мы с классом ходили на экскурсию по туристическому маршруту «Малый Иерусалим». Меня поразили умения средневековых мастеров, удивило разнообразие красок, применявшихся в изготовлении витражей. Так возникло желание больше узнать о способах создания витражей, о том, где они применялись, популярно ли это искусство в наше время.

Тема исследования: «Искусство под названием витраж»»



Цель: знакомство с витражом как видом искусства, востребованного современной культурой.

Задачи научного исследования:

- познакомиться с историей возникновения витражного искусства;
- рассказать о видах витража и его использовании;
- выбрать и описать один из способов изготовления витража;
- выполнить творческую работу;
- провести опрос среди учащихся начальных классов;
- рассмотреть современные направления в техники витража;
- сделать вывод о необходимости знаний культурного наследия своего края.

По окончании работы над проектом я пришла к следующему выводу:

- мои знания пополнились информацией о витраже как виде искусства;
- я познакомилась с несколькими способами создания витражей;
- научилась работать витражными красками и пленками, оформив самостоятельно несколько предметов;
- выполненные мною витражи могут стать подарками моим родным или друзьям.

Проведя свое исследование, я пришла к выводу, что создание витражей остается популярным видом искусства уже на протяжении многих веков, и мы должны знать, ценить и оберегать это.

ЛЕТАЮЩИЙ АВТОМОБИЛЬ: ИСТОРИЯ И БУДУЩЕЕ

Кониев Илья Петрович

Научный руководитель Басаихина Светлана Александровна

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр детского и юношеского творчества», Республика Крым, г. Саки

Актуальность работы заключается в том, что изучение и изготовление данной модели не только интересное, увлекательное занятие, способствующее развитию общего кругозора, но и, в связи с перегруженностью современных дорог, возможно, модели летающего автомобиля в ближайшем будущем будут воплощены в жизнь.

Цель работы: изучение значимости, перспективы, безопасности управления летающим транспортным средством и пользы его для человека; создание макета летающего автомобиля.

Задачи:

1. 1. Ознакомиться с литературой по данной теме. История возникновения первых летающих автомобилей.

2. 2. Изготовить макет летающего автомобиля.

3. 3. Описать работу по изготовлению модели летающего автомобиля.

4. 4. Проанализировать собранный материал.

5. 5. Разработать новые детали для данной модели.

6. 6. Сформулировать выводы, позволяющие подтвердить анализ выполненной работы.

Предмет исследования: летающие автомобили (аэромобили).

Методы исследования:

1. Изучение научно-познавательной литературы (журналы технической направленности, детские энциклопедии, интернет-ресурс).

2. Изучение основ моделирования, макетирования.

Гипотеза исследования: думаю, что летающие автомобили в будущем будут играть значимую роль в развитии современной техники.



Выводы. Таким образом, во время создания летающей модели автомобиля была проработана специальная литература; изучена структура строения данного вида автомобилей, приобретено представление об их функционировании и потенциальных возможностях.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕЗИНОМОТОРНАЯ МОДЕЛЬ МИНИ – 400

Леонидченко Олег Анатольевич

*ученик 2-А класса МБОУ «Перовской школы-гимназии имени Г.А. Хачирашвили»
Симферопольского района.*

Научный руководитель Курабцев Владимир Викторович,

*педагог дополнительного образования МБОУ ДО «ЦДЮТ» Симферопольского
района Республики Крым.*

Я обучаюсь в кружке Авиамоделирования второй год. За это время я сделал несколько моделей планеров и самолетов для зала и улицы. На прошлогодних соревнованиях я увидел ребят, которые соревнуются с резиномоторными моделями на колесиках. Мне стало интересно самому попробовать сделать такую модель и научиться ее запускать, поэтому обратился за помощью к моему руководителю. По программе нашего кружка, на тот момент такой модели не было, но он предложил мне в качестве эксперимента попробовать ее разработать и создать.

Целью моей работы было разработать и создать модель в классе Мини-400 для участия в соревнованиях на точность попадания в ворота.

Задачи: создать такую модель, пройти все необходимые этапы проектирования, разобравшись с проблемами, возникшими во время испытаний.

Актуальность: Мне было интересно разобраться в особенностях проектирования и создания модели, используя уже имеющиеся чертежи и разработки, но при этом сделать что-то новое. Мы с моим руководителем в процессе работы над моделью столкнулись с рядом сложностей, которые решали опытным путем. И в результате получили хороший образец модели, которая соответствует требованиям в своем классе и успешно справляется с поставленными задачами. На данном этапе изготовление данной модели введено в программу занятий нашего кружка, и я поделился своим опытом с остальными. А также успел принять участие в соревнованиях в новом для меня классе моделей.

Гипотеза: мы предполагали, что имеющихся у нас в наличии шаблонов, заготовок и наработок будет достаточно для создания новой модели самолета.

Выводы:

1. В ходе работы над данным проектом нам удалось разработать и создать модель самолета, которая соответствует требованиям класса Мини – 400, а также принять с ней участие в соревнованиях.

2. Мы предполагали, что имеющихся у нас наработок будет достаточно для создания задуманной модели, но столкнувшись с трудностями, я узнал дополнительные способы регулировки самолета для устранения дефектов полета.

3. Я узнал, что не всегда получается исправить нужное направление полета одной регулировкой самолета. В моем случае пришлось менять конструкцию и размер крыла, для устойчивого полета модели.



РОБОТ-ШПИОН (ВЕРСИЯ 1.0)

Медведев Глеб Михайлович

Научный руководитель Медведева Ядвига Владиславовна

МБОУ «Гимназия им. Андреева Н.Р.», Республика Крым, г. Бахчисарай

Цель исследования – разработать и собрать проект наземного беспилотного устройства с автономным источником питания, дистанционным управлением и визуальным контролем оператора (робот – шпион (версия 1.0)).

Для достижения данной цели нам понадобилось решить следующие **задачи**:

1. Освоить основные правила работы с платой «Ардуино Нано» на базе микроконтроллера «АТМega 328».
2. Начать изучение языка программирования C++.
3. Научиться применять сторонние приложения с мобильных устройств (телефон) для дистанционного управления.
4. Научиться выполнять роль оператора беспилотной системы с помощью визуального дистанционного контроля.

Результаты и выводы: сборка беспилотных устройств с дистанционным управлением является актуальным и очень важным занятием, так как перед вооруженными силами нашего государства стоят задачи – подготовка высококвалифицированных специалистов, а также разработка и совершенствование новых технических средств.

Электронные программируемые БУУ (беспилотные управляемые устройства) дают возможность школьникам, которые интересуются электроникой и радиотехническим конструированием, погрузиться в мир радиоэлектроники и разработать свои первые проекты.

Изучая теоретический материал, мы узнали о таких вещах, как электронные компоненты, датчики, архитектура микроконтроллеров, ручная сборка модели. Программирование микроконтроллеров имеет огромное значение в обеспечении эффективности каждого устройства, для этого мы использовали программу «Ардуино IDE» и начали изучение языка программирования C++.

Развитие беспилотных аппаратов открывает огромные перспективы для будущего: повышение эффективности производственных процессов, снижение рисков для людей при выполнении опасных задач, улучшение транспортной инфраструктуры и многое другое.

Проект «Робот – шпион (версия 1.0)» показал большой потенциал в возможности совершенствования, так как на его базе можно собирать более сложные устройства, которые будут выполнять большее количество задач.

МЫЛОВАРЕНИЕ. МЫЛО СВОИМИ РУКАМИ

Михалев Сергей Игоревич

Научный руководитель Гафарова Айше Бахрединовна

МБОУ «СШ № 12», Республика Крым, г. Евпатория

Введение. Мыло-неотъемлемая часть нашей гигиены. Мы пользуемся им несколько раз в день. Оно мягко очищает и увлажняет, восстанавливает и сохраняет здоровье и красоту нашей кожи. И вряд ли найдётся дом, где не будет ни одного кусочка мыла!

История происхождения мыла и мыловарения. Мылом человечество пользовалось с давних времён: история мыловарения насчитывает, по меньшей мере 6 тысяч лет. Древние греки очищали тело песком, особенно мелким, привезенным с берегов Нила. Скифы растирали в порошок древесину кипариса и кедра, добавляя к нему воду и ладан, натирая этой смесью тело и соскребая её вместе с грязью. Промышленное производство мыла в России. Состав мыла. Мыло бывает нескольких видов



Процесс изготовления мыла в промышленных условиях. В качестве сырья для получения основного компонента мыла используются животные и растительные жиры. Что используется для создания мыла в промышленности.

Мыловарение в домашних условиях. Главное преимущество домашнего мыловарения-это 100% натуральный продукт, полностью отвечающий всем вашим пожеланиям, ведь цвет, форму, аромат и самое главное-состав вы будете подбирать по собственному вкусу и желанию.

Заключение. Работая над темой, я узнал, что мыло это моющее средство, которое в сочетании с водой используется для очищения кожи или материалов. В процессе исследования узнал для себя много интересной и полезной информации. 100% натуральное мыло – это мыло ручной работы, которое изготавливается исключительно из чистых растительных масел.

Моя гипотеза о том, что мыло можно сварить в домашних условиях, подтвердилась. Этот продукт вызывает большое доверие. Мыло, полученное в домашних условиях- самое натуральное и полезное.

Вывод.

- Наше мыло хранит тепло наших рук, которыми мы его делали.
- Это экологически чистый продукт
- Мыло ручной работы привлекательно внешне, каждый кусочек по-своему неповторим и уникален. Это шедевр!
- При изготовлении мыла своими руками можно учесть все пожелания, вкус и потребности человека.
- Мыло ручной работы -это оригинальный подарок, как для взрослого человека, так и для ребенка.
- Изготовление мыла вручную-это творчество, в каждом кусочке остаётся частичка его автора!

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАКЕТА КОРАБЛЯ НА ПРИМЕРЕ МОДЕЛИ «ТИТАНИК»

Тихонов Георгий Александрович

Научный руководитель Шешко Виктор Александрович

МБУДО «Центр научно-технического творчества», г. Керчь

1. Актуальность исследования: Проектирование и изготовление моделей кораблей, особенно таких знаковых, как «Титаник», способствует развитию инженерного мышления и интереса к истории мореплавания, а также актуализирует вопросы безопасности и технологий судостроения.

2. Степень изученности проблемы: Несмотря на обширное количество исследований, посвященных «Титанику», создание точной плавающей модели, способной к управлению, остается недостаточно освещенной темой в области технического моделирования.

3. Поставленная цель: Целью данной работы является проектирование и изготовление высокоточной модели «Титаника», которая будет функциональной и сможет использоваться в образовательных целях.

4. Вариант решения проблемы: Для достижения цели разработан комплексный подход, включающий сбор информации о корабле, проектирование конструкции, выбор материалов и технологий изготовления, а также создание системы управления для модели.

5. Результаты и выводы: Изготовленная модель «Титаника» продемонстрировала возможность сочетания исторической аутентичности и современных технологий, что позволяет использовать её как наглядное пособие в образовательных учреждениях и в секциях технического моделирования.



ЗОЛОТО РУССКИХ МОРЕЙ

Муреев Матвей Максимович

Научный руководитель Молчанова Лилия Павловна

МАОУ Лицей № 22 “Надежда Сибири”, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: красную икру по праву называют «русским золотом». Она богата различными полезными веществами. Но зачастую производители относятся к посолу ценного продукта безответственно, в связи с этим продукт теряет свои полезные свойства и вкусовую притягательность. Иногда мы видим несоответствие цены и качества. В связи с этим я решил разработать свой рецепт посола икры, чтобы было вкусно, полезно и соотносилось с ценой, тем самым, разнообразить традиционные русские рецепты и внести что – то новое в устоявшиеся традиции.

Цели проекта: разработать новый рецепт засолки и необычной подачи икры на стол, внедрить продукт в производство и в продажу.

Гипотеза: если мы введем в производство новый рецепт засолки «русского золота», то тем самым мы разнообразим русские традиции посола икры.

Задачи над которыми я буду работать, реализуя свой проект:

1. Изучить информацию о разновидностях лососевых рыб и лососевой икры, ее полезных свойствах.
2. Познакомлюсь с коммерческими особенностями красной икры.
3. Научусь отличать натуральную икру от подделки.
4. Узнаю о способах засолки икры: в промышленных и домашних условиях.
5. Разработаю свой рецепт и засолю икру в домашних условиях.
6. Разработаю авторский рецепт подачи красной икры с дополнительными ингредиентами. Внедрю свой способ засолки в производство.
7. Проведу дегустацию и опрос среди покупателей магазина и проанализирую.

Методы исследования:

– Рассказать о разновидностях лососевых рыб и лососевой икры, ее полезных свойствах.

– Разобраться в коммерческих особенностях красной икры. Узнать об особенностях и опасностях в торговле красной икрой как для продавца, так и для покупателя. Научимся отличать натуральную икру от подделки. В этом мне помогут и расскажут руководители одного из рыбных магазинов нашего города.

В практической части мои задачи:



– Узнать о способах засолки икры: в промышленных и домашних условиях. На практике попробовать засолить икру в домашних условиях.

– Попасть на производство и в цех засолки икры.

– Разработать новый рецепт засолки и необычной подачи икры на стол. И внедрить в производство и в продажу.

В результате работы мы получили:

– более полезный продукт (без консервантов)

– более дешевый продукт

– новый уникальный рецепт

– разнообразие для праздничного стола.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение можно смело сказать, что настоящая красная лососевая икра – это не только полезный продукт, но и гордость нашей страны, наше богатство, которое подарила нам природа, наше ЗОЛОТО. Золото наших русских морей. И чудесная русская традиция ставить красную икру на новогодний стол продолжается уже не одно десятилетие.

Цель нашего исследования была достигнута. Мы ознакомили покупателей рыбного магазина с нашим авторским рецептом подачи икры, более дешевым способом посола красной икры, собрали только хорошие отзывы и попробуем продолжить работать над нашим проектом и внедрением нового продукта в производство и в продажу.

Гипотеза наша доказана, что обычным посолом икры с добавлением новых ингредиентов можно разнообразить подачу икры на праздничном или повседневном столе, и она более полезна для организма, так как не имеет в своем составе искусственных консервантов. Поэтому хотелось бы, чтобы больше покупателей ознакомились с нашим авторским рецептом.

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ЧАСОВ

Баландин Николай Васильевич

Научный руководитель Кудряшова Инна Леонидовна

2 «Е» класс, МАОУ Медвежье – Озерская «СОШ № 19 им. Героя Российской Федерации О. Г. Ильина», Московская обл., д. Медвежье Озера

Без чего невозможно представить жизнь современного человека? Конечно, без приборов для отслеживания времени. Если все часы внезапно перестанут работать, в обществе начнется хаос. Издавна люди ощущали необходимость измерения времени, поэтому история развития часов насчитывает не одно тысячелетие. Другое дело часы солнечные: простая палка, отбрасывающая тень на плоский диск. И все же, как и многие механизмы древности, солнечные часы на поверку оказываются намного сложнее механических.

Цель работы: изготовить солнечные часы своими руками и определить, какие из изготовленных часов самые точные.

Существует немало разновидностей этого древнейшего прибора для измерения времени. Мы решили сконструировать аналог солнечных часов.

В первую очередь изготовили вертикальные солнечные часы. Для изготовления своих часов взяли круглую и прямоугольную доски и склеили их. Затем мы изготовили гномон. Для вертикальных часов гномон должен представлять собой прямоугольный треугольник с острыми углами 90° - φ и φ (φ – широта места установки часов). Наблюдения проводились в селе Красный Бор Вешкаймского района Ульяновской области. Это село по данным Google карт находится на широте 54° . Таким образом, изготовили гномон с углами 54° (φ - широта места установки часов) и 36° ($90^\circ - \varphi$). Наблюдения проводили с раннего утра. Каждый час делали отметки на циферблате.



Решили сделать также экваториальные солнечные часы, у которых гномон расположен параллельно оси вращения Земли и направлен на полюс мира, а плоскость циферблата перпендикулярна этому направлению. Благодаря такому расположению конец тени указателя (гномона) всегда описывает на циферблате правильную окружность, перемещаясь при этом с постоянной угловой скоростью (тень на циферблате экваториальных часов движется равномерно, так, что угол между любыми соседними часовыми делениями одинаков и составляет 15°). Поэтому в отличие от других солнечных часов цифры на циферблате располагаются равномерно, как на обычных часах, которыми мы пользуемся в обычной жизни. Разница лишь в том, что окружность разделена не на 12, а на 24 часа.

И еще одни часы, которые мы решили изготовить, были горизонтальные часы. Они оказались для нас самыми сложными в изготовлении. Но все труды оказались не напрасны. В итоге эти часы точно показывают время. Ими можно пользоваться в любое время года, главное, чтобы угол наклона гномона совпадал с географической широтой местности, где проводятся измерения.

Работая над данным исследованием, мы узнали очень много интересного и полезного о солнечных часах, научились их делать сами, а также познакомили с ними своих одноклассников.

Основные выводы: изучили историю изобретения и типы солнечных часов; изготовили разные типы солнечных часов своими руками; определили, какие из изготовленных часов самые легкие в изготовлении и самые точные; нашли солнечные часы рядом с местом жительства.

Солнечные часы, появившиеся так давно, до сих пор имеют место в нашей жизни. Они также вызывают интерес. Изучив виды солнечных часов, мы как бы прикоснулись к тому далекому времени, когда люди были в тесной связи с природой, научившись пользоваться солнечным светом для определения времени.

КРУГОВОРОТ ВОДЫ – ПРОВЕРИМ И ИСПЫТАЕМ

Ивашенко Евгений Алексеевич

Научный руководитель Антонова Ольга Владимировна

МБОУ Городская гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград

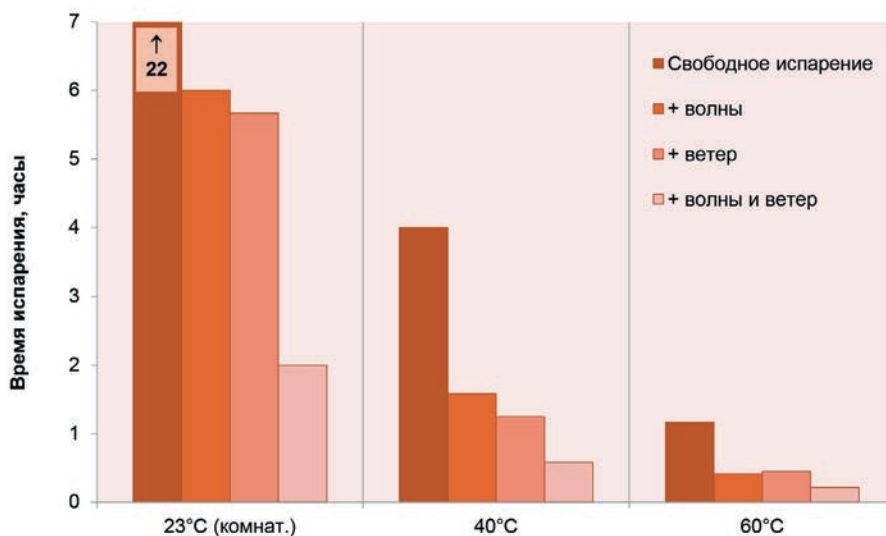
Демонстрация экспериментами природных явлений не теряет высокой актуальности в деле популяризации науки. Такие эксперименты помогают лучше понимать природные явления – что они собой представляют, и какие условия на них влияют.

Целью настоящего исследования является демонстрация круговорота воды в природе, экспериментальная проверка зависимости этого процесса от различных внешних воздействий. Заслуживает внимания оригинальный подход автора к постановке эксперимента.

Приведены подлежащие демонстрации и проверке теоретические основы круговорота воды – процессы испарения и конденсации, известные зависимости этих процессов от внешних условий – температуры, ветра и волн.

Представлено описание оригинального придуманного автором и созданного при его деятельном участии экспериментального стенда. Такой стенд позволяет создавать и изменять внешние воздействия, измерять в этих условиях скорость процесса испарения, а также, в режиме замкнутой (по воде) системы наглядно наблюдать в лаборатории круговорот воды.

С помощью стенда автор провел 12 экспериментов по испарению в различных условиях, измеряя время испарения контрольного объема воды, которое составляло от 13 минут до 22 часов. Сводная диаграмма с результатами приведена на рисунке ниже.



Проведенная автором работа подтвердила возможность существенного ускорения круговорота воды и осуществимость его компактной демонстрации в лабораторных условиях.

ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ С ИИ

Аминчикова Кира Романовна

Научные руководители Дёминов Сергей Иванович, Найдено Елена Валерьевна

МОУ ИТЛ № 24 им. Е. А. Варшавского, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Все дети задумываются о том, кем они хотят стать, когда вырастут. Кто-то мечтает быть врачом, кто-то – космонавтом, а кто-то – пожарным или учителем. Но детям трудно представить себя в этих профессиях. Мой проект помогает нам увидеть себя в будущем и понять, какая профессия может понравиться. Это полезно, потому что ранняя профориентация помогает детям лучше узнавать о разных профессиях и задумываться о том, кем они хотят быть.

Цель:

С помощью фотографий и компьютерной программы показать, как дети могут выглядеть в разных профессиях, когда они вырастут.

Объект исследования:

Мои одноклассники и их будущие профессии.

Предмет исследования:

Изменение внешности с учетом особенностей выбранных профессий (например, форма одежды или атрибуты профессии).

Гипотеза:

Если показать детям, как они будут выглядеть в разных профессиях, то это поможет им лучше понять, какая профессия им подходит и кем они хотят быть в будущем.

Новизна:

Мой проект необычный, потому что мы используем нейросеть, которая изменяет фотографии. Она помогает увидеть будущее, чего раньше мы не делали.

Практическая значимость:



Мой проект помогает детям узнать больше о разных профессиях и увидеть себя в будущем. Это весёлый и полезный способ задуматься о том, кем они хотят стать. Также проект можно использовать для профориентации в начальной школе.

Мой проект показал, что с помощью технологий, таких как нейросеть «Кандинский» и приложение FaceApp, можно наглядно представить, как дети могут выглядеть в разных профессиях, когда вырастут.

В процессе работы гипотеза подтвердилась. Мои одноклассники увидели себя в образах врача, полицейского, пожарного, космонавта и учителя, и это помогло им лучше понять свои мечты и интересы. Многие признались, что теперь определённое знают, кем хотят стать, а некоторые заинтересовались профессиями, о которых раньше не думали.

Работая над проектом, я поняла, что визуализация действительно помогает детям задуматься о своём будущем и вдохновляет на новые открытия. Мой проект подтвердил, что использование современных технологий может быть не только интересным, но и полезным для профориентации.

В будущем я планирую добавить больше профессий и использовать ещё более разнообразные технологии, чтобы проект мог помочь большему числу детей.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТРАДИЦИОННОЙ МУТОВКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Пермяков Тихон Геннадьевич

Научный руководитель Син Хой Степан Степанович

МБОУ ВВСОШ № 1, Республика Саха (Якутия), с. Верхневилуйск

Актуальность: на протяжении многих лет наше государство пыталось стереть грани наций, надеясь создать «единый советский» народ. Это привело к утрате национальных традиций, обычаев. Мы получили поколение, которое не знает свои обычаи, свой национальный язык. Но сегодня в Российской Федерации проводится много мероприятий по возвращению национальной идентичности, наше правительство поддерживает развитие национальной культуры, культурное наследие всех наций нашей страны. В нашей республике тоже идет возрождение и пропаганда национальной культуры. Многие семьи используют в ежедневном быту национальную посуду, носят национальную одежду, украшения, чаще готовят национальные блюда. Кюерчэх является незаменимым лакомством всех детей и взрослых в нашей республике, а для его изготовления нужна мутовка. Традиционная мутовка имеет сложную конструкцию, поэтому мы решили попробовать сделать более упрощенный вариант.

Цель работы: изготовление мутовки в современных условиях.

Задачи:

1. Изучить материалы о традиционной кухне и утвари якутов
2. Упростить работу в изготовлении мутовки
3. Сравнить современную мутовку с традиционной в процессе изготовления взбитых сливок «кюерчэх».

В своей работе мы рассмотрели виды мутовок и, используя лазерный станок, разработали современный вид мутовки. Наша мутовка проста в изготовлении и ничем не уступает традиционной, которая сложна в изготовлении. Так же мы сравнили процесс приготовления кюерчэхэ используя традиционную и современную мутовки.



ОБУЧАЮЩИЙ МУЛЬТФИЛЬМ: СОЗДАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Кадошникова Олеся Сергеевна

Научный руководитель Маркарова Елена Вазгеновна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, город Новосибирск

Мы живем в век высоких технологий и ребята моего времени привыкли с детства общаться с помощью цифровых устройств. Поэтому им привычнее воспринимать информацию, используя компьютерные технологии, одним из вариантов которых, может являться обучающий мультфильм.

Количество просмотров мультфильмов равняется миллиардам. За 10 минут в мультфильме с помощью картинок и отдельных историй можно рассказать много интересного и полезного. А знания, полученные при просмотре обучающих мультфильмов, порой запоминаются лучше, чем при чтении учебника, так как с помощью наглядности позволяют объяснить простым языком сложные вещи. Снимая обучающие ролики для себя и друзей, можно не только запомнить интересные факты, но и развить свои творческие способности.

Узнав случайно, что ребята моего возраста очень мало знают о пауках, многие путаются в классификации, я решила создать обучающий мультфильм «Паучок». И затем, показав мультфильм, проверить насколько помогает наглядность мультфильма запоминать интересные факты.

Цель исследования: Создать обучающий мультфильм по теме «Пауки», показать возможность использования обучающих мультфильмов в образовательном процессе.

Задачи исследования:

- изучить особенности обучающих мультфильмов и виды технологий создания.
- изучить основы съемки и монтажа мультфильмов, создать свой обучающий мультфильм.
- показать созданный мультфильм и провести опрос среди одноклассников

Методы исследования: поиск и анализ источников интернете, систематизация информации, сравнение, исследование, обобщение, анкетирование, использование специализированных программ для видеомонтажа.

Объект исследования: обучающие мультфильмы

Предмет исследования: обучающий мультфильм «Паучок»

Результатом проекта стал обучающий мультфильм «Паучок».

В мультфильме «Паучок» представлено несколько интересных фактов о жизни пауков, так же показана польза пауков и важная роль в экосистеме. Результаты анкетирования показали, что обучающие мультфильмы могут применяться, как на уроках так и во внеурочной деятельности.

В дальнейшем планируется сделать серию обучающих мультфильмов про интересных, редких животных и птиц Новосибирской области, например, таких как соболь, бобр и ушастый еж.

МЕТКА БЕЗОПАСНОСТИ

Аверьянов Матвей Иванович

Научный руководитель Шестакова Айгуль Инсафовна

МБОУ Гимназия № 1 им. Н. Т. Антошкина, Республика Башкортостан, г. Кумертау

На сегодняшний день современный человек предъявляет очень высокие требования к комфортности среды обитания, одним из которых является безопасность и контроль за ними. За 2024 год в России по данным Росстата произошло порядка 36 взрывов бытового



газа, где пострадали около 1005 человек, 41 человек погиб по причине забывчивости и оставления без присмотра бытовых приборов. Поэтому создание функционального устройства для безопасной эксплуатации газа действительно является необходимым и актуальным.

Рассмотрев применения Arduino, аппаратная платформа Arduino, устройства на базе Arduino, модули и решения «умного дома» на Arduino, и работу системы «умный дом», изучив все возможности Arduino для системы умного дома, я узнал, что: существует три микроконтроллера, и они имеют свои особенности; для создания проекта потребуются дополнительные комплектующие: датчики, реле, исполнительные механизмы; необходимо уметь собирать схемы; необходимо правильно писать программный код для того, чтобы система работала; систему умного дома необходимо контролировать; данная система в основном направлена на комфорт человека.

Целью моего проекта является изучение возможности Arduino и создание на базе него функционального устройства «Метка безопасности» для автоматического перекрытия подачи газа в отсутствие человека в жилом помещении.

Практическая часть тестирования моего устройства проводилась под контролем мастера службы внутреннего газового оборудования (ссылка на видео в котором показано наглядно работа устройства https://disk.yandex.ru/d/T4Y9uyTyuBGn_Q).

Данное устройство исключает влияние человеческого фактора на нештатные ситуации, так как когда человек уходит из дома и уносит с ключами метку Модуль ESP32 не обнаруживает ее и подает сигнал на исполнительный механизм (закрытие клапана подачи газа, воды и электричества)

Для реализации моего проекта не требуется больших затрат и усилий, нужно установить только клапаны на трубопроводы и протянуть к ним питающий кабель.

Изучив беспроводные системы, выяснил, что самым оптимальным для моего устройства является Bluetooth, так как необходимо сделать устройство с помощью, которого, уйдя из дома каждый был бы уверен, что ничего не случится даже если на плите осталось что-то готовиться, так как уйдя с ключами мы автоматически отключим систему газоснабжения.

В процессе работы изначально пытался использовать в проекте Arduino и Bluetooth модуль HM-10, но в этой связке у меня не получилось реализовать мою идею, так как модуль HM-10 не может обнаруживать BLE метки. Затем принял решение использовать микроконтроллер, совмещённый с Bluetooth ESP32, который отвечал всем необходимым функционалом. Из этого сделал вывод, что не каждый модуль можно использовать для такого устройства.

Для того чтобы многофункциональное устройство работало необходимо написать код и сделать его отладку.

При помощи моей программы, микроконтроллера ESP32 и BLE меток (iBeacon) можно реализовать автоматический процесс отключения и включения контролируемых узлов, без физического доступа к устройству.

Я на практике доказал, что мое многофункциональное устройство действительно работает и принесёт людям пользу.



ЗЕЛЕНАЯ ЭНЕРГИЯ ДЛЯ МАКЕТА «УМНОГО ДОМА»

Нургалиев Адель Рустамович

Научный руководитель Полевая Кристина Анатольевна

Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» Республики Татарстан, г. Казань

В настоящее время изменение климата стала одной из наиболее обсуждаемых тем на мировом уровне. Природные явления, такие как глобальное потепление, повышение уровня Мирового океана и уменьшение объема ледников, угрожают экосистемам Земли. Последствия, включая сокращение сельскохозяйственного производства и угрозу продовольственной безопасности.

Основной целью моего исследования является разработка системы зеленой энергии для макета «умного дома», реализованного собственноручно в предыдущем учебном году.

Зеленая энергия – это энергия, получаемая из неисчерпаемых источников, таких как солнечная, ветровая и гидроэнергия, которые минимально влияют на экологию. Эти ресурсы не только обеспечивают энергией, но и способствуют сокращению углеродных выбросов.

Первые попытки использования возобновляемых источников энергии начались еще в древности, когда ветер и вода применялись для механических процессов. Современные технологии, такие как термальные электростанции, начали развиваться в XX веке, что обусловило бурное развитие зеленой энергетики.

С начала государственной программы поддержки возобновляемых источников энергии в России было построено 69 солнечных электростанций, 22 ветряные электростанции и три малые гидроэлектростанции. Прогнозы показывают, что к 2030 году дешевые источники возобновляемой энергии могут составить до 65% от общего объема поставок электроэнергии в мире, что открывает новые перспективы для устойчивого развития.

В результате своего исследования я пришел к выводу, что использование зеленой энергии практичнее и эффективнее, чем традиционные методы. В качестве примера я нашел систему солнечной энергии для моего макета «умного дома», которая включает в себя: солнечную панель, контроллер заряда, аккумулятор и другие необходимые компоненты.

Для сборки системы я использовал разнообразные инструменты, такие как паяльник, отвертка и изолента. Этот опыт не только научил меня практическим навыкам работы с электрическими компонентами, но и продемонстрировал, как реально можно использовать зеленую энергию на уроках труда в школе.

Мой опыт реализации проекта по созданию системы зеленой энергии для макета «умного дома» может стать хорошим примером для других школьников. Он показывает, как на уроках труда можно делать вклад в развитие зеленой энергии, осваивая современные технологии и понимая важность экологии. Ребята могут вдохновиться моим проектом, чтобы исследовать и внедрять свои собственные идеи в области зеленой энергии, тем самым способствуя сохранению экологии и будущего нашей планеты.

РУЧНОЙ ТРУД ЗА ДЕНЬГИ: КАК ПРЕВРАТИТЬ ХОББИ В ИСТОЧНИК ДОХОДА «УКРАШЕНИЯ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ КАМНЕЙ»

Луковцева Виолетта Владимировна, ученица 6 «а» класса

Научные руководители Большакова Мария Николаевна,



Федорова Александра Алексеевна

*МБОУ «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова»,
Республика Саха (Якутия), село Ытык-Кюель*

Наверняка все слышали известную фразу: «Занимайтесь любимым делом, и вам не придётся работать ни дня в своей жизни». Только как добиться того, чтобы хобби помимо дохода приносила ещё и удовольствие? Домашний бизнес на поделках ручной работы поможет зарабатывать на занятии, которое вызывает вдохновение и искренний интерес.

Проект представляет собой изучение технологии бисероплетения и разработку бизнес-плана для создания и развития собственного дела по изготовлению украшений из натуральных камней. В условиях растущего интереса к экологически чистым и уникальным изделиям, данный проект предлагает возможность войти в процветающий рынок бижутерии. Проект включает этапы организации производственного процесса, разработку маркетинговых стратегий и анализ финансовых аспектов, обеспечивая целостный подход к созданию успешного бизнеса. Особое внимание уделяется текущим трендам на рынке, включая изделия из бисера, жемчуга и полудрагоценных камней, а также прогнозируемой прибыли и минимизации стартовых затрат.

Цель: показать, как можно хобби превратить в источник дохода на примере бисероплетения.

В соответствии с целью исследования были определены и поставлены следующие задачи: освоение технологии создания украшений-браслетов; определение потенциального спроса, прогнозирование количества продаж, возможные издержки и чистую прибыль; выполнение изделия с минимальными затратами; производство и реализация изделий. Гипотеза: Любое творчество, хобби, в том числе бисероплетение, может приносить доход. Предмет исследования: процесс бисероплетения и реализации конечного продукта. Характеристика продукта: 1. Украшение ручной работы- браслет из натуральных камней 2. Подарочный бокс № 1- изделия из природных материалов и минералов- браслет, серьги. Методы исследования: 1. Изучение материалов в различных источниках. 2. Обучение техникам бисероплетения. 3. Создание собственных изделий. 4. Написание бизнес-плана. 5. Реализация готовой продукции доступным способом. 6. Обобщение полученных данных

При составлении бизнес-проекта был проанализирован рынок. Также были проанализированы перспективы развития рынка в ближайшие годы. Для того, чтобы понимать как должен строиться производственный процесс было составлено планирование рабочего процесса, где были расписаны технологии изготовления украшений по собственным расчетам, дана оценка изготовлению экономической и экологической продукции, составлен индивидуальный маршрут развития.

Одной из немаловажных моментов при составлении бизнес-проекта стал прогноз устойчивого развития. Также были проведены расчеты на затраты при открытии бизнеса. Были рассчитаны сроки окупаемости бизнеса. Была просчитана прибыль, которая будет приносить производство.

Данный проект может стать уникальной возможностью для школьников не только развить творческое воображение, предпринимательские навыки, но и получить определенный уровень дохода, который можно направить на различные образовательные цели. Это также способствует формированию трудовых навыков и укреплению самоуважения участников проекта.



ГЛИНЯНАЯ ПОСУДА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Телепня Анастасия Витальевна

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Лицей № 22 «Надежда Сибири»*

Глиняная посуда получила широкое использование еще в Древнем мире, и продолжает использоваться сейчас, хотя настолько видоизменилась, что мы не всегда можем понять, что перед нами глиняная посуда.

Использование глиняной посуды целесообразно, в связи с экологичностью материала, что является актуальным в Современном мире, где особое внимание уделяется здоровью человека.

Посуда из глины, благодаря своим свойствам, дольше сохраняет продукты свежими, а значит посуда практична в ежедневном использовании.

Глиняную посуду приятно использовать не только потому что она сохраняет полезные свойства продуктов, но и потому, что она может быть уникальной, неповторимой, если изготовлена своими собственными руками

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ИНКУБАТОРА ДЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ ЦЫПЛЯТ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Абрамова Алина Дмитриевна

Научный руководитель Головичева Юлия Владимировна

ГАОУ СО «Гимназия № 1», Саратовская область, г. Саратов

Наш проект посвящен разработке инновационной модели инкубатора с его апробацией выведения цыплят. Актуальность данного проекта заключается в том, что наиболее распространённые схемы инкубаторов предполагают либо ручное управление схемами контроля инкубатора, либо полуавтоматическое или автоматическое, но с постоянным контролем приборов управления. Мы решили улучшить такие конструкции применением самых современных технологий «умного дома», чтобы температуру и систему автоматического переворота яиц можно контролировать удаленно.

Цель проекта: разработать инновационную модель инкубатора и проверить ее эффективность.

Для достижения указанной цели поставлены и решены следующие **задачи:**

1. Провести информационный поиск научной литературы по тематике проекта.
2. Изучить процесс создания инкубатора в домашних условиях и развитие птенцов в яйце.
3. Изготовить инкубатор с автоматической системой управления в домашних условиях.
4. Провести эксперимент по выведению цыплят в домашних условиях и проверить эффективность разработанной конструкции;
5. Проанализировать условия проведения эксперимента и сопоставить их с полученным результатом.

Объект исследования: модель инкубатора.

Предмет исследования: автоматическая удаленная система управления инкубатором.

Гипотеза: в домашних условиях можно изготовить инновационную модель инкубатора и достичь хорошей выводимости цыплят.

Для реализации проекта была построена действующая модель инкубатора на 16 куриных яиц, с полностью контролируемой удаленно системой автоматического переворота яиц и частично контролируемой удаленно системой терморегуляции.

Данная модель инкубатора была испытана и показала хороший результат в выведении цыплят (из 16 яиц вывелось 12 цыплят), что составляет хороший процент выводимости (75%) и подтверждает успешность выбранной конструкции и систем управления, которые



позволяют удаленно следить за температурным режимом и влажностью, менять расписание переворота яиц и выключать их перед выводом цыплят. Предполагается в дальнейшем усовершенствовать конструкцию для удаленного управления терморегуляцией.

Проделав данную работу, мы сделали вывод, что от правильного построения модели инкубатора, где соблюдаются приближенные к природным условия для выведения цыплят, зависит наиболее успешный вывод цыплят. Также мы сделали вывод, что цыплята, выведенные в инкубаторе, ничем не отличаются от птенцов, высиженных курицей-наседкой. Выведение цыплят в инкубаторе – наиболее простой и доступный способ. Применяя его, мы можем выводить цыплят, утят и птенцов других домашних птиц в любое время года. Данная работа также может быть полезна многим людям, желающим завести кур или других домашних птиц в деревне или на приусадебном участке. В ходе проектной работы была разработана и построена модель инкубатора с инновацией в виде применения элементов «умного дома» и современных информационных технологий, проверены рекомендации по инкубации, на практике выведены цыплята в домашних условиях, экспериментально подтвержден срок выведения цыплят – 21 день.

ОТ ОПИЛОК К ГОТОВЫМ ПРОДУКТАМ: ТЕХНОЛОГИИ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

Гермогенов Айсен Артурович

Научный руководитель Дмитриев Дьулустан Владиславович

«МАОУ СОШ № 39 им. Н. И. Шарина» ГО «Город Якутск» Республики Саха (Якутия)

В последние десятилетия проблема утилизации отходов и рационального использования природных ресурсов стала особенно актуальной. Одним из ключевых направлений в решении этой проблемы является вторичная переработка, которая позволяет не только уменьшить количество отходов, но и воспроизводить новые продукты из имеющихся ресурсов. В данной работе мы рассмотрим классификации отходов, методы утилизации и технологии переработки древесных отходов, таких как опилки, и их превращение в готовые продукты.

Актуальность. В условиях растущего внимания к экологической устойчивости и ресурсосбережению, переработка древесных отходов приобретает особую значимость. Опилки, как один из основных видов древесных отходов, представляют собой ценный сырьевой ресурс для производства различных материалов и продуктов.

Объект исследования: древесные отходы

Цель исследования: Изучение технологий переработки опилок в готовые продукты.

Задачи исследования:

- Исследовать и систематизировать сведения о различных видах древесных отходов, а также оценить их воздействие на окружающую среду
- Собрать информацию о методах переработки древесных отходов
- Определить, какая методика является наиболее рентабельной и экологически безопасной.
- Изготовить изделия с использованием опилки в домашних условиях



ИЖ – ЛЕГЕНДА СССР (ПАВШИЕ ГИГАНТЫ СССР. ИЖЕВСКИЙ МОТОЦИКЛЕТНЫЙ ЗАВОД)

Шламус Степан Алексеевич

Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна

МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск

Ижевский мотоциклетный завод, расположенный в столице Удмуртии, городе Ижевске, производил легендарные мотоциклы «Иж». Но с 2008 года и по настоящее время промышленный гигант «Ижмото» закрыт.

Выдвинута гипотеза, что закрытие завода «Ижмото» произошло из-за возросшей конкуренции и больших убытков.

Узнать, почему прекратился выпуск мотоциклов и закрылся завод – цель научно-исследовательской работы. Для этого: изучим историю завода; встретимся с хозяевами «Ижей», чтобы узнать об их использовании в повседневной жизни; проведем анализ статистических данных о спросе и ценах на мотоциклы «Иж» и других марок в разные годы.

«Иж» – советская и российская марка мотоциклов, разработанных и выпускавшихся с 1929 по 2008 год. Первые чертежи и образцы первых мотоциклов были разработаны инженером Петром Владимировичем Можаровым. Массовый выпуск советских мотоциклов «Иж» был налажен в 1936 году. По-настоящему популярны «Ижи» становятся после Войны. Расцвет марки «Иж» приходится на 50–60 годы, тогда они не уступают иностранным моделям. С 1962 наступила эпоха мотоциклов ИЖ Юпитер и ИЖ Планета. Этот период является началом кризиса, который стал гораздо сильнее проявляться в 80-е годы. На тот момент мотоциклы «Иж» уже не выдерживали конкуренции с отечественным мотопромом. В 90-е годы были открыты границы, и иностранный транспорт стал доступен, тогда спрос на отечественные мотоциклы резко упал.

1 апреля 2008 года выпуск «ИЖ» был прекращен. Всего на Ижевском мотозаводе было выпущено около 11 миллионов мотоциклов.

В 2013 году «Ижмаш» был преобразован в концерн «Калашников», который больше известен стрелковым оружием. Российский концерн решил восстановить производство мотоциклов марки «Иж» в 2017 году. Было выпущено несколько экспериментальных моделей, но о массовом выпуске речи пока не идет. На этом пока заканчивается история «Ижа».

В ходе практического исследования собрана модель мотоцикла из деревянных деталей, чтобы лучше понимать устройство мотоцикла. Также были проведены встречи с хозяевами мотоциклов «Иж-350» (1954 г.в.) и «Иж-Планета-3» (1972 г.в.) в соседних городах, чтобы лучше узнать о сфере использования мотоциклов в повседневной жизни раньше и сейчас.

Проведено исследование изменения объемов выпуска и цен мотоциклов «Иж» и конкурентов в 80-е и 90-е годы. Составлена инфографика и проведен анализ.

На основании изученного материала и проведенных исследований, сделаны выводы, что гипотеза о причинах закрытия завода верна частично. На закрытие завода также повлияли увеличение цен на комплектующие, изменения в экономике, а главное – неумение руководства предприятия подстроиться под меняющиеся условия рынка и работать в новых, рыночных отношениях. Одновременно повысились цены на энергоносители, резко выросла себестоимость. И, когда эти факторы сошлись во времени, советский мотопром фактически ушел в прошлое.

Цель научно-исследовательской работы «Иж- легенда СССР» достигнута – найдены причины краха гиганта отечественного мотостроения – Ижевского мотоциклетного завода.



ПРЕОБРАЖЕНИЕ ЧЕХЛА ДЛЯ ТЕЛЕФОНА ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ

Рашупкина Александра Евгеньевна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность исследования: в настоящее время каждый ребенок очень увлечен мобильным телефоном, телефон стал неотъемлемой частью жизни детей. Верный путь чтобы отвлечь ребенка от телефона – привить ему любовь к творчеству. Сейчас очень разнообразны направления творческой деятельности. Предлагаем познакомиться с творчеством создания изделий из эпоксидной смолы. Создание творческих работ поможет ребятам развить аккуратность, терпение, воображение, художественно-эстетический вкус. Актуальность исследования заключается в возможности связать технологию декоративно-прикладного творчества с мобильным телефоном, рассказать, привлечь и вызвать интерес детей созданием оригинальных чехлов для телефонов с использованием эпоксидной смолы. Мы решили, открыть для ребят новый вид искусства, заинтересовать их творческой работой по декорированию чехла для телефона своими руками.

Цель моего исследования: показать, как можно с помощью эпоксидной смолы, превратить обычный чехол для телефона в оригинальный и индивидуальный аксессуар, привлечь детей к творчеству.

Задачи:

1. Изучить историю происхождения эпоксидной смолы.
2. Узнать виды эпоксидных смол и области их применения.
3. Показать изделия из эпоксидной смолы.
4. Изучить материалы, инструменты, технику безопасности при работе с эпоксидной смолой.
5. Сделать чехол для телефона из эпоксидной смолы.
6. Продемонстрировать изделие своему классу.
7. Создать инструкцию по созданию чехла для телефона из эпоксидной смолы.
8. Разработать и собрать наборы декорирования чехлов для телефона эпоксидной смолой.
9. Предложить предпринимательскую инновацию.
10. Показать доступные способы реализации наборов и изделий.
11. Сделать выводы.

Гипотеза: мы выдвинули гипотезу, что можно заинтересовать ребенка творчеством, вызвав интерес созданием оригинального, индивидуального аксессуара для его мобильного телефона.

Продукт проекта: оригинальный, индивидуальный чехол для телефона, набор для творчества «Преобразование чехла для телефона эпоксидной смолой своими руками».

Теоретическая часть посвящена истории происхождения эпоксидной смолы, изучению видов эпоксидных смол и областей их применения.

В практической части описывается процесс преобразования чехла для телефона эпоксидной смолой.

После проведения преобразования чехла, разработана инструкция и состав набора для творчества.

Выводы: преобразованием чехла для телефона с использованием эпоксидной смолы, можно вызвать интерес и привлечь детей к творческому процессу. В основе любой предпринимательской инновации лежит возникшая у предпринимателя творческая идея, создание наборов для творчества «Преобразование чехла для телефона эпоксидной смолой своими руками» в будущем может приносить прибыль и перерасти в профессию.



О ВКУСНОМ И ИНТЕРЕСНОМ, О ШОКОЛАДЕ

Сёмочкина Софья Дмитриевна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: мой проект актуален, потому что развитие в зоне шоколада важно интересно и вкусно. А также много значит для тех, кто занимается созданием шоколада.

Цель работы: создать новый сорт шоколада “Имбирный пряник” и детскую книгу о шоколаде.

Задачи:

1. Практиковаться в создании шоколада
2. Создать свой сорт шоколада
3. Сделать книгу о шоколаде для детей
4. Продавать свои изделия

Методы исследования:

1. Изучение литературы и других информационных источников;
2. Проведение собственных экспериментов;
3. Анализ результатов

Объект исследования: шоколад

Предмет исследования: процесс изготовления нового сорта шоколада для написания детской книги о шоколаде.

Гипотеза: я предполагаю, что если проводить эксперимент, то можно создать новый сорт шоколада.

Продукт проекта: Новый сорт шоколада, изготовленный в домашних условиях. Детская книга о шоколаде.

Теоретическая часть посвящена истории и обнаружению интересных фактов о шоколаде.

В практической части описываются эксперименты по воспроизведению классического молочного и белого шоколада, в том числе и с добавлением разнообразных начинок.

В результате чего проведен эксперимент по созданию собственного рецепта шоколада с добавлением кусочков имбирного пряника.

Выводы:

1. В результате работы были поставлены и достигнуты цели и задачи, проведены необходимые эксперименты и создан рецепт нового сорта шоколада «Новогоднее Чудо», с добавлением и вкусом имбирного пряника, который можно использовать в качестве необычного сладкого подарка в новогодние праздники.

2. Была написана книга для детей о шоколаде, с собственными иллюстрациями автора, и с рецептом нового сорта шоколада.

3. Моя работа показала, что шоколад очень полезен и интересен. Создание шоколада это удивительно сложный, но в тоже время увлекательный процесс. Я буду рада если вы тоже заинтересуетесь этой темой.

СОЗДАНИЕ БАЛЬЗАМА ДЛЯ ГУБ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Ужгина Ярослава Анатольевна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: для климата нашего региона характерны как сильные морозы, ветра, так и сильная жара. В таких условиях защита губ особенно важна.



Гипотеза: Мы предполагаем, что в домашних условиях возможно создание натурального, эффективного бальзама для губ.

Цель работы: создать натуральный бальзам для губ для личного использования.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Выявить основные полезные ингредиенты.
3. Создать несколько опытных образцов и выявить предпочтительный.

Объект исследования: состав бальзама для губ.

Предмет исследования: бальзам для губ.

Методы исследования:

- наблюдение;
- сравнение;
- эксперимент.

Новизна: автор, для достижения цели проекта, исследует данную тему в бытовых условиях, не прибегая к сложным химическим исследованиям и используя только натуральные ингредиенты.

Продукт проекта: натуральный эффективный бальзам для губ, изготовленный в домашних условиях.

Теоретическая часть посвящена истории возникновения бальзама для губ и изучению его состава и полезных свойств.

В практической части описывается эксперимент: изготовление нескольких вариантов бальзамов для губ из натуральных ингредиентов с различными составами.

После проведения эксперимента выявлен оптимальный состав и соотношение ингредиентов для создания натурального бальзама в домашних условиях.

Выводы:

1. В домашних условиях возможно создание эффективного бальзама для губ.
2. При создании необходимо соблюдать соотношение твёрдых и жидких ингредиентов.

3. Масла оказывают благоприятное воздействие на губы.

4. Не стоит использовать бальзамы с большим содержанием воска, они стягивают и сушат губы.

5. Существует ряд ингредиентов, таких как силиконовое масло и ментол, которые, казалось бы, имеют ряд плюсов, но при долгосрочном использовании наносят губам вред. Поэтому стоит внимательно читать состав покупных бальзамов.

6. После начала использования срок годности бальзама – три месяца.

Своей работой хочу обратить внимание потребителей на состав используемых бальзамов для губ, их срок годности, а также показать, что создание натурального и эффективного бальзама возможно в домашних условиях.

ОТ ПЕРВЫХ ЖИЛИЩ ЛЮДЕЙ ДО СОВРЕМЕННЫХ ДОМОВ

Сидоров Демид Анатольевич

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: наш мир стремительно меняется, поэтому так важно изучать историю и совмещать опыт наших предков и инновации при строительстве домов. Цивилизация и прогресс нередко наносят вред природе. В свете современных экологических проблем очень актуален вопрос об экологичности жилья, чье воздействие на окружающую среду минимально.



Проблема: как построить экодом, который будет копить энергию и экономить ресурсы нашей планеты?

Цель работы: проследить, как изменялось человеческое жилище в процессе эволюции человека и общества.

Задачи:

1. Подобрать и изучить литературу по данной теме.
2. Выявить причины, влияющие на устройство человеческого жилища
3. Проследить историю развития жилища до нашего времени.
4. Подготовить и провести классный час для своих одноклассников, в ходе которого сформировать у сверстников не потребительское, а экологическое отношение к окружающему миру. Показать детям, что любое действие нужно начинать с себя. Акцентировать их внимание на необходимости бережно относиться к природе и беречь ресурсы нашей планеты. Познакомить их с альтернативными источниками энергии и новыми технологиями.
5. Определить наилучшие экологичные технологии строительства с использованием природных материалов.

6. Изготовить интерактивный макет экодому будущего.

Методы исследования:

1. изучение научной литературы;
2. собственные наблюдения и эксперименты;
3. сопоставление фактов;
4. анализ результатов;

Объект исследования: жилище человека.

Предмет исследования: влияние факторов и образа жизни на материал и устройства жилища.

Гипотеза: мы предполагаем, что природные условия, экологические факторы и новые технологии влияют на устройство жилища человека.

Продукт проекта: создание одного из современных домов.

Теоретическая часть посвящена истории жилищ, рассмотрены виды жилищ человека.

В практической части описывается эксперимент изготовления умного дома из доступных материалов.

Выводы:

1. Были изучены национальные виды жилищ. Эволюция жилища представляет собой многогранный процесс, который отражает изменения в образе жизни, технологиях, социальных структурах и культурных ценностях человечества. От примитивных укрытий, служивших защитой от природных стихий, до современных multifunctional жилых комплексов, жилище прошло долгий путь, который неразрывно связан с историей развития человеческого общества.

2. Современные жилые пространства представляют собой интересный симбиоз традиций и инноваций. Одной из главных тенденций является стремление к минимализму и функциональности.

3. Современные технологии также существенно меняют подход к проектированию и строительству жилья. Умные дома, которые появляются в крупных городах, используют высокотехнологичные системы управления, позволяя жителям контролировать освещение, отопление и безопасность из одной точки. Автоматизация и использование «интернета вещей» делают жизнь комфортнее и безопаснее, а также способствуют экономии ресурсов. Эти решения не только оптимизируют бытовые процессы, но и помогают в борьбе с неэффективным потреблением энергии.

4. Экологические аспекты занимают центральное место в современной архитектуре. Строения, использующие возобновляемые источники энергии, такие как солнечные панели и ветрогенераторы, становятся обычным явлением. Создание зеленых крыш



и вертикальных садов помогает не только улучшить эстетическую составляющую городской среды, но также способствует улучшению микроклимата. Выбор экологически чистых строительных материалов и внедрение систем дождевой канализации также играют важную роль в устойчивом строительстве.

СИСТЕМА СПАСЕНИЯ САМОЛЕТА ПРИ ПОМОЩИ ПАРАШЮТА

Семенова Амелия Денисовна

Научный руководитель Филиппова Елена Николаевна

МБОУ «Школа № 148», Самарская область, г. Самара

Средства спасения людей при падении с большой высоты, или парашюты, были придуманы очень давно. Таким образом, реализована возможность спасти человека при возникновении в воздухе нештатной ситуации, но самолет при этом разбивается. Однако, установить более точные причины возникшей неисправности и устранить ее значительно проще и дешевле в случае, если бы существовала возможность спасти и приземлить самолет.

В связи с этим, актуальным является исследование возможности создания системы спасения самолета с использованием парашюта. Целью исследования стало узнать от чего зависит выдержит ли парашют предмет, который хотят спустить с его помощью или нет, а также как создать систему, приводящую в нужный момент парашют в действие.

В рамках исследования автором была создана модель сферического парашюта и проведена серия экспериментов, подтверждающих выдвинутую гипотезу: парашют можно использовать для спасения самолета в случае возникновения неполадок.

Выбор сферической формы парашюта был обусловлен тем, что именно такая форма, внутренней стороной обращенная к набегающему потоку воздуха позволяет создать максимальное сопротивление движению, а, следовательно, сделать приземление более мягким.

Для создания парашюта из нейлоновой ткани были вырезаны 8 клиньев. При соединении по краям они образовали форму полусферы диаметром 115 см.

В процессе снижения во внутренний объем купола заходит воздух, создающий избыточное давление и приводящий к раскACHE парашюта. Для устранения этого эффекта на вершине купола было сделано полюсное отверстие, через которое выходит значительная часть воздуха. В ходе экспериментов, проведенных автором, было установлено, что наиболее оптимальным для созданного парашюта является полюсное отверстие диаметром 20 см.

Также в работе рассмотрены вопросы правильного крепления строп, а также укладки парашюта. Ошибки, допущенные на этих этапах, могут привести к отказу системы.

Система раскрытия парашюта была реализована следующим образом: в корпусе самолета установлен контейнер, крышка которого управляется сервоприводом. После открытия крышки контейнер сначала покидает вытяжной парашют, который быстро наполняется воздухом после чего вытягивает за собой основной парашют. Для изготовления вытяжного парашюта использовалась та же ткань, что и для основного – нейлон. Диаметр вытяжного парашюта составил 15 см. Для его крепления к основному парашюту использовались 4 стропы.

Созданная система была установлена и успешно протестирована при помощи радиоуправляемой модели самолета массой 500 гр.

Практические результаты проведенного исследования могут найти широкое применение в самолетостроении. Для настоящего самолета диаметр парашюта будет значительно больше, чем для используемой в работе модели. Однако, изготовление таких парашютов возможно, например, на предприятиях, на которых изготавливают тормозные



парашюты. Стоимость же изготовления предложенной системы спасения несоизмеримо мала по сравнению со стоимостью самолета, которая исчисляется миллионами долларов. Предложенная система не имеет аналогов и позволяет не только спасти жизни людей, находящихся на борту, но и предотвратить полное разрушение самолета в случае возникновения нештатных ситуаций.

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ

Максимов Дьулуур Спартакович

Научный руководитель Николаева Наталья Валерьевна

*МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е. Мординова», Республика Саха (Якутия),
Таттинский улус, село Ытык-Кюель*

Актуальность и практическая значимость темы: Где-нибудь в глуши при отсутствии электричества можно собрать своими руками гальванический элемент.

Цель работы: изготовить гальванический элемент

Методы исследования:

- теоретическое исследование;
- проведение экспериментов;
- анализ.

Задачи:

- узнать историю создания гальванического элемента;
- создать простейшую модель гальванического элемента;
- проверить, работает ли гальванический элемент.

Гипотеза: Человек может самостоятельно создать источник электрического тока из подручных материалов.

Объект исследования:

Нестандартные гальванические элементы.

Для проведения исследований была выбрана эта тема, потому что в современном мире гальванический элемент применяется буквально во всех сферах нашей жизни, и занял прочное место среди необходимых нам предметов. Бытовое применение гальванического элемента (батарейки): настенные и наручные часы, фотоаппарат, электробритва, фонарик, транзистор, плеер, пульты управления, разнообразные игрушки и т.д.

Первый гальванический элемент был изобретен в конце XVII века итальянским ученым анатомом и физиологом Луиджи Гальвани, совершенно случайно. Ученый проводил исследования реакции животных на различные типы воздействия на них.

Гальванические элементы работают на основе взаимодействия двух разных металлов, помещённых в электролит. В качестве пар металлов и электролита могут быть разные химические элементы и их соединения. От этого зависит вид и характеристики элемента. Гальванические элементы являются одноразовые потому, что после разрядки они не восстанавливаются.

Существует три вида гальванических источников:- солевые, щелочные, литиевые.

Для изготовления гальванического элемента на понадобится:

1. лимон, соленая вода, медная и алюминиевая пластины, мультиметр. Напряжение равно 0,5 Вольт.
2. Нам понадобится: соленая вода, медная и железная пластины, мультиметр показал 0.9 Вольт
3. Нам понадобится: соленая вода, медная пластина, две старые батарейки, мультиметр показал напряжение 3 Вольт. Такой гальванический элемент можно использовать в школе, например для выполнения лабораторной работы.



4. Понадобится соленая вода, медная проволока, 15 шурупов, форма для льда, мультиметр показал самое наибольшее напряжение 15 Вольт.

Таким образом, проделав опыты по созданию гальванических элементов из разных материалов, можно сделать выводы: существует довольно простой способ получить электрический ток достаточный для работы простейших маломощных устройств; в качестве электродов можно использовать любые медные (алюминиевые, железные) пластины, старую батарейку, воду, соль.

КАК УСТРОЕНА КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ. СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Шишкин Михаил Алексеевич

Научный руководитель Слатина Нина Юрьевна

МБОУ СОШ № 24, Челябинская область, г. Озерск

Однажды, я посмотрел мультфильм о космических путешествиях. Мультфильм называется «Тайна третьей планеты». Мне он очень понравился. С этого момента я начал интересоваться космическими путешествиями.

Чем больше я погружался в мир космических путешествий, тем больше у меня появлялось вопросов. Самым главным из них был вопрос о том, что будет поддерживать мне жизнь, если я окажусь в космосе и стану участником межзвездного перелета.

Гипотеза:

Я предположил, что на космической станции существуют специальные устройства, которые поддерживают условия, необходимые для жизни космонавтов.

Цель:

Я решил узнать, что это за системы и как они работают.

Задачи:

- изучить устройство космических кораблей;
- выявить и рассмотреть системы жизнеобеспечения на КС;
- построить модель космического корабля.

Тема космоса актуальна во все времена. Исследование космоса – это очень важно для человечества, оно может принести открытие и появление новых технологий.

Объект исследования: космические корабли.

Я изучил системы жизнеобеспечения на примере космического корабля «СОЮЗ» и понял, что без этих систем космические полеты станут невозможными для человека, даже на самые короткие расстояния, не говоря уже о межзвездных перелетах. Но научная мысль не стоит на месте и каждый год создаются новые способы реализации межзвездных путешествий. Пока цель не достигнута, но мы не привыкли сдаваться и я уверен, что в ближайшем будущем, человечество продвинется в развитии замкнутой системы жизнеобеспечения и сможет на пилотируемом космическом корабле покинуть солнечную систему и выйти в межзвездное пространство.

СМОГУ ЛИ Я ИЗГОТОВИТЬ СОЛОНКУ ИЗ БЕРЕСТЫ?

Гусева Мария Ивановна

Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна

МАОУ «Гимназия № 1», Красноярский край, г. Канск

Я выбрала данный проект, потому что давно хотела научиться делать изделия из бересты, узнать какие виды изделий бывают из бересты, и какие существуют техники работы с ней.

Цель работы: изготовить солонку из бересты.



Для реализации цели были поставлены задачи и выдвинута гипотеза: я думаю, что даже не самый подготовленный человек может овладеть творчеством изготовления из бересты.

Актуальность работы в том, что каждый человек должен знать историю своей малой родины, хранить память о промыслах и передавать ее потомкам.

Объект моего исследования: береста.

Предмет исследования: техника плетения из бересты.

Береста – это верхний слой березовой коры, прекрасный материал для изготовления различных изделий. Самые известные и сохранившиеся до наших дней – это, конечно, различная посуда и утварь. Из бересты плетут корзинки, короба, туеса, черпаки, лапти.

Береста – прочный, гибкий, мало поддающийся гниению материал. Береста использовалась ещё с давних времён, поскольку славяне знали о её удивительных свойствах. В верхней части коры берёзы содержится защитное вещество бетулин, обладающий очень мощным противовоспалительным, антигрибковым, противовирусным свойством.

Заготовка бересты, в отличие от заготовки дерева, позволяет сохранить ресурс – при правильном удалении верхнего слоя коры через некоторое время она нарастает снова.

Бересту заготавливают летом, лучше в жаркое время, тогда она легче отслаивается от пробкового слоя. Сроки заготовки: середина мая – середина июля.

Главные условия хранения бересты – прохлада, отсутствие яркого света и сырости, хорошее проветривание.

Солонка – простейшая плетёная крестьянская утварь для хранения соли. Размер солонки определялся по величине руки хозяина.

Для изготовления солонки мне понадобятся 8 берестяных лент (лычек) длиной 45 см и шириной 2 см, ножницы, канцелярские скрепки, карандаш.

С начала, каждую ленту подрезала с каждого конца и пропитала растительным маслом. Далее переплетаю первую ленту с 4-й вертикальными попеременно – сверху, снизу. Вторую ленту с 4-й вертикальными попеременно – снизу, сверху, используя принцип шахматной доски. Подобным образом проплетаем третью, четвёртую, пятую, шестую, седьмую и восьмую. Коврик 4Ч4 собран.

Далее стягиваем коврик, чтобы лычки держались плотно, без дырок. Чтобы коврик не развалился, фиксирую по углам канцелярскими скрепками.

Определяю углы солонки. Слегка давя на карандаш, рисую донышко солонки. На каждом уголке делаю «зайчика». Беру две ленточки по серединке, ленточку, которая хорошо отходит завожу за ту, что цепляется за край и ставлю скрепку. Уголки готовы.

Далее плету в шахматном порядке до нужной высоты. Смотрю что получилось. Все ли углы на месте. Проверяю плотность плетения. Подтягиваю лычки, убираю дырочки, чтобы соль не убежала.

Каждый мастер определяет пропорции своей солонки – выше, ниже. Я отсчитала от угла 2 клетки и прочертила линию загиба края солонки.

Затем нахожу две перекрёстные лычки для начала загибания края солонки. Загибаю лычки и проплетаю под лычки первого слоя. Каждую лычку под свой мосток. Загибаю вторую лычку из перекрёстных в противоположную сторону, проплетаю под свой мосток. Затягиваю проплетённые лычки. Нахожу следующую пару лычек, загибаю по уровню края. Проплетаю пару лычек под лычки первого слоя и так по всему диаметру.

Получился верх солонки. Для прочности изделия подтягиваю лычки. Далее плету в шахматном порядке по всему периметру. Проплетаю лычки на донце солонки. Затягиваю лычки. Обрезаю кончики всех лычек.

Солонка получилась красивая, плотная, без дырочек.

В ходе работы я решила посчитать себестоимость изготовленной мной солонки и сравнить со стоимостью в магазинах.



Берестяные ленты я купила на маркетплейсе OZON за 1099 рублей за 100 лент. Следовательно, цена одной ленты 10 рублей 99 копеек. На одну солонку мне потребовалось 8 лент. Значит цена одной солонки – 87 рублей 92 копейки.

Я нашла подобные солонки в магазине сувениров и на маркетплейсах. Цены в магазинах примерно в два-три раза выше цены моей солонки.

Созданные своими руками, эти необыкновенные, неповторимые вещи становятся произведениями искусства, оригинальными подарками.

Работая с берёстой, вызвала у меня огромный интерес, так как это легко поддающийся обработке материал. Работая с ним, очень быстро виден результат своего труда. Каждая вещь, сделанная из берёсты, индивидуальна.

Берёста воспитывает любовь к природе своего края, стремление к экологической чистоте, уважение и любовь к народному творчеству.

Так, моя гипотеза подтвердилась: даже не самый подготовленный человек может овладеть творчеством изготовления из бересты.

Цель проекта достигнута.

РАЗРАБОТКА ПОГЛАТИТЕЛЯ ЗАПАХОВ ИЗ ДОСТУПНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Медведев Вячеслав Павлович

Научный руководитель Оберюхтин Владимир Леонидович

Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия», Архангельская область, г. Архангельск

Неприятные запахи – это летучие молекулы, которые могут снижать комфорт в доме и вызывать стресс. Химические освежители воздуха часто лишь маскируют запахи, а их состав может быть вредным для здоровья. Целью данной работы стала разработка безопасного и экологичного поглотителя запахов из доступных материалов – пищевой соды, активированного угля и эфирного масла лимона. Актуальность проекта обусловлена тем, что каждый человек сталкивается с бытовыми неприятными запахами (в холодильнике, обуви, мусорном ведре), а натуральные решения могут стать альтернативой химическим средствам.

В основе работы лежат процессы адсорбции и абсорбции. Адсорбция – это прилипание молекул к поверхности материала, как в случае активированного угля, чья пористая структура (с площадью поверхности до 1500 м² на грамм) эффективно «ловит» молекулы запахов. Абсорбция – это впитывание вещества внутрь, например, пищевая сода нейтрализует кислотные запахи и впитывает влагу, создавая неблагоприятные условия для бактерий. Эксперименты подтвердили, что сода лучше справляется с запахами лука и рыбы, а уголь эффективен против резких химических запахов (лак для ногтей, дым).

Для создания универсального поглотителя была разработана смесь из равных частей соды и угля с добавлением эфирного масла лимона. Сода и уголь дополняют друг друга: уголь адсорбирует газы, а сода нейтрализует кислотные соединения и влагу. Лимонное масло маскирует остаточные запахи, придавая свежий аромат. Готовый поглотитель, помещенный в тканевый мешочек или контейнер с отверстиями, был протестирован в холодильнике и обуви, показав высокую эффективность.

Результаты работы доказали, что природные материалы могут успешно заменять химические освежители. Созданный поглотитель безопасен, экономичен и прост в изготовлении. В будущем планируется улучшить его, добавив сушеные травы. Этот проект демонстрирует, как научные знания помогают решать повседневные задачи, а эксперименты с доступными материалами открывают путь к полезным изобретениям.



НИТКА – ЭТО ПРОСТО?

Зарубина Елена Викторовна

Научный руководитель Чашина Татьяна Ивановна

МБОУ СШ № 16, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой

Человек использует нити в разных сферах своей деятельности. Наука не стоит на месте, современные нити поражают воображение человека. Цель: изготовление различных видов нитей. Натуральные нити можно изготовить в домашних условиях, имея сырье, специальные инструменты и навыки. При прядении разных ниток стоит учитывать их особенности. Изготавливать минеральную нить из асбеста не стоит, так как нужно учитывать вредность данного минерала. Химические же нити сложно сделать в домашних условиях, нужно иметь исходное сырье, реагенты, специальное оборудование, знания в области химии. Из готовых волокон методом прядения можно изготовить различные виды химических нитей.

ЧУДЕСА СВОИМИ РУКАМИ. ЖИДКИЕ ОБОИ

Никифорова Мирослава Германовна

Научный руководитель Маковская Любовь Владиславовна

МБОУ СОШ № 4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск

Проблема. В этом году мы с родителями решили сделать ремонт в прихожей. Мама предложила выбрать обои, которыми мы оклеим стены. Придя в строительный магазин, у нас разбежались глаза от разных видов обоев. Одни из них были тонкими, другие толстыми, с орнаментом и без него, гладкие и рельефные. Были обои не только в рулонах, но и в пакетах, так называемые жидкие обои. С обоями мы так и не смогли определиться с первого раза. Но из головы у меня не выходили обои в пакетах. Мне стало интересно, что такое жидкие обои и можно ли их сделать в домашних условиях.

«Жидкие» обои – экологически чистый и безопасный отделочный материал используется в жилых и общественных помещениях для стен и потолков, не имеет запаха и пыли, легок в нанесении, продается в готовом виде. Это смесь для художественного оформления, которая состоит из различных естественных волокон, таких как шелк, целлюлоза, хлопок, кварц, минеральных и декоративных добавок. С точки зрения декоративности такое покрытие предоставляет огромные возможности применения в самых разнообразных дизайнах: можно смешать расцветки, можно сделать декоративное панно, можно сделать акценты на предметах интерьера, например, темную окантовку контура настенных часов, картин, шкафа на светлом фоне. Поэтому изучение данной темы актуально.

Объект исследования: жидкие обои

Предмет исследования: технология изготовления жидких обоев

Цель: изготовить жидкие обои в домашних условиях для декорирования стен в помещениях.

Задачи:

1. Собрать, систематизировать и обобщить информацию о жидких обоях.
2. Выявить достоинства и недостатки жидких обоев.
3. Изготовить жидкие обои в домашних условиях.
4. Показать изготовление и нанесение жидких обоев на поверхность.

Гипотеза: в домашних условиях возможно изготовление жидких обоев.

Методы: эмпирические, теоретические, статистические

В ходе нашей исследовательской работы мы изучили историю возникновения обоев, узнали, что такое жидкие обои, их достоинства и недостатки. Используя исписанные листы и опилки, нам удалось получить жидкие обои в домашних условиях.



Таким образом, наша гипотеза о возможности получения жидких обоев в домашних условиях подтвердилась. Цель и задачи поставленные нами в работе- достигнуты.

Жидкие обои завоевали большую популярность за счет того, что их использование дает возможность превратить отделку в творческий процесс, результатом которого буде уникальный интерьер или может получиться настоящее произведение искусства, такое, как декоративное панно для украшения нашей комнаты.

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕТРОГЕНЕРАТОРА В ПОЕЗДАХ ДАЛЬНОГО СЛЕДОВАНИЯ, КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ

Иванов Никита Олегович

Научный руководитель Иванова Ирина Александровна

«РЖД лице № 8», Омская область, г. Омск

В современном мире человечество сталкивается с постоянной потребностью в электрической энергии. Она необходима для работы множества устройств и технологий, которые являются неотъемлемой частью нашей жизни. В свете этих проблем все большее внимание уделяется поиску альтернативных, нетрадиционных источников энергии. Они не только позволяют уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, но и являются возобновляемыми ресурсами.

Человечество стало все чаще использовать солнечную энергию. Солнечные панели можно увидеть на улице, и в бытовых приборах. Может ли энергия ветра стать настолько же востребованной и простой в использовании.

Цель: исследовать получение электроэнергии с помощью ветра

В последние годы в области транспорта всё больше внимания уделяется энергоэффективности и экологичности. В этом контексте использование ветрогенераторов в поездах становится все более актуальным. Они способны значительно снизить потребление электроэнергии, обеспечивая при этом надежное питание для различных систем поезда, таких как освещение и управление.

Использование ветрогенераторов в поездах дальнего следования представляет собой инновационное решение, направленное на снижение потребления традиционных источников энергии и уменьшение углеродного следа.

Кроме того, ветрогенераторы способствуют популяризации зеленых технологий и формируют позитивный имидж для железнодорожных компаний. Пассажиры, осознавая, что их средства передвижения становятся более экологичными, могут испытывать большее доверие и лояльность к таким перевозчикам. В итоге, внедрение ветрогенераторов не только поддерживает принципы устойчивого развития, но и создает новые возможности для роста и инноваций в железнодорожном транспорте.

К тому же, внедрение ветрогенераторов на железнодорожном транспорте поднимает вопрос о научных исследованиях и инновациях в области возобновляемых источников энергии. Компании могут сотрудничать с университетами и исследовательскими институтами для разработки более эффективных и компактных ветряных установок. Это взаимодействие может привести к новым технологиям, которые будут применимы не только в транспорте, но и в других отраслях экономики.

**ПРОЕКТ СИСТЕМЫ УМНОГО ДОМА НА БАЗЕ КОНТРОЛЛЕРА ZONT***Мясникова Анастасия Станиславовна**Научный руководитель Сулейманян Елена Аркадьевна**МОУ Средняя школа № 92, Ярославская область, г. Ярославль*

Современные технологии затрагивают практически все сферы жизни человека. Устройства, способствующие упрощению жизненных процессов человека, такие как: бытовая техника, кухонные приборы, музыкальные устройства, приборы для уборки дома, системы видеонаблюдения, системы охраны и оповещения и другие, могут быть объединены в одну систему «Умный дом». Система умного дома – это система, направленные на автоматизацию и объединение нескольких коммуникаций в доме, их можно классифицировать по множеству признаков, что делает системы умного дома гибким инструментом.

Однако для построения оптимальной системы умного дома необходимы опираться на требования пользователя и особенности технологии, на базе которой будет построена система умного дома, именно от нее зависит способ установки, потенциал, функционал и удобство пользования системы.

В данном исследовании, во-первых, было определено подключение датчиков и систем управления, которое осуществляется двумя способами: к контроллеру и к серверу, во-вторых, описаны схемы: подключения устройств к источнику бесперебойного питания и автоматизированных систем, в-третьих, описаны системы и приведены схемы: пожарной сигнализации, охранной сигнализации, отопления, видеонаблюдения, защиты от протечек и аварийного освещения и другие. Эти системы должны так или иначе присутствовать в умном доме, работа данных систем – основа безопасности жителей дома. Каждая из систем обеспечивает бесперебойную работу всех взаимосвязанных устройств, а также постоянно обновляет различные показания датчиков. Считаем, что такой подход к реализации системы умного дома является наилучшим и качественным с точки зрения безопасности и комфорта.

В работе рассмотрена реализованная система умного дома на базе контроллера ZONT. Контроллер ZONT – это инновационное устройство, предназначенное для управления различными системами и устройствами, оно обеспечивает надежное и эффективное управление процессами и оборудованием.

В рассматриваемой системе сформирована оптимальная конфигурация, которая учитывает индивидуальные потребности и пожелания пользователя, а также особенности объекта, на котором размещена система. При подборе компонентов системы умного дома и способов их подключения, главным критерием являлась совместимость компонентов, а также надежность и безопасность устройств.

**ДИЗАЙН И СОЗДАНИЕ ПЛАТЬЯ НА ТЕМУ:
«ЗАЩИТА МОРЕЙ И ОКЕАНОВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ»***Побоженко Ксения Ивановна**Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна**МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока», Приморский край, г. Владивосток*

Загрязнение океана оказывает негативное воздействие на морские экосистемы. Кроме того, миграция загрязняющих веществ по пищевым цепочкам приводит к накоплению загрязнителей в рыбе и морепродуктах, что представляет опасность и для человека.

Цель моей работы – привлечь внимание людей к проблеме загрязнения морской акватории человеком с помощью создания дизайнерского платья, отражающего данную проблематику.



Я хотела бы обратить внимание на некоторые виды медуз, которые обладают способностью излучать свет:

- Фосфорическая медуза. Обитает у берегов Японии, Бразилии и Аргентины.
- Раткея, Экворея и Пелагия.

– *Aequorea victoria*. Одна из наиболее изученных медуз, обитающая в Тихом Океане, от Берингова моря до Калифорнии. Свечение идёт за счёт белков – экворина и GFP (зелёного флуоресцирующего белка).

Создав платье, я хочу показать, насколько морские обитатели красивые. Если засорять морскую среду, они погибнут. Я выбрала именно медузу, потому что я считаю, что это очень красивый морской обитатель, который заслуживает особого внимания.

При выборе модели платья я решила использовать стиль авангард. Он характеризуется зауженным кроем и объёмными элементами. За основу мы взяли выкройку топа Салли (размер 40), с сайта www.Perchikpatterns.ru. Я сконструировала платье из выкройки путем увеличения длины изделия, измерив нужную длину сантиметровой лентой. Выкройка рукавов платья состоит из двух прямоугольников размером 100X70 см. Хвост платья медузы сконструирован из двух прямоугольников размером 50X120 см.

Мой проект платье «Медуза, окутанная мусорными отходами» действительно отражает важность минимизации загрязнения морской акватории и привлекает внимание к данной проблеме. Создав такое платье, я хочу, чтобы человечество использовало все методы минимизации загрязнения морей и океанов.

ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ФРАЗЕОЛОГИИ РАДИООБМЕНА В АВИАЦИИ

Армашов-Тельник Игорь Григорьевич

Научный руководитель Копоткина Надежда Анатольевна

ГБОУ Гимназия № 272 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга Санкт-Петербург

В настоящее время развитие авиации лежит в большей степени в области программирования и конструирования беспилотных летательных аппаратов. Что применяется преимущественно для решения военных или промышленных задач. При этом, в сфере гражданской авиации – перевозка пассажиров и грузов – уделяется внимание таким секторам как использование механизмов управления и правил применения, а также вопросом эффективного взаимодействия экипажа воздушного судна в полёте с наземными службами и другими воздушными судами. Актуальность данной тема отражена в назначении фразеологии радиообмена в авиации-упрощение и ускорение обмена информации в процессе радиосвязи, увеличение степени качества и надёжности, что обеспечивает корректную коммуникацию между пилотами и авиадиспетчерами.

Цель проекта: Изучить природу происхождения авиационного языка и особенности его применения, провести эксперимент в учебных условиях.

Вопросы, рассматриваемые в работе

1. Как развивался авиационный язык?
2. Кто контролирует или регулирует использование радиообмена в авиации?
3. Каким образом безопасность воздушных перевозок зависит от применения фразеологии авиационной радиокommunikации?
4. Чем отличается авиационный язык от других языков?

Гипотеза проекта: Фразеология радиообмена в авиации позволяет снизить степень недопонимания в процессе радиокommunikации участников радиообмена, в том числе со специалистами – носителями других языков, тем самым повышая уровень безопасности воздушных перевозок.



Выводы проекта: В проектной работе были рассмотрены предпосылки происхождения авиационного языка, особенности использования радиообмена в авиации. Представлена характеристика регламентирующих использование фразеологии авиационного обмена документов, положений. Выделена специфика авиационного языка в системе других языков. Экспериментально подтверждена гипотеза о высокой значимости использования в авиации фразеологии радиообмена в целях обеспечения безопасности воздушных перевозок.

ПОЛУЧЕНИЕ ВОСКА ИЗ ЖИВОТНОГО ЖИРА. «EXTRACTING WAX FROM ANIMAL FAT»

Павлов Радомир Михайлович

Научный руководитель Татаринов Иннокентий Михайлович

МБОУ «Едейская СОШ им З. П Саввина» МО «Намский улус Республики Саха Якутия»

Мы живем в веке технологий, где вокруг все освещается с помощью электричества и других приспособлений.

Но мы подзабыли что основное освещение в древности было с помощью свечи.

Воск – это основной материал для свечеварения. Он может быть различного цвета и типа. Существуют разные виды восков для свечей: парафиновый, соевый, пчелиный, кокосовый и другие.

Как мы знаем наши соотечественники сейчас находятся в зоне специальной военной операции (СВО), там находятся отличные стрелки и охотники, по информации наши бойцы иногда по традиции охотятся на всякие живности, используют мясо для пропитания, но внутренние жиры в основном выбрасываются, но из жира можно изготовить бландажные свечи

Научная новизна: изготовления свеч из экологически чистого сырья в школьном кабинете технологии.

Объект исследования: жиры животных.

Предмет исследования: технология изготовления свеч из жира животного.

Проблема исследования: мы предполагаем, что в настоящее время большинство людей не употребляют жирное мясо, поэтому некоторое количество жира выбрасывается как отход. В связи с этим большое количество жира выбрасывается на отходы.

Гипотеза исследования: мы считаем, чтобы не выбрасывать жир без пользы, как отход, можно из них изготовить свечи.

Цель исследования: изготовить свечи из животного жира.

Задачи исследования:

1. Проанализировать литературу по теме исследования.
2. Провести анкетирование.
3. Изготовить свечи из различных жиров животных.
4. Проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы.

Мир свечей удивительно сложен – их делают из разных видов воска, они бывают разных форм, размеров и ароматов.

Что такое воск.

Воск – пластичное вещество коричневатого-жёлтого цвета. Может быть также белым или тёмно-коричневым, и, в зависимости от температуры, твёрдым или жидким. Используется человеком для создания свечей. Виды воска

Парафиновые.

Соевые.

Из пальмового воска.

Из пчелиного воска.



Из жидкого воска.

Гелевые.

Для изготовления самых первых свечей в древности применяли небольшие специальные емкости из глины, в которые закладывалось сало, жиры, и деревянная щепочка или кусок каната в качестве фитиля. Такие ёмкости изготавливались вручную

Наиболее распространенным типом воска, который используется сегодня, является пчелиный воск, который, как следует из названия, естественным образом вырабатывается большими группами активных пчел. Воск из жира, с другой стороны, является воском человеческого производства и состоит из животного жира, который переработали и охладили.

Домашний воск из жира можно использовать для создания свечей, мыла и других продуктов красоты.

Воск из жира

Воск из жира обычно делается из говяжьего почечного сала, жира, расположенного рядом с почками и печенью коровы. В почечном сале обычно не встречаются хрящи и другие кусочки животного.

Отделение воска от жира происходит во время плавления жира под воздействием высокой температуры.

Воск из жира обычно делается из говяжьего почечного сала, жира, расположенного рядом с почками и печенью коровы. В почечном сале обычно не встречаются хрящи и другие кусочки животного.

Методика получения

Отделение воска от жира происходит во время плавления жира под воздействием высокой температуры.

Воск из жира обычно делается из говяжьего почечного сала, жира, расположенного рядом с почками и печенью коровы. В почечном сале обычно не встречаются хрящи и другие кусочки животного.

Технологическая карта проект Для сравнения мы будем получать воск из говяжьего и лошадиного жира. Говяжий жир более твердый на ощупь чем из жеребятины. Говяжий более желтоватого света чем жеребятины, жир жеребятины более светлый. Свесили по 500гр говяжьего и лошадиного жира. Свесили по 500гр говяжьего и лошадиного жира Марля, доска, нож, ложка, дуршлаг, глубокая миска.

Аккуратно выкладываем жир в кипящую вод Аккуратно выкладываем жир в кипящую воду. Аккуратно выкладываем жир в кипящую воду. Проседаем жир.

В процессе таяния жир отделяется от животного жира и становится жидким, поэтому его нужно отцедить.

После остужения руками отделяем воск от остатка жира Итого получаем 2 свечи из жира говядины и жеребятины Таким образом, в ходе исследовательской работы поставленные, нами цель и задачи полностью достигнуты.

Для получения воска мы использовали по 500гр жира, варили по одному часу.

В итоге из жира жеребятины мы получили 38 грамм воска.

Из говяжьего жира мы получили 24 грамм воска.

Воск жеребятины более твердый и имеет желтоватый свет.

Изготовленная нами свеча является безотходной, т.е. подлежит повторному использованию. Данную свечу можно использовать как источник освещения помещений в трудных условиях, в охотничьем домике, в блиндажах, в экстремальных условиях и в экспедициях.

В конце могу сказать что эксперимент удался, изучил методы получения воска, но в наше время получение воска из жира животных трудоемкий. Например за 1кг жиры мы потратили 450 рублей и получили малое количество воска для свечи, так как свеча



стоит 120рб думаю что для продажи получение воска из животного жира не целесообразна, но в трудных условиях в лесу данный способ получения воска актуальна.

ИЗБАВЛЯЕМСЯ ОТ ФОРМАЛЬДЕГИДА

Швецов Дмитрий Алексеевич

Научный руководитель Чечкина Светлана Игоревна

МОУ – школа «Планета детства», Московская область, с. Спас-Заулок

Актуальность исследования высока для региона моего проживания

Степень изученности данной проблемы высока, и имеются технические устройства для снижения формальдегида в окружающем пространстве, но для подростков моего возраста считаю эту тему нужно было рассмотреть подробнее.

В проекте поставлена цель сконструировать техническое устройство по очистке воздуха от формальдегидов.

Вариант решения проблемы был найден. Потребовалось: емкость из-под моющего средства, вентилятор от компьютера, переходник с 220В – для его включения, шланг – для помещения фильтров.

Опыты подтвердили, что, пропуская воздух комнаты через данный фильтр, концентрация формальдегида снижается.

ДОМАШНЯЯ МАСТЕРСКАЯ ПО СОЗДАНИЮ НАКЛЕЕК

Батракова Полина Александровна

Научный руководитель Агеева Марина Сергеевна

РЖД Детский сад № 21, Краснодарский край, г. Тихорецк

Актуальность моей работы в получении новых знаний о разновидностях наклеек, способах изготовления и широких возможностях применения в разных сферах, что делает их универсальными и популярными?

Проблема заключается в том, что мне не всегда получается найти нужную наклейку в конкретной ситуации, например, для украшения альбома, планшета или одежды, поэтому я захотела научиться изготавливать наклейки самостоятельно.

Цель: Узнать какие бывают наклейки и как они делаются.

Для достижения данной цели я поставила перед собой **задачи:**

- Проанализировать литературу и узнать, когда появились первые наклейки и кто их придумал.

- Изучить материалы и процесс изготовления для современных наклеек.

- Попробовать самостоятельно изготовить несколько видов наклеек.

Методы исследования: определялись в соответствии с целью и задачами проекта:

- Работа с информационными источниками;

- Просмотр обучающих видеороликов, видео и фото презентаций по созданию наклеек;

- Экскурсия в мастерскую рекламного агентства, для ознакомления с современными материалами и технологиями изготовления наклеек.

По-настоящему уникальным изобретением считается наклейка. Если над разработкой, например, телевизора или радио, трудился один человек, то наклейка имеет одновременно несколько создателей.

В процессе исследования я узнала, что наклейки– это специальные этикетки или самоклеющиеся материалы, которые используются для нанесения информации, изображений, текстов или логотипов на различные поверхности.



Проще всего изготовить бумажные наклейки, на самоклеящейся бумаге. Их можно самим нарисовать карандашами, фломастерами, красками, или распечатать изображение на принтере, вырезать ножницами и наклейка готова.

Изготовление аудиостикеров для говорящей ручки Знатор очень интересное, увлекательное и познавательное занятие. Жаль, что я не смогла узнать секрет, при помощи каких именно технологий пишется и воспроизводится звук со стикера, так как это информация скрыта создателями, надеюсь в будущем я разгадаю эту тайну.

Чтобы изготовить наклейку из подручных материалов дома понадобится изображение на бумаге, пищевая пленка и утюг. Наклейка получается яркая и красивая.

Для изготовления авторской наклейки для одежды, которую можно будет стирать понадобится бумага для термопереноса, принтер, утюг, немного фантазии и футболка готова!

Изучив различные виды наклеек, я узнала, что делает их универсальными и популярными, и пришла к выводу, что у наклеек есть много преимуществ:

1. Универсальность,
2. Простота нанесения,
3. Эстетическое преимущество,
4. Гибкость,
5. Долговечность,
6. Низкая стоимость.

В результате исследования мне захотелось еще больше узнать о декорировании одежды и предметов различными наклейками, думаю мне это поможет в будущем стать дизайнером и может я изобрету новый вид наклеек.

LEGO – ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО МИРА

Гарифулин Родион Станиславович

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Центральный округ, г. Новосибирск

Ключевые слова. LEGO, конструктор, креативное мышление, обучение через игру, архитектура, механика.

Введение. LEGO – один из самых известных конструкторов в мире, который используется не только для развлечения, но и для обучения. В современном мире важно, чтобы учеба была интересной и наглядной, и LEGO отлично подходит для этого. Исследование посвящено анализу влияния LEGO на развитие усидчивости, логики, воображения и познания сложных научных концепций через игру.

Аргумент. Как LEGO помогает развивать усидчивость и логику? Каким образом работа с конструктором развивает воображение? Можно ли с помощью LEGO изучать сложные научные и инженерные принципы?

В отличие от других исследований, проект включает практические эксперименты, демонстрирующие влияние LEGO на развитие ребенка.

Цель исследования. Проанализировать, как LEGO влияет на развитие творческих и интеллектуальных способностей человека.

Задачи.

1. Изучить историю и основные идеи LEGO.
2. Провести эксперименты, подтверждающие три гипотезы.
3. Проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы.

Методы и методология. Исследование основано на практических экспериментах с разными наборами LEGO – сборка сложного набора по инструкции и создание модели без инструкции.



Результаты. Работа с инструкцией требует внимательности и терпения. Создание модели без инструкций требует креативности. LEGO становится инструментом для творчества и самовыражения. Изучение сложных тем в игровой форме делает процесс обучения более наглядным и увлекательным.

Выводы: LEGO развивает логику, усидчивость и внимательность. Конструктор способствует развитию творческих способностей. LEGO делает учебу доступной и интересной, помогая лучше понимать научные и инженерные принципы.

Вклад работы: Результаты исследования показывают, что LEGO – это не просто игрушка, а мощный инструмент для обучения и развития. Проект подчеркивает важность игрового обучения в современном мире и демонстрирует, что LEGO может использоваться в образовательных программах для детей.

РАЗВИВАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ LEGO- КОНСТРУИРОВАНИЯ

Третьяков Дархан Мичил Уола

Научный руководитель Борисова Мария Михайловна

МОБУ ЯГНГ имени А. Г. и Н. К. Чиряевых, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

У меня есть много увлечений и одно из них – это конструирование. А именно LEGO-конструирование. Впервые с конструктором LEGO я познакомился в 3 года, и с тех пор мой интерес к нему только растёт. Сначала собирать модели LEGO мне помогали родители, они учили меня разбираться в инструкциях, и постепенно я стал самостоятельно собирать модели, вначале совсем простые, а потом более сложные. Конструируя различные модели, я задумался, кто и когда создал такую полезную игрушку, каковы возможности LEGO, а главное как конструктор LEGO влияет на развитие детей?

Цель: выяснить, насколько полезны детские конструкторы LEGO в развитии подрастающего поколения;

Гипотеза: LEGO-конструирование это серьезное развивающее занятие;

Задачи:

- познакомиться с разновидностями конструктора LEGO, его возникновением и производством;
- выявить развивающие возможности конструктора LEGO;
- продемонстрировать модели LEGO, которые я собираю сам;

Объект исследования: конструктор LEGO;

Предмет исследования: влияние LEGO на развитие детей;

Актуальность: выбор игрушек для детей очень важен. Практически у каждого ребёнка имеется хотя бы один любой конструктор. Сегодня одним из самых знаменитых производителей детских конструкторов, является датская компания LEGO. Её продукция пользуется большой популярностью во всём мире, что вызывает интерес к её способностям помогать детям в развитии кругозора, фантазии, моторики.

Отцом конструктора «LEGO» является плотник из Дании Оле Кирк Кристиансен, который в 1932 году создал компанию по выпуску деревянных игрушек. Название LEGO произошло от слов «Leg» и «Godt», что означает с латинского «я складываю», «я учусь». Сначала детали Лего делали из дерева, позже – из пластмассы. Окончательный вариант кирпичика Lego был утверждён в 58 году. Сейчас в наборы входит множество деталей, фигурки людей, животных, колёса и так далее. Существуют наборы, в которые входят электродвигатели и различные датчики. Конструкторы продаются по всему миру, со скоростью примерно семь коробок в секунду.

LEGO конструктор – это полезное увлечение для ребенка любого возраста, которое оказывает положительное влияние на развитие мелкой моторики, развивает усидчивость,



терпение, пространственное мышление. Способствует развитию фантазии. Может быть хорошим помощником в обучении школьным дисциплинам.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЧЕРЕЗ АНАЛИЗ ОСАДКОВ НА БАЗЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ESP32

Нуртдинова Аделия

Научный руководитель Дьяченко Александр

Международная школа "Алабуга"

Актуальность темы

Загрязнение окружающей среды является одной из ключевых проблем современности. Анализ осадков (дождь, снег) позволяет оценить уровень загрязнения атмосферы и почвы, что важно для экологического мониторинга и принятия мер по улучшению экологической ситуации.

Цель проекта

Разработка системы автоматического контроля загрязнения окружающей среды через анализ химического состава осадков с использованием микроконтроллера ESP32.

Задачи проекта

- Разработка аппаратной части системы: датчики для измерения pH, электропроводности и концентрации тяжелых металлов в осадках.
- Создание программного обеспечения для обработки данных с датчиков.
- Организация передачи данных на сервер для анализа и визуализации.
- Тестирование системы в реальных условиях.

Используемые технологии

- Микроконтроллер ESP32 для сбора и обработки данных.
- Датчики: pH-метр, TDS-метр (общая минерализация), датчики тяжелых металлов.
- Протоколы связи: Wi-Fi для передачи данных на сервер.
- Платформа для визуализации: ThingSpeak, Blynk или аналогичные.

Ожидаемые результаты

- Создание прототипа системы, способного анализировать осадки.

ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ (БПЛА) НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТАХ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

Хисамутдинов Амир Маратович

Научный руководитель Самадов Махди Абдулхакимович

Международная школа «Алабуга», Республика Татарстан, г. Елабуга

Введение

В работе рассматривается применение БПЛА для мониторинга строительных объектов. Цель исследования – создание доступного дрона, способного работать в суровых погодных условиях, с использованием теплозащитных материалов для аккумуляторов. Результаты демонстрируют возможность улучшения контроля за строительными объектами за счёт интеграции данных, полученных с помощью БПЛА, в программное обеспечение для создания 3D-моделей.

Основные этапы исследования

BIM создаёт цифровые модели строительных объектов на всех этапах. Данные от дронов позволяют строить точные 3D-модели и сравнивать их с проектами. БПЛА применяются для аэрофотосъёмки, мониторинга и контроля качества, предоставляя данные для BIM-систем.



Основная проблема – быстрая разрядка аккумуляторов на холоде. Решение – теплоизоляционные материалы, сохраняющие заряд и увеличивающие время полёта. Выбор и сборка оптимального БПЛА делают его доступным для применения на строительных площадках.

Практическая часть

В рамках исследования был проведён анализ существующих моделей БПЛА. На основе анализа был выбран дрон типа ZMR250 QAV250, обладающий оптимальным соотношением цены и качества. Для сборки использован набор Kit, включающий раму, моторы, пропеллеры, аккумулятор, камеру FPV MINI и контроллер полёта. Для повышения эффективности работы БПЛА в зимних условиях предложен метод теплоизоляции аккумуляторов с использованием фольгированных материалов и планируется протестировать в реальных зимних условиях продолжительность работы, а также летом защитить от сильного перегрева.

Заключение

В результате исследования был собран прототип БПЛА типа ZMR250 QAV250, оснащённый камерой FPV MINI и теплоизоляционными материалами для аккумуляторов. Дрон способен осуществлять мониторинг строительных объектов, собирать данные для создания 3D-моделей и работать в условиях низких и высоких температур. Предложенное решение позволяет повысить эффективность использования БПЛА в строительной отрасли, особенно в регионах с суровым климатом. А также планируется протестировать и сравнить время полета БПЛА в разных температурных условиях.

ОДСАДНАЯ РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ УТКА-ПРИМАНКА «К-2-24»

Ефремов Айтал

Научный руководитель: Слепцова Анфиса Васильевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Таттинский лицей имени А. Е. Мординова»

В Якутии весенняя охота – это даже не промысел, а философия и генная память. Народ саха, издревле живущий скотоводством, которое в экстремальных условиях Севера не всегда отличалось продуктивностью, особо почитал искусство охоты. Якутские охотники очень уважительно относятся к каждой добытой дичи и никогда не хвастаются количеством. Есть понятие «в меру». Никогда не используют слово «убил». В приоритете всегда духовная составляющая: это отдых, общение, единение с природой, приобщение к национальной культуре. А весенняя охота на уток помогала выживать в одно из самых сложных времен года, когда природа только оживала, а скот был истощён.

Со временем охотники стали применять различные приспособления для привлечения дичи. Подсадные утки издревле пользовались охотниками в виде макетов и чучел. Современные технологии позволяют создать более эффективную приманку – радиоуправляемую подсадную утку.

Актуальность: В современных условиях для охотников существует множество вариантов приманивания дичи. Приобретая подсадных уток мы должны обеспечить условия для ее выживания. Покупая готовые приманки расходует бюджет охоты. Применяя простые муляжи не привлекаем уток. Поэтому из простого муляжа можно сконструировать приманку имитирующего естественное движение утки.

Цель: Сконструировать радиоуправляемую утку приманку.

Задачи:

- изучение схемы радиоуправления;
- смонтировать систему управления в муляж утки;
- практическое применение на охоте;



– анализ приманки, плюсы и минусы в реальных условиях.

Объект исследования: система радиоуправления

Предмет исследования: радиоуправляемая утка приманка.

Методы исследования: расчет расстояния управления, анализ и эксперимент модели, 3д моделирование.

Новизна исследования: Впервые в условиях нашего села создан самодельный макет-приманка.

Практическая значимость: Создан экономичный вариант радиоуправляемой утки приманки своими руками имитирующий более естественное движение утки.

Таким образом, моя работа состоит из исследовательской, практической частей и вывода исследования.

Радиоуправляемая подсадная утка – инновационное устройство, повышающее эффективность охоты на водоплавающих птиц. Несмотря на стоимость, она предлагает ряд преимуществ перед традиционными методами, включая удобство использования и этичный подход к охоте. Однако, важно помнить о законодательных аспектах и правилах охоты.

«К-2–24» прошел первый эксперимент удачно. Управление работает чисто, без большого шума, привлек уток.

Недостаток – за лопасти сцеплялись водоросли.

Изучая данную тему, мы узнали систему радиоуправления, практически применили модель на охоте, выявили положительные и отрицательные стороны модели и сэкономили средства на приобретение радиоуправляемой приманки.

ДОМАШНЕЕ МЫЛО КАК ИСТОЧНИК ПОЛУЧЕНИЯ ЗАРОБОТКА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ

Николаева Анастасия Светаславовна

Научный руководитель Слепцова Анфиса Васильевна

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Таттинский лицей
имени А. Е. Мординова»*

Предоставляю Вам проектную работу на тему «Домашнее мыло как дополнительный заработок школьника».

Мыловарение в домашних условиях – дело увлекательное и полезное. Это индивидуальный подход к уходу за кожей, оригинальный подарок, а также вид заработка. Мыло ручной работы имеет в составе натуральные компоненты, совмещает очищающие процедуры с уходом за кожей.

Часто люди задумываются о проблеме подарков. Очень хочется, чтобы подарок не только радовал глаз, но и был полезным и недорогим. Поэтому мы выбрали производство мыла, так как он незаменимый атрибут гигиены в каждом доме.

Мы считаем, что мыло несложно производить, потому что их можно варить даже в домашних условиях. Думаем, для многих творческих людей, как и для нас, домашнее мыловарение может быть любимым занятием или хобби, особенно если результат при этом получается очень красивым и креативным, а разнообразие получаемого мыла может ограничиться только фантазией и вкусом творца.

Для нас мыловарение – это сочетание любимого занятия, творчества и вида заработка.

Цель нашей работы – организовать производство и продажу подарочного мыла ручной работы.

Задачи:

1. Изучение процесса мыловарения в домашних условиях;



2. Изучение спроса на мыло ручной работы в с. Ытык-Кюель; способы реализации произведенного мыла;

3. Разработка производственного плана;

4. Приобретение необходимых материалов и оборудования для производства мыла;

5. Запуск производства и продажи;

6. Анализ результатов.

Методы исследования:

– теоретические: изучение источников информации (книги, интернет);

– практические: изготовление мыла, производственный план, анализ.

Объект исследования – мыло ручной работы.

В процессе проектирования я изучила технологию изготовления мыла в домашних условиях, провела анализ и опрос полученного результата, составила экономический расчет, участвовала в различных ярмарках и выставках. В итоге рассчитала доход, произвела собственный дизайн мыла.

В настоящее время затраты нашего производства превышают средства, полученные от продажи мыла. Так как сейчас бизнес мы ведем второй год. При дальнейшей работе нам не понадобится закупка оборудования, инструментов. У нас будут расходы только на приобретение сырья. Согласно нашему финансовому плану, окупаемость будет составлять приблизительно 2 года.

В дальнейшем, при сохранении объема производства и продаж, прибыль от домашнего мыловарения будет составлять приблизительно 150000 руб. в год.

Процесс мыловарения и изготовления мыла не является сложным, ему можно научиться за короткое время;

Производство мыла в домашних условиях не требует больших затрат и, при большом объеме продаж, рентабельность производства является высокой. Главное – не забывать о рекламе, постоянно оттачивать мастерство, предлагая интересные новинки, привлекать покупателя необычными и полезными сортами мыла. Объем продаж зависит от эффективной рекламы, качества товаров и схемы реализации продукции.

В будущем планируем проводить мастер-класс по изготовлению мыла ручной работы и участвовать в благотворительных фондах и сдать на реализацию в торговых точках.

ПРЯНИЧНЫЙ ДОМИК: ИСТОРИЯ И МАСТЕРСТВО ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Герасимова Софья Владимировна

Научный руководитель Казакова Ирина Анатольевна

МБОУ «СОШ № 39» г. Чебоксары, Чувашская Республика

Актуальность данной работы заключается в необходимости систематизации информации о пряничном домике, его истории, технологии приготовления и декорирования. В условиях современного мира, где ценность семейных традиций и совместного времяпрепровождения становится все более значимой, создание пряничного домика может стать не только увлекательным занятием, но и способом укрепления семейных связей. Какова роль семейных традиций?

Семейные традиции делают семью дружной, родственные связи становятся крепче и в них преобладает уважение, взаимопонимание, любовь друг другу. Какая бы не была традиция, она всегда несет в себе взаимоотношения между членами семьи и общества. Традиционные ценности характеризуют в семье верность, любовь, доверие, открытость. Остальные ценности характеризуют каждую семью в отдельности. К сожалению, образ жизни современного человека складывается так, что, времени не хватает не то, что на создание новых традиций, но и зачастую на поддержание старых.



Цель: разработать оптимальный технологический процесс для приготовления пряничного домика и создать авторский пряничный домик, украшенный в национальном стиле.

Задачи: 1. познакомиться с историей возникновения пряничных домиков; 2. проанализировать рецепты приготовления пряничного домика и выбрать лучший вариант; 3. освоить технологию приготовления пряничного домика; 4. провести экологическое и экономическое обоснование проекта.

При росписи нашего пряничного домика мы будем использовать элементы чувашского орнамента. Наша цель сохранять преемственность культурных традиций чувашского народа, любовь и уважения к своему народу, чувства патриотизма и любви к Родине, родному краю. В рамках нашего проекта так же мы стремимся не только познакомить с историей этого уникального кондитерского изделия, но и предоставить практические рекомендации, которые помогут каждому желающему создать свой собственный пряничный домик.

Технология приготовления теста для пряничного домика была рассмотрена в деталях, что позволило нам выделить ключевые моменты, на которые стоит обратить внимание при замесе. Мы обсудили различные рецепты, которые могут варьироваться в зависимости от предпочтений и доступных ингредиентов, а также предложили пошаговую инструкцию, которая поможет даже начинающим кулинарам успешно справиться с этой задачей. Важно отметить, что правильный выбор ингредиентов и соблюдение технологии приготовления теста являются залогом успеха в создании прочной конструкции, что было одной из задач нашего проекта.

Выпекание и сборка пряничного домика – это этапы, которые требуют особого внимания и аккуратности. Мы предоставили практические советы по созданию прочной конструкции, что является важным аспектом, особенно если в процессе участвуют дети. Участие всей семьи в создании пряничного домика не только развивает кулинарные навыки, но и способствует укреплению семейных связей, что подчеркивает значимость этой традиции.

Техники декорирования, которые мы рассмотрели, открывают широкие возможности для самовыражения и творчества. Мы предложили идеи для оригинального декора, которые могут вдохновить участников проекта на создание уникальных и запоминающихся пряничных домиков. Декорирование становится не только завершающим этапом, но и увлекательным процессом, который позволяет каждому внести свою индивидуальность в общее дело.

Работа над проектом показала, что создание пряничного домика – это не просто кулинарный процесс, а целая традиция, которая объединяет людей, дарит радость и создает атмосферу праздника. Мы надеемся, что полученные знания и навыки помогут участникам проекта не только самостоятельно приготовить пряничный домик, но и сделать это занятие семейной традицией, которая будет передаваться из поколения в поколение. Важно помнить, что в каждом пряничном домике заключена не только сладость, но и тепло семейного очага, которое мы создаем вместе, делая этот мир немного ярче и добрее

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕМАТИКЕ СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Казакова Мария Алексеевна

Научный руководитель Казакова Ирина Анатольевна

МБОУ «СОШ № 39» г. Чебоксары, Чувашская Республика

Основная идея или краткое описание проекта.



В данном творческом проекте представлено подробное описание разработки и изготовления различных по тематике и конструкции шкатулок в технике лазерной резки, даны технологические последовательности изготовления деталей шестиугольной и круглой шкатулки, углового элемента с «гибким резом», узора в графическом редакторе CorelDRAW.

Цель творческого проекта – разработать и изготовить варианты шкатулок для рукоделия в технике лазерной резки и гравировки.

Задачи:

1. Исследовать историко-культурные аспекты изготовления шкатулки;
2. Изучить существующие аналоги и технологии создания изделия;
3. Разработать технологическую последовательность изготовления шкатулки;
4. Создать варианты шкатулок, различных по конструкции и тематике, разработать технологические карты изготовления шкатулок.
5. Изготовить шкатулки согласно разработанной технологической последовательности;
6. Составить рекомендации по использованию параметров лазерной резки и гравировки материалов.
7. Совершенствовать навыки проектирования, конструирования и работы на лазерно-гравировальном станке.

Новизна разработанного нами творческого проекта заключается в том, что в работе представлен авторский проект уникальной шкатулки для рукоделия в технике лазерной резки и гравировки в 2 вариантах. 1 вариант предполагает приобщение обучающихся МБОУ «СОШ № 39» к труду и развитие у девочек мотивации заниматься рукоделием. 2 вариант – приобщение обучающихся к духовному, культурному и историческому наследию Чувашии, формирование глубокого интереса к изучению чувашской истории и культуры, пропаганду и популяризацию вклада земляков нашей республики.

Ценность разработанного нами изделия заключается: в применении современных лазерных технологий; в скорости изготовления проектируемого изделия; в экономичности применяемого материала; а также в эстетичности разработанного нами изделия.

Функциональность данного изделия заключается в том, что шкатулка может служить:

1. местом для хранения принадлежностей для рукоделия;
2. методическим пособием для учителей чувашского языка и КРК;
3. пособием для обучающихся технологии лазерной резки: в работе представлены технологии выполнения соединения (шипового), прорезного орнамента (перегородки), гибкого реза, гравировки текста, векторного и растрового рисунка, а также параметры обработки материалов на лазерном станке.

**РАЗРАБОТКА СОВРЕМЕННОЙ ОДЕЖДЫ, КАК ОТРАЖЕНИЕ
ПСИХОТИПА ЛИЧНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ)/
СОЗДАНИЕ АВТОРСКОЙ МЕТОДИКИ “ГАРДЕРОБ С ХАРАКТЕРОМ”**

Уткина Мария Алексеевна

Научный руководитель Казакова Ирина Анатольевна

МБОУ “СОШ № 39” г. Чебоксары

Тезис проекта: Разработка и практическое применение авторской методики подбора одежды по психотипу, данная методика позволяет каждой девушке подобрать идеально подходящий стиль в одежде. Это не просто красивое сочетание вещей между собой, но полноценно продуманный образ, позволяющий раскрыть внутренний мир человека. Актуальность. В современном высокою ценность имеет две вещи: индивидуальность и самовыражение. Каждый стремится показать то кем он является, свою особенность.



Идеальным способом для самовыражения является стиль. Именно благодаря ему мы можем произвести впечатление на человека за первые несколько секунд общения. Сейчас существуют достаточно много методических рекомендаций по подбору стиля, но почти каждый из них фокусируется, лишь на внешних данных, упуская из виду психологические особенности личности. Данный проект предлагает инновационный подход, учитывающий внутренний мир человека при выборе одежды

Практическая значимость:

Возможность интеграции методики в учебные программы по технологии, дизайну и стилю для развития творческого мышления и формирования осознанного подхода к выбору одежды.

Создание коллекций одежды и выкроек, разработанных с учетом психотипа, отвечающих потребностям конкретных групп потребителей.

Также стоит отметить, что такая разработка полезна для личного пользования. Ведь она способствует повышению самооценки и уверенности в себе за счет создания гармоничного образа, соответствующего внутреннему миру человека.

Методология:

Представленный проект представляет изучение классификации темпераментов согласно Гиппократу (сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик). Так изучив литературу мы выявили взаимосвязь между темпераментом и предпочтениями в одежде, стиле, цветовой гамме и аксессуарах. Разработали рекомендации для каждого темперамента. Взять во внимание самые основные факторы удобства.

Результатом работы проекта является созданная методика по подбору стиля, представленная на сайте. Также в рамках проектной работы было создано швейное изделие – платье, которое является способом проверки эффективности данного подхода к определению рекомендаций выбора одежды.

Литература:

Учение Гиппократ о типах темперамента, темперамент как специфика поведения. 24 января 2023 год.

Важность индивидуальности в современном мире Шереметова Дарья Дмитриевна

Фирменный стиль: зачем он нужен и что в него входит. skilbox. ru

Как стиль влияет на первое впечатление в обществе?

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ФОАМИРАНА

Караваев Даниил Васильевич

Научный руководитель Яковлева Оксана Алексеевна

Негосударственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная

Частная интегрированная школа, г. Волгоград

Актуальность темы обусловлена растущим интересом к фоамирану от любителей рукоделия до производств в военной, космической, судостроительной промышленности, спортивного снаряжения. Изучение свойств фоамирана и его видов позволяет определить его потенциал в настоящем и будущем, а также способствует развитию новых идей, новых производств.

Цель исследования – изучение свойств фоамирана, его разновидностей, области применения.

Задачи исследования:

1. Выяснить происхождение фоамирана.
2. Установить, как его изобрели и где стали производить.
3. Изучить его разновидности, свойства и области применения.
4. Найти подтверждение его потенциала в настоящем и будущем, его экологичности.



5. Сделать вывод, есть ли у фоамирана будущее и преимущества в изготовлении изделий своими руками, использовании его в военной, космической, судостроительной промышленности, в производстве спортивного снаряжения, в производстве полов для игровых комнат.

Методами исследования выбраны теоретическое и практическое изучение фоамирана, его видов, свойств, а также анкетирование среди учащихся 2 и 3 классов моей школы.

Практическая значимость моей исследовательской работы в том, что она имеет практическую ценность для учеников, педагогов и любителей творчества, а также в понимании перспектив развития российской промышленности в областях военного, космического производства, судостроения, производстве спортивного снаряжения, производстве полов для игровых комнат. Исследование способствует развитию интереса к фоамирану, его видам, расширению знаний и вдохновению на творческую, производственную деятельность.

По результатам проведенного исследования мы выяснили, где появился фоамиран, изучили его свойства, сравнили с другими материалами, сравнили между собой разные виды фоамирана на эксплуатационные и физические свойства. Пришли к выводу, что каждый вид фоамирана предназначен для своих целей. Один вид может использоваться в рукоделии и не может использоваться в спортивных защитных элементах, так как не обладает свойством защиты от ударов. Фоамиран для полов игровых комнат не используется в детском творчестве, так как он более упругий и жесткий. А значит, разнообразие видов фоамирана также имеет большое значение в будущем и у каждого вида фоамирана свое предназначение. В процессе исследования фоамирана я познакомил детей с ним поближе, дал возможность оценить его прекрасные качества.

Заканчивая своё исследование, мы пришли к выводу, что фоамиран поистине космический материал, который одновременно используют в космической промышленности и в рукоделии. А разнообразие видов фоамирана способствует в будущем расширению его производства, расширению областей применения в различных целях.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ С УЧАСТИЕМ ЖИВОТНЫХ: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Фаиз Низаметдинов

Зарифуллина Алия Радиковна

Международная школа "Алабуга", г. Елабуга

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) с участием животных представляют серьезную проблему, приводящую к гибели людей и животных, а также к значительному материальному ущербу. В данной работе рассматриваются основные причины таких аварий, анализируются особенности зрительных функций животных и предлагаются перспективные решения для снижения риска столкновений.

Анализ причин возникновения ДТП с животными показывает, что одним из ключевых факторов является различие зрительных функций у диких и домашних животных. Современные автомобильные фары создают белый свет, который не всегда воспринимается животными как предупреждающий сигнал. У большинства млекопитающих в сетчатке глаза присутствуют два типа светочувствительных рецепторов:

- Палочки – отвечают за сумеречное и ночное зрение;
- Колбочки – отвечают за цветное зрение.

Для снижения риска столкновений предлагается внедрение адаптивных автомобильных фар, способных излучать свет в диапазоне, воспринимаемом животными:

- Для лосей, косуль и оленей – синий и фиолетовый свет;



- Для коров – синий и желтый свет;
- Для лошадей и собак – голубой и зеленый свет.

Данная технология может быть реализована в виде дополнительного осветительного модуля с возможностью переключения цветового спектра в зависимости от дорожной обстановки.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ФИЗИКА

Москва, 2025

**МИКРОСХЕМЫ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЕРМОМЕТР***Петрухин Платон Павлович**Научный руководитель Ларина Татьяна Ивановна**ГБОУ «Шуваловская школа № 1448» г. Москвы*

Автором собрана микросхема: электронный термометр. Это первые шаги автора в мир радиотехники и электротехники.

Сначала берется (беспаянная) монтажная плата, в нее вставляется плата Arduino Nano (управляющая плата с процессором и памятью). Далее тремя проводами и двумя резисторами подключается к ней датчик температуры DS18B20 (устройство для измерения температуры). Далее четырьмя проводами присоединяется LCD дисплей 1602. Для дополнительной индикации и отображения примерной температуры подключается RGB модуль (цветной светодиод). Чтобы задать алгоритм работы, автором используется Arduino IDE (ПО для написания программы и ее загрузки в процессор Arduino).

Схемы, рассмотренные в данной исследовательской работе, служат для практических целей. С ними можно заняться самостоятельным экспериментированием, заменяя различные компоненты. А также можно демонстрировать их на уроках и внеурочной деятельности.

**УДИВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВОДЫ
И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ОБЫЧНОЙ ЖИЗНИ***Мотовилова Марина Евгеньевна**Научный руководитель Чеснокова Нина Ивановна**МОУ «Гимназия № 1 города Нерюнгри» им. С. С. Каримовой, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри*

Казалось бы вода – самое простое и привычное вещество на нашей планете. Вода встречается повсюду: в водоёмах и под землёй, даже над землёй есть вода – это облака и туман. Но в то же время обычная вода обладает удивительными свойствами, а некоторые феномены, связанные с водой, даже ученые объяснить пока не в силах.

Цель исследования – показать возможности использования в жизни человека знаний о свойствах воды.

Нами была выдвинута следующая гипотеза: знание необычных свойств воды может быть применено в повседневной жизни.

Для достижения поставленной цели и подтверждения указанной гипотезы исследования нами был проведен ряд экспериментов, указанных в таблице 1.

Таблица № 1. «Свойства воды, изученные опытным путем»

Эксперимент	Выявленное свойство воды
1. «Заморозим всё!»	Изменение свойств воды при превращении в лёд
2. «Замораживание пресной и солёной воды»	Морозостойкость солёной воды
3. «Смешиваем воду и масло»	Особенности взаимодействия воды с жирами на примере растительного масла
4. «Скрепка на воде»	Поверхностное натяжение, то есть способности частичек воды сцепляться друг с другом на границе с воздухом



5. «Шагающая радуга»	Капиллярность, то есть способность проникать в волокна многих материалов без постороннего воздействия

Относительно каждого выявленного опытным путем свойства воды нами было проведено исследование о том, где то или иное свойство встречается и как используется человеком.

К примеру, хозяйки протирают окна тряпочкой, смоченной в соленой воде, чтобы предотвратить их замерзание. А в цветочных салонах часто можно увидеть цветы с необычной для них окраской, что достигается с помощью добавления красителей в воду, в которой стоят белые цветы.

Безусловно, вода обладает гораздо большим количеством уникальных и удивительных свойств, чем нами было изучено в данном исследовании. Также и способов применения знаний об этих свойствах не счесть. Однако, считаем очевидным, что исследование необычных свойств воды необходимо, ведь, как мы убедились, такие знания очень могут пригодиться в повседневной жизни.

Таким образом, гипотеза исследования подтверждена.

КАТУШКА ТЕСЛА

Закалюжин Александр Павлович

Научный руководитель Романова Наталья Алексеевна

МБОУ СОШ № 3, Республика Саха (Якутия), г. Ленск

Однажды летом мы с родителями ездили в город Сочи. Там мы посетили аттракцион «Катушка Тесла». Когда мы пошли на него, я даже не знал, что это такое. Там было очень познавательное и интересное представление.

Нам рассказывали и показывали о многих опытах Николы Тесла. Но самым запоминающимся для меня стал опыт с катушкой Тесла. Мы подносили лампы к катушке, и они начинали светиться в наших руках.

Мне стало интересно: как это возможно? И мы с папой решили повторить такой фокус!

Объект изучения: Резонансный трансформатор «Катушка Тесла» (Качер Бровина).

Актуальность: В наше время остро стоит вопрос о передаче энергии на расстояние, в частности передача энергии беспроводным способом. Здесь можно вспомнить идеи великого ученого Николы Тесла, который занимался этими вопросами еще в 1900х годах и добился успеха, построив свой знаменитый резонансный трансформатор – катушку Тесла. Вот и мы решили разобраться в этом вопросе самостоятельно, попытавшись повторить этот эксперимент и привлечь внимание одноклассников к изучению различных физических явлений.

Цель моей исследовательской работы:

1. Узнать о создателе изобретения и о самой катушке.
2. Собрать катушку Тесла, продемонстрировать ее работу, понаблюдать физические электромагнитные явления катушки.
3. Провести несколько интересных экспериментов с катушкой Тесла и привлечь внимание одноклассников к данной теме.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу о Николе Тесла.
2. Изучить принцип работы Катушки Тесла.
3. Создать катушку Тесла в домашних условиях.
4. Провести опыты с катушкой Тесла.



5. Подвести итоги и сделать выводы.
6. Сделать презентацию с процессом создания катушки.
7. Ознакомить одноклассников с презентацией.

Гипотеза исследования:

1. Вокруг катушки Тесла образуется электромагнитное поле огромной напряженности.
2. Электромагнитное поле катушки Тесла способно передавать электрический ток беспроводным способом.

В ходе данной работы мы изучили и изготовили катушку Тесла, провели с ней увлекательные эксперименты. Данные эксперименты можно использовать для привлечения внимания школьников к изучению различных физических явлений. Мои одноклассники очень заинтересовались данной работой.

Мы можем сказать, что цель нашего исследования достигнута!

Интернет источники.

ПРОСТО О СЛОЖНОМ: ФИЗИКА ЦВЕТА В ИГРОВОМ ФОРМАТЕ

Крылов Савелий Ильич

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ Лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар.

Свет является одним из важнейших явлений природы, влияющих на жизнедеятельность человека, так как более чем 80% информации об окружающем мире и происходящих процессах человек получает через зрительные ощущения. Издавна люди представляли свет исходящим из глаз, а на сегодняшний день знания в этой области стали настолько обширными, что были выделены в отдельную науку под названием оптика. Эта наука помогает понять, как устроен мир вокруг нас. Она может дать ответы на тысячи вопросов – о том, как видит глаз, как работают микроскопы и телескопы, как устроен фотоаппарат, как светят звезды и планеты, почему мы видим предметы цветными.

Целью проектной работы являлось создание интерактивного приложения, которое в игровой форме и простым языком познакомит детей с основами оптики – физическими понятиями свет и цвет.

В ходе работы над проектом были проанализированы литературные источники и уточнена физическая природа света и, как следствие, цвета; изучен механизм цветового зрения. Теоретические знания были закреплены рядом проведенных опытов с применением источников света, светофильтрами и световодом.

Для изучения спектра различных источников света был сконструирован и собран простой спектрограф.

Вся информация, полученная теоретическим и опытным путем, была использована при создании игрового интерактивного приложения «Магия цвета» в среде программирования Scratch. На экране главного меню игрока встречается герой Радужка, который знакомит с условиями и предлагает сделать выбор режима. Их в игре два – «Узнавайка» и «Иллюзии».

В режиме «Узнавайка», отвечая на вопросы игры, игрок узнает какими бывают неживые и живые источники света, что такое радуга, какова скорость света, как возникает цвет и как взаимодействуют со светом светлые и темные предметы.

В режиме «Иллюзии» представлены рисунки с оптическими иллюзиями. Здесь же приводятся объяснения этих визуальных явлений, при которых наше восприятие реальности искажается так, что мы видим не то, что на самом деле находится перед нами. Иллюзии часто вызваны взаимодействием различных аспектов нашего зрительного восприятия, таких как цвет, форма, контраст и движение.



Для распространения познавательной игры среди целевой аудитории ссылка на неё размещена на сайте <https://www.detivseti.ru/>. Также игру можно найти по ссылке <https://scratch.mit.edu/projects/1117589597> на официальном сайте Scratch в профиле автора.

Продукт данной проектной работы – игра «Магия цвета» дает элементарные представления о световых волнах, физике цвета и оптических иллюзиях. Игра может использоваться педагогами в качестве дополнительного обучающего материала на уроках естествознания, физики, информатики и для внеклассных мероприятий. Она стимулирует интерес к изучению предмета, являясь при этом не только развлечением, но и занятием, приносящим пользу.

С ТОЧНОСТЬЮ ДО СЕКУНДЫ, ГРАДУСА, МИЛЛИМЕТРА...

Шубина Амелия Алексеевна

Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

В современном мире цифровые технологии проникают во все сферы жизни человека, начиная с повседневных задач и заканчивая научными исследованиями. С раннего возраста дети окружены цифровыми устройствами, которые дают готовые ответы, не требуя глубокого понимания физических процессов и закономерностей. Такая ситуация снижает интерес к инженерии и естественным наукам, ограничивая возможности развития критического и творческого мышления.

Наш проект направлен на создание условий для активного вовлечения младших школьников в изучение основ естественных наук.

Изготовление аналоговых (механических) приборов своими руками, таких как солнечные часы, термометр или компас, позволяет не только понять принципы работы измерительных устройств, но и увидеть практическое применение знаний о физических явлениях. Такой подход стимулирует познавательную активность, расширяет кругозор и развивает инженерные навыки у детей.

Президент Российской Федерации Владимир Путин считает, что сегодня особенно важно развивать у детей инженерные и конструкторские навыки, чтобы они могли самостоятельно решать сложные задачи и двигаться вперед в будущем.

Цель проекта: развитие интереса младших школьников к естественным наукам через создание измерительных приборов своими руками, знакомство со структурой и принципами их работы.

Теоретически наш проект способствует углублению знаний о физических принципах работы измерительных приборов, их историческом развитии и роли в современной науке. Материалы проекта могут быть использованы на уроках окружающего мира для младших школьников, популяризируя естественные науки и инженерное творчество.

Наш проект позволяет школьникам начальных классов познакомиться с базовыми инженерными подходами и понять важность точных измерений в повседневной жизни.

В ходе работы над проектом мы познакомились с историей и принципами работы измерительных приборов, создали их модели своими руками, провели эксперименты, а также поделились своими знаниями с одноклассниками на обучающем уроке.

Практическая часть проекта включала создание и тестирование таких приборов, как солнечные часы, часы, домашнюю метеостанцию, флюгер-вертушка и пр. Проведённые эксперименты наглядно продемонстрировали их работу: измерение атмосферного давления, направление ветра, определение времени, вида облаков и пр.

Одним из ключевых достижений проекта стало проведение обучающего урока для одноклассников. Эксперименты с приборами, такие как демонстрация работы солнечных



часов с помощью лампы, вызвали живой интерес у школьников и дали практическое понимание природных явлений.

Считаем, что цель проекта достигнута, все задачи были выполнены. Проект показал, что использование нецифровых приборов способствует развитию критического и аналитического мышления, креативности и исследовательских навыков. Такие приборы являются не только образовательным инструментом, но и увлекательным способом изучения окружающего мира.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Тищенко Илья Олегович

Научный руководитель Кулида Татьяна Юрьевна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

В современном мире электромагнитные и радиационные излучения стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Мы ежедневно используем мобильные телефоны, компьютеры, микроволновые печи и другие устройства, которые являются источниками электромагнитного излучения.

Кроме того, атомные электростанции играют ключевую роль в обеспечении энергетической безопасности страны. Однако воздействие этих излучений на здоровье человека и окружающую среду вызывает обоснованные опасения.

Несмотря на широкое распространение источников электромагнитного и радиационного излучений, уровень осведомленности населения, особенно школьников, о мерах безопасности и возможных рисках остается недостаточным. Отсутствие систематических знаний приводит к игнорированию элементарных правил безопасности, что может негативно сказаться на здоровье подрастающего поколения.

Цель проекта: повышение уровня осведомленности школьников о природе электромагнитного и радиационного излучений, их влиянии на здоровье человека.

Теоретическая значимость нашего проекта заключается в систематизации и обобщении информации о видах, источниках и воздействии электромагнитного и радиационного излучений на организм человека.

Практическая значимость нашего проекта заключается в разработке интерактивных, игровых материалов, которые позволят изучать тему проекта начиная с 4 класса.

Создание макета атомной электростанции, проведение эксперимента по измерению уровней электромагнитного излучения и радиационного фона в лицее, а также разработка настольной игры «Миссия: защити себя!» позволили не только наглядно продемонстрировать, как излучения воздействуют на нас, но и научить моих одноклассников правилам безопасности, которые необходимо соблюдать в повседневной жизни.

Процесс разработки проекта показал, насколько важно сочетать теоретические знания с практическими навыками, чтобы изучение такой сложной темы стало более интересным и доступным, а разработанные продукты, такие как макет атомной электростанции, экспериментальные данные и обучающие игры помогли в этом и вызвали живой интерес к вопросам безопасности не только у моих одноклассников, но и у родителей.

Считаем, что наш проект может привлечь внимание школьников к такой науке, как физика, а также способствовать формированию у учащихся ответственного отношения к вопросам личной и общественной безопасности, что является важным шагом на пути к построению сильной и благополучной России.



МОЖНО ЛИ СНЕГ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАК ГУБКУ

Моталыгин Александр Дмитриевич

Научный руководитель Гашенко Наталья Павловна

МБОУ ЦО № 15 «Луч», Белгородская область, город Белгорода

Красивый покров снега, который покрывает землю зимой, не только подарил нам много радостных моментов, но и представляет собой удивительное явление природы. Одной из самых замечательных особенностей снега является его способность впитывать воду, подобно губке. Что же стоит в основе этого явления? Какие принципы и механизмы позволяют снегу впитывать воду? Мне стало интересно узнать ответы на все эти вопросы. Моя исследовательская работа посвящена изучению снега.

С каждым годом все меньше детей, которые заинтересованы чтением книг, предпочитают брать готовые знания со страничек Интернета. Мое исследование – это попытка привлечь внимание моих сверстников к познанию нового. Материалы могут быть использованы на уроках «Окружающий мир» и внеурочных занятиях «Я – исследователь».

Кроме наблюдений и опытов мне пришлось проделать большую работу по изучению литературы о снеге. Я узнал много нового и интересного. Оказывается, снег можно изучать только с точки зрения связи с погодными условиями, но и с точки зрения физических процессов. Я думаю, что тема «Исследование свойств снега» очень обширна и в своей работе я затронул лишь небольшую её часть.

В процессе работы над проектом я узнал, что снег – это чудеснейшая особенность нашей планеты. Снег впитывает воду потому, что его структура состоит из многочисленных пустот, которые могут содержать жидкость. Когда снег попадает под дождь или тает, эти пустоты заполняются водой, и снег кажется «впитывающим» жидкость.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась. Снег имеет способность впитывать воду лучше, чем другие материалы, из-за своей структуры. Его кристаллическая сетка создает множество полостей, которые могут содержать жидкость. Кроме того, снег имеет высокую пористость, что позволяет ему образовать многочисленные каналы для проникновения воды. На способность снега впитывать воду влияет несколько факторов. Одним из них является плотность снега – чем менее плотный снег, тем больше места для образования полостей, способных заполниться водой. Также влияет температура снега – холодный снег лучше впитывает воду, чем таящий. Кроме того, влияние оказывает химический состав снега, включая содержание солей и других веществ.

ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РОСТ РАСТЕНИЙ

Провоторов Дмитрий Иванович

Научный руководитель Мичурина Ольга Анатольевна

МБОУ Гимназия № 2 г. Нерюнгри Республика Саха (Якутия)

С раннего детства я выращивал растения. Зимой рост растений замедляется. В Якутии много месяцев длится зима, но можно у себя на подоконнике выращивать зелень, в которой много витаминов. Всегда было интересно, можно ли ускорить этот процесс? И я решил проверить, как влияет омагниченная (магнитная) вода на рост растений.

Актуальность исследования состоит в том, что магнитное поле оказывает влияние на все живое на Земле. Цель работы: получить омагниченную воду и исследовать ее действие на рост растений. Задачи исследования: получить в домашних условиях магнитную воду, провести опыты по определению влияния магнитного поля на рост растений. Методы: работа с учебной и научно-популярной литературой, наблюдение, проведение эксперимента, обобщение результатов и выводы. Гипотеза: если использовать для полива растений омагниченную воду, то их рост значительно улучшится.



В начале исследования я провел опыты и проверил некоторые свойства магнита. При выполнении опытов по взаимодействию магнитов, я убедился, что одноименные полюсы магнита отталкиваются, а разноименные притягиваются, что отделить северный полюс магнита от южного полюса невозможно. Изучив литературу, я узнал, что Земля обладает магнитным полем в основном благодаря своей структуре и процессам, происходящим в ее ядре.

Рассмотрев вопросы о магнитном поле, я приступил к проверке гипотезы. В 4 стаканчика я насыпал примерно одинаковое количество земли, в каждом посадил 10–15 семян укропа. Стаканчики поливал разной водой. Первый поливался обычной водой, второй водой проходящей через магнит, третий водой, которая стояла на южном полюсе магнита, а четвертый на северной стороне. Прошло 9 дней, и появились побеги. Укроп, который я поливал «северной водой» вырос гораздо быстрее, а хуже всего росло растение, которое поливалось обычной водой. И побегов там выросло меньше. Я попытался объяснить этот факт тем, что семена укропа, политые «северной омагниченной водой», тянутся вдоль магнитных линий к южному магнитному полюсу Земли, который находится недалеко от северного географического полюса. Я сделал вывод, что омагниченная вода благоприятно влияет на рост и развитие растений.

Затем я провел опыты с репчатым луком и проверил, как омагниченная вода влияет на рост перьев лука и рост корневой системы. Я взял 2 стакана, две луковицы (примерно одинакового размера), два полосовых магнита, зубочистки и проточную воду. Я воткнул по 4 зубочистки в каждую луковицу, а затем обрезал верх каждой, поставил луковицы в стаканы и наполнил их водой, приставил к каждому стакану по магниту, у одного северный, а у другого южный полюс. Спустя некоторое время перья лука с «южной» омагниченной водой начали прорастать, и с каждым днём были заметны результаты действия воды. А корневая система лучше росла в «северной» воде. Спустя ещё немного времени перья лука в «северной» воде начали прорастать, а лук в «южной» воде достиг своих максимальных размеров и я его срезал. Лук в «северной» воде тоже вырос и я его срезал. В моем опыте «северная» вода оказывала большее влияние на рост корневой системы, а «южная» на рост перьев лука.

Проводя опыты с растениями, я убедился, что омагниченная вода оказывает положительное влияние на рост растений. Моя гипотеза подтвердилась. Поэтому свои растения я буду поливать омагниченной водой. Проект может быть использован для повышения образовательного уровня школьников на уроках и во внеурочной деятельности.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРЫЛЬЕВ И ГЛАЗ СТРЕКОЗЫ (AESCHNIDAE) С. ВЕРХНЕВИЛЮЙСК

Павлов Сайдам Алексеевич

Научный руководитель Антонова Ульяна Никифоровна

МБОУ ВВСОШ№ 1, Республика Саха, с. Верхневиллюйск

Актуальность исследования. Насекомые, благодаря своей многообразности и способности адаптироваться к различным условиям, стали источником вдохновения для многих научных исследований и технических разработок. От аэродинамики их полета до оптических систем их глаз – многое из того, что мы можем узнать от насекомых, может быть применено в нашей собственной технологии.

Цель работы: Изучение физических свойств крыльев и глаз насекомых

Задачи:

1. Провести литературный анализ об особенностях строения крыла и глаза насекомого.
2. Определить количество взмахов крыльев насекомых;



3. Изучить водоотталкивающее свойство крыльев стрекозы
4. Вычислить ширину одного омматидия в глазе

Объект исследования: крыло и сложный глаз стрекозы

Проблема: Насекомые – самый процветающий в настоящее время класс живых организмов. Целый комплекс приспособлений позволил им стать неотъемлемой составной частью экосистем суши и пресных вод. Каковы же причины необычайного процветания класса насекомых. Изучив литературу по строению стрекозы и физические свойства стрекозы я решил провести несколько практических работ и экспериментов:

1. Поймал несколько стрекоз, сначала записал звук их полета затем высушил их
2. Провел Измерение частоты взмахов насекомых на генераторе сигналов ГЗ-33.
3. Сравнил частоты колебаний крыльев разных насекомых с данными интернет ресурсов.
4. Проверил смачивание крыльев стрекозы
5. Вычислил размер глаза стрекозы (омматидий)

При исследовании данной работы при практических работах мы выяснили:

– На основании данной информации можно сделать вывод, что: Оборудование (камера и генератор сигналов) работает должным образом, поскольку частоты близки друг к другу. Стрекоза делает немного больше взмахов крыльев, чем генерирует циклов генератор сигналов, что указывает на небольшое различие в частотах.

– У насекомых разные взмахи крыльев в секунду. Чем тоньше звук (высокий тон), тем больше взмах крыльев. Взмахи крыльев насекомых, записанные нами с данными интернет ресурсов особо не отличаются. Небольшие различия у осы обыкновенной, мошки, стрекозы. Это может связано, что у разных видов взмахи разные.

– На предметном стекле вода смачивается т.е. жидкость растекается по стеклу. А на крыле стрекозы происходит полное несмачивание т.е. жидкость стоит шариком, что доказывает водоотталкивающее свойство крыльев.

– С помощью микрометра мы вычислили ширину одного омматидия стрекозы. Ширина одного омматидия равна 0,05 мм.

– Важно изучение насекомых для разработки новых технологий. Перспективы применения принципов аэродинамики и оптики насекомых в различных областях.

ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ

Распопин Владислав Михайлович

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность исследования заключается в том, что благодаря проекту можно расширить наши знания в различных областях науки (физика, биология, психология) и повысить интерес сверстников к их изучению. Различные иллюзии встречаются в жизни нам чаще, чем мы думаем, при этом некоторые из них мало изучены.

Цель исследования: изучить некоторые виды оптических иллюзий, выявить и объяснить причины возникновения несоответствий между тем, что мы видим и что есть на самом деле.

Задачи моего исследования:

- сбор информации по теме;
- виды оптических иллюзий и причины их возникновения;
- создание оптических иллюзий самостоятельно;
- разработка интересной презентации.

Гипотеза: стоит ли безусловно доверять своему зрению?

Методы исследования:



- изучение и анализ информации;
- составление перечня оптических иллюзий, которые меня особенно заинтересовали;
- проведение экспериментов и исследований для проверки гипотезы;
- анализ полученных результатов.

Результатом творческой работы и созданием проекта стали новые знания о том, что наше зрение можно обмануть, что наш мозг не всегда объективно оценивает то, что мы видим.

Закончив проект, я могу сказать, что оптических иллюзий очень много и я рассмотрел только малую часть. Мы сталкиваемся с ними в жизни, но не придаем им должного значения, а ведь они не всегда объяснимы и это увлекает.

Я думаю, что задача проекта решена, так как постарался заинтересовать изучением оптических иллюзий и наук, объясняющих их существование, создал сам иллюзии и открыл завесу небольшой части простых оптических иллюзий.

Работа над проектом показала, что иллюзия – это не чудо, а научно-объяснимое явление. Особенности строения глаза позволяют видеть иллюзии восприятия цвета и иллюзии движения. Наше восприятие нередко обманчиво, и многое оказывается совсем не тем, чем, кажется на первый взгляд. Даже самые простые вещи могут таить в себе самые неожиданные открытия, нужно только внимательно присмотреться.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГЛОЩЕНИЯ СВЕТА С ПОМОЩЬЮ САМОДЕЛЬНОГО ФОТОМЕТРА

Охлопкова Сандаара Мичиловна, Акимова Милана Тимофеевна

Научный руководитель Филиппов Афанасий Семенович

МБОУ «ВВСОШ № 1 им. И. Н. Барахова», Верхневилуйский район

Актуальность:

- В настоящее время в условиях модернизации образования для повышения познавательной деятельности, исследовательских умений и навыков учащихся особенно актуальным становится усиление практической направленности обучения физике.
- В связи с этим одним из направлений решения данной проблемы является изготовление самодельных установок и приборов и демонстрация с их помощью классических физических опытов.

Цель работы: исследование поглощения света при помощи самодельного фотометра.

Объект исследования: бумага А4, раствор CuSO_4 (медный купорос).

Предмет исследования: поглощение света.

Задачи:

- Изучить научную литературу по данной тематике;
- Разработать и изготовить самодельный фотометр;
- Изучить зависимость поглощения света от толщины вещества;
- Изучить зависимость поглощения света от концентрации вещества.

Методы исследования:

- Аналитический обзор литературы;
- Определение метода разработки самодельного фотометра;
- Лабораторные исследования;
- Статистическая обработка результатов исследования.

Вывод:

Для достижения цели было использовано достаточно широкий круг источников для разработки самодельного фотометра, которую изготовили из фотоэлемента от калькуля-



тора, карманного фонаря, мультиметр DT-830B и стеклянного кювета с использованием медного купороса и пленки для ламинирования.

В ходе исследования был изготовлен самодельный фотометр, на основе которого было доказано, что с увеличением концентрации раствора интенсивность фототока уменьшается, а с увеличением толщины пленки интенсивность фототока уменьшается.

В дальнейшем, данный прибор можно использовать для фотометрического изучения жидких образцов.

Работа включает в себя 2 таблицы, в которых указаны зависимость интенсивности фототока и фотоотчет хода работы на четырех страницах.

ИСТОЧНИК ТОКА ИЗ РАСТЕНИЙ – ЭТО РЕАЛЬНО!

Романченко Тимур Антонович

Научный руководитель Королева Алла Анатольевна

МБОУ Гимназия № 6, Владимирская область, г. Муром

Трудно представить сейчас нашу жизнь без электричества, а также батареек и аккумуляторов. Множество приборов вокруг нас даже на бытовом уровне показывают, насколько прочно вошел в нашу жизнь электрический ток.

Вместе с тем, батарейки составляют 0,25% от всего мусора, собираемого в мегаполисах. Существует проблема их утилизации; выброшенные на обычную мусорку батарейки наносят серьезный вред экологии.

В настоящее время актуальны разработки экологически чистых, возобновимых источников электроэнергии. Российскими и зарубежными учеными на данный момент разработаны разные виды ботанических «батареек». Причем, используются и напрямую растения, и их экстракты.

Целью исследования стало получение в домашних условиях из растений (в частности, из картофеля) экологического источника тока (батарейку).

В работе определено напряжение в ряде гальванических элементов из: лимона, апельсина, мандарина, киви, банана, яблока, моркови, картофеля, помидора, листьев хвой, листьев алоэ, лука, свеклы. Исследованы возможности картофельной батарейки при разном способе составления электрической цепи. Исследована длительность работы составленной картофельной батарейки. Изучены возможности и срок работы полученной батарейки.

В результате проведенных экспериментов можно сделать следующие выводы:

- растения обладают электрическими свойствами;
- из растений можно создать батарейку, но не каждый фрукт или овощ для этого подходит. По моим данным самыми лучшими источниками тока являются: комнатные растения – хвой и алоэ, яблоко, лимон, картофель;
- для рабочей растительной батарейки следует использовать несколько растений, соединенных в электрическую цепь;
- имеет значение каким образом будет составлена цепь из растительных гальванических элементов – параллельно или последовательно;
- чем больше количество растений соединить в последовательной цепи, тем ярче горит светодиод. Цепь из 3 картофельных элементов позволяет получить стабильное, яркое свечение в течении длительного времени;
- длительность работы такой батарейки составляет не менее 16 суток;
- полученная батарея относится к экологическим «зеленым» источникам электроэнергии. По окончании работы она отлично утилизируется в компосте;
- полученную растительную батарейку можно использовать для приборов с низким потреблением энергии.



Природные источники тока играют важнейшую роль в жизни человека. Я думаю, что они будут развиваться и в дальнейшем, а также будут расширяться области их практического применения.

ТАЙНЫ МЫЛЬНЫХ ПУЗЫРЕЙ

Чукаева Елизавета Андреевна

Научный руководитель Кудрей Наталья Александровна

СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Каждый из нас, конечно же, пускал мыльные пузыри. Эта забава известна давно, привлекает детей и взрослых. У меня возникло огромное количество вопросов: что же собой представляют мыльные пузыри? Почему они переливаются всеми цветами радуги? А можно ли выдуть мыльный пузырь на морозе и что с ним будет? И стоит ли вообще заниматься таким пустым делом, как выдувание мыльных пузырей? Мне стало интересно разобраться в тайнах мыльного пузыря, и я решила провести исследования.

Цель работы: выяснить, какие тайны скрываются в мыльных пузырях.

Задачи: узнать, историю возникновения мыльных пузырей; выяснить, сколько слоев в мыльном пузыре; исследовать, что делает пузыри прочными; выявить, как ведет себя пузырь на морозе, можно ли выдуть пузырь в форме пирамидки, почему мыльные пузыри разного цвета; проанализировать результаты исследований.

Объект исследования – мыльный пузырь

Первым этапом моей работы было изучение истории возникновения мыльных пузырей. Следующим этапом моей работы было проведение экспериментов с целью раскрыть тайны мыльных пузырей. А именно: выяснить, сколько слоев в мыльном пузыре; что делает мыльные пузыри более прочными; почему мыльные пузыри переливаются всеми цветами радуги; как ведет себя мыльный пузырь на морозе; почему мыльный пузырь поднимается вверх; почему нельзя выдуть мыльный пузырь в форме кубика или пирамиды? Проводя эксперименты, я узнала некоторые тайны мыльных пузырей. Эти знания пригодились мне. Теперь я могу показывать фокусы с мыльными пузырями: «Игрушка под колпаком», «Пузырь на ладошке», «Прочный пузырь». Мне было очень интересно работать над этим проектом. Я узнала историю возникновения мыльных пузырей. Именно глицерин делает мыльные пузыри прочными. Мыльный пузырь имеет три слоя: два слоя мыла и один слой воды. На морозе можно выдувать мыльные пузыри, только аккуратно. Через какую бы формочку не выдула мыльный пузырь, все равно получится шарик. Мыльные пузыри разноцветные, так как солнечный лучик проходит через каплю воды и распадается на семь цветов радуги. Сама научилась делать фокусы из мыльных пузырей.

В дальнейшем я планирую раскрыть тайны мыловарения и приготовить свое интересное мыло.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАПЕЛЬНОГО ГЕНЕРАТОРА И ПРИМЕНЕНИЕ ЕГО В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ИСТОЧНИКА ТОКА

Демченко Иннокентий Викторович

Научный руководитель Малакеева Вера Николаевна

МБОУ СОШ № 1, Белгородская область, г. Строитель

В настоящее время среди всех направлений альтернативной энергетики достаточно активно развивается ветровая. Сейчас на долю ветряных генераторов электричества приходится около трех процентов вырабатываемой во всем мире энергии, что на самом деле не так уж и мало. А если посмотреть по отдельным странам, то, например, в Дании



около тридцати процентов всего электричества обеспечивают именно ветряные генераторы. Тем не менее, уже сейчас стали видны основные минусы ветровых генераторов электричества. Во-первых, они слишком шумные. Во-вторых, они достаточно быстро изнашиваются. И, в-третьих, их работоспособность непостоянна, так как ветровые потоки, за счет которых работают ветровые генераторы, управляются природной стихией. Кроме того, ветряки не могут работать при очень сильном ветре из-за сильной раскрутки лопастей. Поэтому в настоящее время в области альтернативной энергетики, ведутся исследования в области разработки генераторов гибридов. Устройств, которые способны преобразовать одновременно несколько видов энергии в электрическую. Как правило, альтернативные источники более экономичны и просты в эксплуатации.

Научная новизна: в процессе исследования были изучены условия работы генератора, разработана технология сборки и исследована область применения генератора, как импульсного источника электроэнергии.

Цель работы: разработать модель электростатического генератора, работающего на основе капельницы Кельвина.

Объект: получение электроэнергии

Предмет: электростатический генератор

Задачи: Изучить опубликованные экспериментальные и теоретические работы по сборке электростатических генераторов, работающих на основе капельницы Кельвина.

Собрать необходимые материалы для создания данного электростатического генератора.

Разработать конструкцию и собрать модель электростатического генератора.

Исследовать условия работы генератора и влияние внешних факторов на его работоспособность.

В результате работы была сконструирована модель электростатического генератора, работающего на основе капельницы Кельвина. В ходе экспериментов мы установили, что оптимальным вариантом является замена верхних емкостей спиралью из меди, так как ее удельное сопротивление меньше, чем у алюминия. Следовательно, проводимость выше. Величина накопленного заряда зависит от примесей в воде, оптимальным вариантом для работы модели электростатического генератора является дистиллированная вода с добавлением муравьиной кислоты. На основе данного устройства возможна разработка электростатического генератора для питания светодиодных источников света.

В МИРЕ ЗЕРКАЛ

Костенко Ксения Денисовна

Научный руководитель Аметова Эльвира Шевкетовна

МБОУ «СОШ № 4 имени маршала Ф. И. Толбухина», г. Симферополь

Как часто люди смотрятся в зеркало? Наверное, десятки раз в день. Вот и я, как обычно проснувшись утром, подошла к зеркалу и вдруг подумала: а что было бы без зеркал? И ещё много-много вопросов, которые не давали мне покоя целый день. Я поняла, что зеркала хранят в себе неимоверное количество тайн и загадок. Чтобы найти ответы на вопросы, было решено провести исследование «В мире зеркал», ведь зеркало – это не просто предмет, а целый мир, который ждет нашего открытия, потому что даже самые простые вещи могут таить в себе самые неожиданные знания.

Цель работы – создать оптические приборы, изучив свойства зеркала.

Актуальность нашей исследовательской работы подтверждается тем, что зеркала окружают нас повсюду, но мы редко задумываемся о том, как они работают и какие возможности они открывают перед человечеством.



Практическая и научная значимость исследования заключается в том, что наши опыты можно повторить в школе на уроках, чтобы вызвать интерес к изучению окружающего мира и физики у других ребят, ведь они таят в себе очень много загадок и открытий, а созданные оптические приборы позволят проводить уроки более наглядно и занимательно.

В ходе работы использовались следующие методы исследования: изучение и анализ литературы; наблюдение; проведение опытов и экспериментов; практическое моделирование; обобщение и систематизация.

В работе решены следующие задачи:

1. Исследовали разные источники информации.
2. Познакомились с историей зеркал.
3. Изучили законы отражения света опытным путем.
4. Изготовили оптические приборы.

Выводы: в ходе проведения опытов мы убедились, что оптические приборы и игрушки, в основе действия которых лежит принцип отражения света от зеркал, можно создать своими руками в домашних условиях, а для проведения опытов не нужна специальная лаборатория.

МОЖНО ЛИ УВИДЕТЬ ЗВУК

Груздева Алиса Павловна

Научный руководитель Крытьева Ирина Юрьевна

МБОУ СОШ № 91, Нижегородская область, г. Нижний Новгород

С самого рождения нас окружают звуки. Звуки везде и без сомнения являются очень важным источником информации. Они предостерегают об опасности, позволяют узнавать новое. Актуальность работы заключается в том, что многие взрослые и дети не представляют, что такое звук и можно ли его не только услышать, но и увидеть. Данная работа поможет ребятам познакомиться со звуком как физическим явлением и лучше понять его природу и особенности. Проведенным анкетированием установлено, что данная большинство не представляет, что такое звук, но данная тема опрошенным интересна.

Науку о звуках называют акустика (от древнегреческого – слышу). Звуки и их свойства интересовали ученых с древних времен. Особенно изучение природы звуков стало актуальным, начиная с XVIII века. Определенных толчком для дальнейших исследований и разработок в сфере акустики стали эксперименты Эрнста Хладни, которые впоследствии Жюль Антуана Лиссажу. Эксперименты указанных ученых легли в основу проводимых экспериментов и помогают понять основы звука как физического явления. В настоящее время акустика как наука охватывает широкий спектр явлений, связанных с созданием, распространением волн и взаимодействием их со средой. Акустика разделилась на отдельные научные и инженерные дисциплины.

Основными понятиями используемыми в науке являются следующие. Звук – физическое явление, представляющее собой распространение упругих волн в газообразной, жидкой и водной среде. Звуковая волна – волна, представляющая собой колебание давления, передаваемого через твердое тело, жидкость или газ. Колебания бывают разными и звуки бывают разными. Для характеристики звука вводят специальные величины: частота (высота), амплитуда (громкость), звуковой спектр (тембр) и скорость звука.

В работе описаны четыре эксперимента: с камертонами, с ситом, с тоноскопом, с лазерной указкой. Для проведения экспериментов созданы три инструмента, процесс создания которых описан. С помощью первого эксперимента можно доступно увидеть, что звук воздействует на физические предметы и вещества. Приспособления в виде сита с натянутой пленкой и тоноскопом (эксперименты № 2 и 3) помогают увидеть звук,



как разнообразные фигуры, образованные кристаллами соли, шариками, песчинками при воздействии на них звука с разной частотой и громкостью. При экспериментах установлено, что характер рисунка (фигур) зависит от частоты звуков. Для четвертого эксперимента специально создан инструмент с помощью лазерной указки, пластиковой банки, воздушного шарика и зеркала. При разговоре и включении музыки можно наблюдать различные красивые фигуры, которые также зависят от частоты и громкости звука.

Проведенные эксперименты дают более наглядное и упрощенное представление феномена звуков. Можно только представить, насколько вибрации и звуки влияют на состояние сложных живых организмов, в том числе и на людей, изменение структуры наших тел под воздействием высокочастотных звуковых сигналов. Знание закономерностей звуковых волн имеет значение для практически всех областей жизни. Это использование ее достижений в медицине, музыке, строительстве, биологии, развитии технологий и даже использования в быту.

Работа интересна для ребят и поможет им в понимании звука как физического явления. Эксперименты могут помочь в восприятии основополагающих понятий науки о звуках – акустики.

ФЕНОМЕН УСКОРЕНИЯ ВРЕМЯ

Рейзе Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Мамедова Айша Эхтибаровна

МБОУ Гимназия № 1, Кемеровская область, г. Кемерово

Феномена ускорения времени, его причина и последствия – является актуальной задачей в свете современных изменений, происходящих на нашей планете. Данная тема является не только актуальной, но и многогранной, затрагивающей множество аспектов нашей жизни и окружающей среды.

Понимание этого явления может помочь нам лучше подготовиться к будущим вызовам и адаптироваться к изменениям, которые происходят на нашей планете.

СБОРНИК ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ, ОСНОВАННЫЙ НА РЕАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, ПРОВЕДЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ДООЦ «УРАЛЬСКИЕ ЗОРИ»

Филиппов Пётр Андреевич

Научный руководитель Филиппова Валентина Вячеславовна

МОУ МГМА, Челябинская область, г. Магнитогорск

В настоящее время на любую задачу из сборника по физике, рекомендованного Министерством Просвещения, можно найти решение в сети Интернет. Возможно поэтому с каждым годом снижается популярность выбора предмета «Физика» для сдачи ОГЭ, так же, как и уровень знаний предмета.

Создание сборника задач по физике на основе реальных исследованиях является актуальным и важным шагом для улучшения качества обучения школьников. Решение таких задач поможет стимулировать учащихся к самостоятельной работе, развитию логического мышления и умению применять теоретические знания на практике. Также сборник задач по физике на основе исследований может способствовать повышению интереса обучающихся к науке, помочь им увидеть практическое применение физических знаний.

Кроме того, такой сборник может быть использован преподавателями как дополнительный материал для проведения учебных занятий, что поможет им сделать обучение более интересным и эффективным. Таким образом, создание сборника задач по физике



на основе исследований является важным шагом на пути к повышению уровня образования в области естественных наук.

Кроме того, ответов в интернете не будет, следовательно, нельзя будет списать. Да и сюжет задачи, составленной в лагере, а не в кабинете, будет легче представить, а, следовательно, и интереснее решать.

Цель: разработать сборник задач по физике на основе фактических исследований, проведенных в рамках профильной смены «Экоквантум» на территории ДООЦ «Уральские Зори».

Задачи:

1. Определить какие исследования нужно провести для разработки задач;
2. Найти информацию в сети «Интернет» по выбранным темам;
3. Составить план исследований;
4. Провести исследования, составить таблицы;
5. Собрать и систематизировать результаты, полученные при исследованиях;
6. По данным таблиц составить задачи по физике;
7. Составить сборник задач по физике, основанный на реальных исследованиях, проведенных на территории ДООЦ «Уральские зори».

**ПРОЕКТ ПО ПОВЫШЕНИЮ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА
«ФИЗИКА» СРЕДИ УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ ЗА СЧЕТ РАЗРАБОТКИ
НОВЫХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

Овчаренко Анастасия Андреевна

Научный руководитель Овчаренко Марина Сергеевна

ГБОУ лицей 410, Санкт-Петербурга, г. Пушкин

Согласно проведенным исследованиям, в последние годы наблюдается значительное снижение интереса учащихся к изучению школьного предмета «Физика». Актуальность этой проблемы подтверждается заявлениями главы Минобрнауки РФ, который отметил, что количество выпускников, сдающих ЕГЭ по физике, неуклонно уменьшается. В условиях современного мира, где наука и технологии играют ключевую роль, знание физики становится необходимым для понимания окружающих процессов. Президент также неоднократно подчеркивал важность подготовки инженерных кадров страны и технологического суверенитета России. Поэтому, повышение интереса к предмету «Физика» среди учащихся 5–6 классов до начала изучения предмета в 7 классе имеет особое значение, так как именно в этом возрасте формируются основы научного мышления и восприятия мира. Важно уже на этом этапе вовлекать школьников в изучение физики, чтобы помочь им осознать окружающий мир и объяснять различные явления, развивая логическое мышление и способности к анализу. Увлечение физикой также может сыграть важную роль в формировании профессиональных интересов и выборе будущей профессии в высокотехнологичных отраслях экономики страны.

Таким образом, необходимость повышения интереса к изучению предмету «Физика» среди учащихся 5–6 классов очевидна. Заложив основы для изучения физики у подрастающего поколения сегодня, общество сделает значительный вклад в улучшение своего технологического будущего. Следовательно, данная проблема требует всестороннего и глубокого изучения и разработки современных подходов к ее решению.

Целью проекта является разработка инновационной модели по формированию устойчивого интереса к изучению предмету «Физика» среди учащихся 5–6 классов.

Объект исследования: интерес школьников к изучению физики.

Предмет исследования: средства, способы, формы по формированию интереса школьников к изучению школьного предмета «Физика».



Научная новизна: результаты социологических исследований по вопросу повышения интереса учащихся к изучению физики; новые решения в комплексную модель по формированию устойчивого интереса к изучению предмета «Физика» учащихся 5–6 классов.

Методы исследований: теоретический – обзор, анализ и обобщение литературных источников; практический – сбор информации, опрос, математическая обработка данных, построение диаграмм; экспериментальный – моделирование и конструирование.

Результаты исследований: подтвердили необходимость просвещения и обучения начальным навыкам адаптации в области физического образования, включая внеурочную деятельность. Предложенные новые решения являются наиболее эффективными средствами для формирования интереса у учащихся к изучению школьного предмета «Физика» в будущем. Экспериментальные исследования предложенных разработок подтвердили гипотезы, выдвинутые в проекте. Социальный эффект от реализации предложенного проекта позволит повысить мотивацию вовлечённых категорий к изучению физики с 25% до 85%.

Апробация работы: по результатам работы опубликованы 2 научные статьи.

КАК ПОЛУЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО: НЕОБЫЧНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Тарасов Евгений Павлович

Научный руководитель Сиваторова Валентина Николаевна

МБОУ «СОШ № 6 города Шебекино Белгородской области»

Цель исследования – провести эксперимент с выработкой электричества при помощи овощей, понять принцип выработки электричества.

Объект – способы и источники получения электричества.

Предмет – научный эксперимент с овощами для получения электричества.

Гипотеза – самостоятельный эксперимент получения электричества позволяет получить и обосновать знания об электричестве

В работе представлены 12 необычных способов получения электроэнергии. Чтобы понять глубину данной темы было проведено анкетирование, где было выявлено, что многие ученики знали, что за потребляемую электрическую энергию нужно платить, но не задумывались об энергоресурсах. Консультацию проводил инженер-энергетик, который работает в организации по электроснабжению нашей области.

Проведённый опыт, для которого понадобились: картофель, медные провода, оцинкованные и медные гвозди или шурупы, показал, что электричество вырабатывается не из лимона или картофеля. Это вовсе не та энергия химических связей в органических молекулах, которая усваивается нашим организмом в результате потребления пищи. Электроэнергия возникает благодаря химическим реакциям с участием цинка, меди и кислоты, и в нашей батарееке именно гвоздь служит расходным материалом.

Вывод: гипотеза подтвердилась – самостоятельный эксперимент получения электричества позволяет получить и обосновать знания об электричестве.

Цель проекта достигнута (проведен эксперимент с выработкой электричества при помощи овощей, помогающий понять принцип выработки электричества).

В ходе проекта:

- Узнал, какие существуют способы получения энергии;
- Предложил необычные способы получения энергии;
- Освоил технику безопасности при обращении с электроприборами.



АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА РАЗУМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ И ВЕРОЯТНОСТИ КОНТАКТА С НИМИ

Камалов Камиль Рашидович

Научные руководители Сайфутдинова Елена Валерьевна, Имамов Ильдар Фаизович

МБОУ Лицей № 177, Республика Татарстан, г. Казань

В свете последних данных, полученных астрономическими приборами, планеты земной группы – не редкость в наблюдаемой области Вселенной. Может ли быть, что человеческий разум не является исключением в разнообразии жизни Вселенной. Возможен ли контакт между людьми и разумными существами с иных планет? Если да, то почему до сих пор он не был установлен? Задаваясь подобными вопросами, мы решили рассчитать вероятность при отправлении сигнала теоретически нужной частоты на некоторую планету попадание на другую разумную цивилизацию. Для определения всех существующих разумных цивилизаций используем уравнение Дрейка, которое стало поводом для начала исследования.

Актуальность: исследование повышает мотивацию к изучению математики, физики и к исследованию галактики.

Объект исследования: формула «Уравнение Дрейка».

Предмет исследования: вероятность установления контакта с разумными цивилизациями для галактики Млечный путь.

Гипотеза: если в галактике существует более 3 разумных цивилизаций, то вероятность установления контакта с ними меньше 0,5.

Уравнение Дрейка – это формула, предназначенная для определения числа внеземных цивилизаций в Галактике, с которыми у человечества есть шанс вступить в контакт.

Используя формулу, получили, что существует не менее 10 цивилизаций, готовых вступить с нами в контакт. Целых десять внеземных обществ, которые могут выйти с нами на связь! Но почему же они тогда молчат?

Используя уже доступные данные, мы проанализировали системы со звездами такого же спектрального класса, что и Солнце (Таблица 1). Из 1080 экзопланет в таких системах, нашли 100 землеподобных тел и, соответственно, 980 планет-гигантов. Всего 5 из них находятся в зоне жизни.

Поскольку на сегодня известна только одна планета, на которой существует разумная жизнь, большинство параметров в уравнении Дрейка определяется на основе предположений, в связи с чем его результат нельзя считать абсолютно верным. Результат исследования показал, что вероятность установления контакта с другой разумной цивилизацией ничтожно мал, из-за чего прежде связаться с ней также не удавалось. Однако наличие жизни на Земле делает гипотезу о существовании внеземной жизни как минимум возможной, если не вероятной.

ЭНЕРГИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ

Каменьков Максим Владимирович, Бочкарев Тимур Алексеевич

Научный руководитель Лыткин Сергей Дмитриевич

МАОУ СПЛ № 14, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Этап проблематизации:

С чего мы начали? Мы наткнулись на статью <https://energyland.info/analitic-show-36623> «Электричество из деревьев» на сайте «Интернет портал сообщества ТЭК «EnergyLand.info», где инженеры из Вашингтонского университета собрали электрическую схему, основанную на энергии деревьев. Как заявил один из авторов исследования профессор Бабак Парвиз, это первый опыт, когда что-то удается питать исключительно при



помощи зеленых насаждений. Мы были озадачены и интригованы, решили повторить этот интересный опыт.

Актуальность проблемы:

Энергия солнца, энергия ветра, энергия приливов и отливов возобновляемым источникам энергии в последнее время всё чаще причисляют и растения. Ведь только зеленое растение является той единственной в мире лабораторией, которая усваивает солнечную энергию и сохраняет ее в виде потенциальной химической энергии органических соединений, образующихся в процессе фотосинтеза.

(Наша фантазия) Мы нашли информацию, что живые деревья способны генерировать до 200 мВ электроэнергии (один милливольт – это одна тысячная часть вольты). Этого можно достичь, если один электрод воткнуть в землю, а другой прикрепить к растению. В данный момент созданное инженерами устройство может давать только лишь весьма невысокое напряжение, которого достаточно для питания маломощных гаджетов.

Эта тема может быть актуальна для зарядки гаджетов в лесу, где много зеленых насаждений или для жителей удаленных населенных пунктов, например «Сайылык» или для заблудившихся людей в лесу.

Объект исследования – альтернативные источники энергии.

Предмет исследования – процесс фотосинтеза.

Цель – получить электрическую энергию из биообъектов.

Перед нами были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу и интернет ресурсы по данной проблеме;
2. Разработать план-схему, раскрыть идею проекта;
3. Поставить опыты по получению электроэнергии из биообъектов.
4. Собрать прототип;
5. Проверка прототипа на работоспособность;
6. Сделать выводы, рекомендации.

Все начиналось с того что наша команда вместе с Тимофеевой Сарданой Дмитриевной нашли статью об интересном опыте, где из растений добыли энергию. После чего мы решили провести собственный эксперимент, для эксперимента использовали овощи: огурцы маринованные, огурцы свежие, свекла, картофель вареный и сырой. Мы измеряли напряжение с помощью мультиметра и пластин: медного и цинкового. Сначала мы брали овощи по 1 шт., но после решили прибавлять количество. Наша гипотеза была в том, что если у нас удачно получится измерить напряжение в овощах, то и получится на деревьях. Вместе с командой мы сделали схему нашего проекта. Наш проект заключается в том, чтобы помочь людям, которые заблудились в лесу. С педагогом Лыткиным Сергеем Дмитриевичем мы решили создать прототип. После нескольких занятий поняли принцип действия нашего прототипа и как он будет работать. Примерно после 4 занятия мы уже почти собрали готовый прототип, но еще не измерили его работоспособность.

Результаты работы:

Убедились в том, что биообъекты могут быть источниками энергии. Экспериментально установили, что величина тока в фрукте или овоще не зависит от его размера, а определяется наличием в нем растворов минеральных солей, видом электродов. Величина напряжения связана с кислотностью продукта и с разными комбинациями последовательно соединённых продуктов. Фруктовые и овощные батарейки могут заменять карманные батарейки для освещения холодильника, погреба (банка с огурцами и электроды), а также в экстремальных ситуациях (отключение электричества). Растения – являются источниками энергии!



ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СНЕГА

Герасимов Айхал Русланович, Жирков Тимур Владимирович, 6 класс

Научный руководитель Тимофеева Сардана Дмитриевна

*ДТ «Кванториум» МАНОУ «ДДТ имени Ф. И. Авдеевой» г. Якутска
Республики Саха(Якутия)*

Актуальность темы «Физика и снег» проявляется в нескольких ключевых аспектах:

1. Климатические изменения: Изучение физических процессов, связанных со снегом и его образованием, критически важно в условиях глобального потепления. Понимание изменений в снежном покрове помогает прогнозировать последствия климатических изменений для экосистем и человеческой деятельности.

2. Гидрология и водные ресурсы: Снег играет важную роль в водном балансе регионов, особенно в горных и снежных районах. Физика снеговых процессов помогает оценить запасы пресной воды, которые образуются в результате таяния снега, что особенно актуально для сельского хозяйства и водоснабжения.

3. Погодные явления: Исследование физики снега способствует лучшему пониманию атмосферных процессов, таких как снегопады и метели. Это позволяет улучшить прогнозирование погоды и минимизировать риски, связанные с экстремальными погодными условиями.

4. Строительство и инфраструктура: Понимание свойств снега критично для проектирования и строительства зданий и дорог в снежных регионах. Это способствует разработке эффективных методов управления снегом и предотвращения аварийных ситуаций.

5. Экология и биология: Снег оказывает влияние на экосистемы и виды, адаптированные к суровым зимним условиям. Исследование этих взаимодействий помогает в сохранении биоразнообразия и понимании экологических процессов.

Таким образом, физика снега является важной областью исследования, которая затрагивает экологические, климатические, социальные и экономические аспекты, что делает данную тему актуальной в современных условиях.

Цель: Изучить физические свойства снега

Задачи исследования:

1. Изучить литературу и интернет ресурсы по данной проблеме;
2. Сделать чертеж самодельных приборов;
3. Сделать 3D модель;
4. Вырезка деталей на лазерном станке;
5. Сборка самодельных приборов для изучения физических свойств снежного покрова;
6. Измерить физические параметры снежного покрова г. Якутска и пригорода;
7. Выводы и дальнейшие планы

Практическая значимость

Изготовление приборов своими руками способствует лучшему усвоению законов и явлений, также мы сделали приборы, которых в школе, в кабинете физике нет.

Объект и предмет исследования

Объект – физические свойства снега

Предмет – снежный покров

Методы работы: наблюдение, эксперимент, лабораторная работа, измерение.

Якутия – регион с самой суровой зимой, которой нет больше нигде в мире. Только здесь вы ощутите настоящий северный холод и проникнитесь строгой красотой Заполярья.



САМОЛЁТ, УНЕСИ МЕНЯ В ПОЛЁТ

Евграфов Артур Денисович

Научный руководитель Давыдова Ирина Николаевна

МОУ -ИТА № 24. Саха –Якутия г Нерюнгри

Бумажный самолётик – это самая распространенная самодельная игрушка мальчишек в детстве. Многие из нас делали бумажные самолёты, чтобы наблюдать, как они летят, делают петли, или просто падают. Бумажный самолет часто используют студенты и молодые ученые как модель или опытный образец для изучения законов аэродинамики. В домашних же условиях бумажное моделирование самолетиков является увлекательным занятием для всей семьи, что способствует развитию у детей конструкторского взгляда и инженерной мысли.

Гипотеза:

– Если менять конструкцию бумажного самолётика и материал изготовления, то меняются скорость, дальность и продолжительность его полета.

Цель: выявление модели бумажного самолета, обладающего максимальной длительностью и дальностью полёта.

Задачи:

- Собрать и проанализировать информацию по теме исследования;
- Научиться конструировать разные модели самолетиков с применением разного материала;
- Определить интерес учащихся 3 б класса к бумажным самолётам с помощью анкетирования;
- Провести испытания на дальность и длительность полета моделей бумажных самолётов;
- Определить модель и материал бумажного самолета, обладающего лучшими летными характеристиками.

Заключение

Наша задача не просто собрать из бумаги самолёт, а сделать так, чтобы он летал долго и далеко. В результате исследования, после проведенных экспериментов, цель «выяснить, какая из моделей самолётов обладает наилучшими летными характеристиками» достигнута. В ходе эксперимента, выдвинутая нами гипотеза если менять конструкцию бумажного самолётика и материал изготовления, то меняются скорость, дальность и продолжительность его полета. Наилучших скоростных характеристик и устойчивости полёта достигают самолеты с острым носом и узкими длинными крыльями, а увеличение размаха крыльев позволяет существенно увеличить время полёта планера. В ходе экспериментов выяснили, что, для того чтобы запустить самолет на максимальную дистанцию – нет стандартного подхода. Для каждой модели пришлось находить свой способ. Самолёты, похожие на дротики, нужно как можно сильнее бросить вперед и вверх под углом $\approx 45^\circ$. Модели, которые предназначены для планирования, приходилось запускать почти горизонтально или под небольшим углом вниз.

ВОДА С ГОРКОЙ ИЛИ ВОДЯНОЙ ХОЛМ

Амузинский Артемий Константинович

Научный руководитель Тагаева Оксана Владимировна

МБОУ гимназия № 44 им. В. Н. Деева, Ульяновская область, г. Ульяновск

В своей речи мы используем такое выражение: «насыпать с горкой», то есть немного больше, чем обычно. Горку можно соорудить практически из чего угодно – из песка,



соли, сахара и даже из одежды. А можно ли налить воду в стакан с горкой или сделать горку из воды?

Проблема исследования: к некоторым эффектам, связанным со свойствами воды, мы настолько привыкли, что не замечаем их. Однако в природе и нашей жизни они играют значимую роль.

Гипотеза: воду нельзя налить с горкой.

Объект исследования: вода

Предмет исследования: поверхностное натяжение воды.

Методы исследования: изучение литературы, эксперимент.

Цель исследовательского проекта: узнать, что такое поверхностное натяжение воды, демонстрируя его опытами.

Задачи исследования:

- дать определение поверхностному натяжению.
- изучить применение поверхностного натяжения и его роли в окружающей нас мире.
- провести опыты, которые показывают существование поверхностного натяжения.
- рассказать о силе поверхностного натяжения и показать опыты своим одноклассникам.

Вода – это прозрачная, текучая жидкость без цвета и запаха. Она принимает форму любого сосуда, в который ее наливают, растворяет вещества, может замерзать, может испаряться, вода расширяется и сжимается, обладает поверхностным натяжением.

Роль поверхностного натяжения в природе и жизни людей очень разнообразна. Поверхностное натяжение воды определяет форму поверхности жидкости. Силу поверхностного натяжения можно заметить и на кухне, когда мы будем сыпать в кастрюлю с водой крупу или горох, бобы, или добавлять круглые крупинки перца.

Опыт 1. Пытаюсь найти ответ на вопрос: как получить воду с горкой?

Ход эксперимента.

Я положил монетку на салфетку, а салфетку – на очень ровную поверхность. То есть, если салфетка будет лежать на столе, хоть немного наклоненном на одну сторону, эксперимент закончится гораздо раньше, чем мог бы, и будет менее зрелищным. В пипетку набрал воду. Капал воду в центр монетки с очень близкого расстояния, считал количество капель и смотрел, какую форму принимает поверхность воды на монетке.

Результат. Вода на монете располагалась не ровным тонким слоем, как это может показаться перед экспериментом. Поверхность воды растягивалась и становилась все более выпуклой с каждой новой каплей до тех пор, пока тонкая пленочка, которую образует поверхность воды, не порвалась. И тогда почти вся вода с монетки вытекает на салфетку.

Опыт 2. Как налить воду с горкой?

Я использовал: стеклянный стакан; горсть монет; вода; растительное масло.

Ход эксперимента. Надо взять хорошо вымытый сухой стакан, немного смазать края растительным маслом и наполнить его водой до отказа. А теперь очень аккуратно опускать в стакан по одной монете.

Результат. По мере опускания монет в стакан вода из него не выливается, а начнёт понемногу приподниматься, образуя горку. Это хорошо заметно, если посмотреть на стакан сбоку. По мере увеличения в стакане количества монет горка становится всё выше – поверхность воды надуется, словно воздушный шарик. Однако на какой-то монете этот шарик лопает и вода струйками течёт по стенкам стакана.

Вывод. Мне казалось, что нельзя налить воду в стакан с горкой, но это не так. Благодаря опыту, я не подтвердил гипотезу, что воду нельзя налить с горкой. Это возможно из-за свойства воды – поверхностного натяжения.

Также я понял, что не надо делать поспешные выводы: надо сначала проверить. Как говорят «Семь раз отмерь, один раз отрежь».



Заключение. Поставленная цель выполнена. Я познакомился с поверхностным натяжением воды. Роль поверхностного натяжения в нашей жизни очень разнообразна.

ФАНТИК ПРИЛИПАЛА

Суспицин Алексей Романович

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Однажды в очередной раз поедания конфет я заметил, что фантик от конфеты прилип к моей ладони, попробовал его приклеить к холодильнику, он прилип и к нему.

Мне стало интересно, почему так происходит и я обратился к родителям с вопросом, почему он липнет?

Гипотеза: я считаю, что увидеть действие статического электричества можно в любых предметах вокруг нас и проводить с ними интересные опыты на занятиях.

Цель проекта была разобратся, как работает статическое электричество на примере фантика (обертка от конфет и жвачек).

Для достижения цели:

1. Изучил, что такое статическое электричество и как можно провести опыты про статическое электричество в домашних условиях;
2. Повторил изученные опыты;
3. Провел аналогичные опыты на фантиках;
4. Рассказал одноклассникам про статическое электричество;
5. Провел опрос среди одноклассников;
6. Сделал выводы.

После проведенной работы я выяснил, что на фантиках тоже можно проводить опыты и возможно при изучении темы «Статическое электричество» в школе или детском саду можно предложить детям самим выбрать, на каких предметах они хотят провести эксперимент. Ведь опрос показал, что статическое электричество можно встретить в разных предметах вокруг нас.

ЗОДИАКАЛЬНОЕ СОЗВЕЗДИЕ ДЕВЫ

Балашова Евгения Ивановна

Научный руководитель Ефименко Ирина Васильевна

МБУ ДО ЦТТ № 1 им. В. В. Горбатко, Ростовская область, г. Новочеркасск

Наука о небесных телах – астрономия – это полезный и очень интересный предмет. Астрономию как учебную дисциплину ввёл в программу Пётр Первый. Теперь астрономии преподают лишь в рамках основного курса физики.

Зодиакальными называют созвездия, расположенные вдоль видимого годового пути Солнца среди звёзд. Созвездие Девы – самое большое из них и второе по величине созвездие на всем небосводе. Чтобы усилить интерес учащихся к Астрономии была выполнена эта работа.

Цели работы: углубить знания о Зодиакальных созвездиях, разработать и изготовить макет, наглядно демонстрирующий зодиакальное созвездие Девы в представлении древних греков.

Актуальность: в настоящее время мало внимания уделяется изучению Астрономии. Макет должен привлечь внимание учащихся к Зодиакальным созвездиям.

Новизна: макет части звездного неба имеет трехмерное изображение созвездия Девы, выполненное в технике ватной пластики.

Конечная цель работы: создание макета созвездия Девы на небосводе.



В связи с этим нами были поставлены и решены следующие задачи:

1. Собрать необходимый материал о зодиакальных созвездиях и знаках зодиака;
2. Выявить интересные исторические факты о происхождении названия созвездия Девы;
3. Систематизировать собранный материал;
4. Создать макет части звездного неба с созвездием Девы в технике ватной игрушки как наглядное пособие для уроков Астрономии.

Во время углубленного изучения Зодиакальных созвездий мы встретили много старинных карт звездного неба, что подтолкнуло нас на создание макета части звездного неба с изображением созвездия Девы.

Работая в объединении «Сувениры-самоделки» мы обучились изготовлению игрушек из ваты. Эти умения пригодились нам в работе по изготовлению макета.

В состав макета вошли следующие комплектующие:

1. Планшет, основа которого пенопласт, укрепленный пластмассовыми уголками;
2. Покрытие планшета с изображением части звездного неба;
3. Елочная гирлянда на батарейках, создающая имитацию звезд. Для ее крепления на планшете были выполнены отверстия, а лампочки закреплены с помощью клеевого пистолета;

4. Фигура лежащей девушки, символизирующая созвездие Девы, которая выполнена из ваты на проволоочном каркасе. Элементы тела выполнены из самозастывающей глины.

В результате проделанной работы мы узнали много нового и интересного о созвездиях и звездах, в частности, о созвездии Девы. Приобрели новые умения и практические навыки по изготовлению изделий из ваты. Получили новые знания о свойствах различных приспособлений и материалов, которые использовали в работе, создавая макет для наглядной демонстрации созвездий участка зодиакального неба.

В заключении работы представлен макет «Зодиакальное созвездие Девы на звездном небе» с символическим изображением созвездия Девы.

В Приложении представлены изображения старинных карт Зодиакальных созвездий и мифы, которые послужили основой для рождения образа и имени созвездия Девы.

ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА – НАШЕ БУДУЩЕЕ ИЛИ РИСК

Абанина Агата Вячеславовна

Научный руководитель Павлова Анастасия Владимировна

ОГАОУ «Лицей ядерных технологий» при НИЯУ МИФИ»,

Ульяновская область, г. Димитровград

Наша школа совсем новая, её построили в 2023 году. Ей дали название «Лицей ядерных технологий». Мне стало интересно, что же это за технологии такие. Поговорив с одноклассниками, я поняла, что их тоже интересует этот вопрос. Значит, тема моей работы актуальна.

Актуальность темы ядерной энергетики также обусловлена её важностью для современного общества. Применение ядерной энергии началось благодаря научно-техническому прогрессу не только в военной области, но и в мирных целях. Сегодня без неё нельзя обойтись в промышленности, энергетике, медицине.

В России есть города, которые называют атомными. Это не значит, что там живут одни атомы. Это значит, что рядом с ними расположены атомные электростанции (АЭС), являющиеся важными источниками электроэнергии для региона. Мы живём в городе Димитровграде, он тоже атомный. У нас есть Научно-исследовательский институт атомных реакторов, там 6 действующих реакторов.



В своей работе я изучила история развития ядерной энергетики в России, преимущества ядерной энергетики, недостатки и риски ядерной энергетики.

Говоря про ядерную энергетику, важно помнить и про соблюдение всех правил безопасности. Ведь химические элементы, которые используют в реакторах, радиоактивны. А у людей отсутствуют органы чувств, которые бы воспринимали радиацию.

Цель: изучить, что такое «ядерная энергетика»; измерить уровень радиации в нашем городе.

Я предположила, что уровень радиации на территории нашего города различается, выше всего около Научно-исследовательского института атомных реакторов.

При помощи дозиметра мы измеряли уровень радиации в разных районах нашего города.

В результате проведенного мной исследования, было установлено, что в городе Димитровграде, где расположен Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов (НИИАР) – крупнейший российский научно-исследовательский экспериментальный комплекс атомной энергетики, где эксплуатируются шесть исследовательских реактора, уровень радиации во всех районах города, соответствует допустимому уровню.

Следовательно, можно сделать вывод, что ядерная энергетика – это наше будущее, главное соблюдать правила безопасности.

ПУТЬ К ЗВЕЗДАМ

Винник Полина Алексеевна

Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», г. Самара

Мы живем в городе Самара – город, который называют космической столицей России. По пути в лицей, я проезжаю ракету-носитель «Союз» и задаюсь вопросом: «Как такая огромная ракета смогла подняться и полететь в космос?». Поэтому я решила провести исследовательскую работу по ракетостроению и изучению «сил», способных поднять ракету в небо.

Цель данной исследовательской работы является построение модели ракеты, способной стабильно и высоко взлетать.

Для достижения цели, были определены для решения следующие **задачи**:

1. Познакомиться с конструкцией космической ракеты.
2. Определить оптимальную конструкцию для своей ракеты.
3. Определить физические факторы, влияющие на высоту взлета ракеты.

Изучение конструкции космической ракеты позволило выделить основные элементы корпуса ракеты, с учетом которых, далее, было построено 6 ракет различной конструкции. Варианты конструкций сделаны так, чтобы было возможно провести оценку влияния каждого элемента конструкции на стабильность и высоту полета. Проведены полевые испытания построенных ракет, с последующим анализом информации, полученной в ходе запусков. Рассматривалась стабильность и высота полета. Эта оценка производилась в том числе с использованием видеозаписей полетов в сильно замедленном варианте, так как стартовые скорости ракет не позволили заметить все детали полета глазам.

В ходе испытаний часть из ракет показали слабые характеристики полета (их закручивало, малая высота взлета), а другие конструкции были стабильны в полете. Испытания позволили провести сравнение характеристик полетов для разных конструкций, и определить влияние отдельных элементов конструкции на характеристику полета. В рамках решения этого вопроса выдвинута версия о важности для полета, наряду с оцениваемыми элементами, сбалансированности ракеты. Вывод получен с учетом эксперимента по



определению центов тяжести ракет. По итогу всех испытаний определена оптимальная конструкция ракеты.

После чего, в работе произведена оценка, направленная на понимание физических факторов, влияющих на полет ракеты, рассмотрены факторы, мешающие и помогающие полету. В ходе работы сделан ряд экспериментов и опытов, направленных: на изучение действия реактивной силы, понимание способов её увеличения на старте, и продолжительности действия.

Получив понимание о физике процессов, определен способ увеличения длительности полета своей ракеты.

В процессе разработки проекта «Путь к звездам», задачи необходимые для достижения цели были решены. Оптимальная конструкция ракеты определена – т.е. цель проекта достигнута. Помимо этого, определен способ дальнейшего усовершенствования по дальности полета.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХА СЕВЕРНЫХ ЖИВОТНЫХ КАК ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗОЛЯТОРА

Гаврильев Дамир Альбертович

Научный руководитель Филиппов Афанасий Семенович

Республика Саха, с. Верхневилуйск

Сегодня особенности погоды в нашей республике известны во всем мире. Туристы со всей планеты приезжают в Якутию испытать наши зимние холода. Мы, якутяне, вынуждены спасаться от перепадов температур наружного воздуха. Для этого мы строим теплые дома, носим меховую одежду, обувь и головные уборы. В связи с суровыми условиями климата наши предки зимой носили исключительно одежду из мехов соболя, лисы, оленя, ондатры, белки и т.д. но сегодня, современная молодежь, с появлением разного рода пуховиков, «ватников» отказалась от традиционной одежды. Шубы, унты уже являются предметом роскоши для женщин. В своей работе я хочу найти ответ на вопрос «Натуральный мех – это роскошь или необходимость?».

Современная одежда представляет собой многослойные теплоизолирующие материалы, которые обеспечивают комфортное пребывание человека практически при любых погодных условиях.

Цель исследования:

Изучение теплоизоляционных свойств шерсти северных животных (соболя, ондатры и лисы) для оценки их потенциала в качестве альтернативных материалов для теплоизоляции.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности структуры и состава шерсти северных животных.
2. Провести сравнительный анализ теплоизоляционных свойств шерсти соболя, ондатры и лисы.
3. Оценить возможность использования шерсти этих животных в качестве теплоизоляционного материала.

Рассмотрев литературу по теме, я решил провести опыты: проверил теплоизоляционные свойства шкур северных животных. На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Куртка потеряла 37 градусов за 2 часа 50 минут. Это указывает на то, что куртка обладает хорошей теплоизоляцией, так как она медленно теряла тепло в течение почти трёх часов.



2. Шкура соболя потеряла 32 градуса за тот же период времени. Это говорит о том, что шкура соболя имеет ещё лучшую теплоизоляцию по сравнению с курткой, так как она потеряла меньше тепла за тот же промежуток времени.

3. Бутылка с водой и термометром использовалась для измерения температуры окружающей среды и, возможно, для контроля температуры внутри материалов. Однако в результатах не указано, как изменилась температура воды в бутылке, что могло бы дать дополнительную информацию о теплоизоляционных свойствах материалов.

Вывод:

Шкура соболя демонстрирует лучшую теплоизоляцию по сравнению с курткой, так как она потеряла меньше тепла за одинаковый промежуток времени. Оба материала, однако, показали хорошие теплоизоляционные свойства, что делает их эффективными для сохранения тепла в холодных условиях.

Теплоизоляционные свойства меха обусловлены его уникальной структурой и физическими характеристиками. Мех животных является одним из наиболее эффективных природных материалов для защиты от холода, что делает его ценным как для животных, так и для человека. Понимание этих свойств позволяет не только использовать мех в практических целях, но и разрабатывать новые материалы, способные заменить его в будущем.

ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ КОНСТРУКЦИЙ

Пищанский Андрей Сергеевич

Научный руководитель Николаева Наталья Петровна

ЧУ ОО «Классический пансион МГУ им. М. В. Ломоносова», г. Москва

Понимание принципов равновесия и устойчивости конструкций имеет важное значение для современного строительства, что позволяет создавать не только безопасные, но и эстетически привлекательные здания, сооружения, которые могут казаться неустойчивыми, но при этом оставаться надежными. Исследование таких конструкций помогает расширить знания в области инженерии и архитектуры, робототехнике.

Проблема устойчивости конструкций, особенно тех, которые визуально кажутся неустойчивыми, изучается в рамках физики, инженерии и архитектуры. Однако детальное исследование распределения массы, центра тяжести и использования специальных инженерных решений (например, противовесов или гибких материалов) требует дополнительного анализа и экспериментов.

Цель: исследование причин устойчивости конструкций, которые выглядят неустойчивыми, выявление ключевых факторов, обеспечивающих их равновесие.

Объект исследования: конструкции, которые кажутся неустойчивыми.

Предмет исследования: принципы равновесия и устойчивости.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить понятие равновесия и его физические основы.
2. Провести эксперимент с моделями конструкций для наглядного демонстрирования принципов устойчивости.
3. Проанализировать влияние распределения массы и центра тяжести на равновесие.
4. Сделать выводы о причинах устойчивости визуально неустойчивых конструкций.

В ходе работы были проведены эксперименты:

- Балансирование вилок и спички на краю стакана, где центр тяжести находился ниже точки опоры.
- Уравновешивание линейки с грузом на карандаше, демонстрирующее смещение центра тяжести и необходимость корректировки опоры.



– Опыт с яйцом, который показывает, как соль создает неровную поверхность для уравнивания яйца.

– Опыт с картонной фигуркой, при котором видно, как низкий центр тяжести делает конструкцию устойчивой.

Результаты и выводы:

1. Устойчивость конструкций, которые кажутся неустойчивыми, обеспечивается правильным распределением массы и расположением центра тяжести ниже точки опоры.

2. Использование противовесов и гибких материалов способствует сохранению равновесия.

3. Эксперименты подтвердили гипотезу, что даже визуально неустойчивые конструкции являются устойчивыми, если они сохраняют равновесие.

Возможность практического применения полученных результатов:

Результаты исследования могут быть использованы в моделировании конструкций, поделок, в архитектуре и строительстве для проектирования уникальных, визуально впечатляющих, но при этом безопасных и устойчивых сооружений. Понимание принципов равновесия важно для обучения будущих инженеров и архитекторов.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ЗИМНЕЙ ОДЕЖДЫ

Егоров Радий Викторович

Научный руководитель Степанов Валерий Егорович

МОБУ НГ «Айыы Кыбата», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Человечество с давних пор озабочено проблемой поиска удобной и теплой одежды. Также и мы решили поучаствовать в этом деле. В условиях Крайнего Севера, в которых мы живем, необходимо изучить теплозащитные свойства зимней одежды для определения наиболее подходящей верхней одежды. Поставлена цель выбрать научно обоснованную модель одежды.

Перед началом испытаний, были изучены похожие работы в просторах интернета, уточнены данные в учебных пособиях, отобраны измерительные средства.

Суть нашего эксперимента состоит в определении и сравнении показателя охлаждения внутренней среды верхней теплой одежды. В начале, для выяснения подходящего оборудования, были проведены определенные подготовительные измерения. Рассмотрели разные типы термометров, отобрали простой спиртовой термометр, который показал наиболее близкие к эталонным данные.

Эксперимент был проведен в городе Якутске в самые морозные дни с градусами от -16°C до -50°C с участием немолодого мужчины, из-за его спокойного внутреннего тепла тела, чтобы эксперимент провести в кратчайшее время. Использованы популярные г. Якутске теплые зимние куртки с наполнителями из синтепона, изософта и натурального пуха/пера, сравнены современная зимняя куртка из пуха и пера и женская енотовая шуба, которая признана теплой многими якутянками.

На основе полученных данных были построены графики зависимости температуры остывания внутренней среды от времени. Результаты измерений показали, что наиболее удерживающим теплую температуру внутри куртки, является куртка из наполнителя пух/перо. По ощущениям человека тоже можно сказать, что такая куртка теплее и тяжелее, хотя куртка из изософта тоже плотная и пышная. Не выдержала сравнения с зимней курткой пух/перо енотовая шуба, после проведенных измерений в -50°C градусов в декабре 2025 г.

Чтобы количественно показать разницу остывания внутренней среды курток, воспользовались новым методом. Сравнили показатели остываний, которые вычислены с помощью площадей кривых графиков. В нем и заключается новизна этой работы.



Теперь можно сказать, что енотовая шуба холоднее в 1,33 раза, куртка из изософта в 2,33 раза пуховой куртки BASK.

Таким образом, в ходе эксперимента выявлен наиболее доступный, простой и достоверный термометр – российский спиртовой термометр “Стандарт” (–50 до +50), модель ТБ-202 (Россия) и показан новый метод сравнения показателей охлаждения внутренней среды под теплой одеждой в низких температурах. Выяснено, что наиболее теплой курткой в г. Якутске, является куртка фирмы BASK с натуральным наполнителем пух/перо (85/15%) модели YAKUTIA.

Рекомендуем при выезде в регионы с экстремально низкой температурой приобретать зимнюю одежду с наполнителями из пуха и пера (85/15%), таких как фирмы BASK (Россия, Москва): модели YUKAGIR, PEVEK, PUTORANA V4, TAIMYR V4, фирмы LAPLANGER (Россия, Санкт-Петербург): модели Аляска, Берген, Торнадо, Хаски. С ними обязательно надо носить штаны ватники (из плотного толстого слоя синтепона), только тогда достигается эффект «термоса» для удержания тепла внутри теплой зимней одежды.

ШЛЮЗЫ СПАСЕНИЯ В ЖИЗНИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Ганжа Богдан Витальевич

Научный руководитель Ларина Лариса Александровна

БОУ г. Омска «СОШ № 120», Омская область, г. Омск

Цель работы – изучить способы спасения личного состава аварийной подводной лодки (далее – ПЛ) через шлюзовые устройства (далее – ШУ).

Задачи исследования:

1. Изучить способы спасения личного состава аварийной ПЛ через ШУ;
2. Ознакомиться с физическими явлениями при выстреле торпед и спасении подводников;
3. Провести эксперименты, показывающие действие давления на ПЛ и физические явления, протекающие в торпедном аппарате (далее – ТА) и спасательном колоколе;
4. Придумать и построить макет ТА из подручных средств;
5. Провести классный час на тему: «Шлюзы спасения в жизни под давлением».

Актуальность – интерес школьников младшего звена, не изучающих физику, к пониманию физических явлений, происходящих при спасении подводников.

Объект исследования – процесс спасения подводников через шлюзовые устройства, а также изучение действия давления и физических процессов.

Таблица 1 – Проведенные эксперименты

Спасательный колокол – его принцип работы Вывод: Когда мы опускаем стакан в воду вверх дном, воздух, находящийся внутри стакана сжимается и не пускает воду в стакан, соответственно и бумажка остается сухой. На этом принципе и была основана работа спасательных колоколов.	
Действие гидростатического давления на ПЛ Вывод: На пленку действует гидростатическое давление, чем выше столб жидкости, тем большее давление он оказывает. Также действует толща воды на погруженную подводную лодку.	



Выравнивание давления Вывод: Вода перестает вытекать из отверстия, находясь по уровню выше его, в тот момент, когда давление внутри сосуда выровнялось с давлением снаружи.	
Влияние сжатого воздуха на движение тела Вывод: Сжатый воздух приводит в движение предметы. Этот процесс помогает запустить торпеды из торпедного аппарата.	
Придумали и самостоятельно изготовили макет торпедного аппарата из подручных средств и продемонстрировали на нем спасение подводников и выстрел торпед для учеников.	

В результате решены поставленные задачи и сделаны выводы:

1. Изучены возможные способы спасения подводников через ШУ;
2. Ознакомились с действием давления на ПЛ при выстреле торпед и спасении подводников;
3. Провели эксперименты, показывающие действие давления на ПЛ и физические явления, протекающие в ТА и спасательном колоколе;
4. Придуман и построен макет ТА из подручных средств;
5. Проведен классный час на тему: «Шлюзы спасения в жизни под давлением».

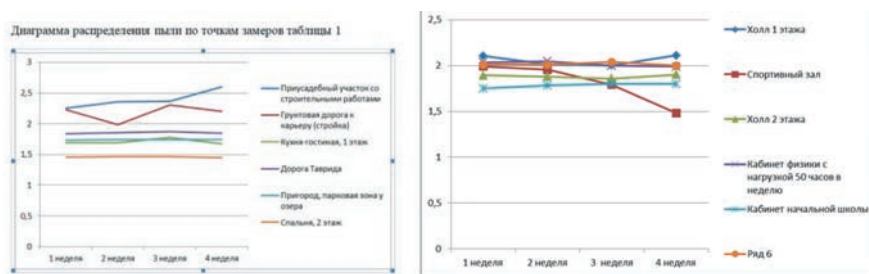
ФИЗИКА

Ходак Тимофей Евгеньевич,

Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна

МБОУ «СОШ№ 1» Республика Крым, г. Бахчисарай

Работа состоит из содержания, введения, теоретической и экспериментальной частей, заключения, списка литературы и приложений. Целью работы является систематизация и расширение знаний о физических и экологических аспектах пыли, рассмотрение методов ее изучения, мониторинга и возможностях защиты человека от вредоносного ее воздействия; проведение мониторинга содержания частиц пыли PM10 и PM2.5 в атмосферном воздухе городской среды и в воздухе рабочей зоны г. Бахчисарай; применение полученных знаний и экспериментального опыта к оценке конкретной литературной ситуации в сказке «Спящая красавица». Актуальность работы заключается в разработке основ организации мониторинга мелкодисперсных частиц пыли в воздухе городской среды и рабочей зоне, направленной на снижение запыленности воздуха и поддержание экологической безопасности Крыма. В ходе работы были собраны данные мониторинга запыленности и проанализированы причины их вызвавшие, сформированы диаграммы, предложена физическая модель для решения задачи с запыленностью «Спящей красавицы», выполнены предварительные оценочные расчеты и проанализирована степень их точности.



Выводы:

1. Проведена оценка процессов образования и состав пыли при технологических процессах ремонтно-строительных и отделочных работ, как источника поступления пыли в воздух атмосферы и рабочей зоны.
2. Получена экспериментальная зависимость скорости оседания пыли от эквивалентного среднего диаметра и среднего геометрического коэффициента формы частиц.
3. Рассмотрены опыты мониторинга пыли в России и в зарубежных странах.
4. Рассмотрены принципы организации мониторинга пыли и создана собственная модель мониторинга территории города Бахчисарая и закрытых помещений школы.
5. Проведен эксперимент по измерению количества пыли; обработаны его результаты по итогам которых, создана модель для решения литературной задачи о «Спящей красавице» и проведена приблизительная оценка количества пыли в данной ситуации. Проанализирован результат оценки уровня пыли в сказке, выявлены достоинства и недостатки модели.
6. Проведено социологическое исследование о сформированности понятия «Пыль» и его экологическом значении в жизни одноклассников и учеников школы.

БУМАЖНЫЙ ТЕРМОС

Силантьев Савва Алексеевич

Научный руководитель Сарманаева Виктория Александровна

МАОУ СОШ № 6, Московская область, г.о. Долгопрудный

В данной работе выдвинута и подтверждена теоретическим исследованием и практическим опытом гипотеза: зная технологии сохранения тепла, которые используют животные, можно даже из бумаги, которая является экологически безопасным материалом, придумать технологию и конструкцию, позволяющее сохранить тепло помещенного в него предмета.

Цель исследовательской работы: создать термос из бумаги, используя принципы многослойности и воздушных прослоек, обоснованные изучением теории теплового обмена.

Задачи:

1. Исследовать понятия «тепло», «температура», «теплоотдача».
2. Изучить, как человек применяет природные технологии и материалы для сохранения тепла.
3. Разработать концепцию и алгоритм создания бумажного термоса.
4. Провести научный опыт и изложить свои наблюдения при изменении конструктивных особенностей бумажного термоса.
5. Сформулировать выводы и рекомендации о дальнейших исследованиях и практическом применении полученных данных.

Объект исследования: термоизоляционные материалы и конструкций.



Предмет исследования: конструкция для сохранения тепла из бумаги.

Методы исследования: систематизация и анализ теории, эксперимент.

В ходе выполнения работы автором рассмотрено, как менялись со временем знания о явлении «тепло», исследованы понятия «тепло», «температура», «теплоотдача». Также изучены сферы применения современных теплоизоляционных материалов, в том числе экологических, а так же то, как человек применяет природные технологии и материалы для сохранения тепла. Сделан вывод о том, что многое, что использует человек для сохранения тепла своего тела, жилища, технических систем, как способы, так и материалы, он «подсмотрел» в природе, данное явление называется «биомимикрия» (подражание природе). Практический опыт «Бумажный термос», где в качестве утеплителя была использована многослойная конструкция из бумажных трубочек разного размера, позволил подтвердить выдвинутую гипотезу и сформулировать возможности практического применения полученного теоретического результата.

РАДУГА – УЛЫБКА СОЛНЕЧНОГО СВЕТА СКВОЗЬ КАПЕЛЬКИ ДОЖДЯ

Воронов Максим Викторович, Воронов Алексей Викторович

Научный руководитель Остапенко Татьяна Ивановна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бехтеевская средняя общеобразовательная школа Корочанского района Белгородской области», Белгородская область, Корочанский район, село Бехтеевка

Радуга – впечатляющее небесное явление, её появление вместе с первыми весенними дождями является знаком возрождения земли, прихода лета, благодатного союза земли и неба, а роскошные цвета, которыми сияет радуга, в представлении предков были драгоценным убором, в который облачается небесное божество.

Актуальность работы заключается в том, что радугу можно наблюдать во многих сферах повседневной жизни человека, поэтому необходимо знать её природу, условия и тонкости её наблюдения.

Цель работы: показать разнообразие мира радуги в повседневной жизни человека.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретический материал о физических основах цветов радуги;
- рассмотреть образование радуги с точки зрения науки;
- запланировать, подготовить и провести эксперименты, демонстрирующие спектр радуги, а также свойства его отдельных составляющих;
- показать разнообразие наблюдения радужного спектра в живой и неживой природе;
- оформить материалы исследовательской работы.

Объект исследования: радуга.

Предмет исследования: цвета радуги.

Гипотеза: погодное, атмосферное, оптическое явление – радугу – можно наблюдать в окружающем мире в живой и неживой природе.

Методы исследования:

- аналитический (сбор и отбор информации по теме работы в учебной и дополнительной литературе, в сети Интернет);
- лабораторный: проведение экспериментов.

Новизна исследования заключается в том, что для проведения экспериментов используются простые и доступные приборы и материалы.

Практическая значимость работы состоит в том, что её материалы будут интересны и полезны на уроках физики при изучении раздела «Оптика», отдельные фрагменты работы могут быть использованы на занятиях внеурочной деятельности, на внеклассных



мероприятиях во время проведения предметной недели по физике для расширения кругозора и повышения мотивации изучения предметов естественно – научного цикла.

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ НА КУХНЕ

Фотчина Татьяна Сергеевна

Научный руководитель Феськова Ольга Васильевна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

Я люблю помогать маме дома. Особенно мне интересно, когда она готовит кушать. Моё любимое блюдо – картофельное пюре. Однажды мама поручила мне почистить картошку. Она дала мне специальный безопасный ножик для чистки овощей. Я очень старалась, аккуратно чистила и укладывала картошку в кастрюлю с водой. Постепенно кастрюля наполнилась до самого верха и вода стала выливаться. Как такое произошло? Ведь сначала в кастрюле было только половина воды. Мама сказала, что по закону физики так и должно быть: картошка вытесняет воду и уровень воды поднимается. Я поделилась этим случаем со своим педагогом в детском саду. Ольга Васильевна сказала, что на кухне можно увидеть много всего интересного, связанного с физикой. Мне стало интересно узнать, что такое физика и как она нам помогает в жизни.

Цель работы: провести исследования, как физика помогает нам в обычной жизни.

Задачи: познакомиться с основами физики, пониманием основных физико-математических принципов, которые окружают человека в повседневной жизни; провести экспериментальную деятельность по использованию физических явлений на кухне.

Предмет исследования: физические явления.

Если оглянуться вокруг, то можно увидеть множество различных предметов – физических тел, которыми мы пользуемся в повседневной жизни. Мне захотелось понаблюдать, как физика используется на кухне. С педагогом мы составили план физических явлений, который я потом заполнила рисунками. Я попросила маму помочь мне сделать несколько экспериментов.

1 опыт: теплопередача. Это явление я наблюдала, когда мама варила борщ. Когда кастрюля нагревается на плите, тепло передается от горелки к кастрюле через металл. Вода в кастрюле нагревается, становится менее плотной и поднимается, что создаёт движение (вода закипает). Овощи при варке под действием тепла размягчаются. При нагревании овощей меняется их клеточная структура. Этот процесс делает овощи мягкими и приятными на вкус.

2 опыт: нагревание чайника (конвекция). При нагревании чайника, тепло передаётся снизу, а вода – плохой проводник тепла. Именно благодаря конвекции энергия переносится струями жидкости, и вода нагревается по всему объёму.

3 опыт: излучение. Внутри микроволновой печи находится магнетрон, который создаёт СВЧ-излучение. Такое излучение воздействует на воду, которая содержится в любой пище, а также на молекулы жиров и сахара. При облучении электромагнитными волнами эти молекулы начинают колебаться. Из-за этого между ними возникает трение, за счёт него выделяется тепло. Оно-то и разогревает пищу изнутри.

4 опыт: плавление. В микроволновой печи твёрдый шоколад расплавился. Это произошло из-за взаимодействия жиров, содержащихся в какао бобах, с кислородом воздуха. При определённой температуре эти жиры начинают окисляться и выделять тепло, что и привело к плавлению.

5 опыт: выталкивающая сила Архимеда. Почему вареники поднимаются, когда сварились? В процессе варки содержимое вареника нагревается. При этом жир расширяется, а замороженная вода превращается в пар. Пар надувает вареник, как воздушный шарик.



Размер вареника увеличивается, как и выталкивающая сила Архимеда. Поэтому, как только сила Архимеда становится больше силы тяжести, вареник всплывает.

6 опыт: реакция нейтрализации (гашение соды уксусом). Когда мы гасим соду в ложке уксуса, происходит химическая реакция нейтрализации. Её результат – углекислый газ. Он стремится покинуть тесто и изменяет его структуру, делая пористым и рыхлым. Поэтому у мамы получаются самые вкусные оладушки и пирожки.

В результате экспериментов я пришла к выводу, что физика помогает нам понять, как работает мир. Физика – это не скучно! Это как приключение, где мы изучаем, как работают вещи.

ПОЧЕМУ КОРАБЛИ НЕ ТОНУТ?

Касимов Косимжон Зафарович

Научный руководитель Фёдорова Анастасия Геннадьевна

МАОУ «Гимназия (английская)», г. Магадан

Цель данной работы: определить, что позволяет кораблям держаться на воде и выяснить, почему корабли не тонут.

Автор предположил, что возможно, есть какая-то сила, которая позволяет удерживать корабли на поверхности воды.

Поставленные задачи включали в себя изучение литературы об истории появления и строении кораблей, проведение экспериментов с моделями корабликов, наблюдение за работой ледокола в бухте, сборку модели-сувенира корабля.

Для достижения цели проектант провёл эксперименты в бассейне с одноклассниками, где модели кораблей разной формы и разного материала проверялись на плавучесть. А самостоятельный опыт с надувным кругом показал значимость воздушной прослойки в строении кораблей. После экспериментов автор обратился к научным источникам, где нашёл объяснение полученным результатам – на корабли действует закон Архимеда-гидростатика.

Так как Магадан расположен на берегу Охотского моря, исследователь смог воочию увидеть работу атомного ледокола «Москва» в бухте Нагаева и убедиться, что закон Архимеда работает.

В завершении юный учёный собрал модель парусного судна, в котором весь класс в миниатюре отправился по волнам знаний.

Работа интересна и полезна тем, что Магадан – город-порт, в котором корабли мы видим каждый день, а теперь можем и понять, почему они – надёжный вид транспорта

КАК ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ ВОДЫ

Фокина Ева Руслановна

Научный руководитель Медведева Наталья Владимировна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия», г. Арзамас, Нижегородская область

Актуальность данного проекта в том, что ребёнок в процессе исследования и экспериментов с водой убедится, что вода имеет смачивающее свойство, и с помощью разных средств можно добиться, чтобы эффект смачивания был минимальным. Одновременно получит знания о водоплавающих птицах, гидрофобных свойствах предмета, узнает о таком приспособлении, как водолазный колокол, а также о таком понятии как «сухая вода» и о ее свойствах. В процессе работы узнает интересные факты о воде.

Цель исследования – выяснить, как можно остаться сухим при контакте с водой.



Практическая значимость работы заключена в изучении свойства смачивания воды. В процессе работы проверялась следующая гипотеза – «из воды можно выйти сухим».

Методом исследования выбраны – изучение литературы по данной теме, наблюдение и проведение опытов.

Вода – это прозрачная бесцветная жидкость без запаха и вкуса. Данная жидкость имеет смачивающее свойство. Капли, попадая на кожу или предметы, растекаются тонким слоем. При этом если поверхность пористой структуры, то вода впитывается и вещи становятся мокрыми. Но как добиться, чтобы эффект смачивания был минимальным и можно было остаться сухим?

Первым делом я вспомнила про гусей, ведь они плавают в воде, и выходят потом сухими. Дело в том, что у гусей есть специальная железа, которая находится около хвоста и она, как «тюбик» с жиром. Гусь выдавливает концом клюва этот жир и смазывает одно за другим каждое перышко. Это защищает его от намокания. Но эту защиту можно легко разрушить, и людям нужно помнить об этом. Предметы, которые имеют защиту от намокания обладают гидрофобными свойствами, ведь гидро – это вода, а фобия – боязнь. Т. е. есть такие вещества, предметы, которые не смачиваются водой, не растворяют ее, все дело в особенной поверхности этих предметов, она отталкивает воду. И оказывается таких предметов очень много вокруг нас. В ходе проведения опытов убедились, что гидрофобное свойство действительно защищает от намокания. Также гидрофобным предмет можно сделать самим в домашних условиях. Также есть такое приспособление, как водолазный колокол, с помощью которого, люди могут находиться, даже работать под водой и оставаться сухими.

Также ученые изобрели «сухую воду». С виду «сухая вода» очень похожа на обычную – тоже прозрачная, без цвета и запаха. НО! Лист бумаги, помещенный в эту воду, не намокнет, а чернила – не расплывутся, дело в том, что у сухой воды нет свойства смачивания. Сахар и соль в этой «воде» не растворяются, и в ней нельзя заварить чай. В кипящую «сухую воду» можно спокойно опустить руку, потому что «сухая вода» кипит при температуре 49 °С. А также «сухая вода» не проводит электричество, а значит бытовые приборы, даже включенные в розетку, телефон, планшет будут продолжать работать, если их опустить в сухую воду! Это очень полезное изобретение, которое используется в системах пожаротушения. Ученые считают, что это вещество очень скоро будет применяться практически во всех сферах нашей жизнедеятельности. В результате проведенных опытов и наблюдений мы убедились, что сухим из воды выйти можно, используя разные методы, например водолазный колокол или гидрофобную защиту. Эта тема оказалась для меня очень интересной и я уверена, что существуют и другие способы остаться сухим, поэтому я буду продолжать изучать эту тему.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ХИМИЯ

Москва, 2025



ВОЛШЕБНЫЕ ПУЗЫРЬКИ

Павлова Анастасия Алексеевна

Научный руководитель Королева Алла Анатольевна

МБОУ СОШ № 6, Владимирская область, г. Муром

В последнее время в интерьере мы часто можем заметить необычные вещи. Декоративные светильники, которые становятся ярким акцентом помещений привлекают к себе внимание, дополняют различные стили в дизайне.

Однажды меня привлекла одна интересная вещь – лавовая лампа, эффект магического волшебного сияния, которое плавно перетекает внутри нее очень мне понравился. Многообразие цветов, форм лавовых ламп делают процесс выбора и создания лавовой лампы увлекательным занятием. А волшебные пузырьки внутри нее никого не оставят равнодушным.

Узнав всю необходимую мне информацию о принципах работы и устройства такого светильника, я решила вместе с мамой создать такую же домашнюю лампу. Оказалось, это очень увлекательный и интересный процесс создания такой вещи, внутри которого плавают яркие пузырьки.

Оказалось, это крайне интересный предмет интерьера, который прекрасно смотрится дома. Необычные пузырьки привлекают внимание не только детей, но и взрослых. С помощью такой домашней лампы можно погрузиться в детство, порадовать себя и своих близких.

Такая лампа поднимет настроение, а посмотрев на ее красивые пузырьки захочется улыбнуться, отвлечься от городской суеты и насладиться приятным моментом.

Домашняя лава-лампа – это довольно интересная тема, для ее изготовления я выбрала доступный макет ее создания. И погрузилась в мир волшебства и красоты!

Получился веселый, красивый и занимательный опыт, который привлекает внимание всех вокруг. Домашняя лавовая лампа получилось необычной, в отличие от настоящей она начинает работать сразу. Это прекрасный декоративный светильник, глядя на него повышается и улучшается настроение. Она «работает» сравнительно не долгое время, но привлекает внимание этими необычными цветными пузырьками, которые кажутся по-настоящему волшебными. На нее приятно смотреть и любоваться этим прекрасным и красивым моментом.

Данную работу я показала в своем классе. Моим одноклассникам очень понравилось, их заинтересовал мой домашний светильник. Каждый из них решил сделать такую лампу у себя дома.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЗЕРА ДАБААН И ХОДУЪА СЫАЛААХ С. ТУОБУЙА ВЕРХНЕВИЛЮЙСКОГО РАЙОНА

Львов Александр Александрович

Научный руководитель Заболоцкая Марианна Николаевна

МБОУ ВВСОШ № 1 им. И. Барахова, Республика Саха (Я), с. Верхневилуйск

Водные объекты-водоемы и водотоки всегда играли важнейшую роль в жизни людей. Именно на берегах рек возникали первые поселения. На протяжении веков они служили транспортными путями, источником питьевой воды, энергии, рыбы. С давних времен человек изучал свойства воды, поэтому на сегодняшний день сформировался целый комплекс наук о воде, таких как гидрогеология, гидробиология, гидрохимия, гидрометеорология и ряд других дисциплин. В современный период экологических императивов естественен интерес людей к исследованиям водных объектов, т.е. к получению нового



знания о свойствах таких объектов в единстве их актуальной гидрологической, гидрохимической, гидробиологической информации.

Актуальность: На сегодняшний день значительную роль имеет проблема загрязнения окружающей среды.

Проблема тритиевого загрязнения водных экосистем становится глобальным загрязнителем природных водных экосистем Земли.

Исследование и сравнение гидрохимических показателей озер Дабаан, Ходуа Сылаах с. Туобуйа Верхневилуйского района имеет важное значение для оценки качества воды, понимания биологических процессов, разработки мер по охране водных ресурсов и мониторинга состояния водных объектов.

Цель работы: исследование гидрохимических показателей озер Дабаан, Ходуа Сылаах с. Туобуйа Верхневилуйского района для оценки качества воды, выявления различий в гидрохимическом составе и определения приоритетных направлений охраны водных ресурсов.

Задачи:

1. Подбор, изучение литературы, которая содержит различные методики определения индивидуальных показателей озер, выбор тех методик, которые возможно реализовать в условиях школьной лаборатории.

2. Отбор образцов воды из озер Дабаан, и Ходуа Сылаах, с целью исследовать и анализировать их.

3. Сравнение, обобщение данных исследований и выводы результатов.

Новизна: Впервые проводим практические исследования по гидрохимическому анализу озер.

Объект исследования: Объектами исследования являются воды из озер Дабаан, Ходуа Сылаах.

Методы исследования:

Методы	содержание
Изучение специальной литературы	10 экземпляров
Интернет-ресурсы	5 сайтов
Полевые исследования	Забор воды для анализов, определение прозрачности, мутности, цвета и запаха
Лабораторный анализ	– Определение на наличие карбонат – ионов (CO_3^{2-}); – Определение на наличие фосфат-ионов (PO_4^{3-}); – Определение на наличие нитратов (NO_3^-); – Определение на наличие хлорид-ионов (Cl^-); – Определение на наличие железа (Fe^{3+}); – Определение на наличие сульфат-ионов (SO_4^{2-})
Камеральная обработка данных	Вычисление гидрохимических показателей.

По результатам исследовательской работы были сделаны следующие выводы о составе озерной воды:

- цветность воды, изучаемых озер превышает нормы ПДК;
- содержание хлоридов в воде, изучаемых озер, не превышает допустимые нормы;
- содержание фосфатов в воде, изучаемых озер, не превышает допустимые нормы;
- содержание нитратов не превышает допустимые нормы
- содержание железа в воде изучаемых озер не превышает допустимые нормы;

Проанализировав получившиеся показатели можно сказать, что вода в озерах То-буинского наслега не является сильно загрязненной. Но для озера Дабаан для питья не



пригодна, так как озера обладают средней мутностью и заметным проявлением запаха и вызывает неодобрительный отзыв о качестве воды. Если использовать анализируемую воду в качестве питья, можно навредить здоровью. Это может привести к различным кожным заболеваниям, расстройству желудка.

ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Стриха Даниил Анатольевич

Научный руководитель Гара Юлия Владимировна

СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Каждый день мы в своей жизни сталкиваемся с кристаллами. Где бы мы не находились, дома, на улице. В любое время года. На разных континентах. Они повсюду. Кристаллы льда и снега. Мы даже употребляем их в пищу. Сахар и соль. Кристаллы можно легко увидеть и без микроскопа. Они разной величины и формы. Красивые и загадочные.

Меня очень заинтересовали кристаллы, поразила их таинственная красота. И я решил узнать об этом чуде природы больше: Что это такое, как они появляются, какие бывают, чем они отличаются, как долго растут?

Одни из самых поразительных и красивых созданий природы кристаллы восхищают нас яркими цветами, прозрачностью, ровностью и правильностью форм. Их как будто кто-то специально вырезал и раскрасил.

Все кристаллы, окружающие нас, не образовались когда-то раз и навсегда готовыми, а выросли постепенно. Я задал себе вопрос: А можно ли вырастить кристаллы в домашних условиях? Я изучил материал в энциклопедиях, интернете и попробовал вырастить эту «красоту» своими руками.

Актуальность моего исследования состоит в том, что выращивание кристаллов увлекательное занятие. Этот процесс не требует особых усилий и затрат, он максимально безопасен. Выращивать кристаллы можно дома в любое время года.

Цель работы: провести исследование по выращиванию кристаллов из сахара в домашних условиях, придать кристаллу определенную форму и цвет, научиться выращивать в домашних условиях разноцветные кристаллы из сахара.

Задачи: изучить, что такое кристаллы, их происхождение и разновидности, найти и описать самые интересные факты о кристаллах, познакомиться со способами выращивания кристаллов в домашних условиях, провести опыты по выращиванию кристаллов в домашних условиях, выступить с результатами исследования перед одноклассниками, продемонстрировав полученные кристаллы.

Объект исследования – кристалл

Первым этапом моей работы было изучение истории возникновения сахара в России. На следующем этапе моей работы я узнал интересные факты о кристаллах. Изучив литературу, я решил вырастить самостоятельно кристаллы из сахара в домашних условиях.

Практическая значимость работы: готовые изделия можно использовать в качестве подарка, а материалы исследования могут быть использованы на уроках окружающего мира и во внеклассных мероприятиях.

Выводы: кристаллы при выращивании в одинаковых условиях отличаются друг от друга размером и формой, разные кристаллы имеют разное направление роста и скорость роста, кристаллы лучше растут в сильно насыщенном растворе, кристаллы хрупкие, при работе с ними надо быть аккуратными.



БОРЬБА СО СТРЕССОМ – КАПСУЛЫ РЕЛАКСАЦИИ ДЛЯ ВАНН В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Ильдиярова Софья Андреевна

Научный руководитель Балакина Елена Александровна

МАОУ «Гимназия № 5», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Всем известно, что ароматические ванны с бомбочками для релаксации снимают усталость и напряжение после трудового дня, улучшают сон и даже поднимают настроение, что особенно важно, если человек испытывает стресс. Каждый современный школьник сталкивается со стрессом по различным причинам. Сегодня стресс стал неотъемлемой частью жизни и может возникать в самых разных обстоятельствах. Поэтому, чтобы снизить стресс и создать атмосферу уюта не только в комнате, но и в душе, рекомендуют принимать ванну с использованием специальных бомбочек.

Цель работы: узнать особенности строения капсул релаксации для ванны и научиться создавать уникальный, безопасный продукт своими руками в домашних условиях.

В состав бомбочек для ванны входят различные ингредиенты: пищевая сода, лимонная или винная кислота, соли, масла, крахмал, различные красители, которые в комбинации создают желаемые эффекты релаксации. Как видим, в состав химических бомбочек для ванны входят вполне безобидные и полезные для организма человека компоненты, но всегда есть опасность, что в промышленном масштабе всё-таки в состав этих косметических средств может входить вредный для здоровья компонент, вызывающий аллергическую реакцию, поэтому я нашла способ создания уникальной и безопасной гипоаллергенной капсулы релаксации для ванны.

Для изготовления подобной капсулы для ванны нужны резиновые перчатки, силиконовые или пластиковые формочки, кофемолка, пульверизатор, медицинская маска для лица. В качестве формочек можно использовать специально продаваемые силиконовые формочки для выпечки или упаковки от шоколадных яиц, конфет или йогурта, любые пластиковые коробочки подходящего размера, детские формочки для песочницы.

Для создания капсулы релаксации понадобятся ингредиенты, такие как: сода – 4 столовые ложки, лимонная кислота – 2 столовые ложки, растительное масло – 1 чайная ложка, эфирное масло (любое, по вкусу «производителя») – от 5 до 15 капель, краситель пищевой или 10–30 граммов свежевыжатого натурального сока (по цвету лучше подойдет смородина, гранат, морковь, мята) – по желанию. Сначала я измельчаю в кофемолке лимонную кислоту вместе с содой. В отдельной емкости смешиваю растительное масло с эфирным. В качестве основного можно взять подсолнечное, оливковое, виноградной косточки или любое другое. Далее постепенно ввожу масла в сухую смесь, активно перемешивая до однородной массы. При желании можно капнуть несколько капель красителя. Если смесь получается слишком сухой и не лепится, сбрызните ее из пульверизатора водой, а затем сразу же перемешайте. Смесь для капсулы готова, осталось только плотно утрамбовать получившуюся смесь в формочку и поставить в холодильник на 10 минут. Затем нужно достать и оставить сохнуть при комнатной температуре на сутки. В итоге у меня получилась небольшая шипучая капсула весом примерно 70–80 граммов и размером со стандартный мыльный брусочек – как раз на одно применение.

Наблюдения показали, что применение капсул релаксации для ванн благоприятно влияет не только на тело, помогая расслабиться и отдохнуть, но и на кожу, делая её более здоровой, потому что подобные капсулы отлично дезинфицируют, избавляют от сухости, шелушения, способствуют улучшению (ускорению) кровообращения. Приятный аромат капсул поднимает настроение и насыщает энергией, снимает общее напряжение, уменьшает последствия стресса.



ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ ВОДЫ

Силуянова Надежда Игоревна

Научный руководитель Рудакова Светлана Валериевна

ОГБОУ «СОШ № 20 с УИОП г. Старого Оскола»,

Белгородская область, г. Старый Оскол

Существует высказывание «Выйти сухим из воды», что означает избежать заслуженного наказания, остаться в стороне. А можно ли по-настоящему выйти сухим из воды? Оказывается, да! Это я узнала в процессе своего исследования. Недавно в интернете я увидела опыт: песок поместили в воду, а достали совершенно сухим! У меня возник вопрос: «Как можно выйти сухим из воды?».

Объект исследования: песок. Предметом исследования: свойства гидрофобного песка. Цель исследования: понять, почему гидрофобный песок не смачивается водой и как это свойство можно объяснить с научной точки зрения. Гипотеза: предположим, что гидрофобный песок не намокает, потому что его поверхность обработана специальным водоотталкивающим веществом, которое создает барьер между песчинками и водой, предотвращая их взаимодействие. Мы поставили перед собой вопросы-задачи:

1. Какие виды песка существуют?

2. Где используют песок?

3. Что такое «гидрофобность»? А какие ещё предметы, вещества обладают этим свойством?

4. В каких отраслях человек используют гидрофобный песок?

5. Можно ли сделать гидрофобный песок в домашних условиях?

Методы исследования: сбор сведений из разных источников информации, эксперимент по изготовлению песка и опыты с ним, анализ полученных результатов.

Актуальность исследования заключается в том, что до сих пор так мало детей знают и задумываются о химических свойствах окружающих нас предметов. Также изучение необычных материалов, таких как гидрофобный песок, способствует развитию у детей интереса к науке, экспериментированию и исследовательской деятельности. Это помогает формировать критическое мышление, умение ставить вопросы и искать на них ответы.

Теоретическая значимость работы заключается в формировании у детей научного подхода к изучению мира, так как изучение свойств гидрофобного песка помогает детям понять, как наука может решать реальные задачи в мире, а также знакомит их с актуальными научными направлениями и инновациями. Практическая значимость исследовательской работы состоит в том, что она поможет школьникам заинтересоваться предметами естественнонаучного цикла, так как такая работа связана с несколькими школьными предметами: химией (процессы гидрофобизации), физикой (изучение свойств материалов), экологией (влияние на природу). Это способствует междисциплинарному обучению.

В своей работе мы узнали о видах песка и их применении в жизни человека. Также мы узнали, что гидрофобный песок – это уникальный материал, который не смачивается водой благодаря специальной химической обработке. Это свойство позволяет ему оставаться сухим даже в воде, что делает его непохожим на обычный песок. В ходе опытной работы мы убедились, как интересно наблюдать за поведением такого песка: он не растворяется в воде, не слипается и сохраняет свою форму. Гидрофобный песок может применяться не только в детских играх, но и в более серьезных областях, например, в строительстве для защиты от влаги или в экологии для ликвидации разливов нефти. Изучая этот материал, мы также познакомились с важным научным понятием, как гидрофобность. Это помогло нам лучше понять, как устроен мир вокруг нас и как наука может создавать удивительные вещи. Моя гипотеза о том, что в домашних условиях



можно изготовить гидрофобный песок, полностью подтвердилось. Мы добились цели и изготовили сами гидрофобный песок из обычного. Наша работа показала, что даже простые эксперименты могут привести к интересным открытиям. Гидрофобный песок – это пример того, как наука и технологии делают нашу жизнь удобнее и интереснее. Ведь мир полон загадок, и каждая из них ждёт своего исследователя! Мы надеемся, что наше исследование вдохновит других ребят на изучение необычных материалов и свойств, которые нас окружают.

СИМПАТИЧЕСКИЕ ЧЕРНИЛА

Павлычева Елизавета Александровна

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

МОБУ «Волховская СОШ № 1», Ленинградская область, г. Волхов

Существуют чернила, которые при высыхании не оставляют следов, а при определённых условиях проявляются. Такие чернила называются симпатическими. Существует целая наука, изучающая симпатические чернила -стегагнография (от греч. *στεγανός* [стеганос] «скрытый» + *γράφω* [графо] «пишу»; букв. «тайнопись»).

В зависимости от взаимодействия веществ, все симпатические чернила можно разделить на 5 видов: фоточувствительные, химические, люминисцентные, влажочувствительные, термочувствительные.

Опыт-изготовление симпатических чернил.

Цель опыта: изготовление симпатических чернил в домашних условиях.

Опыт № 1

Я приготовила раствор симпатических чернил № 1, смешав соду с водой 1:1. Нанесла на бумагу при помощи кисточки. При высыхании раствор следов не оставил. Проявляется при нагревании утюгом.

Опыт № 2

Я взяла раствор симпатических чернил № 2 (смешала стиральный порошок с отбеливателем и воду 1:1). Нанесла раствор с помощью кисточки на бумагу. При высыхании раствор не оставил следов. Проявляется при УФ – свете.

Опыт № 3

Я взяла раствор симпатических чернил № 3 (сок лимона) и нанесла на бумагу с помощью кисточки. При высыхании раствор не оставил следов. Проявляется при нагревании.

Опыт № 5

Итак, основываясь на предыдущих опытах, попробуем создать собственные симпатические чернила. Возьмем сок лимона и сок лука, которые проявляются при одинаковых обстоятельствах (нагрев). Смешаем 1:1 и нанесем с помощью кисточки на бумагу. При высыхании чернила следов не оставили. Проявляется при нагреве

СЕРА: ОТ АЛХИМИИ К МАТЕРИАЛАМ БУДУЩЕГО

Румянцев Григорий Михайлович

Научный руководитель Померанцева Ирина Александровна

МБОУ Гимназия № 38, Нижегородская область, г. Дзержинск

Огромное мировое производство элементарной серы составляет 70 миллионов тонн в год и несмотря на ее широкое использование, например, для производства серной кислоты, удобрений и автомобильных шин наработка серы, как побочного продукта нефтехимической отрасли, существенно опережает ее потребление. Это приводит к ежегодному дополнительному приросту запасов серы в 7 миллионов тонн. Таким образом, серы скапливается больше, чем ее можно израсходовать.



С учетом доступности и дешевизны серы, а также комплекса ее уникальных химических свойств, в настоящее время в мире активно развивается направление, связанное с разработкой новых ценных материалов на основе серы. К таким материалам относятся фильтры для очистки воды от вредных тяжелых металлов, литий-серные аккумуляторы и полимеры для оптических устройств, например приборов ночного видения. Среди перечисленных областей применения выделяется разработка серных аккумуляторов. Это направление может иметь стратегическое значение для развития России поскольку наша страна обладает богатейшими запасами серы, а характеристики серных аккумуляторов делают оптимальным их применение в современных беспилотных летательных аппаратах и других транспортных средствах.

Однако для получения ключевых элементов таких устройств требуется чистая сера без примесей. Поэтому в этой работе предложен метод очистки серы. Автору проекта удалось в лабораторных условиях получить чистую серу (Рисунок 1) методом перекристаллизации и провести с ней серию экспериментов, подтвердивших состав полученного вещества и его чистоту. Чистая сера была передана квалифицированным химикам НГТУ им. Р.Е. Алексеева, которые получили на ее основе ряд новых пластиков для оптики и серных аккумуляторов. Результаты этой работы были опубликованы в ведущем полимерном журнале *Macromolecules* [1].



Рисунок 1. Фотографии чистой кристаллической серы, полученной Румянцевым Гришей в химической лаборатории.

Поставленные цели и задачи проекта позволяют приобщить школьников даже начальных классов к участию в решении больших современных химических проблем и интегрировать учеников в проведение научно-исследовательских работ, проводимых ведущими учеными, помогая им сделать первые «шаги в науку».

ЖГУЧИЙ СОРНЯК КАК КЛЮЧ К ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ

Дорофеев Иван Владимирович

Научный руководитель Лопашова Светлана Валентиновна

ФГБОУ «ЦМС МП РФ» филиал «МШ «Интердом» им. Е.Д. Стасовой», Ивановская обл., г. Иваново

На сегодняшний день во всем мире остро стоит вопрос получения экологически чистых продуктов питания. В процессе выращивания сельскохозяйственной продукции человек использует широкий спектр средств защиты растений от негативных воздействий, вредителей и болезней, которые синтезированы на химических производствах.



Эти препараты трудно разрушаются ферментными системами растений, накапливаются в урожае, и затем – в организме человека.

Россия очень богата разнообразной растительностью. Наше внимание привлекла крапива двудомная. Данное растение широко распространено как на территории нашего г. Иваново, так и Ивановской области, поэтому возникла идея использовать её с пользой.

В работе была поставлена цель исследования, которая заключается в изучении потенциала экстракта крапивы для активации роста и иммунной системы овощного гороха.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Рассмотрены морфофизиологические особенности и микроэлементный состав крапивы двудомной.

2. Проведено экспериментальное исследование экстракта крапивы двудомной на содержание витамина С, флавоноидов, алкалоидов и танинов.

3. Выявлено наличие ценных биоактивных компонентов в экстракте крапивы двудомной. Однако, при визуальном анализе обнаружилось различное распределение этих веществ между образцами экстрактов листьев крапивы двудомной, собранных в мае и июне. Это можно, предположительно, объяснить пиком цветения растений в июне.

4. Выяснено, что экстракт крапивы двудомной положительно влияет развитие овощного гороха, что отразилось на росте его корней и зеленой биомассы.

Наша гипотеза подтвердилась. Экстракт крапивы может использоваться как природный источник активации роста, развития и защиты растений.

Возможно, в скором будущем способности крапивы как стимулятора роста и укрепления иммунитета у растений могут привлечь повышенный интерес со стороны производителей биопестицидов, что приведёт к их ещё более широкому признанию и применению.

ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА – СЛАДОСТЬ С ПОДВОХОМ

Дорофеев Степан Владимирович

Научный руководитель Лопашова Светлана Валентиновна

*ФГБОУ «ЦМС МП РФ» филиал «МШ «Интердом» им. Е.А. Стасовой»,
Ивановская обл., г. Иваново*

В течение тысячелетий человечество прибегало к разным методам жевания для поддержания гигиены полости рта: жители Древней Греции смачивали смолу мастичного дерева, майя использовали каучук, а сибиряки – ароматическую липовую смолу. Эти древние «жвачки» освежали дыхание, укрепляли зубы и массировали десны благодаря своим целебным свойствам и приятному вкусу. В современном мире жевательная резинка потребляется повсеместно. Рекламные обещания о её пользе для зубов – защита от кариеса, нейтрализация кислотности, наличие полезных компонентов – заполнили рынок и сознание потребителей. Однако глубокий анализ отсутствует. Стоматологи лишь частично подтверждают положительные эффекты без всесторонних исследований. Люди не задумываются о рациональности жевания, пренебрегая культурными нормами и эстетическими соображениями. Особенно привлекательна жевательная резинка для детей со своей яркой упаковкой и разнообразным дизайном.

Поэтому данная исследовательская работа направлена на выявление негативных факторов и возможных рисков использования жевательной резинки для здоровья человека, с целью формирования обоснованного мнения о целесообразности её регулярного применения.

В работе рассмотрены литература по истории появления жевательной резинки, составу современной жвачки. Выявлено полезное и негативное воздействие жевательной резинки на организм человека. Выяснено, что известно о жевательной резинке учащимся и учителям нашей школы, на основании обработки проведенного анкетирования. Экс-



периментально проанализирован качественный химический состав популярных марок жевательной резинки, который достаточно сложен. Его компоненты влияют положительно, но в большей степени отрицательно на организм человека. Исследованные нами жевательные резинки действительно оказались сладостью с подвохом. На основании выполненной работы, совместно с врачом-стоматологом были разработаны рекомендации по правильному употреблению жевательной резинки.

Полученные результаты исследования можно доложить на уроках окружающего мира и классных часах, а также провести в классах школы акцию «Чистая парта».

СЕКРЕТЫ ЗУБНОЙ ПАСТЫ

Гобозова Виктория Маратовна

Научный руководитель Хубецова Мадона Эдвардовна

АНОО «Институт цивилизации», РСО-Алания, г. Владикавказ

Красивые белые зубы – это элемент современной культуры, символ здоровья. В наши дни основной стоматологической косметикой является зубная паста. Сегодня потребителю предлагается достаточный ассортимент зубных паст, и выбрать для себя наиболее подходящую бывает иногда сложно. Состав зубных паст обуславливает их свойства и действие на зубы человека, поэтому очень важно подобрать для себя именно ту пасту, которая будет выполнять лечебный и профилактический эффект.

Выбранная мною тема представляет особую актуальность, т.к. здоровье зубов – важнейший фактор здорового образа жизни, особенно в школьном возрасте. Правильный выбор зубной пасты во многом определяет здоровье зубов, так как от этого выбора зависит здоровье зубов и десен.

Целью работы является изучение сведений о зубных пастах, и исследование эффективности действия различных свойств рекламируемых паст на состояние зубов.

Предмет исследования: состав и свойства зубных паст.

Объект исследования: зубные пасты торговых марок «Colgate», «PresiDent», «Atomy».

Гипотеза: проверить химический состав исследуемых образцов зубных паст и их эффективность по защите зубов от воздействия различных факторов.

Для реализации поставленной цели мною решались следующие задачи: изучить литературу, Интернет-ресурсы по теме исследования; провести опрос среди обучающихся школы, педагогов и родителей; исследовать химический состав и свойства образцов зубных паст; проанализировать и систематизировать собранную информацию, сделать выводы. Были использованы следующие методы: изучение литературы по данному вопросу, наблюдение, сравнение, проведение эксперимента, проведение опроса, анализ полученных данных.

При выборе средств ухода за полостью рта надо помнить, что мы выбираем для себя фактически лекарство. Это касается, прежде всего, зубной пасты, неправильный выбор которой не только не решит существующие проблемы, но и создаст новые. Заинтересовавшись проблемой защиты зубов, мы провели ряд опытов и апробировали наиболее востребованные пасты с целью изучения их свойств. Были исследованы образцы зубных паст «Colgate», «PresiDent», «Atomy».

Опираясь на экспериментальные данные, полученные в ходе моего исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Самая лучшая зубная паста – это зубная паста «PresiDent», так как она проявила себя лучше, чем другие пасты в защите зубов от воздействия кислот. Она полностью безопасна, не содержит красителей, ароматизаторов, фтора, лаурилсульфата натрия.



2. Новый корейский бренд зубной пасты «Atomy» содержит натуральные компоненты – экстракты зеленого чая, прополиса, апельсиновое масло, цитрусовый и мятный ароматизатор, очищенную воду и рекомендован стоматологами.

3. Зубная паста «Colgate» по результатам опроса наиболее популярна среди опрошенных, но по результатам исследования не обладает полезными свойствами, она содержит лаурилсульфат натрия (с целью улучшения пенообразования) не так давно признан вредным компонентом, разрушает зубную эмаль в кислой среде.

На основании проведенных исследований можно сделать следующий вывод: здоровые и красивые зубы хотят иметь все, но не все зубные пасты одинаково защищают наши зубы от кариеса, поэтому нужно тщательно выбирать зубные пасты и не всегда верить рекламе.

ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Ивакин Константин Дмитриевич

Научный руководитель Некрасова Елена Владимировна

МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Кристаллы – удивительное и непредсказуемое явление природы. Размеры, цвета и формы кристаллов иногда просто поражают своей необычностью. Мы строим дома из кристаллов, также едим кристаллы, лечимся ими, но, что самое главное – мы сами частично состоим из кристаллов. Соль, сахар, снег, лед, глина и песок, сотни других веществ – все это не что иное, как кристаллы.

Гипотеза: я предполагаю, что вырастить кристаллы в домашних условиях возможно.

Цель: выращивание кристаллов в домашних условиях.

Задачи работы: 1) найти информацию по теме проекта; 2) познакомиться со способами выращивания кристаллов; 3) провести опыт по выращиванию кристаллов; 4) провести наблюдения за процессом кристаллизации; 5) сделать сравнения и анализ кристаллизации разных форм кристаллов.

Практическая значимость проекта состоит в создании коллекции «Кристаллы. Результаты исследования могут быть использованы на уроках окружающего мира, во внеклассных мероприятиях, на занятиях кружка.

В ходе работы над проектом были рассмотрены области применения различных кристаллов.

Работая над проектом, я узнал, что кристалл – это твердое состояние вещества, имеет определенную форму, цвет и определенное количество граней. Познакомился с разнообразием и применением кристаллов. Научился выращивать кристаллы, используя насыщенный раствор. Для выращивания кристаллов можно использовать разные вещества: поваренную соль, лимонную кислоту, воду и другие химические вещества.

В дальнейшем результаты моего исследования могут быть использованы на уроках окружающего мира и в других классах, во внеклассных мероприятиях.

В процессе работы я научился работать с информацией из интернета, сравнивать и анализировать её, освоил способ выращивания кристаллов, наблюдал за ростом кристаллов; усвоил основные этапы и важные правила выращивания кристаллов.

В ходе работы над проектом сумел вырастить кристаллы, рассказал одноклассникам об итогах работы и анкеты. Многим понравилось, некоторые заинтересовались моими экспериментами.

При изучении литературы возникла трудность в поиске информации в сети интернет. Помогла мама. Теперь я знаю, как это делать.



Таким образом, я считаю, что цель и задачи, поставленные мною в начале работы, достигнуты. Гипотеза исследования полностью подтвердилась: кристаллы многих веществ можно вырастить в домашних условиях.

Я уверен, что приобретенные знания, умения и навыки обязательно пригодятся в дальнейшей учёбе.

О ЧЁМ РАССКАЗАЛ КУСОЧЕК ШКОЛЬНОГО МЕЛА

Павлов Андрей Сергеевич

МАОУ СОШ № 57, г. Калининград

1. Определение «Что такое мел»
2. История возникновения мела
3. Добыча и применение мела
4. Виды школьного мела
5. Опыт по изготовлению мела в домашних условиях
6. Анализ результата опыта
7. Выводы

СОЗДАНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПОМАДЫ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Киселева Анна Сергеевна

Научный руководитель Филипова Мария Ивановна

МБОУ ООШ с. Лавы, Липецкая область, Елецкий район, с. Лавы

Актуальность данного проекта обусловлена растущим спросом на натуральную косметическую продукцию и необходимостью создания эффективных средств для ухода за чувствительной кожей губ. Гигиеническая помада, изготовленная из природных компонентов, способна обеспечить оптимальный уход, не вызывая аллергических реакций и побочных эффектов. Она выступает не только как декоративный, но и как защитный и увлажняющий продукт, становится предметом все большего внимания потребителей, стремящихся к безопасности и эффективности.

Цель проекта: создать образец гигиенической помады на основе натуральных компонентов, обеспечивающий эффективное увлажнение и защиту кожи губ.

Задачи проекта:

1. Изучить существующие рецептуры гигиенических помад.
2. Подобрать оптимальные натуральные компоненты.
3. Разработать технологию изготовления.
4. Провести тестирование полученного продукта.
5. Оценить эффективность и безопасность разработанной формулы.

Данный проект позволит создать продукт, отвечающий современным требованиям к натуральной косметике и обеспечивающий эффективный уход за кожей губ.

В ходе работы над проектом я получила следующие результаты:

1. Смогла получить продукт из натуральных компонентов таких как пчелиный воск, масло ши, кокосовое масло, касторовое масло, миндальное масло, эфирное масло, витамин Е, которые способствуют не только увлажнению и питанию губ, но и снижает риска аллергических реакций, позволяет создавать индивидуальный состав под потребности потребителя;

2. Основным преимуществом производства гигиенической помады в домашних условиях это экономия средств, такая продукция в 2–3 раза дешевле магазинных аналогов и возможность контролировать качество компонентов;



3. Создан рабочий рецепт гигиенической помады и разработана инструкция по её изготовлению;

4. Применение натуральных материалов при изготовлении гигиенических помад является важным шагом к экологически чистой косметической индустрии, способствуя сокращению использования пластика и химикатов;

Проект доказал, что самостоятельное изготовление гигиенической помады является не только возможным, но и экономически выгодным и экологически безопасным решением для ухода за губами. Полученные результаты могут быть использованы как в личных целях, так и для дальнейшего развития в области натуральной косметики.

«ЖИВАЯ» ВЫПЕЧКА-ЭТО ПРОСТО?

Пушкарев Артём Владимирович

Научный руководитель Аржалова Елена Владимировна

МАОУ СОШ № 42 города Тюмени, Тюменская область, г. Тюмень

Моя мама любит печь разную выпечку. При этом она придерживается мнения, что домашняя выпечка должна быть «живой» и полезной. Я решил узнать действительно ли существует «живая» выпечка, чем она отличается от магазинной, и главное, насколько просто ее приготовить. Для этого необходимо было определить наличие или отсутствие фактора сложности, который делает «живую» выпечку недоступной для приготовления.

Для проведения исследования была выдвинута гипотеза о том, что процесс приготовления «живой» выпечки прост и такую выпечку может приготовить первоклассник. Были поставлены следующие задачи: изучить источники по теме «живой» выпечки; определить, что понимается под «живой» выпечкой; изучить историю возникновения «живой» выпечки; узнать есть ли преимущества или польза от «живой» выпечки; исследовать опытным путем процесс приготовления закваски и выпечки на ее основе.

Объект исследования: процесс приготовления «живой» выпечки и ее влияние на здоровье.

Предмет исследования: технологии, рецепты и методы, используемые для приготовления «живой» выпечки.

Для решения поставленных задач использовался комплекс взаимодополняющих методов исследования, включая опрос, сбор, получение информации из сети «Интернет», наблюдение. Практическая значимость исследования в том, чтобы сформировать мнение о том, что «живая» выпечка существует и что она является простой и доступной каждому.

Актуальность исследования можно установить по нескольким аспектам. Во-первых, большинство людей останавливает мнение, что приготовление «живой» выпечки – это сложно и не нужно. Поэтому я решил проверить данный довод самостоятельно. Во-вторых, простота в приготовлении также часто подразумевает использование минимального количества ингредиентов, что может снизить финансовые затраты. В-третьих, изучение простоты и доступности «живой» выпечки может способствовать поощрению домашних кулинарных традиций, экспериментам на кухне и развитию личных навыков.

Новизна исследования заключается в том, что оно показывает доступность «живой» выпечки для школьников и отсутствие больших сложностей в ее приготовлении.

При изучении понятий «живая» и «выпечка» сделан вывод, что «живая» выпечка – это выпеченные изделия из муки, приготовленные с использованием натуральных заквасок, живых организмов (диких дрожжей), иных натуральных компонентов и без использования химических добавок и консервантов. «Живой» может быть любая выпечка: пицца, пирожки, булочки, куличи и др. Основным компонентом «живой» выпечки являются «дикие» дрожжи и молочнокислые бактерии. При замачивании муки активируется фермент «фитаза», который блокирует фитиновую кислоту. Во время работы дрожжей



и молочнокислых бактерий образуются витамины различных групп, при этом источником витаминов является как результат процесса, так и мука. И все вместе это делает «живую» выпечку полезной для организма.

«Живая» выпечка имеет долгую и интересную историю, берущую начало тысячелетия назад. Вначале появилось подобие хлеба, затем закваска. После появления хлеба в древнем мире начали развиваться и другие виды выпечки. Одной из первых разновидностей выпечки после хлеба стали лепешки. Позже появились пироги, пирожки и медовый хлеб. С развитием технологий и кулинарных традиций люди начали экспериментировать с ингредиентами. Это способствовало появлению сладкой выпечки. Сегодня «живая» выпечка представлена множеством форм и сортов, включая цельнозерновую, безглютеновую и т.д. Она остается важной частью культуры и питания многих народов по всему миру.

Мною был исследован процесс приготовления закваски, хлеба и булочек на основе закваски. Для приготовления закваски потребовалась только мука и вода. Эксперимент с добавлением солода ускорил приготовление закваски, но не настолько, чтобы необходимо было его приобретать. Опытным путем установлено, что главные условия, которые нужно выполнить для созревания закваски после смешивания муки и воды – это теплое место, где температура без колебаний, время ожидания (стоять над смесью не надо, она работает сама, просто надо наблюдать) и соблюдение этапности выведения закваски. Приготовленная закваска пахнет кислинкой. Количество кислоты я не измерял, т.к. это не стояло в задачах моего исследования. Но я узнал, что можно уменьшить кислотность закваски, например, увеличить количество муки (так как мука поглощает кислоты). На этапе хранения кислотность можно уменьшить, просто оставив ее в прохладном месте. Приготовление выпечки на закваске также очень простое: берем весы, берем ингредиенты, читаем рецепт и делаем все, как в нем написано. Приготовление «живой» закваски и «живой» выпечки оказалось очень простым, только долгим процессом.

В ходе исследования выдвинутая мною гипотеза подтвердилась: «живая» выпечка – это действительно просто! Фактор сложности, который делает «живую» выпечку недоступной для приготовления, отсутствует.

АНТИХИМИЯ В БЫТУ: ЧИСТОТА И УЮТ В ДОМЕ БЕЗ «ХИМИИ»

Риккерт Артём Иосифович

Научный руководитель Тиунова Людмила Александровна

МОУ СОШ № 35 с УИОП г. Воркуты, Республика Коми, г. Воркута

Средства бытовой химии прочно вошли в нашу жизнь. С их помощью мы моем посуду, стекла и зеркала, полы и кафель, удаляем пятна, стираем одежду. Между собой средства отличаются составом, ценой и качеством. Но главным минусом современной химической продукции считается химическое происхождение, то есть отсутствие в составе натуральных компонентов.

Актуальность темы исследования: Человек каждый день подвергается воздействию бытовой химии на организм. Поэтому мы должны знать, что такое бытовая химия? В чем ее опасность? Чем ее можно заменить? И нужно ли это делать? Правы ли те, кто боится и избегает современных средств бытовой химии?

Цель исследовательского проекта:

изучить, что такое бытовая химия, опасна ли она, какие принципы и законы лежат в основе ее действия. Главный вопрос, который нас заинтересовал: можно ли отказаться от химии для уборки и поддержания жилища в чистоте или найти альтернативные способы уборки без применения бытовой химии?

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу по истории и применению бытовой химии;



2. Изучить состав нескольких наиболее популярных средств (главное действующее вещество или принцип);

3. Опытным путем показать принципы действия некоторых средств бытовой химии;

4. Проанализировав все данные (теоретические и практические), ответить на вопрос: можно ли отказаться от химии при уборке дома и других помещений;

5. Сделать выводы и дать рекомендации нашим мамам и бабушкам.

В моей работе, я выбирал средства бытовой химии для исследования из тех, которые представлены на прилавках магазинов и часто используются дома. Основными компонентами всех средств бытовой химии являются Поверхностно Активные Вещества (ПАВ), которые плохо влияют на организм человека и на окружающую среду.

В основе всех средств бытовой химии лежат кислоты или щелочи. Действие абсолютно всех средств – и покупных, и безопасных аналогов, как-то сода, соль, горчица, основано на химических и физических свойствах. Поэтому нехимических средств для уборки, очистки и удаления загрязнений не бывает (!!!).

Многим известны «бабушкины рецепты» по уборке без бытовой химии, а они очень просты и безвредны, но немногие ими пользуются. Это показал социологический опрос.

Экспериментальным путем показано как можно оценить агрессивность среды средств бытовой химии. Экспериментально показано что жидкие средства предпочтительней и бережней для очистки поверхностей. Описаны компоненты чем можно заменить многие средства бытовой химии, на более безопасные или народные. Я пришел к выводу что конечно необходимо стараться при выборе средств тщательно изучать состав бытовой химии. И если есть возможность, то конечно лучше заменить ее на народные средства. Как гласит народная пословица: «Здоровье – не купишь, его разум дарит!»

КАК КРАСИЛИ ТКАНИ НА РУСИ?

Бороздина Алиса Владиславовна

Научный руководитель Ракова Ирина Павловна

РЖД детский сад № 17, Вологодская область, г. Вологда

Исследование данной работы лежит в области химии, познания мира вокруг нас и изучения природы. В детском саду во время проекта «В народной культуре душа народа» нас заинтересовал вопрос: как и чем красили ткани на Руси.

Целью нашей работы является окрашивание тканей в домашних условиях натуральными красителями, которыми пользовались наши предки на Руси.

Гипотеза: мы можем в домашних условиях окрашивать ткани природными красителями, и цвет ткани будет такой, какой указан в литературе.

Мы поставили задачи: подобрать информацию по вопросу в различных источниках; найти выбранные нами растения; провести эксперименты по окрашиванию; проанализировать полученную информацию и сделать выводы.

Первым этапом практической части работы является поиск и сбор природных материалов, содержащих в себе красители. Для описания опытов мы взяли: листья берёзы, лепестки василька полевого, ягоды черники, ягоды облепихи, цветки пижмы, палочки корицы, кора крушины, кора дуба, листья шпината, морковь, свёкла, корни морены.

В своей работе мы описали только 12 экспериментов, но провели их гораздо больше. Результаты окрашивания можно увидеть в таблице в приложениях.

Для проведения экспериментов мы извлекали красители, делая отвары и выжимая соки. Этот процесс называется экстракция.

В некоторых опытах мы использовали протравки (соду и столовый 9% уксус) для закрепления и изменения цвета.



Проводя эксперименты мы сравнивали результаты нашего окрашивания с данными приведёнными в литературе.

В своей работе мы описали далеко не все эксперименты, которые провели. Это исследование было очень увлекательным. Для меня оно не закончилось, так как сейчас я выбираю цвет, в который хочу выкрасить белую футболку.

Ещё некоторые отвары и соки можно использовать как краски для рисования, а также для нанесения рисунка на ткани.

Соками из овощей, фруктов и ягод можно окрашивать крем и глазурь для кондитерских изделий.

В ходе проведения нашего исследования мы познакомились с растениями, которые могут быть натуральными красителями; провели эксперименты, сделали альбомы с образцами окрашенных тканей.

Таким образом можно сделать вывод, окрасить ткани натуральными красителями в домашних условиях нам удалось. Некоторые известные знания по окрашиванию тканей подтвердились, а некоторые нет, поэтому мне было бы интересно продолжить эту работу.

А уже полученными знаниями мы можем поделиться не только с ребятами из нашей группы, но и со взрослыми.

КРИСТАЛЛЫ ДЛЯ МОЕЙ МАМЫ

Анфимов Никита Евгеньевич

Научный руководитель Бердникова Елена Михайловна

МБОУ «Гимназия № 1 имени А.Н. Барсукова», Владимирская обл., г. Ковров

Накануне самого прекрасного доброго и теплого праздника – 8 марта, мы с мамой смотрели телевизор. Переключая каналы в поисках чего-нибудь интересного, случайно остановились на канале «Ювелирочка». На экране демонстрировался роскошный комплект украшений. Мне захотелось сделать маме такой подарок, но не покупной, а сделать его своими руками. Для этого мне понадобился красивый кристалл.

И я задумался, а можно ли получить кристалл в домашних условиях? Так была выбрана тема моей исследовательской работы: «Кристаллы для моей мамы».

Цель исследования: научиться выращивать кристаллы из разных веществ в домашних условиях с перспективой использования полученных кристаллов в создании ювелирных украшений.

Задачи: 1. Определить оптимальные условия для роста кристаллов. 2. Экспериментально протестировать различные вещества для создания кристаллов. 3. Оценить качество полученных кристаллов. 4. Разработать рекомендаций по уходу за кристаллами. 5. Создать украшение с использованием выращенных кристаллов.

Гипотеза: Если создать оптимальные условия для роста кристалла, то можно вырастить качественный кристалл определенного размера и формы в домашних условиях. Эта гипотеза предполагает, что при соблюдении конкретных условий (таких как концентрация раствора, температура, отсутствие вибраций) возможно получить предсказуемый результат – кристалл.

Для проведения исследовательской работы по выращиванию кристаллов для украшений я использовал несколько научных методов: Сбор, обобщение и анализ теоретического материала по теме исследования; эксперимент; наблюдение; анализ и сравнение; моделирование.

После изучения и обобщения теоретического материала, относящегося к теме исследовательской работы, я решил провести опыты по выращиванию кристаллов из разных веществ.

Способ был выбран – кристаллизация из раствора.



Я взял пять разных веществ: поваренную соль, лимонную кислоту, карбамид, аммофос, медный купорос. Приготавливал из каждого вещества насыщенные растворы, перелил через фильтр в банки, плотно накрыл крышкой и поставил на подоконник.

В перечисленных растворах образовались кристаллы, кроме раствора лимонной кислоты (был нарушен технологический процесс – приготовлен недостаточно насыщенный раствор).

Кристаллы получились разными:

- из поваренной соли образовалась цепочка по всей длине нитке, представляющая собой множество соединенных между собой кристаллов;
- из карбамида на крышке и заготовке образовались кристаллы, напоминающие замысловатые растения;
- из аммофоса на стекле образовалась корочка из кристаллов, на дне кристаллы в виде многочисленных иголок.
- из медного купороса на дне банки образовались три больших кристалла красивого синего цвета.

Только кристаллы медного купороса по своим свойствам подошли для создания украшения.

Вывод: в процессе выполнения исследовательской работы я много интересного узнал о природе кристаллов, научился их выращивать из разных веществ в домашних условиях и как хотел, смог порадовать мою маму и создал собственными руками для неё подарок – украшение с выращенным кристаллом.

ЭКО-ПАЛИТРА СЕВЕРА

Плечова Влада Дмитриевна

Научный руководитель Оберюхтина Ирина Александровна, к.х.н.

*Центр дополнительного образования «Частная школа «Академия»,
Архангельская область, г. Архангельск*

В глубокой древности люди научились окрашивать пряжу и ткани естественными органическими красителями, которые получали из растений, грибов и даже из некоторых видов насекомых и морских животных. В течение времени были отобраны красильные материалы, которые обеспечивали качество, стойкость и красоту окраски. Так и русский Север славился красотой и яркостью цветов своих одежд.

Как добывались северянки таких разных цветов? И неужели это искусство забыто? Возросший интерес к традиционной культуре дал новый виток развития забытых ремесел и промыслов. Отдельные явления и элементы традиционной культуры стали востребованы современным обществом. Сегодня в некоторых странах ведутся серьезные работы по возвращению природных красителей и пигментов в практическую технологию окрашивания. Натурально окрашенные ткани теперь используются не только для пошива реконструкций и изготовления копий, но и для создания современной повседневной одежды. Так и мы в своем проекте решили разобраться с тем, как выделить красящие пигменты из растительных материалов и увидеть их взаимодействие с различными видами протрав. Акцент мы делали на растениях, произрастающих в нашем Северном регионе, но также и южные растения не обошли стороной.

В результате работы над проектом нами был создан каталог для школьного музея «Краеведения», в котором представлены более 70 образцов цветов хлопчатобумажной ткани и шерсти, получаемых из природных красителей растительного материала. Для покраски ткани нами были использованы экстракты: зверобоя, хвоща полевого, ромашки, бессмертника, пижмы, крапивы, корня марены и куркумы, коры крушины,



луковой шелухи, ягод черники, шиповника и брусники, кочанов капусты белокочанной и фиолетовой. Получены различные оттенки палитры цветов.

Также мы пришли к выводам, что применение различных протрав усиливает получаемые цвета. Окрас шерстяного материала получается более ярким и насыщенным по сравнению с хлопком. Ткани, окрашенные природными красителями, не линяют и устойчивы к действию света.

Технология окрашивания нами будет в дальнейшем совершенствоваться для получения более обширной цветовой гаммы.

Процесс крашения ткани не сложен и может стать стартапом по производству эко-материала для пошива одежды.

ДОБРОЕ ТЕПЛО В ТВОИХ РУКАХ. СОЛЕВАЯ ГРЕЛКА

Богатова Эвелина Валерьевна, Ладыгин Алексей Алексеевич

Научный руководитель Елисеева Елена Ивановна

МБОУ Городская гимназия, Ульяновская область, г. Димитровград

Практически каждый ребенок зимой сталкивался с такой проблемой, как замершие руки, даже если на них надеты самые теплые варежки. Чтобы не допустить переохлаждения и обморожения можно использовать специальные грелки, которые можно приобрести на прилавках специализированных магазинов. Любители активного зимнего отдыха, а также зимнего спорта могут и самостоятельно изготовить грелку для рук с использованием самых простых реактивов.

Целью проекта является изготовить химическую грелку своими руками.

Задачи проекта:

- узнать процесс изготовления химической грелки,
- подобрать подходящие реактивы и емкость для изготовления грелки,
- испытать действие химической грелки на улице в морозных условиях.

Гипотеза проекта: действительно ли можно изготовить химическую грелку самостоятельно и по качественным свойствам не отличается ли она от магазинной.

Объектом исследования являются грелки различных видов.

Актуальностью нашего проекта является доступность разработки и широкий спектр использования соляной грелки в различных сферах жизнедеятельности.

Собрав информацию по теме и проведя испытания грелок, мы пришли к выводу, что наиболее практичная, дешевая в производстве, а также многоразовая в использовании является солевая грелка. Солевая грелка – это небольшая грелка, которая бывает разных размеров и форм, содержит внутри солевой раствор в жидком виде. Но если нажать на капсулу-активатор, находящуюся внутри (это также может быть палочка, которую необходимо перегнуть), солевой раствор начинает быстро кристаллизоваться. При этом выделяется достаточно много тепла – грелка разогревается до 54 градусов по Цельсию.

Проведя исследования, мы поняли, что солевая грелка – это незаменимая вещь широкой сферы применения. Мы поняли, как она работает. Узнали, что в основе работы солевой грелки лежит химический процесс взаимодействия солевого концентрата с металлической лентой и другими компонентами, которые не являются токсичными и не оказывают негативное воздействие на организм. Она разогревается за счёт содержащегося в грелке ацетата натрия, выделяющего мгновенное тепло в процессе кристаллизации. Стоит отметить, что тепло, полученное в ходе взаимодействия реагентов, остается в течение длительного времени. Тепло может сохраняться до 4 часов. Продолжительность сохранения температуры зависит от концентрации состава в компрессе и объема пакета.

Солевую грелку можно изготовить самостоятельно. Для ее изготовления требуются вещества, которые не причиняют вред человеку. Изготовление такой грелки выгодно,



так как не несет больших финансовых затрат, а практическое применение ее очень обширное.

Мы были просто в восторге, когда смогли самостоятельно реализовать этот красивый и захватывающий эксперимент! Он не содержит трудно доступных реактивов, все составляющие есть на кухне. Мы очень горды, что могли отправить целых 2 посылки с грелками собственного производства. А наши одноклассники поддержали нашу идею и вместе с нами сделали открытки с поздравлениями к 23 февраля и написали письма благодарности нашим бойцам. Нам даже пришло видео-благодарность от бойцов, где они говорят: «Дорогие ребята! Спасибо за вашу посылку! Доброе тепло теперь будет греть всех нас! Творческих удач вам и побед!».

Мы считаем, что данный проект очень актуален, так как этот год Президент РФ объявил Годом Защитника Отечества.

БУРЛЯЩИЕ ШАРЫ

Леднева Варвара Максимовна

Научный руководитель Бабенко Елизавета Владимировна

РЖД детский сад № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск

Я очень люблю купаться в ванной. Мама мне иногда покупает в магазине бурлящий шарик, чтобы водичка была разноцветная. Но они очень дорогие, а у мамы не всегда есть лишние деньги. На занятиях в детском саду мы проводили опыты с содой, было очень интересно наблюдать как растворялись содовые шарики и извергался вулкан. Я рассказала ребятам и воспитателю, что люблю принимать ванну с бурлящими шариками (бомбочками). Воспитатель предложила нам с мамой сделать дома бомбочки самостоятельно, потому что это не сложно.

Цели работы: провести исследование и узнать о приготовлении бомбочек для ванны в домашних условиях.

Задачи работы: изучить информацию о приготовлении бомбочек для ванны, узнать из каких ингредиентов они делаются, провести эксперимент.

Предмет исследования: бомбочки для ванны.

Объект исследования: приготовление бомбочек для ванны в домашних условиях.

Гипотеза: Мы предположили, что бомбочки обладают полезными свойствами и стоят дешевле при условии, если они изготовлены в домашних условиях.

В интернете я узнала, что основу бомбочек составляет сода. Пищевая сода помогает дешево и эффективно ухаживать за телом. Лимонная кислота участвует в процессе клеточного дыхания. А для полезности такой бомбочки и приятного запаха в неё добавляют следующие эфирные и смягчающие масла, молотые специи, лепестки цветов.

Я составила план работы и нашла несколько рецептов изготовления шариков для ванны в книгах и интернете. Мы с мамой попробовали изготовить бурлящие шарики самостоятельно, используя разные комбинации. Для того чтобы сделать бомбочки для ванны, мне понадобились: 1 стакан соды, 1/2 стакана лимонной кислоты, 1/2 стакана морской соли, 2 столовые ложки оливкового, эфирное масло цитруса для запаха, пищевой краситель по желанию. Бомбочки можно делать в виде самых разных фигурок. Для этого подойдут и пластиковые, и силиконовые формочки. Но помимо кофемолки и формочек понадобится емкость для измельчения и смешивания (блендер).

Этапы изготовления. Надеть перчатки. Измельчить лимонную кислоту и сухой наполнитель (морскую соль) в блендере. Перемешать все сухие составляющие (лимонную кислоту, соль, соду). Смесь должна превратиться в подобие влажного песка. Если она суховата, с помощью пульверизатора совсем немного увлажнить и перемешать. Разделить смесь на две равные части. В одну часть добавить эфирное масло, а в другую краситель.



Проверяем готовность бомбочки: взять комочек в руку, сжать в кулак и раскрыть ладонь – если комок не рассыпается, состав готов к лепке. Формочку предварительно немного смазать маслом, чтобы бомбочка легче из неё вынималась. Чередую смеси разных цветов – получаем интересную пеструю бомбочку. Повторим то же самое, пока не кончится смесь. Через несколько минут аккуратно достаём бомбочку и оставляем её сушиться на мягкой ткани при комнатной температуре в сухом и тёмном месте, на 6 часов.

Я задалась вопросом: «Выгодно ли изготавливать бомбочки самостоятельно, ведь их много продается в магазине и безопасна ли покупная продукция для здоровья человека?». Мама помогла мне составить расчет стоимости шариков для ванны. Стоимость домашних шариков значительно ниже покупных. Один наш шарик стоит 52 рублей. К тому же они не содержат никаких химических отдушек, значит полезны для моей кожи.

Вывод: в домашних условиях можно создать бомбочки для ванны, которые приятно шипят, смягчают жесткость воды, а кроме того, они ещё прекрасно питают, увлажняют кожу и просто поднимают настроение. Кроме того, они получаются дешевле покупных. Этот процесс был очень увлекательным, и теперь я могу наслаждаться яркими и ароматными бомбочками во время купания!

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В ЯГОДАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ХРАНЕНИЯ

Ким Мария Иннокентьевна

*МБОУ «Верхневилуйская улусная гимназия им. Д. С. Спиридонова»
Республика Саха (Якутия)*

Актуальность темы заключается в том, что витамин С или аскорбиновая кислота является одним из основных веществ в рационе питания человека, который необходим для нормального функционирования организма. С. Одним из источников витамина С являются местные ягоды.

Целью исследования является определение качественного содержания витамина С в местных ягодах в зависимости от длительности хранения.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. изучить из разных источников, что такое витамин С;
2. изучить метод качественного анализа витамина С;
3. провести качественный анализ витамина С в местных ягодах.

Методами исследования выбраны – анализ литературы, качественный анализ, метод фильтрации, измерение, наблюдение, сравнение.

План исследования включал в себя поиск, систематизацию и обработку информации из различных источников.

Витамин С или аскорбиновая кислота – водорастворимый витамин. Этот витамин связан напрямую с белковым обменом.

Аскорбиновая кислота – является одним из основных веществ в человеческом рационе, которая необходима для функционирования соединительной и костной ткани.

Люди должны получать витамин С с пищей. Для профилактики С-витаминной недостаточности рекомендуют витаминный комплекс, состоящий из витамин С, Р и каротина. Этот витаминный комплекс наиболее полно представлен в овощах, ягодах, зелени и пряных травах, во многих дикорастущих растениях.

Физиологическая потребность для взрослых – 90 мг/сутки, для детей – от 30 до 90 мг/сутки в зависимости от возраста.



Для исследования были взяты 4 образца местных свежемороженых ягод красной смородины, черной смородины, шиповника и брусники; 2 высушенных ягод шиповника и боярышника.

Опыты проводились сразу после разморозки ягод, после 24 часов хранения в холодильнике в размороженном виде и после 5 суток хранения при комнатной температуре на свету.

Витамин С содержится в ягодах сразу после разморозки ягод и после 24 часов хранения в холодильнике. После 5 суток хранения свежемороженых ягод при комнатной температуре витамин С исчез.

В высушенных шиповнике и боярышнике независимо от длительности хранения и света витамин С присутствует.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Москва, 2025



СОВРЕМЕННЫЙ ГОРОДСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

Приходько Тимофей Ярославович

Научный руководитель Посохова Людмила Дмитриевна

МБОУ ЦО № 15 «Луч» г. Белгорода, Белгородская область, г. Белгород

Цель работы: рассмотреть виды городского транспорта и выяснить отношение граждан нашего города к проблеме экологии транспорта.

Задачи:

1. Изучить виды городского транспорта.
2. Узнать, как граждане нашего города относятся к проблеме экологии транспорта.
3. Рассмотреть влияние автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания на окружающую среду.

Гипотеза: предположим, что все виды транспорта являются экологически чистыми и белгородцев устраивает городской транспорт.

Для этого мы:

- изучили специализированную литературу по теме;
- провели наблюдения;
- изучили Интернет-ресурсов;
- провели анкетирование;
- выполнили опыт;
- обобщили полученную информацию;
- сделали выводы.

В теоретической части работы рассмотрены вопросы:

- Что можно назвать экологическим транспортом?
- Какие виды городского транспорта у нас существуют?
- Какой транспорт самый экологический?

В практической части мы привели результаты опроса, которые помогли определить самый популярный общественный вид транспорта в нашем городе и самый экологический транспорт (по мнению наших жителей).

Проведенный нами опыт, доказывает выброс вредных веществ в окружающую среду из выхлопных труб работающего автомобиля.

Наши выводы:

1. Автотранспорт с двигателями внутреннего сгорания загрязняет окружающую среду.
2. Белгородцы думают, что нашему городу необходимо метро.
3. Жители нашего города не безразличны к чистоте воздуха и считают необходимым увеличивать количество экологически чистого транспорта в городе.

Таким образом, наша гипотеза не подтвердилась. Не все виды городского транспорта экологически безопасны.

ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И БИОЦЕНОЗ ЛУЖИ В ОХРАННОЙ ЗОНЕ ЗАПОВЕДНИКА «КЕДРОВАЯ ПАДЬ»

Мутыло Маргарита Денисовна

Научный руководитель Рюкбейль Дмитрий Александрович

МБОУ «Биотехнологический лицей № 21», Новосибирская область, рп. Кольцово

Цель исследования: изучить основные физико-химические характеристики, а также мезо- и макрозооценоз лужи в охранной зоне заповедника «Кедровая падь».

Исследование проводилось в период с 27 июля по 7 августа 2024 года.

Выбранная для проведения исследования лужа располагалась на лесной дороге, которая вела к нашей базе.



Таблица 1. Основные физические и химические показатели воды в исследуемой луже.

Параметр	Дата измерения				Норма (по данным литературных источников)
	26.07.24	27.07.24	06.08.24	07.08.24	
Температура, °C	21,0	-	-	-	
Электропроводность, $\mu\text{S}/\text{cm}$	43	-	-	-	300–1200
Растворенный кислород, мг/л	1,4	-	-	-	8,4
Содержание аммиака, мг/л	-	0,4	0,6	0,1	до 0,9
Содержание хлора, мг/л	-	0,9	2,2	0,6	до 40
Содержание железа, мг/л	-	1,4	2,0	0,6	0,14–1,4
Содержание фосфатов, мг/л	-	1,2	2,4	1,0	до 0,5
Содержание нитратов, мг/л	-	-	0,59	0,20	до 2–5

В целом, полученные характеристики изучаемого временного водоема (таблица 1) показали, что основной проблемой для обитающих в нем организмов является крайний дефицит растворенного кислорода. Именно эта характеристика, с большой вероятностью, и является главным фактором, определяющим их видовой состав.

В результате анализа собранного при отловах в луже материала удалось установить 8 животных, относящихся представителям групп мезо- и макрозооценоза:

личинка малярийного комара (<i>Anopheles</i> sp.); личинка комара-звонца (<i>Chironomus</i> sp.); дафния (<i>Daphnia</i> sp.); головастик (предположительно, дальневосточной лягушки (<i>Rana chensinensis</i>));	ильник желтобрюхий (<i>Rhantus exsoletus</i>); водомерка обыкновенная (<i>Gerris</i> sp.); паук-серебрянка (<i>Argyroneta aquatica</i>) дальневосточная жерлянка (<i>Bombina orientalis</i>).

Наиболее многочисленными и заметными обитателями лужи являются водомерки.



Рис. 2. Обобщенная пищевая сеть основных обитателей изучаемого временного водоема

Данные, полученные при непосредственных наблюдениях за жизнедеятельностью обитателей исследуемого временного водоема, при установлении их видового состава, а также при анализе биологических особенностей выявленных видов и групп живот-



ных в литературных источниках, позволили смоделировать обобщенную пищевую сеть в данной луже (рисунок 2).

Построенная модель показывает, что пищевые связи в биоценозе изучаемой лужи достаточно разнообразны и устойчивы.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ БЫЛЛАРЫ В ОКРЕСТНОСТИ СЕЛА ТЕЛИГИ

Александрова Вия Иннокентьевна

Научные руководители Пахомова Наталия Васильевна, Устинова Туяра Егоровна

*МБОУ «Телигинская СОШ им. А.А. Пахомова», Республика Саха (Якутия),
Мегино-Кангаласский улус, с. Телиги,*

Проблема исследования:

В селе Телиги с каждым годом процесс таяния многолетней мерзлоты увеличивается, образование быллары становится еще больше.

Цель исследования: изучение проблемы усиления термокарстовых процессов окрестности села Телиги.

Задачи исследования:

1. Изучить термокарстовые формы рельефа и процессы, характерные для Нахаринского наслега.

2. Исследовать местность с образованием быллары;

3. Изучение почвы изучаемой местности с целью определения их механического состава и выявления их особенностей.

Предмет исследования: изучить проблему образования быллары в окрестности села Телиги на примере аласа – Ньябааччы.

Методы исследования: использованы методы наблюдения, анализа и обобщения, сравнения. Использован квадрокоптер. Применен метод экспериментов.

Практическая значимость: ознакомить учащихся и жителей наслега о термокарстовых процессах и проблемах окрестностей села, как результат потепления климата на примере окрестностей села.

Изучение местность Ньябааччы

1. Местность Ньябааччы

Территория местности находится на юго-западной части от села Телиги на высоте примерно 20 м.

Площадь территории: 19 га. Расстояние от села: 1,5 км.

2. Изучение рельефа местности квадрокоптером. Наблюдение и изучение быллары от поверхности земли показали, что в местности 21% образование быллары.

Полевой этап

1. Изучение глубины образования быллары.

Измерение быллары проводили с помощью линейки. Измерили глубину быллары. Глубина образования достигает примерно 1,5–2 м.

Экспериментальный этап. 1. Изучение механического состава почвы

Вывод: почва суглинистая, супесчаная и песчаная.

Выводы:

1. В 1,5 км от села Телиги в местности Ньябааччы мы познакомились с формами рельефа, связанные с многолетней мерзлотой и с процессами формирования рельефа, связанные с потеплением климата.

2. На исследуемом участке преобладает форма рельефа, связанный с протаиванием многолетней мерзлоты, как быллары, дюедя, которые возникают и развиваются за счет природных сил.



3. Наблюдение и изучение быллары от поверхности земли показали, что в местности 21% образование быллары. Образование быллары начинается с северной части озера Ньяџааччы.

4. Глубина провалов быллары достигает 1,5–2 м.

5. По итогам изучения механического состава почвы выявлено, что почва суглинистая, супесчаная и песчаная.

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕКАХ И РУЧЬЯХ ПЕРМИ

Шардакова Мария Максимовна

Научный руководитель Буравлева Валентина Петровна

МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей», Пермский край, г. Пермь

Цель работы: изучение некоторых показателей воды в реках и ручьях Перми.

Для определения некоторых органолептических показателей воды в феврале 2024 года нами были взяты пробы из реки Уинки, Камы и ручья Гремячий. Уинка – малая река в городе Перми, левый приток реки Ива. Длина – около 2 км. Она протекает между густонаселёнными микрорайонами Садовый и Городские горки в Мотовилихинском районе. Ручей Гремячий впадает в водохранилище чуть выше плотины Камской ГЭС. Протяженность ручья 1,75 км. Пробы в Каме были взяты в 500 м ниже плотины Камской ГЭС.

Все химические и бактериологические анализы проводились в лабораториях естественнонаучного факультета Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Для определения pH использовался портативный pH-метр «Анион-7000». Оптическую плотность проб воды мы определяли с помощью фотометра КФК-3. Для измерений использовались 2 кюветы длиной 50 мм. Оптическая плотность всех пробы воды определялась при двух длинах волн: 620 нм и 440 нм. В качестве контрольного раствора использовалась вода обратного осмоса. Определение общего микробного числа в пробах проводили с помощью чашечного метода Коха. На питательную среду – мясо-пептонный агар в 5 чашек Петри производился посев проб воды (100 микролитров). Засеянные чашки инкубировали в термостате при температуре 36,5°C в течение суток. Подсчет колоний производился с помощью программы ImageJ и выражался в количестве КОЕ/см³.

Во всех пробах вода по водородному показателю является нейтральной и находится в пределах допустимой нормы (от 6,8 до 7,2). Наилучшие показатели оптической плотности по сравнению с контрольным образцом – в пробе воды из Уинки, наименьшие показатели – в ручье Гремячий. Повышенная окраска воды не всегда сигнализирует об опасности для человека. Цветность может быть обусловлена геологическими факторами, наличием вблизи водозабора торфяников и особенностью водоносных горизонтов.

Ручей Гремячий испытывает на себе негативное антропогенное воздействие. Река Уинка, где были взяты пробы воды, течет по Саду соловьев. Здесь постоянно проводится ряд мер по сохранению окружающей среды. Возможно, именно такая систематическая работа способствовала улучшению качества воды в реке.

При определении количественного учета микроорганизмов в пробах были получены следующие результаты. В пробах из водопровода, обратного осмоса и р. Уинки колонии не выросли. В чашке Петри из Уинки есть белые включения, но это дефекты агара, а не колонии. В пробе из Камы есть 2 крошечные колонии. Для водопроводной воды по Сан ПиН норма до 50 КОЕ/см³, для источников воды (колодцы, ручьи) до 100. Для камской пробы получается ОМЧ = 2/100 мкл (20 КОЕ/см³). Это норма, если это не кишечная палочка. В пробе из ручья Гремячий количество микроорганизмов было наибольшим.



При подсчете с помощью программы ImageJ общая микробная численность составила 2410 КОЕ/см³.

В чистой воде из природных водоемов может содержаться до 100–200 бактериальных клеток на 1 мл, в загрязненной воде – более 300 тысяч. Поэтому по данному показателю вода в ручье Гремячий не может считаться чистой.

НЕФТЯНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА: СПОСОБЫ ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

Сасова Елизавета Андреевна

Научный руководитель Горбачева Ольга Геннадьевна

МАОУ ДСОШ № 8, Московская область, г/о Домодедово

Проект посвящён изучению проблемы нефтяного загрязнения Мирового океана, его источников, последствий для экосистем и сущности имеющихся методов очистки. Осуществляется анализ факторов, способствующих загрязнению, в том числе действия танкеров и сбросы нефти. Исследовать влияние загрязнения на морскую флору и фауну, а также качество воды. Основное внимание уделяется различным методам очистки воды, оценке их эффективности и возможным путям улучшения существующих подходов, что позволяет подчеркнуть важность защиты морской среды.

Нефтяное загрязнение – одна из наиболее серьёзных экологических проблем, угрожающих экосистемам Мирового океана и здоровью человека.

Цель проекта:

Изучение отрицательного воздействия нефти на Мировой океан и рассмотрение способов сокращения данного воздействия.

Задачи проекта:

1. Выяснить какое значение имеет Мировой океан для жизни планеты и людей;
2. Узнать, почему нефть является главным загрязнителем Мирового океана и как она попадает в его воды;
3. Изучить факторы вредного воздействия нефтяного пятна на растения и животных Мирового океана;
4. Найти способы спасения Мирового океана от загрязнения.

Актуальность темы: многие люди после изучения работы смогут понять каким образом можно защитить Мировой океан от нефтяного загрязнения.

Объект исследования: нефтяное загрязнение Мирового океана

МОНИТОРИНГ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ ПОСЛЕ ПОЖАРОВ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

Иванова Кристина Спартаковна

Научные руководители Михайлова Юлия Николаевна,

Пахомов Константин Степанович

МБУ ДО ЦТТ, Республика Саха (Якутия), Якутск

Лесной пожар – большая трагедия для природы. За последние 12 лет на территории республики зарегистрировано более 10000 пожаров. Причины возникновения пожаров разнообразны: более половины от грозových разрядов и по вине населения – сельхозпалов.

Однако жизнь леса на этом не обрывается, в экосистеме сразу начинается процесс восстановления. На восстановление леса уходят долгие годы, чтобы ускорить данный процесс в своей работе рассматриваю возможные методы восстановления леса.

Цель работы:



Исследование и мониторинг восстановления леса после пожаров в Республике Саха (Якутия) в период 2021–2024 гг.

Задачи:

1. Ознакомиться с видами лесных пожаров и их последствиями.
2. Изучить методы восстановления леса после пожаров.
3. С помощью космоснимков провести мониторинг восстановления леса после лесных пожаров за 2021–2024 г.г. на примере Горного, Намского и Ленского районов.

Новизна работы состоит в том, что ранее в нашей Республике рассматривался только естественный способ восстановления леса, Федеральным законом с 2019 года в республике был введен искусственный и комбинированный методы восстановления леса. Поэтому изучение такого метода для подрастающего поколения актуально и необходимо.

Предметом и объектом исследования является лесной фонд Республики Саха (Якутия). Так, общая площадь лесного фонда Республики Саха (Якутия) составляет 82,5% её территории.

Практическая часть: С помощью космоснимков проведен мониторинг восстановления леса после лесных пожаров за 2021–2024 гг. С помощью метода Дистанционного зондирования Земли провела анализ площади восстановления леса после лесных пожаров на примере Горного, Намского и Ленского районов.

Для получения космоснимков конкретных районов воспользовалась таким сайтом (ресурсом), как «Sentinel Hub EO Browser».

Общая площадь пожаров в 3-участках составила 1 671 38 га, в том числе:

- Горный улус село Бяс-Кюель – 1 666 000 га.
- Намский улус село Ергелех (недалеко от него в 10 км.) – 2854 га.
- Ленский район село Турукта (недалеко от него в 14 км.) – 2527 га.

Восстановительные работы искусственным методом проведены на общей площади 860 га, в том числе:

- Горный улус село Бяс-Кюель – 186 га.
- Намский улус село Ергелех (недалеко от него в 10 км.) – 224 га.
- Ленский район село Турукта (недалеко от него в 14 км.) 450 га.

Итого, восстановительные работы составили 0,05% от общей площади пожаров в данных районах.

Работа по возрождению лесов требует огромного терпения и высокого профессионализма. От посева семян до появления полноценного дерева может пройти 60–80 лет. И на протяжении всего этого времени лесным культурам нужен тщательный уход. Для этого необходимо проведение масштабных лесовосстановительных работ, используя комбинированный метод. И мы предлагаем:

1. Оказывать помощь работникам лесного хозяйства по посадке саженцев школьниками, активистами экологического движения.
2. Широко проводить массово-информационную работу среди населения и учащихся о значении леса, правилах поведения в лесу.
3. Установить предупредительные аншлаги противопожарного значения.



РЕДКИЕ ЖИВОТНЫЕ МОНГУН-ТАЙГИНСКОГО КОЖУУНА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Ооржак Даяна Викторовна, Донгак Чеди-Хаана Хеймер-ооловна

Научный руководитель Мачын Чейнеш Владимировна

МБОУ СОШ № 20 им. Героев Отечества, Республика Тыва, г. Кызыл

Цель работы: узнать, какие животные являются редкими, почему это происходит, выяснить, что можно сделать для того, чтобы животные не становились редкими.

Методы исследования: посещение школьной и детской библиотеки с целью ознакомления с материалами о редких животных.

– встреча со старшим инспектором заповедника «Убсунурской котловины» Монгун-Тайгинского кожууна.

– беседа с местными жителями о редких животных, их среде обитания и почему они становятся редкими;

– вместе с родителями и научным руководителем описать о самых редких и знаменитых животных своего района.

Горный козел (те-чунма)

Пасутся козлы на высоких горах. Держатся они небольшими стадами, от 3–5 до 30–40 голов. Рога очень большие и массивные.

Архар – горный баран (аргар-кошкар) Горные бараны – архар отличаются от горных козлов отсутствием бороды, укороченной мордой и толстыми рогами. Они являются стадными животными.

Снежный барс, или ирбис – Один из редких видов кошачьих, он сохранился только благодаря обитанию в труднодоступных горных районах.

Снежный барс – это один сильнейших хищников, В основном, барс охотится на козлов. Снежный барс внесен в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП).

Тарбаган является одним из удивительных животных, который находится под угрозой исчезновения, за что занесен в Красную книгу РФ. Монгун-Тайгинцы считают тарбагана как символ, визитной карточкой кожууна. В честь, которого построен памятник «Тарбаганнар» как символ, флаговый вид Монгун-Тайгинцев.

Эти животные могут исчезнуть с лица земли совсем, если человек не будет их активно охранять. Чтобы этого не происходило, нам – людям, надо стремиться к тому, чтобы как можно меньше страдала природа от нашего вмешательства. А для этого надо знать природу, любить животных.

В конце своего исследования сделал такой вывод:

Для того чтобы сохранить численность этих удивительных животных надо:

– провести широкую просветительскую работу среди местного населения, усилить охрану местообитаний редких животных.

– выпустить буклеты.

И если будут выполняться все эти условия, то все мы еще долго будем любоваться этими удивительно красивыми животными.

Нам понравилось работать над проектом, т.к. мы узнали:

– о редких животных своего кожууна,

– Рассказали одноклассникам о полученных сведениях на уроках «Окружающий мир» при изучении тем «Животный мир моей местности» и все получили домашнее задание нарисовать и сочинить стихи об этих удивительных животных. Мы это выполнили с удовольствием и сделали буклеты. (слайд)

Продукт нашего проекта. – презентация и буклеты.

Наш продукт можно использовать на акциях «Береги природу!», «Марш парков» и т. д



ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Романова София Романовна

Научный руководитель Кедрова Светлана Валерьяновна

МБОУ СОШ № 2, Чувашская Республика, г. Чебоксары

Электромагнитное загрязнение является результатом развития человеческой цивилизации, что вредит окружающей среде. Загрязнение этого вида стало происходить после изобретения Николой Тесла устройств, работающих на переменном токе. В результате, на экологию негативное воздействие оказывают приборы электроники, телевизионные линии, радиостанции, линии электропередач, технологическое оборудование, рентгеновские и лазерные установки, а также другие источники загрязнения.

Вещество и поле это две формы существования материи. И если с веществом человек сталкивается каждое мгновение и ощущает его, то поле не воспринимается органами чувств человека. Электромагнитные поля невидимы, неслышимые, не воспринимаются на вкус и органами осязания. Они распространяются с огромной скоростью. В этом коварство электромагнитных полей и их опасность в экологическом плане – органами чувств не ощущаются, а способны нанести живому организму непоправимый вред.

Электромагнитную энергию излучают множество технических средств, технологии которых не связаны с преднамеренным процессом излучения, например, энергетические установки, электрифицированный транспорт, линии электропередач (ЛЭП), различное промышленное оборудование, бытовые приборы, компьютеры и т.п. Любое устройство, будь то электровоз, трансформаторная подстанция или кофемолка, утюг, телевизор, если они используют электрическую энергию, то являются источниками электромагнитных полей и излучений. Совершенно очевидно, что мы не можем отказаться от этих достижений цивилизации.

Так возникла и с каждым годом становится все более актуальной проблема защиты окружающей среды и человека от источников электромагнитных полей антропогенного происхождения, которое по своей сути стало электромагнитным загрязнением.

С появлением источников загрязнения антропогенного характера, электромагнитные поля стали оказывать негативное воздействие и на здоровье людей, и на природу в целом. Так появилось явление электромагнитного смога. Он бывает, как на открытых пространствах, в городе и за его пределами, так и в помещениях.

Это новое направление получило название электромагнитная экология. Уровень электромагнитного загрязнения приобретает глобально опасный характер, что подчеркнуто Всемирной Организацией Здравоохранения в 1995 году введением термина «глобальное электромагнитное загрязнение окружающей среды».

Любой человек может внести свой вклад в спасение планеты – достаточно только начать.

ПОЧЕМУ БУРЫЙ МЕДВЕДЬ ПОПАЛ В КРАСНУЮ КНИГУ?

Лебедева Екатерина Евгеньевна

Научный руководитель Горбачева Ольга Геннадьевна

МАОУ ДСОШ № 8, Московская область, г.о. Домодедово

Проблема: уменьшение численности бурых медведей из-за различных факторов, включая охоту, потерю среды обитания.

Актуальность: животных и растений становится с каждым годом все меньше и их исчезновение можно остановить.

Практическая значимость: мы рассмотрим причины, которые привели к появлению медведей в Красном списке угрожаемых видов Международного союза охраны природы



(МСОП) со статусом «вид, находящийся под угрозой», а в России в Красных книгах ряда областей и республик. В их числе Московская область.

Объект исследования: бурый медведь.

Цель: изучить популяцию бурых медведей, выявить основные угрозы и меры, которые предпринимаются для их сохранения. А также обозначить последствия, к которым может привести сокращение популяции бурого медведя.

Задачи:

- Собрать основную информацию о происхождении бурых медведей, условиях их обитания.
- Выяснить причину занесения бурого медведя в Красную книгу.
- Узнать какие меры предпринимают люди для сохранения данного вида животных.
- Разработать план по сохранению популяции.

КАК СОХРАНИТЬ ПРИРОДУ И СПАСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО?

Мавриди Сократ Кириллович

Научный руководитель Федосеева Наталья Борисовна

3 «Б» класс, МАОУ лицей № 48, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность исследования заключается в том, что человек – это создание природы. Важно природу беречь и созидать. Но в реальности, к сожалению, происходит глобальное потепление, на улицах грязь и мусор, вырубаются деревья. И у меня возникла идея проанализировать и выявить факторы ухудшения экологической обстановки и определить способы сохранения природы и спасения человечества.

Цель проекта состоит в определении способов защиты природы и человечества.

Мной выявлены причины уничтожения природы: глобальное потепление, связанное парниковым эффектом, вызванным применением ископаемых видов топлива: уголь, газ, нефть). Предлагаемые альтернативы ископаемому виду топлива содержат риски. Выяснено, что самая безопасная электроэнергия, вырабатываемая солнцем – солнечная энергия.

В ходе исследования определены классы опасности отходов. Согласно Федеральному закону «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ (в редакции от 2 июля 2021 года), выделяют пять классов опасности отходов от чрезвычайно опасных (I класс) до практически неопасных отходов (V класс). Изучены способы утилизации мусора: захоронение, сжигание, переработка. Исследованы сроки разложения различных веществ от одного месяца (пищевые отходы) до тысячелетия (пластик, металл, стекло).

Мной совершена экспедиция на полигон ТКО (твердых коммунальных отходов) в хутор Копанской МО город Краснодар. Ежегодно сюда привозят около 650 тыс. тонн мусора, который жители выбрасывают в контейнеры. На территории данного полигона размещены комплекс термического обезвреживания и утилизации медицинских отходов классов, А, Б и В и модернизированный полуавтоматический мусоросортировочный комплекс. Специалисты вручную сортируют отходы для дальнейшей переработки.

Экспедиция на полигон ТКО наглядно показала необходимость и важность разделения мусора в домашних условиях, и сдачу его в специальные центры: «Экоцентр», «Собиранатор». Мной проведена сдача мусора на переработку в Экоцентр. Произведена сортировка пластика. Виды пластика перерабатываются. Так, полиэтилен низкого давления в бутылки для бытовой химии или оборудование для игровых площадок. Производится детальная сортировка металла и макулатуры. Особое внимание уделяется изделиям, которые не магнитятся и макулатура тщательно сортируется. Изучив губительное воздействие пластика на природу (окружающую среду), моей семьей принято решение об



отказе пластика и изготовлении и использовании в быту экологически чистых сумок из природных материалов.

В ходе работы над проектом, мной переработаны жестяные банки для изготовления окопных свечей для передачи бойцов СВО. Процесс состоял из пяти этапов: 1 этап: сбор жестяных банок; 2 этап: удаление этикеток; 3 этап: создание заготовок гофрокартона (сбор картона, обрезка по образцу, плотное свёртывание), заполнение банок заготовками; 4 этап: работа с парафином (доведение до жидкого состояния, заполнение банок с гофрокартоном); 5 этап: передача окопных свечей собственного изготовления в качестве гуманитарной помощи бойцам СВО в рамках акции «Своих не бросаем» на территорию Луганской и Запорожской республик. Свою благодарность защитники Отечества за гуманитарную помощь в виде окопных свечей выразили в видеописьме.

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ЭКОТРОПЫ «ЭКОГРАНИ» КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ СОХРАНЕНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ЧИСТОТЫ ОЗЕР В РАЙОНЕ УЛ. СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ, 31

Семенов Фёдор Андреевич

Научный руководитель Лигаева Надежда Анатольевна

МАОУ СШ № 158, Красноярский край, г. Красноярск

Поддерживая и сохраняя чистоту зеленых зон, оберегая их территорию каждый житель может внести свой посильный вклад в улучшение экологии всего города. Цель нашей работы – поиск эффективных способов восстановления и сохранения чистоты озер в районе Судостроительной, 31 (г. Красноярск). Гипотеза исследования – создание экотропы «Экограницы» будет способствовать восстановлению и сохранению чистоты озер в районе ул. Судостроительная, 31.

Недалеко от места моего жительства и школы № 158 «Границы» расположены 4 озера, общая площадь которых составляет порядка 30,4 тыс. м². Их экологическое состояние неблагоприятно и вызывает опасения. В рамках исследования нами были выявлены основные проблемы данной территории, проанализирован российский и международный опыт сохранения городских водоемов и на его основе нами предложены следующие меры по восстановлению и сохранению чистоты озер:

1. очистка озер (в том числе дна) от бытового и строительного мусора. Для решения этой задачи потребуются помощь дайверов, которые занимаются такой деятельностью (например, «Вода России»). Целесообразно проводить субботники среди жителей микрорайона, школьников и их родителей. Мы также считаем эффективным размещение дополнительных мусорных контейнеров и автомата с пакетами и перчатками для сбора экскрементов домашних животных, с которыми гуляют местные жители;

2. решение проблемы обмеления озер. В связи с тем, что озера наполняются естественными ключами мы считаем целесообразным провести дополнительное исследование этих ключей и путей наполнения озера. Мы предполагаем, что обмеление связано с загрязнением озер мусором, и возможно, проблема решится сама после очистки дна водоемов;

3. снижение популяции животных (уток, ондатр, рыб). Мы предлагаем разместить 2 утиных шале, и запустить мальков окуня, которые водились здесь раньше.

Для повышения эффективности предложенных нами мероприятий мы считаем необходимым разработать комплекс мер по экологическому просвещению и воспитанию. В рамках нашего исследования мы разработали макеты 7 стендов экотропы, которая будет представлять собой экоквест «ЭкоГраницы». Целевая аудитория – дети дошкольного и школьного возраста и их родители, проживающие в районе. Экоквест будет виртуальным, на стендах будут размещены qr-коды, отсылающие на страницу Экотропы Вконтакте



с интересными фактами об истории озер, их флоре и фауне. Сопровождать участников квеста будут герои экотропы; Дух Тропы, Изобретательная Ива, Удивительная Утка, Объаятельная Ондатра и Креативный Карась.

Со временем экотропа «ЭкоГрани» может расширяться путем добавления новых стендов. Жители района смогут развивать страницу тропы Вконтакте, выкладывая свои фото и оставляя комментарии в сообществе. Учителя школ, воспитатели детских садов района могут организовывать экскурсии по тропе для формирования экологической культуры учащихся и воспитанников. На наш взгляд, разработанный нами проект Экотропы при условии его дальнейшей проработки, детализации и воплощения станет эффективным инструментом экологического просвещения и воспитания местных жителей, будет способствовать сохранению природного баланса озер в районе ул Судостроительная, 31 и прилегающих к ним территорий.

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ВЕЩЕЙ: ЭКОЛОГИЯ И ОСОЗНАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ

Маслова Александра Филипповна

Научный руководитель Аронова Татьяна Александровна

АНОО «Физтех-лицей» им. П.А. Капицы, Московская область, г. Долгопрудный

Исследовательская работа направлена на изучение проблемы вторичного использования отходов текстиля и возможности вовлечения людей в осознанное потребление.

Текстильные отходы составляют 5% от общего объема твердых коммунальных отходов (ТКО) в России. Ежегодно россияне выбрасывают более 2 миллионов тонн текстиля, при этом перерабатывается менее 1%. Текстильная промышленность занимает второе место по уровню загрязнения пресной воды, а производство одежды требует огромных ресурсов (вода, энергия, химикаты). Люди покупают 40% одежды на эмоциях, а 80% времени носят только 20% имеющейся одежды.

Объектом исследования в моей работе является два типа отходов – одежда и игрушки. Мне важно было узнать, как эти типы отходов влияют на окружающую среду и что можно сделать, чтобы уменьшить их количество. Поэтому предметом исследования являются особенности и способы вторичного использования изучаемой категории отходов, не потерявших потребительские свойства.

Цель: изучить проблему вторичного использования отходов текстиля и исследовать возможность вовлечения людей в осознанное потребление – НЕ выбрасывать, а находить новое применение.

Гипотеза: экологический ущерб от текстильных отходов можно уменьшить за счет их вторичного использования.

Задачи:

1. Анализ статистики по образованию и переработке текстильных отходов.
2. Изучение влияния текстильной промышленности на экологию.
3. Исследование существующих практик обмена и переработки вещей.
4. Проведение опроса среди целевой аудитории для выявления потребностей и барьеров в осознанном потреблении.
5. Организация мероприятий по сбору и передаче вещей нуждающимся.
6. Создание ресурсов для экологического просвещения.

Практические результаты:

1. Сбор вещей: организованы акции по сбору одежды и игрушек через благотворительные фонды, экопункты и волонтеров. Собрано более 1200 кг вещей.
2. Телеграм-канал для обмена вещами в школе: создана группа «ФТЛ-Барахолка», где люди обмениваются ненужными вещами.



3. Информационные материалы: разработана памятка «Как избавляться от ненужных вещей» и игра-викторина для повышения экологической грамотности.

Экологический эффект: собрав почти 1000 кг одежды, удалось сократить выбросы газов на 3517 кг (это 350 циклов стирки), сэкономить 5 682 000 литров воды (это три олимпийских бассейна) и 195 кг пестицидов. Вторичное использование текстиля снижает нагрузку на полигоны, экономит природные ресурсы и уменьшает углеродный след.

Выводы: исследование подтвердило гипотезу: вторичное использование текстильных отходов снижает экологический ущерб. Осознанное потребление и повторное использование вещей способствуют сокращению отходов, экономии ресурсов и улучшению экологической ситуации. Вовлечение людей в процесс осознанного потребления играет ключевую роль в решении проблемы текстильных отходов. Продвижение идей устойчивого образа жизни могут существенно изменить поведение человека.

ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЭТ БУТЫЛОК

Ермилова Юстина Александровна

Научный руководитель Рубачева Ольга Витальевна

МБОУ СОШ № 60, Татарстан, г. Набережные Челны

В 21 веке пластиковая бутылка встречается везде. Изделия из пластика стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. В наши дни ежегодно производятся и выбрасываются миллионы бутылок.

В современном мире существует повышенный интерес к изделиям ручной работы, поэтому не нужно выбрасывать емкости и тары из безопасного пластика.

Для этого я поставила цель найти способы вторичного использования пластиковой бутылки, и поставила перед собой задачи:

1. Ознакомиться с историей создания и применения пластиковых бутылок
2. Изучить, из какого материала ваша тара и безопасна ли она
3. Провести опрос одноклассников по данному вопросу.
4. Провести опыт
5. Создать самостоятельно изделие из ПЭТ бутылок.
6. Проанализировать результаты, сделать выводы.

Мои методы исследования показали, что в результате опроса было выяснено – большинство учащихся избавляются от пластиковых бутылок, не зная, что можно вторично использовать или отнести на переработку в специальный пункт для сбора отходов. Поработав с химическими опытами, я узнала, что пластиковые упаковки не разлагаются даже под действием химических реактивов, а при горении выделяют ядовитый дым, опасный для здоровья человека.

У меня появилась шикарная идея из обычных пластиковых бутылок сделать емкости для поддержания порядка на кухне. Красивые емкости для сыпучих продуктов можно легко сделать своими руками, используя в качестве основы обычные пластиковые бутылки.

Появилась гипотеза: чтобы сохранить окружающую среду, можно научиться повторно, использовать пластиковые бутылки и другие бытовые отходы.

Мои выводы в результате проделанной работы: я поняла, что красивые емкости для сыпучих продуктов можно легко сделать своими руками. Определила, безопасна ли ёмкость, проверив код переработки на её дне. Поработав с химическими опытами, я узнала, что пластиковые упаковки не разлагаются даже под действием химических реактивов, а при горении выделяют ядовитый дым, опасный для здоровья человека. Пластиковая упаковка действительно засоряет землю и наносит вред природе. Поэтому такую тару можно и нужно вторично использовать или правильно утилизировать.



ЁЛОЧНАЯ ИГРУШКА В ТЕХНИКЕ ПАПЬЕ-МАШЕ

Ипатова Елизавета Артемовна

Научный руководитель Рубачева Ольга Витальевна

МБОУ СОШ № 60, Татарстан, г. Набережные Челны

Бумага хоть и не опасна для окружающей среды, так как быстро разлагается в природе. Количество бумажного мусора настолько велико, что его лучше грамотно и рационально использовать, нежели продолжать создавать новые свалки, состоящие только из бумаги и картона.

В современном мире существует повышенный интерес к изделиям ручной работы, поэтому из бумажных отходов тоже можно создавать предметы декоративно-прикладного искусства. Это способствует охране от загрязнений окружающей среды.

Для этого я поставила цель найти способы вторичного использования бумажных отходов, и поставила перед собой задачи:

1. Изучить историю происхождения техники папье-маше.
2. Изучить историю происхождения ёлочных игрушек.
3. Провести опрос одноклассников по данному вопросу.
4. Создать самостоятельно изделие декоративно-прикладного искусства из бумажных отходов.
5. Проанализировать результаты, сделать выводы.

Мои методы исследования показали, что в результате опроса было выяснено – большинство учащихся знают о технике папье-маше и об истории создания ёлочных игрушек, но не знают историю создания папье-маше и не работали с данной техникой.

У меня появилась хорошая идея из бумажных отходов попробовать сделать ёлочную игрушку в изученной технике. Шикарные украшения для новогодней ёлки можно легко сделать своими руками, используя в качестве основы любые остатки переработанной бумаги, например газеты или туалетная бумага.

Появилась гипотеза, чтобы сохранить окружающую среду, можно научиться повторно использовать бумажные отходы, превращая их в предметы декоративно-прикладного искусства.

Мои выводы в результате проделанной работы я поняла, что из макулатуры можно сделать целый набор ёлочных игрушек и украсить ими свою ёлку, либо подарить своим близким эти шарики в качестве подарка на Новый Год, им будет очень приятно получить то, что сделано с душой, своими руками. Узнала, как появилась техника папье-маше. Узнала историю создания ёлочных игрушек человека.

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС» ПРОЕКТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ РЖД ЛИЦЕЯ ¹ 14 Г. ИРКУТСКА

Кадушкина Диана Андреевна

Научный руководитель Кунаева Лариса Зиновьевна

РЖД Лицей № 14, Иркутская область, г. Иркутск

Экологические проблемы глобальны и волнуют весь мир, но борьбу с ними нужно начинать с себя. Необходимо привлекать больше учащихся к их решению. Нами предложены свои уникальные пути решения этих вопросов на уровне Лицея № 14.

Цель проекта – реализация экологического просвещения обучающихся Лицея через благоустройство пришкольной территории.

Мы изучили и проанализировали информацию о современной экологической ситуации. Узнали об организациях Иркутской области, занимающихся вопросами охраны окружающей среды. Составили перечень по направлениям их деятельности. Изучили



и проанализировали Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области в 2022 году. Полученную и обработанную информацию представили в виде схем по степени загрязнения атмосферного воздуха и водных ресурсов Иркутской области.

Разработали и провели социологический опрос обучающихся 1–11 классов Лицея с целью выявления отношения к экологическим проблемам и определения их уровня экологической грамотности. Сделали выводы. Создали ландшафтный дизайн-проект по благоустройству и озеленению трех площадок Лицея с использованием растений-эндемиков нашей области, занесенных в Красную Книгу. Подготовили 3D-макет для презентации проекта администрации Лицея и утвердили его. Составили план посадки растений с указанием сроков. Подготовили рекомендации по организации летних мероприятий для обучающихся Лицея и провели их.

Получив поддержку и признание администрации Лицея и администрации города Иркутска, в феврале 2023 года началась реализация нашего проекта по экологическому просвещению учащихся РЖД Лицея № 14. Это долгосрочный проект. Нужно научиться заботиться и ухаживать за уникальными растениями-эндемиками нашей области, привлекая все больше Лицейстов. Это место должно быть цветущим, чистым и красивым, и чтобы воспоминания о нем радовали нас после окончания Лицея.

Уже сегодня я вижу, как сильно изменился мой Лицей! Обучающиеся интересуются и изучают редкие растения, ухаживают за клумбами, становятся членами экологических движений. Первоклассники сажают деревья. Педагоги проводят «живые уроки» и конкурсы. А взрослые с восхищением останавливаются.

Я горда тем, что мы на правильном пути! Решая экологическую проблему, нужно всегда начинать с себя и своей малой Родины!

РАЗВИТИЕ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ У МЛАДШИХ ЧЕРЕЗ ИГРОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «ИНТЕРЕСНО ИГРАТЬ, ЛЕГКО ЗАПОМИНАТЬ»

Костоусова Мария Романовна, Шабашова Яна Михайловна

Научный руководитель Каргапольцева Светлана Владимировна

МБОУ СОШ № 11, Курганская область, г. Курган

В настоящее время, пожарная безопасность – это не только тема на уроке, но и образ жизни каждого человека. Важно подготовить человека, который сможет быстро и верно среагировать в чрезвычайной ситуации, правильно организовывать самостоятельную деятельность при пожаре.

Дружина юных пожарных «Огонек» – команда учащихся 4 класса «А» под руководством учителя начальных классов Светланы Владимировны Каргапольцевой, которая с самого начала своей школьной жизни изучает тему пожарной безопасности, столкнулась с тем, что сверстники менее знакомы с основами пожарной безопасности и нуждаются в дополнительной информации.

Цель исследования: повысить уровень знаний младших школьников о пожарной безопасности через игровую деятельность.

Гипотеза: уровень знаний младших школьников о пожарной безопасности, ответственное поведение и осторожность, а также развитие интереса к изучаемой теме будут более доступны для школьников в игровой деятельности.

В ходе обучения детей правилам пожарной безопасности необходимо сформировать у ребенка понимание последствий, которые несет огонь. Очень важно, чтобы дети осознали необходимость соблюдения правил пожарной безопасности везде, где бы они не находились: в доме, квартире, на улице, в лесу и в любых других помещениях и местах.



Ежегодно ДЮП «Огонёк» проводит викторину среди учащихся начальной школы по правилам пожарной безопасности для того, чтобы выявить уровень знаний по указанной теме. В викторине 8 основных вопросов, которые должен знать каждый. По результатам викторины среди учеников 1-х классов, наша команда была обеспокоена проблемой низкого уровня знаний о пожарной безопасности среди первоклассников.

Изучив полученные данные, было принято решение разработать и провести дополнительные мероприятия с учениками 1-х классов в игровой форме, для того, чтобы вызвать интерес и ответственность к изучаемой теме, получить новые знания и закрепить ранее изученные.

Для того, чтобы развивать интерес к теме безопасного и ответственного поведения при пожаре, было принято решение, создать тематическую игру, которая создает условия для успешного освоения знаний и умений по пожарной безопасности.

Был выбран формат «ходилка» для создания ситуации эвакуации при пожаре и проигрывания действий для спасения. Игра состоит из игрового поля (приложение 2), фишек, игрового кубика и карточек с различными заданиями и вопросами. Игровое поле представлено в виде пути эвакуации при пожаре.

В результате проведенной игровой встречи, мы убедились в том, что для младших школьников эта форма деятельности всегда приносит эффективные результаты. В нашем проекте игра способствовала развитию воображения, мыслительных процессов, памяти у первоклассников, что повысило уровень их знаний в области пожарной безопасности.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза: уровень знаний младших школьников о пожарной безопасности, ответственное поведение и осторожность, а также развитие интереса к изучаемой теме будут более доступны для школьников в игровой деятельности.

СОХРАНИ ПЛАНЕТУ – ОТКАЖИСЬ ОТ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ПАКЕТОВ

Стручкова Стефания Павловна

Научный руководитель Егорова Мария Вадимовна

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа 339 им. Н. И. Шарина,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск.*

Знаете, какой товар – самый продаваемый в мире? Полиэтиленовый пакет. В них заворачивают еду, лекарства, одежду, что-то для хозяйства. В магазине мы складываем покупки в пакет. С помощью полиэтиленового пакета легко и удобно хранить вещи, переносить любые товары. После использования возникает вопрос, что с ними делать дальше. Хранить их незачем – мешки отправляются в мусор.

Актуальность нашего проекта в том, что в наше время уделяется много внимания вопросу охраны окружающей среды. Очень часто в газетах и по телевидению мы слышим об экологических катастрофах, происходящих в мире. Но в наши дни ежегодно производятся и выбрасываются миллионы полиэтиленовых пакетов. Огромное количество мусора на улицах нашего села заставило нас задуматься над вопросом: что нужно сделать, чтобы наше село стало более чистым?

Цель нашего проекта выяснить, чего больше: пользы или вреда от полиэтиленовых пакетов для природы.

Мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1. Показать губительные свойства полиэтиленовых пакетов для всего живого.
2. Разработать модели альтернативные полиэтиленовым пакетам.
3. Воспитывать чувство любви, эмоциональной отзывчивости к природе родного края, желание беречь природу и охранять ее.

Ожидаемые результаты:



1. Изготовление эко-сумок.
2. Создание и развешивание экологических плакатов.
3. Сборник экологических плакатов «Сохрани планету – откажись от пластиковых пакетов»;
4. Повышение уровня знаний по экологии у детей.
5. Совершенствование уровня знаний, экологической компетентности родителей по тем проекта.

Выводы

В результате проделанной работы мы выяснили историю полиэтиленовых пакетов, какой вред наносит пакет природе, после своей службы. Конечно, они удобны в применении, но вместе с тем наносят огромный вред природе – их невозможно уничтожить после использования. Мы убедились, что ни сжигать, ни выбрасывать полиэтиленовые пакеты нельзя. Мы наметили пути решения проблемы засорения планеты пластиковым мусором. Мы можем сами принять меры, по уменьшению использования пластиковых пакетов. Всегда иметь с собой в сумке или портфеле эко-сумку для покупок.

ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ ИЗ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ ДОЖДЕВЫМИ ЧЕРВЯМИ

Иванов Рустам Семенович

Научный руководитель Егорова Мария Вадимовна

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 39 им. Н.И. Шарина»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск.*

Сейчас стоит проблема отходов во всем мире, ежегодно образуются миллиарды тонн мусора, город Якутск в этом плане не исключение. В данный момент бытовой мусор накапливается на мусорном полигоне на окраине города, что оказывает негативное воздействие на качество воздуха, при этом строительство мусороперерабатывающего завода только проекте.

В нашей семье мы стараемся вносить свой вклад в сохранение окружающей среды. Дома мы разделяем мусор и сдаем на переработку. Тем самым показываем пример для всех, кто нас знает, отдельно собираем пищевые отходы для собаки и отходы от фруктов и овощей, из которых делаем компост с помощью дождевых червей. Моя работа про этот компост.

Объект исследования: отходы фруктов и овощей

Цель: получить полезную почву из отходов фруктов и овощей с помощью дождевых червей в домашних условиях.

Задачи:

1. Подготовить отходы для переработки
2. Сделать наблюдение за процессом переработки дождевыми червями
3. Получить полезную почву.
4. Проверить свойства полученной почвы

Для проведения исследования мы приобрели червей в специализированном магазине, собрали отходы фруктов и овощей, чайные листья и цветы. Важно, чтобы в компосте не было мяса, молочных продуктов и жиров, так как они могут привлекать вредителей и замедлять процесс разложения.

Мною была проделана большая работа. В течении месяца получил 800 гр влажной почвы, было переработано 1290 гр сухого компоста. Получили росток, выращенный в полученной почве. Но у нас появилось сомнение, что это не росток яблони. В покупной почве нет признаков появления ростка. Для проверки результата посадили ростки микро-



зелени, которые выросли как в покупной почве из магазина, так и в переработанной червями, что позволило доказать полезные свойства переработанной червями почвы.

Трудности были в начале работы, т.к. мы не знали, как поведут себя дождевые черви, как перерабатывается компост с червями, как правильно убрать полученную почву и добавлять новый компост.

Но мы смогли узнать схему, порядок, правильность получения почвы постепенно, экспериментируя.

Мой эксперимент показал, что переработка компоста в почву с помощью дождевых червей возможна в домашних условиях. Это не только помогает уменьшить количество отходов, но и позволяет получить полезную почву для растений. Я надеюсь, что мой опыт вдохновит других на более ответственное отношение к отходам и их переработке.

ПРИРОДНЫЙ КОД ГОРОДА КРАСНОДАРА (РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА)

Шербаков Михаил Михайлович

Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

В условиях стремительной урбанизации и возрастающего интереса к экологическим вопросам развитие экологического туризма для школьников в условиях города приобретают особую значимость, т.к. зачастую ребята лишены непосредственного контакта с природой, что приводит к снижению их экологической осведомленности и ответственности.

Президент Российской Федерации Владимир Путин подчёркивает важность экологического воспитания среди школьников: «Очень важной является тема экологического образования и воспитания экологической культуры в детях, ответственного отношения к природным богатствам Родины».

На сегодняшний день на особо охраняемых природных территориях нашего города только развлекательные аттракционы, мы считаем, что создание экологических маршрутов в городских парках будет способствовать формированию экологической культуры и осознанного отношения к окружающей среде среди подрастающего поколения.

Цель проекта: развитие экологического туризма в городе Краснодаре через создание просветительского экологического маршрута на территории памятника природы регионального значения «Парк им. Горького».

В ходе работы над проектом мы узнали об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края и развитии экологического туризма, изучили природные особенности памятника природы регионального значения – парка им. Горького, познакомились с его историей, флорой и фауной. Проведённое анкетирование позволило понять, что экологический туризм вызывает большой интерес у школьников, но большинство из них мало знают об особо охраняемых природных территориях. Это подтвердило актуальность создания экологического маршрута на территории парка.

Основным результатом проекта стало создание экологического маршрута, включающего несколько познавательных станций с интерактивными заданиями. Маршрут позволяет участникам не только узнать интересные факты о растениях, птицах и лекарственных травах парка, но и научиться ориентироваться на местности, выполнять задания и наблюдать за природными явлениями. Путеводитель и разработанный макет маршрута наглядно демонстрируют последовательность станций и содержат задания экологической направленности.



Этот маршрут может быть использован в качестве экскурсии для школьников, способствуя развитию их интереса к природе и формированию экологически грамотного поведения.

Практическая значимость проекта заключается в том, что разработанный маршрут может быть реализован на практике, а его элементы (путеводитель, задания и станции) адаптированы для использования в других парках города.

Таким образом наш проект решает важную задачу экологического просвещения школьников в условиях городской среды, привлекая их внимание к вопросам охраны природы и устойчивого развития. Мы надеемся, что этот маршрут поможет каждому участнику увидеть красоту природы в самом центре города и научит бережно относиться к окружающему миру. Считаем, что цель проекта достигнута, все поставленные задачи выполнены.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ ЛЕСНОГО МХА ИЗ ДИКОЙ ПРИРОДЫ В ОБОСОБЛЕННУЮ ЭКОСИСТЕМУ И ЕГО СОЖИТЕЛЬСТВО С ДРУГИМИ ВИДАМИ РАСТЕНИЙ

Полторак София Дмитриевна

Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна

МАОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский Край, Краснодар

- На выездных мероприятиях по территории Краснодарского края были найдены 4 представителя мохообразных.
- Каждый из видов был аккуратно собран для дальнейшего переселения в закрытую микрофлору.
- Закрытую микрофлору было решено создавать в форме флорариума из синтетического органического стекла 2 мм и 4 мм.
- Конструкция была дополнена увлажнителем воздуха и фитолампой для поддержания естественных условий обитания.
- Дополнительно была произведена сборка системы увлажнения флорариума.
- Для поддержания необходимых условий жизнедеятельности, во флорариуме сформирован грунт, включающий несколько слоев, выполняющих различные функции.
- Высаживание мхов производилось путем их размещения на поверхности грунта, без заглубления.
- Для изучения особенностей сожительства и влияние мха на другие виды растений во флорариум дополнительно были помещены следующие растения, Пеперомия сморщенная, Селягинелла Краусса, Хедера Хеликс (плюш обыкновенный).
- В организованной экосистеме флорариума в ходе исследования поддерживалась температура около 22–25 градусов, а также повышенная влажность за счет регулярного использования увлажнителя. Также для обеспечения необходимого количества света периодически включалась фитолампа. По прошествии двух месяцев исследования обнаружены признаки незначительного увядания представителя Мха Катариния (возможно в связи с избытком влаги). Вместе с тем, наблюдался активный рост представителей видов Дикранум метловидный и Плагиомниум клювовидный.
- В рамках изучения особенностей сожительства и влияние мхов на иные виды растений, по прошествии двух месяцев исследования негативного взаимного влияния не выявлено. Обнаружено взаимное положительное влияние растений друг на друга, выявлен активный рост.
- Вместе с тем, условия содержания мхов (а именно высокая влажность) оказали негативное влияние на растение вида Селягинелла Краусса – обнаружены признаки



гниения корневой системы, а также некоторых листьев. Остальные растения в условиях закрытой экосистемы мхов выглядят здоровыми.

– По истечении более 6 месяцев наблюдения мы выявили что большинство образцов растений выросли. Некоторые виды прибавили в росте более 10 сантиметров. Мох оказался очень капризным растением за ним требовался большой уход постоянное соблюдение температурного режима и режима влажности.

– Таким образом, по результатам исследования установлена возможность успешного сожительства мхов с другими видами растений, в закрытой экосистеме флорариума. Мы выявили что их влияние друг на друга положительное. Можно сделать выводы что даже самое маленькое растение имеет свой большой вес экосистеме нашего края.

СПИРУЛИНА: ЭКОЛАБОРАТОРИЯ У ТЕБЯ ДОМА

Маныч Варвара Алексеевна

Научный руководитель Антонюк Наталья Евгеньевна

МАОУ лицей № 48 имени А. В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар

В современном мире проблема роста экологического (углеродного) следа (увеличения объёма выбросов парниковых газов, в частности CO_2) становится всё более актуальной. Бурное развитие промышленности, транспорта и интенсивное использование природных ресурсов приводят к изменению климата, ухудшению качества воздуха и другим негативным экологическим последствиям. Поиск эффективных, простых и в то же время доступных способов снижения углеродного следа является одной из важнейших задач современного общества и науки.

Одним из перспективных решений в этой области становится использование микроводорослей, в частности спирулины (сине-зелёной водоросли), которая способна активно поглощать углекислый газ и выделять кислород в процессе фотосинтеза. Кроме того, спирулина обладает высокой питательной ценностью и может использоваться как биологически активная добавка в пищу, что делает её объектом всесторонних научных исследований в разных странах.

Президент Российской Федерации Владимир Путин в своем выступлении на Российской энергетической неделе, отметил, что мы будем постепенно добиваться углеродной нейтральности российской экономики не позднее 2060 года».

Однако, несмотря на всё возрастающий интерес к разведению спирулины, ещё недостаточно информации о том, как именно эта водоросль может влиять на экологический (углеродный) след человека, как её можно выращивать в домашних условиях и что нужно сделать, чтобы популяризировать подобный экологичный подход.

Цель нашего проекта – создание условий для выращивания спирулины в домашних условиях и изучение ее влияния на снижение экологического (углеродного) следа человека.

Теоретическая значимость работы заключается в обобщении и систематизации сведений о роли спирулины в процессе фотосинтеза и её влиянии на снижение экологического (углеродного) следа.

Практическая значимость проекта состоит в разработке и демонстрации доступных способов разведения спирулины в домашних условиях. Созданный макет фотобиореактора, экспериментальные данные и методические материалы (мультипликационный ролик, мастер-класс) могут быть использованы в образовательных целях в школах, кружках юных экологов, а также на различных экологических фестивалях и конкурсах.

В ходе работы над проектом мы изучили биологические особенности сине-зелёной водоросли спирулины и её способность к фотосинтезу, позволяющую эффективно поглощать углекислый газ (CO_2) и выделять кислород. Был проведён эксперимент по выращиванию спирулины в домашних условиях, а также созданы макет фотобиореактора.



Мастер-класс, проведенный для одноклассников, подтвердил, что тема вызывает интерес у сверстников и взрослых, способствует формированию экологической ответственности и пониманию необходимости снижать количество парниковых газов в атмосфере.

Надеемся, что проект будет способствовать повышению экологической грамотности как детей, так и взрослых, а творческие продукты (мультипликационный ролик, макет фотобиореактора, мастер-классы) привлекут внимание к проблеме загрязнения окружающей среды и вдохновляют на поиск решений, связанных с применением «зелёных» технологий.

ПЕСОЧНИЦЫ-НА РАДОСТЬ, ДЕТЯМ

Коленченко Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Дроботова Юлия Вячеславовна

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Краснояржуская средняя общеобразовательная школа № 2» Белгородская область Краснояржуский район п. Красная Яруга

Цель: исследовать состояние детских площадок нашего поселка по СанПин.

Задачи:

1. Найти и изучить информационные источники по данному вопросу.
2. Сфотографировать и проанализировать состояние детских площадок на территории поселка.

3. Выявить мнение родителей о безопасности данных площадок и необходимости их замены.

Гипотеза: Предполагается, что состояние многих детских площадок нашего поселка не соответствует экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам, составу и размерам, а также качеству песка в них.

Объект исследования: детские площадки поселка Красная Яруга.

Предмет исследования: исследовать экологическое состояние детских площадок нашего поселка.

Используемые методы:

- Наблюдение за объектами
- Фотографирование объектов исследования
- Сбор информации и ее анализ
- Проведение экспериментальной части
- Анализ полученных результатов

Наша гипотеза подтвердилась частично. Наблюдается небольшое количество мусора, что говорит о незначительном нарушении правил эксплуатации детских площадок. Исследования показали, на исследуемых мною детских площадках в основном используют речной мытый песок, на вид он однородный, рассыпчатый, светло-желтого оттенка. Песочницы выполнены из экологически чистого и надежного материала – натурального дерева, которое обрабатывается для максимально гладкой поверхности, не имеет острых углов и не оказывает негативного воздействия на ребенка. Песочницы № 3, № 4 оборудованы лавочками и крышей из цветного поликарбоната, которые защищают детей от прямых солнечных лучей, перегрева и непогоды. Все песочницы цветные, за исключением № 3, которая потеряла свой цвет за долгий срок эксплуатации. В песочнице под № 1 я обнаружила присутствие экскрементов животных.



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ШАХТЁРОВ СОЛЯНЫХ ШАХТ

Аулабаев Артур Тимурович

Научный руководитель Якимова Нина Григорьевна, Заслуженный учитель РФ

7 класс, МАОУ Гимназия «Солнечная радуга», г. Соликамск, Пермский край.

Город Соликамск- соляная столица России, на территории которого размещаются три рудоуправления ПАО «Уралкалий» по производству калийных удобрений. У автора работы и многих его сверстников родители работают на этих предприятиях. Как и всем людям им свойственны болезни. Нас заинтересовало: это профессиональные заболевания? Если да, то какие?

Объектом исследований стали профессиональные заболевания шахтеров соляных шахт.

Предмет исследования–факторы, влияющие на здоровье шахтёров Цель исследований: изучение факторов, вызывающих профессиональные заболевания шахтёров соляных шахт.

Задачи исследовательской работы:1. Изучить литературу, другие источники информации по обозначенной теме.2. Из общего перечня профессиональных заболеваний выделить наиболее часто повторяющиеся у шахтёров и других работников соляных шахт.3. Провести анкетирование среди шахтеров. Результаты исследований отразить в таблицах и диаграммах.

Гипотеза исследований: самым распространенным заболеванием среди шахтёров являются болезни опорно-двигательной системы. Практическая значимость исследований: автор может представить материалы исследований на занятиях обучающихся по экологии, ОБЖ МАОУ «Гимназия «Солнечная радуга», а также на страницах СМИг. Соликамска и газеты «RU. DA»– корпоративная газета ПАО «Уралкалий»

Исследования проводились среди шахтеров РУ-1, РУ-3 г. Соликамска, РУ-4 г. Березники ПАО «Уралкалий» и шахт Усольского калийного комбината АО «ЕвроХим»,. Обработка материалов исследований проводилась автором работы в кабинете экологии

В данной работе были использованы следующие методы исследований: анкетирование, наблюдение, описательный метод, сравнение анализ, фотографирование, исторический метод. Вывод по данной работе:1. Из общего перечня профессиональных заболеваний стоит выделить такие заболевания шахтеров, как пневмокониоз, катаракта, тугоухость, вибрационная болезнь. Наиболее часто повторяющиеся болезни- радикулопатия, в частности артроз. 2. Среди респондентов на предприятии АО «Еврохим» имеют заболевания опорно-двигательной системы от 40 до 80%. На предприятии ПАО «Уралкалий» этим же заболеванием страдают 40–50% из числа анкетизируемых рабочих шахт.3. Результаты анкетирования показали, что шахтеров не совсем устраивает положение дел в исследуемых шахтах: отмечены нарушения техники безопасности (10% – 60%), неисправное рабочее оборудование (20% – 60%), не устраивает и отношение руководства к рабочим (20% – 60%), что не может не сказаться на их состоянии здоровья.4. Основными факторами, влияющими на состояние здоровья шахтеров и вызывающие вышеперечисленные заболевания, являютсячрезмерная нагрузка и повторяющиеся микротравмы, обусловленные условиями труда, неправильной организацией работ (особенно при наличии в анамнезе травм сустава), несоблюдением правил техники безопасности производства, некоторыми заболеваниями, а также последствиями болезней и травм. 5. В целях оздоровления шахтеры посещают санатории, медицинские центры, проводят отдых на море. Из числа респондентов ПАО «Уралкалий» посещают санатории и медицинские центры-31%, предпочитают отдых на море- 51%. На АО «Еврохим» – посещают санатории и медицинские центры-56%, отдыхают на море- 50% рабочих шахт из числа анкетизируемых. Заключение: в ходе исследования оказалось, что более всего шахтеры соляных шахт подвержены за-



болеваниям опорно-двигательной системы (40–80%), что подтверждает правильность нашей гипотезы. Основными факторами, вызывающими эти и заболевания, являются: устаревшее и неисправное рабочее оборудование, неполная и порой некачественная экипировка шахтера во время рабочей смены в шахте (отсутствие фонариков, наличия фильтрующих самоспасателей), а также присутствие фактов нарушений техники безопасности. Предприятия ПАО «Уралкалий» и АО «Еврохим» обеспечивают бесплатными путевками в санатории и медицинские центры рабочих шахт с целью оздоровления, но это бывает лишь раз в два года.



Артур Аулабаев – автор работы

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ В ВОДОЁМАХ ГОРОДА СОРТАВАЛА

Коробченко Ольга Юрьевна

Научный руководитель Лавреженкова Людмила Ивановна

ЦРТДЮ, Республика Карелия, г. Сортавала

На территории Сортавала имеется ряд небольших водоёмов, которые являются одной из важнейших составных частей городской экосистемы. Все они молодые, ледникового происхождения, находятся в понижениях между скалистыми грядами и являются по происхождению природными водоёмами. На протяжении многих лет водоёмы используются человеком в разных целях, что сказывается на их состоянии. Мне как жительнице Сортавала стала интересна данная тема, что послужило поводом для проведения данного исследования.

Цель: оценка качества воды по органолептическим и гидрохимическим показателям в городских водоёмах Сортавала

Задачи: провести анализ архивной документации об использовании водоёмов Сортавала, определить источники поступления загрязняющих веществ и факторы, способствующие возникновению экологических проблем в водоёмах, дать анализ качества воды в водоёмах города.

Методы исследования: осмотр на местности, работа с газетными публикациями, материалами музея; опрос местных жителей, оценка качества воды водоёмов с использованием методики и тест комплектов лаборатории ЗАО «Крисмас».



Проблема изучения малых водоёмов в последнее время является очень актуальной, так как они являются показателями состояния окружающей среды и благополучного существования человека в ней.

Объекты исследования: озера, река, залив. В прошлом они были единым водоёмом, но в связи с природными процессами, хозяйственной деятельностью человека превратились в отдельные объекты, связанные между собой небольшими протоками. По типу применения – это водоёмы хозяйственно бытового назначения с возрастающим характером и интенсивностью использования.

Вмешательство человека в виде градостроительства, сооружения гидротехнических объектов (дамб, насыпей), строительства промышленных объектов, причалов, сброса сточных вод, благоустройства береговой линии привело к зарастанию некоторых участков водоёмов растительностью, заболачиванию, обмелению, накоплению большой массы донных отложений (ила), мусора, замедлению водотока и водообмена, ухудшению качества воды.

В результате сравнительного анализа качества воды в водоёмах по ИЗВ было установлено, что вода в озере Тухкалампи признана самой грязной среди исследованных объектов. Залив Вакколаhti и озеро Ляппярви также демонстрируют признаки загрязнения, однако их вода классифицируется как загрязнённая и имеет 2 класс загрязнения. Это указывает на наличие определённых загрязняющих веществ, но в меньших концентрациях по сравнению с озером Тухкалампи. Из всех исследованных водоёмов залив Вакколаhti выделяется умеренно загрязнённой водой.

В целом, городские водоёмы представляют угрозу для здоровья людей. Вода в них не пригодна для использования в хозяйственно бытовых целях, для купания.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН БОБОВЫХ

Халиуллин Кирилл Романович, Коваленко София Александровна

Научный руководитель Кочарян Наталья Бариевна, Коваленко Людмила Ивановна

МОУ Гимназия № 7, г. Волгоград

В последние десятилетия проблема загрязнения окружающей среды, в частности, почвы и водоемов нефтепродуктами, стала одной из наиболее актуальных в сфере экологии и сельского хозяйства. Нефтепродукты, попадая в экосистему, оказывают негативное воздействие на различные компоненты биосферы, включая растения, животных и микроорганизмы.

Цель нашего проекта заключается в изучении влияния различных нефтепродуктов на посевные качества семян бобовых для определения возможных негативных последствий.

В ходе проведенного исследования было достигнуто понимание влияния нефтепродуктов на посевные качества семян бобовых, что является важным аспектом для сельского хозяйства и экологии.

В рамках проекта были выполнены несколько ключевых задач. Во-первых, проведены эксперименты с различными типами нефтепродуктов и видами бобовых. Это позволило выявить специфические реакции семян на разные загрязнители и оценить степень их устойчивости. Во-вторых, была проведена оценка качества семян после воздействия нефтепродуктов. В-третьих, изучено влияние на рост и развитие растений в условиях как лабораторных, так и полевых экспериментов. Это дало возможность сравнить результаты и выявить закономерности, которые могут быть полезны для практического применения.

В лабораторных условиях контролировались уровни загрязнения, что позволяло изучать влияние нефтепродуктов на различные стадии роста растений. Полевые исследования, в свою очередь, обеспечили возможность наблюдения за воздействием за-



грязнителей в реальных условиях, что дало более полное представление о последствиях загрязнения.

Результаты проведенных исследований показали, что нефтепродукты оказывают негативное влияние на посевные качества семян бобовых. В частности, наблюдалось снижение всхожести семян, ухудшение их качества и замедление роста растений. Разные типы нефтепродуктов оказывали различное воздействие, что подтверждает необходимость дальнейшего изучения каждого конкретного случая. Например, некоторые виды бобовых оказались более устойчивыми к определенным загрязнителям, что открывает возможности для селекции и разработки устойчивых сортов.

Важным аспектом исследования стало изучение влияния загрязнения на микроорганизмы в почве. Уменьшение численности полезных микроорганизмов, способствующих усвоению питательных веществ растениями, было отмечено как серьезная проблема, которая требует внимания.

На основе полученных сформулированы рекомендации по минимизации негативного воздействия нефтепродуктов на семена бобовых:

- важно учитывать выбор устойчивых сортов растений, которые могут адаптироваться к условиям загрязнения
- необходимо проводить регулярный мониторинг состояния растений и почвы, чтобы своевременно выявлять проблемы и принимать меры по их устранению.

Внедрение таких рекомендаций может способствовать улучшению агрономических показателей и обеспечению устойчивого развития сельского хозяйства.

ВОСПИТАННЫЙ УЧАСТНИК ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Родионов Матвей Павлович

Черятьев Евгений Алексеевич

Научный руководитель Шарапова Светлана Викторовна

МАОУ ДО «ЦОиПО», Свердловская область, п. Буланаш

Актуальность исследования состоит в том, что правила дорожного движения нарушают и дети, и взрослые. Но ведь каждый участник дорожного движения с детства имеет привычку одеваться, умываться, расчесываться. Так почему же недостаточно вырабатывается привычка безопасно передвигаться, в соответствии с правилами дорожного движения, от соблюдения которых напрямую зависит собственная жизнь и здоровье? Как стать воспитанным участником дорожного движения?

Цель исследования – предупреждение нарушений ПДД у детей.

Задачи исследования:

1. Проанализировать нарушения ПДД детьми.
 2. Провести исследование на знание и соблюдение ПДД обучающимися нашего класса.
 3. Активизировать знания учащихся по ПДД.
 4. Изготовить игру для отработки знаний по ПДД.
 5. Привлечь обучающихся, родителей и старших родственников к пропаганде
 6. безопасности дорожного движения.
 7. Организовать занятия для отработки навыков воспитанного участника дорожного
 8. движения в автогородке.
 9. Доказать, что практические занятия помогли обучающимся соблюдать ПДД.
- Объект исследования – знания ПДД обучающихся.

Предмет исследования – формирование навыков безопасного поведения у детей у детей на дороге.



Гипотеза – если с юными участниками дорожного движения систематически проводить различные занятия по ПДД: беседы, игры, практические занятия, то у них сформируется культура безопасного поведения на дороге.

Проведя анализ возможных форм работы по формированию культуры безопасного поведения у детей на дороге, мы решили создать свою игру «Твистер по БДД» по изучению правил дорожного движения. Для ее изготовления воспользовались картинками из интернета. Нами разработано 2 варианта игры: с помощью рулетки и маршрутных карточек.

Игра поможет формировать навыки культуры безопасного поведения у детей на дороге в качестве пешехода, пассажира и водителя в целях сохранения собственной жизни и здоровья.

При проведении исследовательской работы наша гипотеза подтвердилась: привычка соблюдать ПДД вырабатывается после многочисленных повторов – в беседах, играх, практических занятиях, при соблюдении безопасных маршрутов «дом-школа-дом».

В данной игре могут принимать участие от одного до нескольких человек, можно играть дома с родителями, в школе в классе. Игровое поле можно сделать из старых обоев или клеенки. На них приклеить цветные ситуационные картинки.

Игра учит не только правилам безопасного движения, но и сплочению членов семьи и обучающихся в классах, в этом заключается социальная значимость проекта.

КАТАСТРОФА НА ЧЕРНОМ МОРЕ! КАК ПОМОЧЬ ЖИВОМУ МИРУ?

Уткина Екатерина Сергеевна

Научный руководитель Уткина Евгения Алексеевна.

*Частное дошкольное образовательное учреждение
«РЖД Детский сад № 11», г. Рязань*

Цель: я решила выяснить, какими способами и средствами можно ускорить процесс очищения черноморского побережья.

Гипотеза: я предположила, что если все люди будут принимать активное участие в очищении черного моря от мазута, то процесс пойдет быстрее.

Методы исследования:

1. Изучение СМИ;
2. Беседы с экологом;
3. Поиск ответов в интернете;
4. Беседы с родителями;
5. Проведение экспериментов;
6. Проанализировать данные и сделать выводы.

Практическая часть:

Изучив информацию, я решила дома вместе с родителями попробовать очистить воду от мазута разными способами.

Эксперимент 1 доказал, что в холодной воде мазут оседает на дно и тем самым сдерживает распространение мазута.

Эксперимент 2 показал, что в теплой морской воде мазут начинает всплывать на поверхность из-за разницы коэффициента термического расширения между мазутом и водой.

Эксперимент 3 помог мне выяснить, как можно помочь пернатым очиститься от нефтепродуктов.

Эксперимент 4 доказал, что боновые заграждения помогают предотвратить дальнейшее распространение мазута и позволяют оперативно собрать вредные вещества с поверхности воды, минимизируя ущерб экологии.



Вывод:

В ходе исследования моя гипотеза подтвердилась частично. Поведение мазута в разной воде зависит от температуры. В соленой морской воде при низкой температуре мазут преимущественно тонет и опускается на дно.

После нагрева воды плотность мазута уменьшается, и он начинает всплывать на поверхность из-за разницы коэффициента термического расширения между мазутом и водой вдвое/втрое.

В ходе эксперимента я научилась с помощью крахмала очищать перья птиц от мазута.

Боновые заграждения изготавливаются из ткани, обладающей высокой прочностью к нефтепродуктам, тем самым сдерживая распространение мазута. Но на практике это означает, что даже если весь видимый мазут к сезону будет убран, летом все равно остается ненулевая вероятность с штормом получить мазутные сгустки на берегу. И все-таки активное участие людей в очистке побережья и спасения птиц от мазута может помочь ускорить эти процессы.

МАКУЛАТУРА – ИСТОЧНИК ВТОРОЙ ЖИЗНИ БУМАГИ

Мотовилова Анастасия Евгеньевна

Научный руководитель Медяник Людмила Александровна

МОУ Гимназия № 1 города Нерюнгри» им. С.С. Каримовой, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Бумага в современном мире является привычным материалом, с которым мы сталкиваемся буквально на каждом шагу. Очевидно, что, имея очень широкий спектр применения, бумага является весьма востребованным материалом. Соответственно, для покрытия потребности различных производств в этом материале, бумага должна изготавливаться в огромных объемах. Однако деревья – источник целлюлозы, не бесконечны. Хотя древесина и относится к возобновляемым природным ресурсам, но все же для роста деревьев требуется слишком много времени. Для избегания экологической катастрофы люди придумали перерабатывать уже использованную ранее бумагу – макулатуру.

В связи с актуальностью исследования, нами была определена следующая цель – осветить вопрос необходимости переработки бумаги.

Нами были изучена история вторичной переработки бумаги, систематизированы способы переработки макулатуры и выполнена самостоятельная переработка использованной бумаги в новое изделие.

На наш взгляд, очевидно, что целесообразность переработки бумаги в настоящее время обусловлена экологическим и экономическим факторами. С одной стороны, благодаря вторичной переработке макулатуры мы спасаем леса от вырубki, тем самым сохраняя кислород, необходимый для жизни на планете Земля, а также способствует сокращению загрязнения окружающей среды отходами. С другой стороны, производство бумажных изделий из вторсырья несет в себе несомненную экономическую выгоду для производителей и для страны в целом ввиду гораздо более меньшей затраты энергоресурсов по сравнению с затратами при производстве бумаги из древесины.

Анализ результатов проведенного нами опроса свидетельствует о том, что большинство опрошенных не только осознают значимость сбора макулатуры, но и готовы сами активно поучаствовать в таком сборе.

Анализ опыта вторичной переработки бумаги в России и в нашем регионе показал, что в центральной России существует позитивный опыт переработки макулатуры, Республика Саха (Якутия), как и весь Дальневосточный Федеральный Округ, в настоящий момент в этом вопросе не преуспел. Мы пришли к выводу, что для того, чтобы сбор



макулатуры был оправданным, необходим отсутствующий в нашем городе Нерюнгри пункт сбора макулатуры для дальнейшей отправки собранного материала на переработку.

Основываясь на полученных в ходе настоящего исследования сведениях, считаем, что организация системы сбора макулатуры, а также ее транспортировки на заводы для вторичной переработки, определенно может способствовать улучшению экологической обстановки в стране и получению финансовой выгоды для государства.

Обобщая выше сказанное, можно сделать вывод о том, вторичная переработка макулатуры для сокращения излишнего потребления бумаги эффективной в случае организации системы такой переработки на территории всей страны.

ГИДРОЛАТЫ – НАСЛЕДИЕ ПРОШЛОГО, ДАР БУДУЩЕМУ

Борцова Дарья Ивановна

Научный руководитель Шмурьева Лидия Иосифовна

МБОУ СОШ № 12 имени В. Г. Распутина, Иркутская область, г. Братск

Современная жизнь очень противоречива. То, что с одной стороны приветствуется и считается несомненным достижением науки, с другой стороны очень часто приносит вред человечеству. Особенно это относится к химической промышленности, в частности к вредоносному внедрению химических соединений в пищевые товары, лекарства, косметику. Именно поэтому экологически чистые продукты становятся предметом повышенного интереса. Один из них – гидролат. Целью исследования стала возможность получения этого качественного продукта в домашних условиях из сырья хвойных деревьев и кустарников.

Автору удалось получить это чудесное средство для здоровья, красоты и комфорта, используя только силу природы, которая и в будущем будет делиться своими бесценными дарами со всеми жителями нашей планеты.

Изучение литературы по теме, анализ состояния проблемы, беседы со специалистами, получение качественного гидролата, а также сравнение его свойств со свойствами промышленных образцов, явились основными этапами работы. Очевидна актуальность исследования, материал полезен не только для расширения знаний взрослых и детей о природной косметике, но и поможет правильно использовать этот уникальный продукт в бытовых, косметических и лечебных целях.

ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

Кузьмин Иван Антонович

Научный руководитель Осипова Любовь Владимировна

МАОУ «Медико-биологический лицей», г. Саратов

В нашей стране каждую зиму для борьбы со льдом на дорогах используют различные противогололедные материалы (ПГМ) – природные и химические. Все они имеют свои преимущества и недостатки. В истории использования ПГМ есть достаточно примеров их вредного влияния на здоровье людей и природу, а также на автомобили и городские коммуникации. Поиск оптимального соотношения эффективности, экономической целесообразности и экологичности ПГМ долгое время остается актуальной задачей.

Целью настоящей работы является выяснить, как воздействие различных ПГМ влияет на прорастание семян, а также на рост и развитие взрослых растений.

Для выполнения работы были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу о видах противогололедных средств и их применении.



2. Экспериментально определить влияние различных химических и фрикционных ПГМ на растения.

3. Выявить наиболее экологичные ПГМ.

4. Обобщить результаты и сделать выводы.

Были выдвинуты следующие гипотезы:

1. Химические ПГМ пагубно влияют на прорастание семян и развитие растений.

2. Песок не растворяется в воде, следовательно, никак не влияет на прорастание семян и развитие растений.

3. Зола часто используется как удобрение, предположительно ее благотворное влияние на прорастание семян и развитие растений.

Объектом исследования являются семена красной фасоли и противогололедные материалы.

Предмет исследования: прорастание семян растений, рост и развитие растений под влиянием различных ПГМ.

Методы исследования: чтение книг, поиск в интернете, эксперимент, наблюдение, анализ и обобщение результатов.

В результате работы приходим к выводу, что влияние разных химических ПГМ на растения неоднозначно и сильно зависит от компонентов, входящих в их состав. ПГМ, содержащий хлорид магния и хлорид натрия, оказывает ярко выраженное негативное воздействие, в отличие от другого реагента на основе хлорида кальция.

Фрикционные ПГМ – песок и зола – безвредны для экологии, и их рекомендуется использовать для борьбы с гололедом на придомовых территориях, тротуарах и приусадебных участках, но они малоэффективны для автомобильных дорог.

Наиболее перспективное направление – использование современных многокомпонентных составов ПГМ, которые учитывают вредное влияние солей и компенсируют его специальными веществами – ингибиторами коррозии и биофильными добавками.

СОХРАНИМ ВСЕ КРАСКИ НЕРЮНГРИ

Лубяниченко Полина Александровна

Научный руководитель Балданова Соелма Бимбадоржиевна

СОШ № 18, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Мы живем в век глобальных проблем и кризисов. И нет задачи гораздо важнее, чем сохранение видов исчезающих растений. Эта проблема одна из самых серьезных и значительных. Растительный мир нашей планеты уникальный, неповторимый, очень хрупкий. Нельзя допустить, чтобы он исчез. Обеднение и оскудение природы происходит не где-то далеко, а рядом с нами – в родном городе, районе, улусе. «Растения нуждаются в нашей охране» – это выражение давно уже стало аксиомой. Они ждут нашей защиты, и человек должен найти способы сохранить богатство этого прекрасного мира.

Меня заинтересовала проблема бережного отношения к природе, сохранения растительного мира. Я решила доказать, что Красная книга нашего города необходима, как источник информации о проблемах природы. Растения не смогут обойтись без помощи человека.

Цель проекта: создание альбома – каталога Красной книги г. Нерюнгри. Изучить проблему исчезающих растений родного края. Вырастить и высадить в школьном дворе саженцы Сардааны.

Задачи:

– Изучить Красную книгу Якутии (растительный мир).

– Провести анкетирование среди учащихся нашей школы и выявить объем знаний по данному вопросу.



- Выяснить какие растения города Нерюнгри находятся на грани исчезновения.
- Расширить представления об охране природы.
- Создать Альбом – каталог растений занесённых в Красную книгу Нерюнгри.
- Вырастить и высадить в школьном дворе саженцы цветка Сардаана.

Объект исследования: Красная книга Нерюнгри (растительный мир).

На первом этапе работы я провела опрос среди обучающихся. Было предложено выделить

экологическую проблему наиболее актуальную для нашего города.

На втором этапе работы я провела анкетирование, с целью узнать на сколько ученики нашей школы владеют информацией о Красной книге, знают ли они о растениях занесённых

в Красную книгу Якутии и какие из них есть в Нерюнгри.

На третьем этапе работы я провела сбор информации.

Изучив растения, занесённые в Красную книгу Якутии, проанализировав список редких,

находящихся под угрозой исчезновения растений, следующим шагом я решила создать альбом-каталог Красной книги Нерюнгри. Целью было расширить кругозор обучающихся

школы о растениях родного края, занесённых в Красную книгу.

Сравнив статистику, я пришла к выводу, что процесс исчезновения целых видов растений набирает угрожающие обороты. Поэтому решила вырастить некоторые растения, занесённые в Красную книгу.

Мы с руководителем решили вырастить лилию из семян, а затем высадить ее на клумбах школьного двора. Выращивание лилии состоит из 7 этапов, надеемся, что наши усилия не пройдут даром и летом наш школьный двор будут украшать любимые цветы якутов.

Поскольку природа сама по себе беспомощна и кричит о том, что нуждается в помощи человека.

Значит действительно: «Красная книга-сигнал тревоги» и очень важный природо-охранительный документ.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ВБРАСЫВАЕМЫХ В ОТКРЫТЫЕ ИСТОЧНИКИ ВОДЫ

Семкович Екатерина Артемовна

Научный руководитель Семкович Евгения Александровна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 с углубленным изучением отдельных предметов имени Княжны Ольги Николаевны Романовой» г. Новый Оскол Белгородской области

В настоящее время ценность пресной воды как природного ресурса весьма велика и продолжает расти. Её используют в быту, промышленности и прочих аспектах жизнедеятельности. С древних времен поселения людей и размещение промышленных объектов реализовывались в непосредственной близости от пресных водоёмов, используемых для питьевых, гигиенических, сельскохозяйственных и производственных целей.

Актуальность:

этой темы очевидна, потому что вода – один из ценнейших природных ресурсов. Прежде неисчерпаемый ресурс – пресная чистая вода – становится исчерпаемым. Сегодня воды, пригодной для питья, промышленного производства и орошения, не хватает во многих районах мира. Наша задача – сохранить источники пресной воды.

Цель данного исследования:



Изучить методы очистки сточных вод и доказать, что эти способы работают.

Задачи:

1. Из литературных источников и Интернет – ресурсов получить информацию о методах очистки сточных вод, их эффективность.
2. Познакомиться с современными способами очистки сточных вод и произвести в лабораторных условиях физико-химическую и биологическую очистку сточной воды.
3. Доказать эффективность очистки сточной воды механическим, физико – химическим, биологическим методом.

Методы:

1. Использование литературы и Интернет – ресурсов;
2. Узнать о работе современных очистных сооружений, совершив экскурсию на предприятие;
3. Произвести практическую работу в лабораторных условиях;

Результаты исследования:

Получив результаты анализа проб, я убедилась в том, что физико-химическая и биологическая очистка очень эффективны.

– при физико-химической очистке происходит разрушение трудноокисляемых органических соединений и вредные примеси оседают в виде хлопьев.

– в биологической очистке сточных вод используются бактерии и другие микроорганизмы для разложения органических загрязнений, то есть углеродсодержащих веществ, на безвредные или летучие соединения. При биологической очистке сточных вод происходит удаление не менее 98 процентов органических загрязнений.

Выводы:

В результате исследования моя гипотеза, что современные очистные сооружения сточных вод на предприятиях достаточно эффективны и позволяют минимизировать негативное воздействие на водные ресурсы нашей планеты – Земля.

СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛЬ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ НА ДОРОГЕ

Сырф Ксения Валерьевна

*Научный руководитель Сырф Наталья Харлампиевна учитель русского языка
и литературы*

ОУ – школа «Планета детства» с. Спас-Заулок, г.о. Клин, Московская обл.

Актуальность: Одним из факторов большого количества ДТП с участием детей является невидимость юных пешеходов на проезжей части, особенно в утренние и вечерние часы. Любой наш вклад, даже небольшой, к применяемым государством мерам безопасности на дороге может снизить процент смертности в результате дорожно-транспортных происшествий. Движение на дорогах можно сделать еще безопаснее, если использовать светоотражающие элементы одежды в темное время суток.

Реализация творческого проекта внесёт лепту в решение проблемы безопасного поведения на дороге, позволит сделать пешеходов заметнее в темное время суток, а также в условиях плохой видимости.

Мой интерес к выбранной теме не случаен. Беседа инспектора ОПДН с учениками нашей школы по правилам дорожного движения, ежегодное участие в олимпиаде «Безопасные дороги», вступление в этом учебном году в отряд ЮИД стали важным толчком, чтобы я задалась вопросом: не изготовить ли светоотражающие элементы своими руками? При этом особое внимание в ходе изготовления захотелось уделить вещам, утратившим свой вид, т.е. тем, которым можно дать «вторую жизнь».



Цель: изготовление практичных и удобных светоотражателей (фликеров) и популяризация их использования.

Поставленная цель определила решение следующих **задач**:

- изучить историю происхождения светоотражательных элементов;
- ознакомиться с их видами;
- разработать свой шаблон по изготовлению фликера «Дракоша»;
- выполнить работу по составленному плану;
- рассчитать экономическую оценку проекта.

Гипотеза: световозвращатели, изготовленные своими руками, повысят интерес учеников к проблеме использования светоотражательных элементов, а также помогут сэкономить финансы.

Свой проект я начала с изучения истории создания светоотражателей. В 1934 году их запатентовал Перси Шоу. Ночью по дороге домой в отсутствие видимости он чуть не съехал в кювет, если б не кошка, сидящая на заборе у края дороги. Она сверкнула в его сторону глазами, отразив фары его автомобиля. В этом отблеске он и увидел, как следует скорректировать руль. Поэтому крошечные вставки с отражателями света назвали «кошачий глаз». Благодаря открытию П. Шоу, светоотражающие наклейки с 1939 года начали использовать по всему миру. Я решила создать светоотражающий фликер своими руками, потому что считаю важным популяризировать использование световозвращающих элементов, подавать детям правильный и положительный пример, наглядно демонстрируя, как себя вести в той или иной ситуации. Конечно, фликеры не сделают нас неуязвимыми, но помогут стать заметнее и позволять водителю увидеть нас.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГУМУСОВЫХ КИСЛОТ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЛИЯНИЯ СОЛЕЙ СВИНЦА НА РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ РАСТЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ СЕМЯН ОГУРЦОВ СОРТА «ФЕНИКС»)

Волобуева Мария Александровна

Научный руководитель Олива Тамара Владимировна.

Руководитель Меремьянина Татьяна Григорьевна

МБОУ «СОШ № 1 г. Строитель», Белгородская область,

Яковлевский муниципальный округ, г. Строитель

В связи с увеличением антропогенной нагрузки на биологические системы, одними из актуальных направлений защиты окружающей среды является определение содержания тяжелых металлов методами биоиндикации, а также защита окружающей среды от загрязнения с использованием веществ природного происхождения.

Актуальность исследования обусловлена практической опасностью накопления соединений свинца в возделываемых культурах, что в дальнейшем может привести к их попаданию их в продукты питания.

Гипотеза исследования заключалась в предположении, что гумусовые кислоты способны снижать негативное действие тяжелых металлов, и в частности свинца, на растительные объекты.

Цель исследования – изучение и сравнительный анализ влияния гумусовых кислот на ростовые процессы семян огурца (в модельном опыте и в условиях загрязнения соединениями свинца).

Для достижения цели работы были поставлены следующие **задачи**:

- изучить научную литературу о биологической роли соединений свинца;
- изучить научную литературу о роли гуминовых веществ в биологической коррекции продуктивности сельскохозяйственных растений;



- изучить влияние гуминовых веществ на лабораторную всхожесть, энергию прорастания и развитие зародышевого корешка семян огурца в модельном опыте;
- изучить возможности биологической коррекции качества семян огурца при нагрузке тяжелыми металлами.

Объектом исследования были семена огурца сорта «Феникс», производства ООО «Агрофирма ПОИСК».

Предметом исследования стала энергия прорастания и всхожесть семян огурца при воздействии на них растворами солей свинца и в условиях применения гуминового препарата «Лигногумат», для биологической коррекции этих показателей.

Оценка результатов исследования показала:

1. Гуминовые препараты способствуют увеличению энергии прорастания и лабораторной всхожести семян огурца на 4% и 6% соответственно по отношению к контролю, что гарантирует получение ровных, дружных и нормально проросших семян огурцов.

2. Гуминовые кислоты улучшают качества семенного материала огурцов, снижают отрицательное воздействие тяжелых металлов, в частности солей свинца, что подтверждается размерами зародышевых корешков.

3. Результаты опыта доказывают, что гуминовые кислоты способны снижать негативное воздействие тяжелых металлов на ростовые процессы растений, в том числе и солей свинца.

ЧЕМ МЫ МОЖЕМ ПОМОЧЬ ПЛАНЕТЕ? (ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И БОРЬБА С ЕГО НЕГАТИВНЫМ ВЛИЯНИЕМ)

Бельшева Мария Андреевна

Научный руководитель Самодурова Екатерина Александровна

ЧОУ «Гармония», Ивановская область, г. Иваново

География – это целый комплекс естественных и общественных наук. Одной из областей пересечения интересов ученых в области географии и биологии является экология. Экология – относительно молодая наука: она оформилась во второй половине XIX века и изучает взаимоотношения между живыми существами и окружающей их средой.

Человек, продолжая оставаться частью природы, очень сильно влияет на нее. Нерациональное использование природных ресурсов человеком привело к возникновению глобальных экологических проблем. Нерешенными они могут сделать Землю непригодной для жизни многих живых существ, включая человека. С каждым годом перечень и острота экологических проблем растут. Однако я сосредоточилась на изучении только одной из них под названием «парниковый эффект». Ввиду протяженности морской границы РФ и значительности российского сектора Арктики, данная проблема является одной из самых актуальных для нашей страны. Я попробую рассмотреть ее с точки зрения возможного вклада каждого школьника в ее решение.

Большая российская энциклопедия определяет парниковый эффект как способность атмосферы задерживать часть теплового излучения поверхности планеты, что приводит к аккумуляции тепла климатической системой. На Земле парниковый эффект ведёт к повышению температуры тропосферы и уменьшению перепада температур.

К последствиям парникового эффекта экологи относят активное таяние ледников и морского льда, повышение уровня мирового океана, дисбаланс в экосистемах, который может привести к исчезновению многих видов растений и животных, а также рост числа экстремальных природных явлений.

Начиная с XIX века воздействие человека на атмосферу Земли приводит к заметному повышению содержания в ней диоксида углерода и других парниковых газов. Таким образом, наша атмосфера постепенно превращается в непроницаемый слой, а планета



Земля чувствует себя, как в закрытой теплице. Под контролем научного руководителя я провела опыт, демонстрирующий механизм действия и доказывающий существование парникового эффекта.

Причинами парникового эффекта экологи называют использование ископаемого топлива, сокращение лесного массива, развитие животноводства, вредные выбросы в атмосферу различными предприятиями и транспортом и использование азотных удобрений.

Две из указанных причин напрямую связаны с производством пластмассы – полимера, который получают из нефти. А еще одной причиной роста парникового эффекта экологи считают накопление неразлагающихся пластиковых отходов на свалках.

Изучив вопрос в рамках работы над проектом, я пришла к выводу, что уменьшение потребления и грамотная утилизация изделий из пластмассы логично рассматривать в качестве дополнительной меры в борьбе с усилением парникового эффекта. Поэтому в рамках Дня науки в своей школе я установила в буфете и классе дополнительный контейнер для пластикового мусора. В качестве дополнительной меры я разместила на контейнерах перечень видов мусора, для которого он предназначен. Отдельный сбор пластиковых отходов – это тот небольшой вклад, который каждый из нас может внести в решение глобальной экологической проблемы парникового эффекта.

ИЗУЧЕНИЕ ФЕНОФАЗ У ЧЕРЕМУХ, РАСТУЩИХ В РАЗНЫХ МЕСТАХ ОБИТАНИЯ

Брыссин Назар Андреевич

Научный руководитель Торков Сергей Евгеньевич

МБОУ СШ № 4 Г. Тейково, Ивановская область

Черемуха – довольно распространённое растение средней полосы России. Цель работы – изучить сроки фенофаз у черемух, которые растут в разных местах обитания. Задачи: 1. Провести фенологические наблюдения за объектами исследования, обобщить данные наблюдений, сравнить их с данными многолетних наблюдений; 2. Рассмотреть взаимосвязь условий окружающей среды со сроками фенофаз черемухи. 3. Проанализировать народные приметы, связанные с черемухой.

В исследовании осуществлялось наблюдение за тремя объектами, которые произрастают при разных условиях освещенности и увлажнения. Наблюдение за тремя объектами проводилось в одинаковые сроки.

Черемуха, растущая, в затененных условиях все время отставала в развитии (по сравнению с другими объектами наблюдения). Так, у нее были слабее почки, лист и кисть уступали в длине и ширине другим объектам исследования. Если у других растений происходило заметное увеличение показателей, то у объекта № 3 как правило изменения были незначительными. Если у объекта № 2 кисть раскрылась на половину, то у объекта № 3 только на несколько цветков у основания кисти. Кисть заметно слабее. Количество соцветий меньше, чем у других объектов. Однако массовое цветение наступило в одни сроки с другими объектами, но количество соцветий меньше. Это позволяет кустарнику завершить процесс созревания плодов и не тратить силы на обеспечение условий развития большого количества плодов. Однако объект № 3 цвел дольше всех, за счет последовательного распускания новых бутонов. Отличная стратегия исходя из тех условий, в которых произрастает кустарник. Сроки созревания плодов не отличаются от других объектов. Но диаметр плодов меньше на 2 мм. Тоже оптимальное приспособление к данным условиям внешней среды. Листопад начался в одни сроки с объектом № 2. И завершился позднее всех – 27 октября. Видимо кустарнику необходимо больше времени для подготовки к периоду покоя. Объект № 2, произрастающий в освещенных



и увлажненных условиях опережал в развитии другие объекты. У него были крупнее почки, длиннее и шире листовая пластинка, раньше других объектов вышел и расправился лист, большее раскрылось цветков на кистях в конце апреля. Однако фаза массового цветения наступила в одни сроки с остальными объектами. Завязывание плодов началось 4 июня (как и у объекта № 1). Растению необходимо больше времени для обеспечения условий созревания большего количества плодов, по сравнению с объектом № 3. Листопад начался в одни сроки с объектом № 3, но завершился раньше, чем у черемухи, растущей в затененном месте.

Объект № 1, растущий в освещенном и сухом месте не сильно отставал в показателях от объекта № 2. В конце апреля скачок роста листовой пластинки и кисти, позволил не существенно отличаться по данным показателям от объекта № 2. В это время длина и ширина листовой пластинки и длина кисти объекта № 2 изменялась не существенно. А 23 апреля и 14 мая показатели листовой пластинки объекта № 1 больше, чем показатели объекта № 2. (23 апреля 4,5–5 см на 2 см и 4 см на 1,5 см соответственно; 14 мая 9 см на 3,5 см и 8 см на 4 см соответственно). Сроки массового цветения закончились и завязывание плодов происходили наравне с объектом № 2. В диаметре плоды не уступали объекту № 2. Листопад начался раньше других объектов наблюдения и закончился в одни сроки с объектом № 2.

Таким образом, абиотические факторы среды оказывают значительное влияние на рост и развитие данного растения.

Анализируя данные многолетних наблюдений, мы пришли к выводу, что самое раннее цветение черемухи в Ивановской области пришлось на 2 мая (1960 год), а самое позднее – 5 июня (1945 год). Размах (разность между наибольшим и наименьшим значением) составил 34 дня. Чаше всего (6 раз) черемуха массово начинала цвести 20 мая.

Средняя многолетняя дата цветения черёмухи в Ивановской области – 17 мая. Эта дата определена нами путём подсчёта среднего арифметического значения. Мы перевели фенологические даты цветения черемухи в последовательный ряд чисел арифметического ряда, начиная с числа, которое соответствует 1 марта. Для этого мы использовали таблицу для перевода календарных дат в непрерывный ряд (Зайцев, 1981). Полученную сумму этих чисел мы разделили на количество лет фенологического ряда. В нашем случае данные цветения черемухи собраны за 73 года.

Отклонение фенодаты от средней многолетней даты (А), рассчитывали по формуле: Например, самое раннее цветение черемухи произошедшее в 1960 г. на 2 мая, отклоняется от средней многолетней даты на –15 дней. А самое позднее цветение – 5 июня (1945 год) отклоняется на 19 дней.

Начало цветения черемухи в Ивановской области в среднем приходится на 17 мая или на 78 сутки, начиная отсчет дат с 1 марта. Отнимая и прибавляя к этому числу среднее квадратичное отклонение (s), равное 6 дням, получим 72 и 84 дней ($78-6=72$ и $78+6=84$). По таблице перевода календарных дат в непрерывный ряд, превращаем эти числа в даты: 11 мая и 23 мая, этот интервал является нормой цветения черемухи для Ивановской области. Цветение черемухи в 2024 году наступило 9 мая, на 2 дня раньше найденного нами интервала нормы цветения черемухи, это является свидетельством того, что начали действовать внешние и внутренние факторы, которые послужили стимулом для наступления данной фенофазы.

Мы также определили ошибку средней арифметической (m). Ее вычисляли по формуле:

Ошибку средней арифметической мы использовали для определения доверительного интервала средней арифметической:

С помощью этих расчетов мы установили основные параметры фенологического ряда цветения черемухи в Ивановской области. В среднем черемуха зацветает 17 мая,



с колебанием в сторону раннего зацветания до 15 мая (76 сутки от 1 марта) и до 17 мая в сторону позднего зацветания (79 сутки от 1 марта).

Согласно закону целостности географической оболочки, все сезонные процессы, которые протекают в ландшафтах Земли взаимодействуют между собой с разной степенью влияния. Так к основным факторам, которые влияют на черемуху можно отнести динамику солнечной радиации, температурного режима, уровень влажности.

УТИНЫЕ ИСТОРИИ

Зимин Александр Антонович

Научный руководитель Липина Эльвира Владимировна

МБОУ СШ № 2, Ивановская область, г. Тейково

Часто бывая в городе Иваново и прогуливаясь вдоль реки Уводь, я любовался утками-кряквами. И как же был удивлен и обрадован, когда эти птицы появились в черте нашего города. Сначала уток было немного, а в этом году их численность значительно увеличилась.

Первое желание, возникающее у жителей городов при виде птиц – это их покормить. Зачастую, в качестве корма, человек выбирает самый доступный продукт – хлеб. А подходит ли этот корм кряквам и как это сказывается на состоянии диких птиц? Этот вопрос заинтересовал меня.

Целью проекта стало: информирование жителей города о последствиях кормления диких уток.

Гипотеза: увеличение кормовой базы приводит к увеличению численности уток.

Ожидаемый результат.

Повышение экологической культуры жителей города Тейково.

Наблюдение за утками проводилось с 2022 по 2024 год. В 2024 году колония крякв насчитывала около 32 птиц.

Для выяснения отношения жителей города к кормлению уток был проведен социологический опрос. Опрос показал, что большая часть горожан подкармливает птиц ради развлечения, в основном используя в качестве подкормки хлеб.

Из литературных источников я узнал о последствиях кормления уток.

На основании полученных данных, было принято решение о создании информационного видеоролика и проведение разъяснительной работы среди сверстников и жителей г. Тейково.

В результате исследования было выяснено, что увеличение кормовой базы приводит к увеличению численности уток.

ФАСОВОЧНЫЕ ПАКЕТЫ: ВИДЫ, ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕРАБОТКИ

Николаев Кирилл Андреевич

Руководитель Торков Сергей Евгеньевич

МБОУ СШ № 4 Г. Тейково, Ивановская область

Фасовочные пластиковые (полиэтиленовые) пакеты широко используются в нашей повседневной жизни. Упаковочные пакеты позволяют хранить, перевозить и продавать продукты питания, защищая их от внешних воздействий, обеспечивая их безопасность и срок хранения. Его используют в продуктовых и строительных магазинах, магазинах одежды и кафе, канцелярских и книжных магазинах. Популярность и удобство бесцветных прозрачных или полупрозрачных фасовочных пакетов, пакетов «майка» и иного упаковочного материала, который сделан из пластика продолжает расти.



Проанализировав источники информации, я пришёл к выводу, что целлофан – прозрачный плёночный материал, отличающийся жирустойчивостью и влагустойчивостью, произведенный из растительных волокон – целлюлозы. Целлофан был изобретён швейцарским текстильным инженером Жаком Эдвином Бранденбергером с 1908 по 1911 годы. Однако в последнее время интерес к целлофановой упаковке вновь возрос. Это связано в первую очередь с экологичностью данного материала по сравнению с другими аналогами. Целлофан имеет более высокую скорость биологического разложения и отсутствие вредных пластификаторов. Более распространенный сегодня пластиковый пакет изготовлен из полиэтилена. Коммерческое производство Полиэтилен начато в 1938 году.

В сетевых магазинах и магазинах малого бизнеса не контролируют количество пакетов, которые используют. В пекарне «Горячая выпечка» (ул. Красных Зорь 2в) используют около 500 фасовочных пакетов в течении дня.оборот пекарни 2000 пирогов в сутки. В магазине «Эврика» (1 Красная, 17) расход пакетов от 500 до 700 штук в день. Анализ данных показывает, что уровень использования пластиковых пакетов довольно высок у населения. По результатам анкетирования мы пришли к выводу, что в исследовании приняло участи 55 человек из 14 семей, состоящих из 3–4 человек. За неделю участники исследования принесли домой 182 пакета. В среднем 13 пакетов на семью. На одного человека пришлось 3,3 пакета. Самое большое количество потраченных пакетов пришлось на 6 день недели (субботу). Самое маленькое количество пакетов потратили в 2 день недели (вторник). В среднем семья выбрасывает 8,5 пакетов в неделю. Самое большое количество выброшенных пакетов пришлось на 7 день недели – воскресенье. Самое маленькое количество выброшенных пакетов в 2 и 5 день недели (вторник и пятница). Всего за период наблюдения семьи нашего класса выбросили 120 пакетов. На их разложение уйдет от 30 до 200 лет, в зависимости от толщины пакета и условий разложения.

Утилизация этого фасовочного материала на территории города Тейково происходит как вид отходов ТКО. На контейнерных площадках по сбору ТКО не осуществляется раздельный сбор мусора. Из анализа нормативных документов, мы пришли к выводу, что Региональный оператор начал осуществлять деятельность по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории всей Ивановской области с 01.07.2017 г. и является единственным хозяйствующим субъектом, имеющим право оказывать услугу по обращению с ТКО на территории Ивановской области до 31.12.2031 г.

Вывоз твердых крупногабаритных отходов, крупногабаритных отходов со всех с контейнерных площадок, расположенных на территории г. о Тейково осуществляется Региональным оператором согласно СанПиН 2.1.3684–21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований», а именно ТКО – ежедневно со всех контейнерных площадок, КГО-не реже одного раза в семь дней. Среднемесячный объем ТКО, который вывозится региональным оператором с территории г. о Тейково составляет 12700 м3.

Из наших наблюдений и беседы с сотрудником регионального оператора мы выяснили, что не весь собранный мусор поступает на переработку. Твердые коммунальные отходы поступают на мусоросортировочный завод, который расположен в г. Иваново.

На территории Ивановской области мусороперерабатывающие предприятия по переработке полиэтилена отсутствуют.

Использование сырья, которое можно вторично переработать позволяет значительно снизить стоимость производимых товаров. Большим пластиковым пакетам, в которые мы складываем покупки можно найти хорошую альтернативу – сумки – шоперы, однако сложно найти альтернативу фасовочных пластиковыми пакетам.



АНАЛИЗ ВОДЫ ПРИРОДНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ В ГОРОДЕ ЕКАТЕРИНБУРГЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Лямин Константин Сергеевич

Научный руководитель Швецова Татьяна Реввовна

МБУ ДО – ГДЭЦ, Свердловская область, г. Екатеринбург

С целью экологической оценки качества воды, для определения её пригодности для питья и жизни рыб, в апреле 2024 нами были взяты пробы воды: талая снеговая вода, вода из реки Исеть в черте Екатеринбурга, родниковая вода из Павловского родника, вода из пруда Харитоновского парка. Методы исследования: органолептический анализ (прозрачность, цвет, запах); химические тесты: приборы TDS-метр, pH-метр, тест-полоски «Аква-Тест», реакция с хлоридом бария; биотестирование на токсичность с использованием одноклеточной водоросли хлореллы (по методике и с использованием оборудования «Экологическая лаборатория», автор Григорьев Ю.С., Красноярский федеральный университет); биоиндикация – поиск инфузорий и других организмов в световой микроскоп.

После проведенных анализов сделаны выводы: во всех пробах воды имеется хлор и повышена общая жесткость; в пруду Харитоновского парка вода не токсична (по результатам биотестирования), но пить ее нельзя (так как в воде обнаружена инфузория, а значит, могут находиться и другие микроорганизмы, в том числе и бактерии, а это может вызвать кишечные заболевания), и обнаружены сульфаты; из Павловского родника воду можно пить только после кипячения; из реки Исеть воду лучше без нужды не пить, считаем, что нужен более глубокий анализ; значение суммарного количества солей очень высокое, такая вода не полезна для организма человека; длительное хранение проб природной воды даже в холодильнике сильно изменило ее качество, появился неприятный запах; необходимы дополнительные исследования для определения пригодности воды для жизни рыб. При биотестировании, после экспонирования в фитотестере, мы измерили оптическую плотность полученной суспензии водоросли хлореллы на приборе «Измеритель оптической плотности». Сравнили контрольные и опытные образцы. По специальной формуле определили уровень токсичности. Вывод: вода пруда Харитоновского парка и вода родника «Павловский» не токсична, в ней могут жить рыбы.

В заключение необходимо отметить, что: этим проектом нам хотелось бы подчеркнуть необходимость использования только проверенных источников воды; мы узнали, что кипячение не всегда делает воду безопасной для питья, поэтому данный проект способствует повышению интереса и осведомленности о методах очистки воды; результаты замеров показателей в воде различных водоисточников предоставляют важную информацию о состоянии водоемов в регионе, это может быть использовано для разработки рекомендаций по охране окружающей среды; информация о качестве воды и ее потенциальной опасности для здоровья подчеркивает необходимость дальнейших исследований и мониторинга.

В ходе исследования возник вопрос о том, откуда соли и хлор. Поваренной солью и другими реагентами посыпают дороги в период гололеда, а ведь соль химически активна, в отличие от речного песка. Если мы посолим суп несколько раз, то его невозможно станет есть. Но люди не жалеют рыб и животных. Тело мелких организмов в подсолённой воде или почве может сильно повреждаться. В природной воде могут быть соли, потому что они вымываются из природных минералов, например, известняка. Хлоридом бария протестировал воду из пруда: наличие сульфатов в воде. При высоких концентрациях сульфатов у людей, употребляющих в пищу такую воду или рыб, которые живут в такой воде, может наблюдаться желудочно-кишечные расстройства.



ПЛАСТИЛИНОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Литвинович Алексей Михайлович

Научный руководитель Лаврова Ольга Эдуардовна

МАОУ СОШ № 57, Калининградская область, г. Калининград

В первом классе тема проекта автора была: «История одного мультфильма».

Он попробовал создать свой мультфильм о добром отношении к животным.

Эта работа привлекла внимание одноклассников больше, чем обычный доклад или презентация. Автор проектной работы выдвинул гипотезу: можно ли, при помощи нового мультфильма (в будущем – серии мультфильмов) привлечь внимание и к другим важным для него проблемам, например, к проблеме загрязнения окружающей среды? Актуальность работы заключается в том, чтобы в интересной для обучающихся форме донести тему равнодушного, ответственного отношения к состоянию окружающей среды.

Цель: создать занимательный мультфильм, который затронет важную проблему нашей повседневной жизни – загрязнение окружающей среды.

Задачи:

- освоить технику покадровой мультипликации (stop motion) с использованием классического пластилина;
- обратить внимание на проблемы загрязнения окружающей среды;
- через персонажей мультипликационного фильма рассказать о правилах обращения с бытовыми отходами, показав мультфильм одноклассникам.

Методы работы: теоретические: изучение проблемы обращения с бытовыми отходами и правила его сортировки; практические-проведение фото и видеосъемки, обработка полученных материалов, анкетирование.

Теоретическая ценность работы заключается в самостоятельном изучении автором материалов о количестве мусора на каждого жителя нашей страны.

Практическая ценность в том, что ученик второго класса самостоятельно создавал мультфильм по этапам: 1. Идея и сценарий. 2. Дизайн персонажей и декораций. 3. Создание раскадровки. 4. Озвучивание и музыка. 5. Анимация и монтаж. 6. Тестирование. 6. Демонстрация финальной версии. После показа мультфильма автор провел анкетирование, с целью выяснить, как была понята проблема, затронутая в работе.

Выводы:

- В результате работы над мультфильмом была освоена техника покадровой мультипликации (stop motion) с использованием классического пластилина.
- Обращено внимание одноклассников на проблемы загрязнения окружающей среды через персонажей мультфильма, рассказано о правилах обращения с бытовыми отходами.
- Так как ребята с интересом посмотрели мультфильм и правильно поняли главное – нельзя бросать и оставлять мусор на улице, на природе, нужно выбрасывать его раздельно в контейнеры (Выбрось мусор в урну – стань героем!), что показало анкетирование, то цель проекта достигнута и гипотеза подтвердилась.

ЧИТАЕМ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ПРИРОДЫ: КНИГИ ПО QR-КОДУ

Жук Олег Дмитриевич

Научный руководитель Лямкина Галина Анатольевна

МАОУ «Гимназия № 11 «Гармония» Новосибирская область город Новосибирск

Сегодня невозможно представить жизнь без компьютеров и гаджетов. Эти устройства стали частью нашего повседневного быта, но они не только требуют финансовых



затрат, но и вредят природе – от момента производства до утилизации. Поэтому я хочу поговорить о том, как мы можем снизить их негативное воздействие.

Чтение книг в цифровом формате через QR-коды поможет сократить использование бумаги и внести наш вклад в сохранение природы, используя преимущества современных технологий.

Цель работы: исследование восприятия и использования QR-кодов учениками начальных классов для доступа к литературе и формирования эколого-ориентированного поведения.

Задачи работы:

- изучить, как работают QR-коды и как их можно применять для доступа к книгам;
- исследовать экологические преимущества чтения книг через QR-коды;
- создать тематические выставки книг для популяризации чтения и доступа к литературе с помощью QR-кодов, исследовать мнение детей о том, как они используют эти ресурсы;
- провести опрос среди школьников, чтобы узнать уровень их знаний о QR-кодах и показать способ генерации самих QR-кодов для любых документов;
- исследовать мнение детей о том, начали ли они самостоятельно создавать QR-коды для книг и какие мотивы ими руководят. Зачем это важно для их читательского опыта;

В ходе исследования мы провели комплексное изучение, охватывающее несколько ключевых задач.

Во-первых, мы разобрались в принципах работы QR-кодов и их применении для доступа к книгам. QR-коды, как удобный инструмент, позволяют быстро получить информацию и доступ к образовательным ресурсам, минуя традиционные бумажные носители. Таким образом, мы выявили экологические преимущества использования QR-кодов, среди которых снижение расхода бумаги и уменьшение воздействия на лесные ресурсы.

Во-вторых, мы организовали тематические выставки книг с QR-кодами, чтобы популяризировать идею чтения с заботой о природе среди детей. У детей возник интерес к чтению, они отметили, что стали читать больше. Исследование мнений участников выставки показало, что такая форма доступа к литературе не только вызывает интерес, но и способствует осознанию важности сохранения природы и бережного отношения к ресурсам.

В итоге, подтверждая нашу гипотезу, можно сказать, что использование QR-кодов для чтения является не только эффективным методом экономии природных ресурсов, но и способствует формированию новой культуры чтения у детей. Чтение без излишнего потребления бумаги делает наш мир чище, помогая сохранить леса и природные богатства, одновременно наполняя его знаниями и вдохновением.

СРАВНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ И МНОГОКВАРТИРНОМ ЖИЛОМ КОМПЛЕКСЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА

Чагина Мирослава Александровна

Научный руководитель Евдокимова Тамара Николаевна

МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск

Все мы являемся городскими жителями, но кто-то живет в многоквартирном жилом доме, а кто-то в частном. Мы с моей семьей живем в частном доме, а моя тетя с семьей живут в семнадцатизэтажном жилом доме.

Я поставила себе цель: сравнить, где более безопасное проживание, с точки зрения экологии, в частном доме или в квартире многоквартирного дома.



Экология – это наука, изучающая взаимоотношения живой и неживой природы. Экосистема – совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ. Квартиру или дом также можно назвать экосистемой.

Чтобы узнать, где живёт большая часть учеников четвёртых классов нашей гимназии: в частных или многоквартирных домах и где, по их мнению, экологические условия проживания лучше. Я провела анкетирование учащихся. Выяснила, что 80% проживают в многоквартирных жилых домах. При этом 72% опрошенных считают, что экологические условия проживания лучше в частном доме.

Для того, чтобы сравнить уровень загрязнения от автомобильного транспорта я взяла пробы снега – у многоквартирного дома во дворе (проба 1) и вдоль проезжей части (проба 2), а у частного дома с прилегающего к дому участка (проба 3) и вдоль дороги, проходящей у дома (проба 4). Собранные образцы я исследовала на такие показатели, как цвет, прозрачность, запах, интенсивность запаха и осадок. Эксперимент показал, что самая чистая проба снега № 3, чуть менее чистая проба № 4. Грязные пробы снега с запахом и осадком № 1, а проба № 2 очень грязная, с едким, резким запахом и большим осадком.

Я выяснила из каких материалов построены дома. Данные строительные материалы считают безвредными. Измерила температуру и влажность воздуха в моём доме и в квартире тёти. В частном доме температура – и влажность соответствует норме. А в квартире температура – выше нормы, а влажность – ниже нормы. При помощи шумомера я измерила уровень шума. Уровень шумового загрязнения в многоквартирном доме значительно превышает его уровень в частном доме. Сравнила карты и увидела, что на территории, равной той, которую занимает семнадцатизэтажный дом, вмещающий 272 квартиры, расположено всего 5 частных домов. А это значит, что плотность населения в многоэтажном жилом комплексе значительно выше.

В процессе подготовки исследовательской работы я взяла интервью у эколога. Она сказала, что при сравнении частных и многоквартирных домов нельзя однозначно сказать где проживание экологичней. Каждый случай нужно оценивать индивидуально. Дала советы, на что нужно обращать внимание.

На основе проведённых измерений и наблюдений я составила и сравнила экологические паспорта исследуемых жилых объектов. Получилось, что проживание в частном доме в большинстве параметров выигрывает по сравнению с многоквартирным домом.

ЗАМЕНА СТЕКЛЯННЫХ СТАКАНОВ НА БУМАЖНЫЕ В ПОЕЗДАХ

Лаксаева Александра Ивановна

Научный руководитель Эйрих Светлана Владимировна

МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск

Каждый человек хоть раз в жизни путешествовал в поезде. Во время поездки на поезде чай является частью путешествия, а стакан в подстаканнике важным элементом чайной культуры в поездах. Однако мир улучшается, и большое внимание уделяется экологии. В связи с чем пришла идея о замене стандартных стеклянных стаканов на бумажные стаканчики.

Актуальностью темы является поддержка экологии.

Цель работы: понять необходимость замены стеклянных стаканов на бумажные в поездах.

В проекте проведено сравнение стеклянных и бумажных стаканчиков. Выявлено, что у стеклянных стаканов преимуществ меньше, чем у бумажных. По критериям бумажные стаканчики набрали больше плюсов.



Кроме этого в проекте проведен опрос методом анкетирования о замене стеклянных стаканов на бумажные.

Половина опрошенных положительно отнеслись к идее о замене стеклянных стаканов на бумажные.

Для сохранения символа железнодорожных путешествий в проекте предложено далее использовать подстаканники, так как они передают трепетные эмоции о поездке, которые сохраняются в памяти навсегда.

Подводя итог проекта, однозначно можно сказать, что замена стеклянных стаканов в поезде на бумажные актуальна.

Поставленные перед автором цели и задачи исследования выполнены. Автор изучил историю чайной посуды в поездах, сравнил плюсы и минусы стеклянной и бумажной посуды, провел опрос методом анкетирования, а также сделал выводы, что одноразовый бумажный стаканчик действительно экологичнее и безопаснее. При этом не нарушается железнодорожная традиция – сохранение подстаканников.

ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ ВЛАДИВОСТОК

Безрукова Софья Ивановна

Научный руководитель Белякова Алина Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Проблема качества питьевой воды является одной из наиболее актуальных и острых в современном обществе. В условиях глобализации и стремительного развития промышленности, а также изменения климата, доступ к чистой и безопасной воде становится все более ограниченным. По данным Всемирной организации здравоохранения, миллиарды людей по всему миру сталкиваются с проблемами, связанными с недостатком качественной питьевой воды, что приводит к серьезным последствиям для здоровья и благополучия населения. В России, несмотря на наличие обширных водных ресурсов, многие регионы испытывают трудности с обеспечением населения безопасной питьевой водой, что подчеркивает необходимость разработки и внедрения эффективных методов контроля качества воды.

Актуальность данной работы обусловлена не только необходимостью соблюдения санитарных норм и стандартов, но и важностью повышения осведомленности населения о качестве воды, которую они потребляют. В последние годы наблюдается рост интереса к вопросам экологии и здоровья, что делает тему проверки качества питьевой воды особенно значимой. Качество воды будет исследоваться в г. Владивосток.

В данной работе мы проверим качество воды употребляемой в жизни человеком, для этого исследования мы возьмем пробы воды в г. Владивосток с различных источников.

Качество воды проверим в домашних условиях, по окончании которого будет сделано заключение и вывод.

Судить о качестве воды и ее соответствии или несоответствии установленным нормам можно только на основании максимально полного химического и бактериологического анализа. Только на основе анализа можно делать окончательный вывод о той проблеме или комплексе проблем, с которыми придется иметь дело.

При выполнении данной работы нами были использованы следующие методы:

Наблюдение даёт возможность описать физические объекты и явления. Были проведены наблюдения за постановкой опытов для определения свойств воды.

Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. Проводилось сравнение разных образцов воды.



Опыт – воспроизведение какого-нибудь явления экспериментальным путём, создание нового в определённых условиях с целью исследования, испытания. Проводились опыты, с помощью которых мы выявляли изменение свойств воды в зависимости от образца.

Анализ – исследование путём рассмотрения отдельных сторон, свойств, составных частей свойств воды. Был проведён сравнительный анализ опытных образцов воды.

Индукция – способ рассуждения от частных фактов, положений к общим выводам. Данные, полученные в ходе опытов и наблюдений, анализировались и обобщались.

Обобщение – общий вывод, выражение основных результатов в общем положении. Мы обобщили полученные данные о свойствах воды и сделали соответствующие выводы.

Будущее контроля за качеством питьевой воды зависит от комплексного подхода, включающего как научные исследования, так и активное участие общества. Необходимо продолжать развивать и адаптировать существующие стандарты, учитывая новые вызовы и угрозы, с которыми сталкивается человечество. Важно также развивать сотрудничество между государственными органами, научными учреждениями и общественными организациями для создания эффективной системы мониторинга и контроля качества воды.

БОТАНИЧЕСКИЙ САД НА КРЫШЕ

Преснякова Екатерина Дмитриевна

Научный руководитель Логачева Татьяна Михайловна

ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1», Белгородская обл, пос. Пролетарский

В последние десятилетия наблюдается растущий интерес общественности и науки к экологии. Но вместе с тем, к сожалению, у учащихся потерял интерес к изучению растений, потому как многие дети не имеют возможности, а порой и желания, общаться с природой. Низкий уровень экокультуры у детей частично можно решить созданием круглогодичного ботанического сада.

Актуальность заключается в потребности учеников в развитии экологической осведомлённости, в приобретении практических навыков взаимодействия с растительным миром и в целом популяризации биологии и экологии, а так же необходимости сохранения исчезающих видов растений.

Цель проекта – создать проект ботанического сада на крыше школы ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1»

Задачи: 1) обосновать необходимость создания ботанического сада для повышения качества образовательного процесса; 2) изучить теоретические основы создания ботанического сада на крыше, определить планировку и организацию территории ботанического сада; 3) выбрать растения для школьного ботанического сада с учетом их биологических особенностей, а также исходя из условий школы; 4) ознакомиться с программными ресурсами проектирования и создать 3d-проект ботанического сада на крыше ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1».

Выдвинута гипотеза – в результате реализации проекта ботанического сада на крыше школы появится образовательная площадка для развития системы дополнительного образования детей естественнонаучной направленности, повышения уровня естественнонаучной грамотности и экологической культуры подрастающего поколения.

В ходе работы выяснилось, что ботанический сад, как пространство для изучения природы, предоставляет возможность не только изучать теоретические аспекты экологии, но и наблюдать за растениями в их естественной среде, что значительно углубляет понимание предмета биологии, экологии и даже географии. Поэтому мы предлагаем организовать ботанический сад на крыше школы, который включает 7 зон: аптекарский огород, зона ухода, экспериментальная, релакс зона или зона отдыха, лесная, луговая, степная. Выбор растений для экспериментальной и зоны ухода будет определён исходя



из целей и задач направлений обучения. Исходя из того, что основная направленность ботанического сада краеведческая в коллекцию лесной, луговой и степной включены преимущественно растения Белогорья. Однако в зоне отдыха отведено место и экзотическим растениям.

В процессе изучения программ для проектирования выяснилось, что наиболее точная модель проекта возможна при использовании «Archicad», где и разработан 3 d проект площадью 1866 м². Перспектива проекта заключается в возможности реализации образовательных программ естественнонаучной направленности различного уровня и сотрудничестве с научными учреждениями, а так же организации экскурсий.

Таким образом, создание ботанического сада как пространства для изучения природы представляет собой многообещающий проект, который может значительно обогатить образовательный процесс и способствовать формированию экологической культуры у детей, воспитать любовь к природе и родине.

ЭКО ПРОСТО: ТЫСЯЧА ЧЕРВЕЙ

Петров Роман Александрович

Научный руководитель Сенницкая Надежда Александровна

МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновская область, г. Ульяновск

Почти половина отходов, которые человек создает каждый день – пищевые. Их вывозят на мусорные полигоны и там они выделяют вредные газы. Что может сделать каждый, чтобы это изменить? В моей семье 4 человека: папа, мама, брат и я. Весной, летом и осенью мы собираем пищевые отходы в ведро, и каждые 3 дня отвозим их на дачу в компостер, добавляем бактерии, землю, картон, траву. Там живет много дождевых червей, которые ими питаются. А как же зимой? Я решил забрать немного червей домой и использовать их для утилизации пищевого мусора.

Основная гипотеза – я предположил, что дождевые черви смогут жить в квартире и перерабатывать пищевые отходы семьи из 4х человек так, что это сократит мусорный след.

Дополнительная гипотеза – за дождевыми червями легко ухаживать.

Проблема – количество пищевых отходов, которые производит человек, растет с каждым годом. А их хранение на мусорных полигонах причиняет вред экологии.

Актуальность проблемы – в стране сложная ситуация с мусорными полигонами, их нужно реконструировать. При этом в России постоянно растет объем пищевых отходов. Сейчас это почти 18 млн. тонн в год, 71% из них производят обычные семьи.

Цель – выяснить, смогут ли дождевые черви жить в условиях квартиры и сколько пищевых отходов они могут перерабатывать. Задачи: выяснить, что происходит с органическими отходами в природе; узнать, какие условия нужны для комфортной жизни дождевых червей; выяснить, каким пищевым мусором они питаются; сделать домик для червей и вести дневник питания; подсчитать, сколько дождевых червей нужно для безотходной жизни семьи из 4х человек; проанализировать полученные данные и сделать выводы. Методы: наблюдение, сравнение, измерение, счет, фотографирование, анкетирование, эксперимент, анализ.

Результаты исследования. Я привез с дачи 150 компостных червей. Изучил, какие условия им нужны для комфортной жизни и сделал для них дом. Узнал, чем можно и нельзя кормить червей и вел дневник их питания.

Мои гипотезы подтвердились. Уход за червями – это просто. Дома можно создать условия для их жизни, они хорошо размножаются. 1000 червей могут съесть за сутки столько пищевых отходов, что это сокращает мусорный след 4-х человек. А еще про-



ект изменил наше отношение к еде. Мы стали продумывать меню на неделю и меньше готовить, чтобы еда не портилась.

Я подумал, что моя идея с червями может быть заразной, и сделал буклет с инструкцией по созданию дома для червей и уходу за ними. Каждый может скачать этот буклет по специальному кьюар-коду. С самого начала я поделился в своей группе в социальной сети ВКонтакте идеей привезти домой червей и устроить домик для переработки пищевых отходов. Мои подписчики проявили интерес к этой теме. Я продолжаю делиться своими наблюдениями, а также готов поделиться и червями с теми, кто хочет присоединиться ко мне.

Завести дома червей и выбрасывать меньше пищевых отходов – это тот вклад в экологию, который может сделать каждый уже сегодня. Присоединяйтесь!

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ТЕТРАДЯМ

Ворохова Софья Денисовна

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: в наше время невозможно представить жизнь без бумаги. Она нужна нам везде – на учебе, на работе, на производстве, и т.д. Бумага нужна нам для письма и печати, как средство гигиены, упаковки, в качестве денег и многих других сферах жизни. При этом, у нас дома остается много бумажных отходов, которые мы могли бы использовать в качестве сырья для новой бумаги.

Проблема: как в домашних условиях самостоятельно изготовить бумагу из бумажных отходов?

Цель работы: научиться перерабатывать использованные тетради дома и изготовить из полученной бумаги поделку.

Задачи:

1. Узнать, как и из чего производят бумагу.
2. Узнать о том, что производят из макулатуры.
3. В домашних условиях переработать использованные тетради и альбомные листы.
4. Из полученного материала изготовить открытку.

Методы исследования:

1. Изучение научной литературы;
2. Собственные эксперименты по переработке бумажных отходов;
3. Сопоставление фактов;
4. Анализ полученных результатов;

Объект исследования: бумажные отходы.

Предмет исследования: процесс изготовления бумаги из бумажных отходов в домашних условиях.

Гипотеза: при использовании бумажных отходов и старых тетрадей, возможно создать новую бумагу, пригодную для повторного использования (например, для письма или рисования), применяя доступные в домашних условиях методы измельчения, смешивания с водой, клеем и прессования.

Продукт проекта: готовая открытка из бумаги, изготовленная в домашних условиях.

Теоретическая часть посвящена этапам производства бумаги на фабрике, способам использования макулатуры.

В практической части описывается эксперимент: изготовление бумаги из бумажных отходов в домашних условиях с помощью воды, блендера и клея.

Выводы:



1. В результате работы были определены методы изготовления бумаги из бумажных отходов в домашних условиях. Выдвинута гипотеза, проведен эксперимент и составлена инструкция, на основе которой можно осуществлять изготовление бумаги дома.

2. Получилось переработать свои тетради и альбомы, и изготовить необычный картон. Из полученной бумаги получилось сделать открытку, закладку для книги и лист для заметок. Если развить идею более широко, то в дальнейшем можно использовать такую бумагу для изготовления открыток друзьям, небольших блокнотов, крафтовых поделок.

3. Таким образом я смогу уменьшить количество отходов бумаги у себя. И сохранить жизнь хотя бы одному дереву. В дальнейшем я планирую продолжить работу с макулатурой и привлечь внимание большего количества людей к проблеме. Также мне хочется поэкспериментировать с различными видами бумаги.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОДНИКОВ АЛТАЯ НА ПРИГОДНОСТЬ ПИТЬЯ

Тарасов Тимофей Михайлович

Научный руководитель Круглова Наталья Николаевна

МАОУ Лицей № 22 Надежда Сибири, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность: Вода – основа основ. Хотя человек редко об этом задумывается, воспринимая очередной стакан воды, как способ утолить естественную жажду. Но более осознанный подход к употреблению воды может помочь не только сохранить здоровье, но и избежать развития многих патологий. Отсутствие какой-либо жидкости в рационе в течение 4 дней – это прямой путь к обезвоживанию и даже летальному исходу. Вода является основой нашей жизни, она позволяет организму нормально функционировать. От неё зависят все системы и органы нашего тела. Парадоксальный факт: вода необходима для жизни, но она же является и одной из главных причин заболеваемости в мире. Опасность может быть микробиологической: вода в природе содержит множество микроорганизмов, вызывающих у человека заболевания (холера, тиф, гепатит, гастроэнтерит и др.). Загрязнение может быть и химическим, с немедленными или отсроченными последствиями. Вода должна быть не только очищена от этого загрязнения, но и быть приятной на вкус.

Цель работы: Определить качество воды доступными нам методами. Составить пособие по определению качества воды в домашних условиях.

Задачи:

1. Изучить различную литературу по данной теме;
2. Изучить историю происхождения родников;
3. Изучить состав и классификацию воды;
4. Определить качество проб воды доступными для нас методами;
5. Сделать выводы;
6. Составить памятку.

Предмет исследования: Пробы воды из 4-х наиболее популярных родников Алтая, таких как Аржан Суу, «На Здоровье», родник на Чемальской ГЭС и Серебряный источник в с. Артыбаш.

Гипотеза: Я предполагаю, что беря воду из природных источников можно пить только после обработки, а хранить её длительное время нельзя.

Методы исследования:

1. Тест при помощи марганцовки на наличие вредных химических примесей;
2. Определение pH. Питьевая вода должна быть в пределах 7–7.5 pH;
3. Проверка проб при помощи полифункциональных тест-полосок, которые дают возможность определить шесть основных параметров воды всего за 1 минуту;
4. Исследование проб воды под микроскопом после 3-х месячного хранения.



Продукт проекта:

Теоретическая часть посвящена изучению вопроса почему многие туристы выбирают для отдыха именно Горный Алтай, происхождению и свойствам родниковой воды. Также я изучил полезные свойства воды, её классификацию и способы определения качества.

В практической части я осветил как именно осуществлял сбор проб воды, исследовал их качество, после чего провёл сравнение проб. Также исследовал взятые пробы под микроскопом после 3-х месячного хранения.

Выводы:

1. Вода необходима любому человеку для поддержания всех функций организма и сохранения здоровья;
2. Употребление человеком загрязненной воды может нанести огромный вред организму, пусть и не сразу;
3. Чтобы получить от этого продукта максимальную пользу, крайне важно, чтобы его качество было высоким. Поэтому так важно знать, как определить качество воды;
4. Воду из родников нельзя хранить длительное время, т.к. в ней образуется много микроорганизмов, возможно опасных для человека.
5. Составил памятку по определению качества воды в домашних условиях.

МАКУЛАТУРА И ЕЁ ВТОРАЯ ЖИЗНЬ

Бачурин Михаил Сергеевич

Научный руководитель Грачева Надежда Алексеевна

МБОУ СШ № 23 г. Ельца

С каждым годом потребность в бумаге увеличивается, а запасы древесины, из которой её получают – уменьшаются. Но лесные запасы на нашей планете ограничены, а для того чтобы вырастить дерево требуется много лет. У меня возник вопрос: что может предпринять человек для сохранения деревьев – богатства, подаренного нам природой?

Из Интернет – источников я узнал, что наиболее действенным способом для сохранения лесов от вырубки является сбор макулатуры.

Стоит задуматься о том, что:

1. 100 килограмм макулатуры – это одно спасенное дерево;
 2. Около четверти всего мусора на планете является бумажными отходами и бумажной продукцией.
 3. Среднестатистический россиянин нуждается в 25 килограммах бумаги в год, соответственно одна семья при желании может сберечь 1 дерево в год;
 4. Площадь лесных массивов на нашей планете постоянно сокращается, следовательно, дефицит деревьев станет глобальной проблемой в ближайшее время
- Даже маленький вклад очень ценен для большого и важного дела.
Сдай макулатуру – спаси жизнь дереву!

ПОЛУЧЕНИЕ ЭКОКОЖИ ИЗ ЧАЙНОГО ГРИБА

Кобяк Тимофей Петрович

Научный руководитель Кобяк Елена Святославовна

*МБОУ ДО «Саянский районный Центр детского творчества»,
Красноярский край, с. Агинское*

Одной из последних экологических проблем, связанных с использованием одежды, является вопрос биоразлагаемости. Чтобы сохранить ресурсы для будущих поколений и уменьшить ущерб, наносимый окружающей среде, индустрия моды изучает альтернативные виды сырья и экологичные методы производства. В этом контексте материалы,



получаемые из природных ресурсов, особенно биоматериалы, обладают значительным потенциалом благодаря своей возобновляемости и биоразлагаемости. Бактериальная целлюлоза является одним из таких перспективных биоматериалов, она вырабатывается некоторыми бактериями и грибами и предлагается в качестве замены различным продуктам, в том числе кожаным изделиям. Интересным способом получения бактериальной целлюлозы является получение ее из чайного гриба.

К сожалению, в России пока нет промышленного производства бактериальной целлюлозы из чайного гриба, поэтому исследования в области разработки методики получения бактериальной целлюлозы из чайного гриба являются актуальными.

Цель исследования: изучить возможность получения экокожи из чайного гриба в домашних условиях и определить ее свойства.

Задачи исследования:

- Изучить литературу и интернет-ресурсы по теме исследования;
- Изучить процесс получения кожи из чайного гриба;
- Попробовать самостоятельно изготовить кожу из чайного гриба в домашних условиях;
- Определить свойства полученного материала;
- Сделать выводы о возможности использования кожи из чайного гриба в повседневной жизни.

Гипотеза исследования: из чайного гриба можно сделать материал похожий на кожу.

Выводы

- Получение бактериальной целлюлозы из чайного гриба для производства экокожи является перспективным направлением в настоящее время;
- Получить кожу из чайного гриба можно в домашних условиях не имея специального оборудования используя в качестве субстрата только чай и сахар;
- Кожа из чайного гриба мягкая, достаточно прочная и эластичная, не поддерживает горение, но имеет ряд недостатков, это плохие водоотталкивающие свойства и хрупкость на морозе.
- Для улучшения морозостойкости и водоотталкивающих свойств можно обработать её кремом для тела и глицерином;
- Кожа хорошо поддается обработке не рвется и не крошится при резке.
- Изделие из кожи комфортное при носке.

Заключение

Гипотеза, выдвинутая в начале исследования подтвердилась, из чайного гриба действительно можно получить материал тактильные свойства которого, схожи с характеристиками натуральной кожи. Таким образом, его можно использовать в качестве альтернативного материала натуральной коже, но только при доработке.

ИЗОБРЕТЕНИЕ ПЛАСТИКА-ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ЧЕЛОВЕКУ И ПРИРОДЕ

Алдаров Андрей Владимирович

Научный руководитель Митрофанова Анастасия Игоревна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Пластик – один из самых распространенных материалов для упаковки. Популярность материала обусловлена его свойствами: долговечностью, лёгкостью и удобством в использовании.

Чем больше мы производим пластик, тем больше вреда это наносит окружающей среде и нам самим.

Гипотеза: я предполагаю, что пластик- это полезное изобретение для человека, но вредное для природы.



Цель работы: узнать какой пластик используется в упаковках товаров, которые мы приобретаем для собственных нужд и подлежат ли они повторной переработки.

Задачи работы: выяснить положительные и отрицательные стороны использования пластика; узнать назначение и особенности маркировки изделий из пластика; узнать способы и новейшие разработки по производству, утилизации и переработки пластика; провести наблюдения, обобщить информацию и сделать выводы.

Пластик может приносить пользу. Его применяют в таких важных отраслях как: медицина, строительство, автомобилестроение, авиа-, судо-, ракетостроение, производство бытовой техники.

Пластик наносит вред окружающей среде. Примерно 800 видов животных находятся под угрозой вымирания из-за поедания и отравления пластиком. Так же, негативно влияет попадание микропластика в организм человека.

Пластиковые отходы имеют длительное время разложения (более 500 лет). При разрушении пластика выделяются вредные вещества, такие как парниковые газы и токсины, которые вредны для животных и человека.

Маркировка пластика помогает определить, подлежит ли пластик переработке, вторичному использованию или опасен, если используется не по назначению.

В своем исследовании я проанализировал пластиковую упаковку у пищевых продуктов (33 образца) и упаковку хоз. товаров (27 образцов) по показателям маркировки и спец. знакам.

Для 92% образцов упаковки использован нетоксичный перерабатываемый пластик; для 91% образцов упаковки пищевых продуктов соблюдены требования по нанесению маркировки пластиковых изделий; примерно у половины (41%) образцов нанесен спецзнак, призывающий правильно утилизировать использованную пластиковую тару.

При правильном использовании пластиковая тара безопасна, а при вторичном использовании уменьшает пластиковое загрязнение планеты.

Выбирая товары с безопасным типом пластика, мы наносим меньше вреда себе и природе.

Разумное потребление, сортировка, качественная переработка и утилизация, а также новые технологии способны улучшить качество жизни человека и природы.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ZERO WASTE

Полищук Елизавета Валентиновна

Научный руководитель Маслова Ольга Николаевна

МОБУ СОШ № 19, Краснодарский край, г. Сочи

Наша планета сталкивается с экологическим кризисом, вызванным антропогенным воздействием, что требует срочных мер по охране окружающей среды.

Основной целью данной работы является популяризация концепции Zero Waste среди молодёжи, что поможет повысить экологическую грамотность и изменить потребительские привычки.

Исследование охватывает историю появления и развития движения Zero Waste, что позволяет понять его корни и значимость в современном мире.

В работе сформулированы основные принципы и философия Zero Waste, которые включают минимизацию отходов, переработку и устойчивое потребление ресурсов. Рассмотрено текущее состояние и развитие концепции Zero Waste как в мировом контексте, так и в России, включая примеры успешных инициатив и брендов, использующих вторичное сырьё.

В рамках проекта была разработана эко-сумка-шоппер из вторичного сырья, что демонстрирует возможность практического применения принципов Zero Waste в по-



вседневной жизни. Создание мини-буклета «Как уменьшить количество отходов» направлено на распространение знаний о Zero Waste среди школьников, предлагая простые и доступные решения для снижения отходов.

Гипотеза о том, что повышение осведомленности школьников о технологии Zero Waste ведет к росту их экологической грамотности, была подтверждена в ходе исследования.

Работа над темой Zero Waste продолжает оставаться актуальной, и мы намерены углубить свои исследования в этой области для поиска новых решений экологических проблем.

Концепция Zero Waste представляет собой важный шаг к спасению планеты, требующий изменений в привычках и поведении людей, что возможно при активном информировании и вовлечении молодёжи.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БРЕЛОКОВ ИЗ КРЫШЕК БУТЫЛОК

Илларионов Дархан Васильевич

Научный руководитель Аргунова Сахаяна Марковна

МБОУ «Тумульская СОШ им. В. М. Прокопьева», Республика Саха (Якутия), с. Тумул

Мусор – экологическая проблема для всего живого. Ученые подсчитали общее количество пластикового мусора на планете. На каждого из ныне живущих людей приходится больше тонны пластмассы. Статистика показывает, что проблема мусора является серьезной и требует немедленных действий со стороны всех нас. Узнав данную проблему, мы начали думать над возможностью вторичной переработки пластмассовых крышек, которых дома у нас накопилось очень много.

Алаады (олады) – это один из самых вкусных и часто приготавливаемых хозяйками блюд в якутской кухне. В Якутии олады готовят в любой ситуации: будь то свадьба, юбилей, когда просто гости пришли, если настроение плохое или на завтрак. Блюдо используют во время обряда Алгыс (обряд благословения). Олады в этом обряде служат угощением для добрых сил. Сначала алгысчыт бросает в костёр конский волос: считается, что его запах отпугивает злых духов. Затем кладёт олады и что-нибудь молочное. Наша семья тоже не исключение. Мама готовит вкусные олады, первыми тремя оладьями всегда угощает Землю. Это старинный якутский обряд, призванный задобрить духов местности, попросить у них помощи и удачи в делах. Когда я еду участвовать в конкурсах, мама, например, тоже готовит олады, еще с собой я беру мой любимый брелок, который приносит удачу. А что если совместить эти предметы, которые приносят удачу?

Было решено создать брелок в форме оладий.

Цель: изготовить необычное изделие в форме брелка из вторсырья (пластиковых крышек бутылок)

Задачи:

Изучить понятие «алгыстаах алаады», подобрать материалы, инструменты, приспособления, создать эскиз, создать технологическую карту, сделать брелок своими руками, сделать опрос, анкетирование.

Гипотеза. Предположим, что можно создать брелок из крышки от бутылок, используя вторичную переработку.

Практическая часть

Используемые материалы: пластиковая крышка, вафельница, силиконовый коврик для выпечки, акриловые краски, кисточки, сверло, наждачная бумага, кольцо с цепью для брелка, упаковка.

Технологическая карта. Надо помыть крышку, отшлифовать код и надписи, если есть. При помощи вафельницы и силиконового коврика смягчаем пластиковую крышку. Придаем полученной массе форму оладий. Нужно пользоваться термостойкими перчат-



ками, потому что пластиковая масса горячая, но работаем быстро, так как пластмасса мгновенно остывает.

Из крышек получают кругляшки. Далее красим акриловыми красками, сверлим дырочку под кольцо, соединяем и получается брелок.

Вывод:

1. Используя вторсырье, можно самостоятельно сделать пластиковые брелоки, которые смогут служить долгое время;
2. Не выбрасывая использованные крышки от бутылок, а используя ее как вторичный материал для создания брелоков, мы не загрязняем природу;
3. Используя вторсырье, можно сделать хорошее изделие для постоянного использования;
4. Каждый, потратив всего 12 рублей, может отправить харысхал для участников СВО.

ОЗЕРО В ОБЪЕКТИВЕ: ИССЛЕДОВАНИЕ ОЗЕРА ТАЛОЕ

Волгин Александр Владимирович

Научный руководитель Сидорова Аяя Семеновна

МБУ ДО «Центр технического творчества», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Озеро Талое является одним из красивых озер в г. Якутск, с живописным пейзажем и богатым подводным миром. Исследование подводной жизни этого озера может принести новые знания о его экосистеме и биоразнообразии.

Цели: визуальное исследование водной экосистемы через съемку Талого озера; изучение видового состава беспозвоночных животных озера Талое.

Задачи:

1. Научиться подбирать надводную и подводную видеосистему, отвечающую собственным требованиям;
2. Научиться пользоваться и соблюдать технику безопасности при выполнении надводной и подводной видеосъемки;
3. Изучить различные виды растений и животных, которые обитают в озере Талое;
4. Наблюдение микроорганизмов посредством светового микроскопа;
5. Определение микроорганизмов и описание видового состава;
6. Визуализация (фотографирование и видеосъемка) микроорганизмов для использования в учебном процессе.

Проблема: необходимость изучения влияния антропогенного фактора на озера и их экосистемы.

В ходе нашей работы мы сделали видеоролик, который позволит поднять важные вопросы о сохранении и охране водных ресурсов, борьбе с загрязнениями, а также о необходимости заботиться об окружающей нас природе.

В процессе съемки обнаружены наиболее загрязненные места в озере, это где больше отдыхающих и прохожих.

Камера показала разницу двух берегов: слева – заросшая растительность, справа – каменный настил. Мы смогли увидеть голянов, карасей и прудовиков. Для нашего аквариума были пойманы караси.

Жизнь в воде очень разнообразна, и при правильной работе с микроскопом и обзором воды из озера можно увидеть различные виды микроорганизмов.

Взяли пробу грунт с водой из озера, чтобы лучше понять и исследовать озеро Талое, какие микроорганизмы живут в воде помимо того, что мы увидели через видеосъемку. Забор воды произведен в разных слоях воды. Наблюдали: небольших размеров инфузории-сувойки, коловратку филодину, табеллярию.



Также изучалась вода, взятая с илом. Наблюдали: инфузорию-судейку, инфузория-парамецию, инфузория-стилонихию, циклоп, нематоду и диффлюгию.

Результаты:

1. Изучение биологического разнообразия: с помощью видеосъемки и микроскопа удалось зафиксировать различные виды рыб, микроорганизмов и растений, обитающих в озере.

2. Изучение экосистемы: видеоматериалы позволили проследить взаимодействие различных организмов, влияние окружающей среды на животный и растительный мир озера, а также роль каждого элемента в поддержании баланса экосистемы.

3. Сделана подборка наиболее удачных фотографий и видео, которые можно использовать на занятиях.

ГУДРОН-ЖВАЧКА ИЗ СССР

Гончаров Георгий Ростиславович

Научный руководитель Пашенко Инна Владимировна

МОБУ СОШ № 10 имени атамана С. И. Белого, Краснодарский край, г. Сочи

Гудрон является важным материалом, его история свидетельствует о его универсальности, что подтверждает роль в современных технологиях и промышленности.

Гудрон это самая тяжелая из темных фракций нефти. Гудрон образуется в качестве отходов производства более легких нефтепродуктов и состоит из целого букета углеводородов.

Гудрон – это вязкая жидкость или твёрдый асфальтоподобный продукт чёрного цвета с блестящим изломом с температурой плавления 12–55 0С и плотностью сопоставимой с водой (от 0,95 до 1,03 г/см³).

Гудрон широко используется для изготовления топлива, дорожных, кровельных и строительных битумов, а также незаменим в гидроизоляционных работах и дорожном строительстве.

Гудрон содержит вредные канцерогенные вещества, которые могут нанести серьёзный вред здоровью человека при длительном контакте и употреблении в пищу.

Гудрон-жвачка – это интересный факт из прошлого, который показывает, как жили дети в СССР. Нужно быть осторожными и заботиться о своем здоровье. Его нельзя жевать! Это не настоящая жвачка, а опасный химический материал.

БПЛА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Галимов Арсен

Научный руководитель Цурикова Диана Геннадиевна

МАОУ СОШ с. Субханкулово

Цель проекта

Заключается в изучении актуальности и значимости применения БПЛА в различных сферах деятельности, а также в изучении вопроса безопасности при атаках БПЛА.

Обоснование

Актуальность темы обусловлена стремительным развитием технологий и увеличением интереса к БПЛА как к инструменту, способному существенно изменить подходы к решению различных задач. БПЛА находят применение в мониторинге и исследовании природных ресурсов, обеспечении безопасности, доставке товаров и предоставлении услуг. Однако, несмотря на очевидные преимущества, существует множество вопросов, связанных с этическими, правовыми и социальными аспектами использования БПЛА, что делает тему исследования особенно актуальной.



Гипотеза исследования

Гипотезой исследования является предположение о том, что широкое внедрение беспилотных технологий способно значительно повысить эффективность и безопасность выполнения многих задач в различных отраслях экономики и социальной сферы при условии решения ряда технических, правовых и этических вопросов.

Метод проведения исследования

1. Сбор и анализ информации по выбранной теме.
2. Исследование статистических данных.
3. Сравнительный анализ.
4. Создание презентации и рекомендаций как продукта нашей работы.

План выполнения исследования

Планируется провести следующее **задач**:

1. Изучить историю развития БПЛА, чтобы понять, как они эволюционировали и какие факторы способствовали их распространению;
2. Проанализировать сферы применения БПЛА, чтобы выявить их ключевые функции и возможности;
3. Оценить преимущества и недостатки использования БПЛА, чтобы сформировать обоснованные рекомендации;
4. Оформить исследование в виде презентации, рекомендаций;
5. Выступить с презентацией на школьной научно-практической конференции;
6. Продолжать работу по данной теме.

Результаты исследования.

Данное исследование позволяет глубже понять текущее состояние и перспективы развития БПЛА, а также оценить их влияние на различные сферы деятельности. Анализ литературы поможет выявить основные достижения и проблемы, с которыми сталкиваются исследователи и практики в данной области. Исследование статистических данных позволит оценить масштабы использования БПЛА и их влияние на экономику и общество. Сравнительный анализ поможет выявить лучшие практики и подходы к использованию БПЛА в разных странах и отраслях.

Выводы.

В ходе исследования актуальности беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в современном мире была достигнута основная цель – изучить значимость и разнообразие применения БПЛА в различных сферах деятельности. В процессе работы над проектом были выполнены ключевые задачи, которые позволили глубже понять роль БПЛА в обществе и выявить как их преимущества, так и недостатки.

Для достижения поставленной цели были использованы различные методы исследования, включая анализ литературы, исследование статистических данных и сравнительный анализ. Анализ литературы позволил собрать и систематизировать информацию о развитии БПЛА, их применении и влиянии на различные отрасли. Исследование статистических данных дало возможность оценить масштабы использования БПЛА и выявить тенденции их внедрения в практику. Сравнительный анализ помог сопоставить различные подходы к использованию БПЛА в разных странах и отраслях, а также оценить их эффективность и потенциальные риски.

В результате проведенного исследования были выявлены несколько ключевых сфер применения БПЛА, которые демонстрируют их актуальность и значимость. В первую очередь, стоит отметить использование дронов в логистике. Современные компании все чаще прибегают к доставке товаров с помощью БПЛА, что позволяет значительно сократить время и затраты на транспортировку. Это особенно актуально в условиях растущей конкуренции и потребности в быстрой доставке товаров. БПЛА также находят применение в строительстве, где они используются для мониторинга и инспекции объ-



ектов. Это повышает безопасность и эффективность процессов, позволяя своевременно выявлять проблемы и минимизировать риски.

Экология – еще одна важная сфера, где БПЛА играют значительную роль. Дроны помогают в проведении исследований и мониторинга состояния окружающей среды, что становится все более важным в условиях глобальных экологических проблем. С их помощью можно быстро и эффективно собирать данные о состоянии экосистем, отслеживать изменения в природных условиях и оценивать влияние человеческой деятельности на окружающую среду. Это, в свою очередь, способствует более осознанному подходу к охране природы и устойчивому развитию.

Однако, несмотря на все преимущества, использование БПЛА также сопряжено с определенными вызовами. Одним из наиболее значимых является необходимость разработки четких правовых норм и стандартов, регулирующих использование беспилотников. В большинстве стран до сих пор отсутствуют четкие законы, что создает правовые пробелы и риски. Без надлежащего регулирования использование БПЛА может привести к нарушениям конфиденциальности, безопасности и прав граждан. Поэтому важно, чтобы законодатели и исследователи работали совместно над созданием эффективных правовых рамок, которые обеспечат безопасное и этичное использование БПЛА.

Кроме того, вопросы безопасности и защиты данных также требуют внимания. БПЛА, как и любое другое устройство, подключенное к интернету, могут стать мишенью для кибератак. Это особенно актуально для тех сфер, где БПЛА используются для сбора конфиденциальной информации, например, в медицине или финансовом секторе. Разработка надежных систем защиты информации и шифрования данных станет неотъемлемой частью будущих исследований в области беспилотной авиации. Важно, чтобы разработчики БПЛА и компании, использующие эти технологии, уделяли должное внимание вопросам безопасности и защиты данных, чтобы минимизировать риски и обеспечить доверие пользователей.

В ходе исследования также было выявлено, что успешное внедрение БПЛА может значительно улучшить качество жизни, оптимизировать процессы и создать новые возможности для бизнеса и общества в целом. БПЛА способны повысить эффективность работы в различных отраслях, что в свою очередь может привести к снижению затрат и увеличению прибыли. Кроме того, использование дронов может способствовать развитию новых бизнес-моделей и услуг, что открывает дополнительные перспективы для предпринимателей и инвесторов.

Таким образом, можно сделать вывод, что БПЛА занимают важное место в современном мире и их использование будет только расти в будущем. С учетом технологических достижений, растущего интереса со стороны бизнеса и общества, а также необходимости решения актуальных проблем, связанных с безопасностью и правовым регулированием, беспилотные технологии имеют все шансы занять ключевую позицию в различных сферах деятельности. Однако для того чтобы максимально использовать потенциал БПЛА, необходимо продолжать исследования в этой области, разрабатывать новые технологии и создавать эффективные правовые рамки, которые обеспечат безопасное и этичное использование беспилотников.

В заключение, можно отметить, что актуальность БПЛА в современном мире не вызывает сомнений. Их применение в логистике, строительстве, экологии и других сферах демонстрирует значительные преимущества и возможности, которые они предоставляют. Однако для успешного и безопасного использования БПЛА необходимо учитывать возникающие вызовы и активно работать над их решением. Важно, чтобы общество, бизнес и государственные структуры объединяли усилия для создания безопасной и эффективной среды для использования беспилотных технологий, что, в свою очередь, позволит реализовать их потенциал на полную мощность.



ВЛИЯНИЕ МАССОВОГО ВНЕДРЕНИЯ ДОМАШНИХ ДИСПОУЗЕРОВ НА ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГОРОДА

Рогатнева Варвара Константиновна

Научный руководитель Завацкая Ольга Борисовна

ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» АО, Липецкая область, г. Липецк

В последние годы наблюдается значительное увеличение числа домохозяйств, использующих диспозеры для утилизации пищевых отходов. Это связано с удобством их применения и стремлением к более эффективному управлению бытовыми отходами. По мере роста числа пользователей диспозерами возрастает и актуальность изучения их влияния на системы водоотведения и очистки сточных вод.

Использование измельчителя для кухонной раковины может оказывать негативное влияние на работу очистных сооружений. Дополнительный поток измельченных пищевых отходов, попадающих в систему канализации, создает благоприятную среду для накопления органических остатков, их последующего разложения, что ведет к возникновению неприятных запахов и образованию засоров. Это существенно повышает нагрузку на блоки механической очистки, такие как решетки, и может снизить эффективность процесса очищения сточных вод.

Цель исследования: выявить влияние диспозеров в раковинах на работу очистных сооружений города.

В процессе нашего эксперимента мы решили исследовать, как различные виды обработки органических отходов влияют на их разложение в условиях грунта. Для этого на протяжении недели мы закопали в землю различные продукты: хлеб, морковь, огурец, яблоко, кожуру от семечек и картошку, которую подготовили в трех различных формах. Мы нарезали картошку на очень мелкие кусочки, натерли на средней терке и нарезали крупными кубиками.

Важным моментом нашего эксперимента было регулярное увлажнение закопанных продуктов. Мы поливали их проточной водой каждые два дня, чтобы создать оптимальные условия для разложения, так как влага является одним из ключевых факторов, способствующих активности микроорганизмов, отвечающих за разложение органических материалов.

Проведя исследования мы пришли к следующим выводам:

1. Чем мельче частички органических отходов, тем эффективнее и быстрее происходит их разложение.
2. Дополнительный поток измельченных пищевых отходов, попадающих в систему канализации, создает благоприятную среду для накопления органических остатков, их последующего разложения, что ведет к возникновению неприятных запахов и образованию засоров.
3. Увеличение количества измельченных органических отходов повышает нагрузку на блоки механической очистки, такие как решетки, и может снизить эффективность процесса очищения сточных вод.
4. Использование измельчителей допустимо лишь в тех населенных пунктах, где на очистных сооружениях уже внедрены метантенки и существует продуманная система отвода газа, образующегося при разложении активного ила.
5. Липецкие городские очистные сооружения сейчас вполне справляются с нагрузками, но необходимо правильно и своевременно проводить их модернизацию.



РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА В РОССИИ ЭТО РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ НЕТ?

Мурашко Макар Александрович

Научный руководитель Майорова Христина Александровна

МАОУ СОШ № 96, Краснодарский край, город Краснодар

Проект направлен на вовлечение членов семьи в решение проблем с растущим количеством мусора. Проектом мы хотим показать, что каждый житель может сделать город чище, а мусора на полигонах меньше. Начать он может со снижения количества твердых бытовых отходов.

Тема актуальна, так как переработка мусора в России находится на низком уровне. Согласно Доклада о деятельности Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, в 2022 году захоронено на полигонах было 92% твердых коммунальных отходов. Для сравнения, в Японии эта цифра составляет 5%, в Швеции – 0,8%, в Сингапуре – 2%, а в США – 53%.

Вовлеченность жителей страны в проблему невысокая. Результаты проведенных в рамках проекта опросов подтверждают это. Всего 12% опрошенных взрослых жителей Краснодара участвуют в эко мероприятиях и 43% ведут дома раздельный сбор 1–3 видов мусора (опрошены 103 человека). Опрос младших школьников показал низкую погруженность в вопросы загрязнения мусором и его переработки (опрошены 20 человек).

Цель проекта: сформировать первичный навык снижения загрязнения планеты путем раздельного сбора мусора и передачи его на переработку.

Результаты проекта:

1. Изучение мирового опыта борьбы с загрязнением и переработки мусора показало, что Россия находится только на старте, с низким уровнем вовлечения жителей. Запущенная мусорная реформа не дает ожидаемого результата. Но благодаря ей у жителей появилась возможность начать раздельный сбор мусора. Раздельный сбор мусора стал реальностью.

2. В рамках практического этапа проекта был посещен полигон для захоронения твердых бытовых отходов, изучены запущенные в Краснодаре проекты повторного использования пластика и приняли участие в волонтерских мероприятиях. В результате проведенных мероприятий мы видим:

- в регионе и городе проводятся мероприятия по борьбе с мусором,
- любой житель Краснодара может поучаствовать в волонтерских мероприятиях,
- город обеспечен пунктами приема бытовых отходов на переработку,
- волонтерские организации, экоцентры и сообщества в социальных сетях продвигают идеи борьбы с мусором населению города и края.

3. На основании практик пяти стран Япония, Швеция, Сингапур, США и Россия сформирован концепт снижения количества упаковок у нас в семье и поэтапный план его внедрения. В основе принцип «Моттаинай» – сокращай, повторно используй и перерабатывай.

4. Реализован первый шаг плана: вторая жизнь упаковки через переработку мусора. В доме организован раздельный сбор мусора по трем категориям: бумага, пластик, батарейки. Определены пункты сдачи на переработку.

Поставленные цели и задачи перед запуском проекта полностью достигнуты.



ВЫРАЩИВАНИЕ САЖЕНЦЕВ ДЕРЕВЬЕВ ИЗ СЕМЯН

Степанов Кирилл Сергеевич

Научный руководитель Тараненко Екатерина Михайловна

МАОУ «Лицей № 62», г. Саратов

Актуальность темы заключается в том, что Саратовская область является малолесным регионом, лесистость региона в 10 раз меньше, чем в среднем по стране. В то же время Саратовская область находится в первой десятке в списке регионов с самым загрязнённым воздухом. Лишь 1/10 территории Саратовской области имеет относительно благоприятные климатические условия для роста и развития лесных насаждений. При этом только в 2023 году по результатам лесопатологического мониторинга выявлена гибель лесных насаждений по причине: лесных пожаров – 242,3 га, погодных условий и почвенно-климатических факторов – 4,0 га, болезни леса – 4,1 га. Поскольку леса очень важны для состояния окружающей среды и здоровья человека, так как они выполняют водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, уничтожение лесов несет крайне негативные последствия. Поэтому тема восстановления лесов особенно актуальна для Саратовской области. При этом, благодаря неблагоприятным климатическим условиям, естественное лесовосстановление в Саратовской области не позволяет восполнять погибшие лесонасаждения. Питомники и лесхозы области ежегодно высаживают до 8 млн. саженцев различных пород деревьев, но и это не позволяет в полной мере восполнять погибшие лесонасаждения. Поэтому необходимо принимать участие в высаживании и выращивании деревьев, чтобы озеленять наш регион.

Цель исследования – выращивание саженцев деревьев из семян при помощи различных способов подготовки семян к посеву.

Практическая значимость работы заключается в том, чтобы самостоятельно получить саженцы деревьев из семян для последующей их высадки в естественную среду с целью озеленения.

Методами исследования выбраны наблюдение, описание, сравнение, эксперимент.

В процессе достижения цели были выполнены поставленные задачи: сбор семян деревьев, распространенных на территории г. Саратова и Саратовской области; ознакомление с информацией о способах подготовки семян к посеву, о методах, позволяющих увеличить всхожесть и сократить срок прорастания семян; предпосевная обработка семян несколькими способами для определения их эффективности и всхожести; посев семян в домашних условиях; оценка результата работы по проращиванию семян и выращиванию саженцев по количеству полученных саженцев.

В результате проведенного эксперимента удалось получить саженцы деревьев. Сделан вывод, что для получения наибольшего количества саженцев в более короткие сроки на ограниченном пространстве целесообразно подвергать семена предварительной обработке. Удалось доказать, что можно получить саженцы древесных пород в домашних условиях, а также то, что подготовка семян увеличивает всхожесть семян и сокращает время прорастания семян.

АЛЬТЕРНАТИВА ПЛАСТИКУ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Мамыкина Анастасия Андреевна

Научный руководитель Гранева Светлана Алексеевна

МАОУ Домодедовская СОШ № 8, Московская область, г. Домодедово

Каждую минуту в океане оказывается определенное количество пластикового мусора, равное объему одного мусорного бака. Одна из глобальных проблем мира – это пластиковое загрязнение.



Пластиковое загрязнение может нарушать естественные среды обитания и процессы, снижая способность экосистем приспосабливаться к климатическим изменениям. Это оказывает прямое воздействие на жизнь миллионов людей, продовольственную безопасность и социальное благосостояние.

Обзор литературы показывает, что пластик можно заменить на биоматериал, и производить в домашних условиях. Нас заинтересовало, то что каждый может помочь планете, не тратив больших усилий и денежных средств.

Поэтому мы решили попробовать создать биопластик, чтобы доказать, что беречь планету несложно и показать какой наилучший вариант создания биопластика.

Гипотеза: какой вариант биопластика быстрее всего будет разлагаться

Цель проекта: создать биопластик и изучить его все качества и свойства

Задачи:

1. Спланировать и провести эксперименты над биопластиком
2. Проанализировать результаты пластика на экологичность
3. Оценить удобность использования и приготовления биопластика

Объект исследования: биопластик на основе натуральных веществ. Для каждого варианта эксперимента, «Контроль» – биопластик из магазина.

Пластиковый мусор – это глобальная проблема человечества. Мы в своей работе попытались рассмотреть эту проблему, предложить возможные пути решения проблемы через производство биопластиков из натуральных биополимеров. Получили образцы истинных биопластиков из натуральных полимеров и сделали вывод, что биопластики – это технология будущего, нужно развивать, чтобы защитить нашу экологию.

Необходимо учить с юных лет о проблеме загрязнения планеты, чтобы люди росли с осознанием ответственности за окружающую среду.

Важно понимание того, как загрязнение влияет на нашу планету, и какие шаги можно предпринять, чтобы ее защитить.

Важны не только знания, но и действия.

Этот проект помог нам глубже погрузиться в проблему загрязнения планеты. Мы узнали много нового о том, как мы можем сделать нашу жизнь более экологичной. Надеюсь, что наши исследования вдохновят и других людей на действия в защиту природы.

На основе проведенных экспериментов мы выяснили, что для создания биопластика подойдет любой рецепт нами предложенный, и каждый биопластик разлагается качественно и быстро, что подтверждает нашу гипотезу.

Главным плюсом биопластика является то, что он не токсичен для окружающей среды и человека, что значительно упрощает утилизацию. Кроме этого, биополимеры синтезируются в относительно энергоэффективном процессе, требующем гораздо меньше энергии, чем производство пластиковых полимеров. Наконец, биополимеры помогают сократить выбросы углекислого газа, что способствует уменьшению изменения климата – одной из самых глобальных проблем всего человечества.

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИАЦИОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Середник Максим Максимович, Жилкин Георгий Ильич

Научный руководитель Горячева Светлана Николаевна

ДОЦ «ВсеИнтересно», г. Владимир

Радиация – это явление, с которым человек сталкивается ежедневно. В малых дозах радиация безопасна, но её высокий уровень может оказывать серьёзное влияние на природу и здоровье человека. Тема актуальна, так как существуют объекты с высокой



радиоактивностью, а также случались аварии на АЭС, которое негативно влияют на природу и на нас.

Понимание того, как радиация распространяется, помогает снижать риски и разрабатывать эффективные способы защиты.

Цель нашего исследования выяснить как распространяется радиация и как она воздействует на растения.

- Для этого мы помощью интернета и энциклопедии собирали информацию.

- Занимались с преподавателем УМЦ по ГОЧС, который познакомил ребят со свойством радиационного излучения – способность проникать через материалы, рассказал что такое ионизация, и поделился некоторыми способами защиты от неё.

- Провели социологический опрос на степень осведомлённости родителей и педагогов о радиации и её вреде. Опрос помог нам понять, что проблемы радиоактивного загрязнения волнуют многих. Чем больше мы будем знать о радиации, о её свойствах и способах распространения, тем будет легче подобрать способы защиты от её негативного влияния.

- Выполнили эксперименты из подручных средств, которые подтвердили, что радиация распространяется в пространстве и негативно влияет на среду.

Нами были проведены следующие эксперименты:

- Опыт с флюоресцентной краской – помог обнаружить, что многие вещества, в том числе и радиация, могут быть недоступны для человеческого глаза, без дополнительных источников воздействия на них.

- Опыт с загрязнением почвы (с фасолью) – наглядно показал, сто внешние загрязнения негативно влияют на окружающую среду, на растения.

- Эксперимент с ультрафиолетовым излучением (с комнатными цветами)- продемонстрировал, что внешние факторы, отличающиеся от обычных (нормальных) условий, влияют на состояние растений, и это плохо для них.

- Опыт с саркофагом -в котором мы сделали вывод, что при увеличении количества слоёв защитного материала материала, слабее проникает излучение.

- Распространение радиоактивной пыли (опыт с мукой) – этот опыт показал нам, что распространение пыли занимает достаточно большую площадь, даже на отдалённых расстояниях, обнаружены её следы.

- Скорость распространение невидимых веществ(с ароматным веществом) – убедил, что если вещество невидимо (как радиация) оно достаточно быстро распространяется.

- Очищаем загрязнённую воду -наглядно показал, что воду надо обязательно очищать, но чем сложнее загрязнение (даже если оно не такое очевидное), тем более сложный и многослойный фильтр должен быть.

В результате выполненной работы мы сделали выводы:

- радиация бывает в виде волн и в виде частиц, она невидима;

- в малых количествах радиация естественна и не представляет опасности, её используют в медицине, но при высоких уровнях может вызывать серьёзные изменения и болезни;

- гамма-излучение самое мощное и опасное, так как может проникать сквозь металлы, стены и сквозь человека, учёные используют специальные приборы, чтобы измерять радиацию и следить за её безопасностью;

- радиация может распространяться разными способами, двигаться по воздуху, передаваться через воду, проникать в почву, проникать из космоса;

- некоторые виды радиации остаются в окружающей среде очень долго и могут накапливаться в организмах животных и людей;

- важно знать, как защититься – фильтровать воду, избегать заражённых территорий, следить за продуктами, использовать плотные материалы, такие как бетон и свинец для изоляции заражённых участков.



Полученные результаты можно использовать для повышения осведомлённости о радиационной безопасности среди школьников, при подготовке учебных проектов по физике и экологии, а также для демонстрации свойств радиации на практике с помощью безопасных аналогов. Мы планируем познакомить учеников нашей организации с материалами нашей работы на открытом семинаре.

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУМАГИ

Валькова Ангелина Эдуардовна

Научный руководитель Медведева Светлана Сергеевна

«РЖД Детский сад № 5», г. Москва

1. Бумага – это возобновляемый ресурс, который может быть использован повторно.
2. Переработка бумаги позволяет снизить количество отходов и уменьшить загрязнение окружающей среды.
3. Использование бумаги из вторичного сырья снижает затраты на производство и уменьшает негативное воздействие на окружающую среду.
4. Переработанная бумага может использоваться для производства различных товаров, таких как упаковочные материалы, строительные материалы и т.д.
5. Вторичное использование бумаги является важным шагом в борьбе с загрязнением окружающей среды и сохранении природных ресурсов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСТОТЫ ВОДОЕМА ПО ИХ ОБИТАТЕЛЯМ

Егоров Вадим Петрович

Научный руководитель Соломонова Алена Александровна

МОБУ Момская СОШ, Республика Саха (Якутия), с. Хонуу

Цель работы: изучить чистоту озер методом исследования беспозвоночных.

Задачи:

- Определить примерный состав беспозвоночных изучаемых озер;
- Исследовать обитателей озер;
- Сделать анализ полученных данных и выводы
- Определить при помощи беспозвоночных (индикаторов) чистоту озера
- Сравнить индикатор чистоты озера с химическим анализом воды.

Гипотеза. С помощью обитателей водоемов- беспозвоночных животных можно выявить состояние водоёма. Ведь они являются биоиндикаторами окружающей среды.

Актуальность темы. Данная тема исследовательской работы очень актуальна. Потому что озера, реки, пруды являются источниками воды для животных и человека. Данные озера, которые мы исследовали является источником воды для огорода и для питья животных. Любая вода, которую используют люди и животные должна быть чистой и пригодной. Наше исследование направлено на изучение состояния водоёма.

Объект исследования: озера окрестности с. Соболах.

Предмет исследования: загрязненность воды водоема.

Индекс Майера озера «Көндөй күөлэ» составил значение 14 баллов, что соответствует умеренной загрязненности.

Из обитателей чистых вод нами обнаружены: Личинка ручейников и клоп гребляк.

Обитатели средней чувствительности к загрязненности: Личинка стрекоз, личинки комаров.

А из обитателей загрязненных водоемов не обнаружены.

Далее было взята проба воды для химического анализа.



Проба воды была изучена в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РС(Я) г. Якутске.

По результатам химического анализа воды в пробе превышение по следующим показателям: Увеличено химическое потребление кислорода = 54 ед. рН, норма до 30,0.

Увеличение ХПК является одним из показателей загрязненности водоема. Метод исследования состояния жидкости с учетом ХПК заключается в том, что определяется количество кислорода, который был потрачен на окисление органики и минералов с содержанием углерода. Также увеличена массовая концентрация железа = 1,08 мг\дм³, норма = 0,3 мг\дм³. Значительные количества железа поступают в водоемы со сточными водами. Концентрация железа в воде зависит от рН и содержания кислорода в воде.

В ходе исследовательской работы нами определены следующие выводы:

- Определили обитателей данного водоема
- По методике Индекса Майера оба озера соответствуют умеренно загрязненным.
- По результатам химического анализа вода из обоих озер также оказалась умеренно загрязненной. Превышены показатели химического потребления кислорода и массовая концентрация железа.
- По результатам исследования можно сделать заключение, что воду из этих озер нельзя использовать для питья ни человеку, ни животным, в том числе для полива огорода.

Таким образом, поставленная нами гипотеза подтвердилась.

ТУРИЗМ И СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ

Манукян Есения Норайровна

Научный руководитель Булычёва Александра Юрьевна

МБОУ «Гимназия № 1 им. А. Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров

В наше время многие люди часто находятся в различных поездках: командировки, конференции, конкурсы, чемпионаты, путешествия. Мы можем оказаться в месте, где природные силы выходят из-под контроля и создается реальная опасность для здоровья и жизни человека.

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что данный материал слабо рассмотрен в рамках начальной школьной программы, но может быть жизненно необходим ребятам, которые любят путешествовать.

Цель моего исследования: узнать, важно ли детям, проживающим в нашей полосе быть готовыми к различным стихийным бедствиям и разработать памятку с правилами поведения.

Для достижения цели мной были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить виды стихийных бедствий
2. Провести опрос среди одноклассников и изучить разнообразие локаций путешествий ребят
3. Изучить информацию о том, какие виды стихийных бедствий происходят в посещенных местах
4. Узнать подготовленность детей к правильному поведению во время землетрясений.
5. Разработать памятку.

Объект исследования: стихийные бедствия

Предмет исследования: правила поведения при землетрясении.

Гипотеза исследования заключается в следующем: людям, проживающим в центральной части России необходимы знания правил поведения во время стихийных бедствий, не характерных для этого района.



В результате исследования я выяснила, что многие мои одноклассники путешествуют в различные регионы России и в другие страны. Изучив историю природных катаклизмов самых часто посещаемых стран моими одноклассниками, я поняла, что природные катаклизмы могут произойти в любой момент. Поэтому важно точно знать, что делать, если оказался в эпицентре событий!

Проанализировав стихийные бедствия в странах, которые посетили ребята, я пришла к выводу, что наиболее частым является землетрясение. Поэтому в своем исследовании я решила подробнее изучить это стихийное бедствие и узнать правила поведения во время землетрясения.

Очень важно знать, какие предпринимать действия, если природные силы выходят из-под контроля и создается реальная опасность для человека и его жизни, стихия не должна застать нас врасплох!

История природных катастроф – это важная информация, которую необходимо изучить перед поездкой в выбранную страну. Зная о потенциальных опасностях, которые могут вас подстергать, можно не только выбрать правильное место, но и время, сезон года, когда угроза оказаться в эпицентре стихийного бедствия окажется минимальной.

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ТРАВЯНОГО ЧАЯ

Макарова Анна Андреевна

Научный руководитель Николаенко Елена Николаевна

РЖД детский сад № 14, Брянская область, г. Брянск

Моя исследовательская работа посвящена травяным чаям. А натолкнуло меня на это исследование встреча с моей прабабушкой-травницей, которая на протяжении многих лет сама занималась сбором и заготовкой лекарственных трав, которые ей служили не просто чаем, но и лекарством.

Цель работы: определить, как влияют травяные чаи на наше здоровье. Передо мной встал проблемный вопрос: «Какие растения можно собирать для чая и как их правильно употреблять с пользой для здоровья?».

Гипотеза: Я думала, что травяные чаи только вкусные, но они еще и полезные для нашего здоровья.

Во время моего исследования были проведены следующие мероприятия:

Сначала я обратилась за помощью к своему воспитателю, и она показала мне и ребятам из группы презентацию «Лекарственные растения и их свойства». Мы узнали, какие лекарственные растения растут в нашей области и, что травяной чай – это настой из одной или нескольких лекарственных трав. А потом мы всей группой пошли в библиотеку. Там нам показали книги и картинки с лекарственными растениями нашей Брянской области и, рассказали чем они полезны. Мы узнали, что на Руси до появления обычного чая, был в большом почете русский чай, или Иван-чай. Следующим шагом моего исследования была встреча с медсестрой Светланой Анатольевной, которая рассказала, что травяной чай является прекрасным средством поддержания здоровья, так как его изготавливают из лекарственных растений, в которых много полезных веществ. Более подробную информацию о травяных чаях я получила в аптеке, где фармацевт сказала, что лекарственные травы имеют побочные свойства, и их нужно принимать по назначению врача. Следующим этапом моего исследования была поездка в ботанический сад, где мы многое узнали о их полезных свойствах и как правильно их применять, без вреда для организма.

Затем был самый интересный этап исследования – это процесс заготовки и сушки трав, привезенных из ботанического сада. Мы аккуратно оборвали все зеленые листья,



разложили на подносы для сушки и регулярно их переворачивали. Примерно месяц наши травы сушились.

Заключительным этапом был мастер – класс по завариванию чая из высушенных трав. В ходе исследования я узнала и сделала следующие выводы:

Травяной чай – это настой из одной или нескольких лекарственных трав и он бывает трех разновидностей.

Чай появился на Руси в XII веке – это был русский чай или Иван-чай.

Травяной чай помогает нашему здоровью, так как его изготавливают из лекарственных растений, в которых много полезных веществ. Кроме полезных свойств, все травы имеют противопоказания. Одним из главных является аллергия.

Благодаря исследованию я сама научилась собирать и заготавливать лекарственные травы, а также заваривать вкусные травяные чаи.

В результате проведенной исследовательской работы гипотеза, выдвинутая мною в начале исследования, подтвердилась: действительно, травяные чаи не только вкусные, но и полезные для нашего здоровья.

ПОХОД ВЫХОДНОГО ДНЯ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Шохирева Полина Александровна

Научный руководитель Краснова Ольга Владимировна

МБОУ СОШ № 3, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск

Тема ночевки в зимнем походе в палатке с печкой действительно важна и многогранна, поскольку она касается ключевых аспектов безопасности, комфорта и экологической устойчивости в походной жизни. Этот проект направлен на анализ рисков зимних походов и разработку стратегий минимизации потенциальных опасностей. В рамках проекта будут рассмотрены такие важные аспекты, как выбор подходящего места для установки палатки, правильная эксплуатация печи, обеспечение вентиляции и предотвращение угарного газа. Особое внимание будет уделено вопросам пожарной безопасности и защиты окружающей среды от воздействия туристической деятельности.

Тема исследования – «Поход выходного дня: польза или вред?»

Цель проекта: определить потенциальные негативные последствия использования печей в палаточных условиях.

Гипотеза: время, проведенное в палатке с печью будет комфортным и безопасным при условии правильного выбора походного снаряжения и соблюдения основных правил безопасности.

Актуальность выбранной темы заключается в важности обсуждения использования печек в палатке, необходимости анализа преимуществ и рисков данного решения.

Исследовательская работа разделяется на две части: теоретическую и практическую. В теоретической части мы изучили:

- Виды и типы печек и палаток для зимних походов
- Преимущества использования палаток с печью
- Возможные риски и проблемы от использования палатки с печкой
- Способы минимизации рисков
- Альтернативные решения

Практическую часть мы отработали в походе выходного дня совместно со спасателями Ноябрьского ПСО «Ямалспас».

Сделали следующие заключения: использование печей в палаточных условиях может значительно повысить комфорт и удобство туристов, особенно в холодное время года. Однако, неправильное использование печей может привести к ряду негативных последствий, таких как пожары, отравления угарным газом и другие опасности. В связи с этим,



крайне важно тщательно изучить существующие виды туристических печей, рассмотреть условия их безопасного использования и проанализировать возможные риски. Это позволит уменьшить опасность и обеспечить комфортное пребывание в палатке с печью.

Рекомендации:

— Обязательно обзаведитесь датчиком углекислого газа. Он стоит не так дорого, но позволит вам в экстремальной ситуации спасти жизнь.

— Чтобы уменьшить риски отравления угарным газом, важно обеспечить хорошую вентиляцию в палатке, используя отверстия для входа свежего воздуха и выхода продуктов горения. Также рекомендуется периодически проветривать помещение, открывая вход в палатку.

Таким образом, тема исследования является актуальной и значимой для обеспечения безопасности и комфорта туристов в условиях дикой природы, цель проекта – достигнута, наша гипотеза подтвердилась.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЖИВОТНЫХ, ОБИТАЮЩИХ В ОЗЕРЕ ГРАЧЁВСКОЕ КУНГУРСКОГО МО ПЕРМСКОГО КРАЯ

Гусев Демид Станиславович

Научный руководитель Борисова Ираида Геннадьевна, старший методист высшей квалификационной категории МАУДО «ЦДОД «Дар» Кунгурского МО Пермского края МАОУ «Гимназия № 5», Пермский край, г. Пермь

Озеро Грачёвское – единственный крупный водоем, который находится в центре поселка Комсомольский Кунгурского муниципального округа Пермского края. До 1990 года озеро было пригодно для отдыха, купания и активной рыбалки. В озере обитали: карась, голянь, линь, окунь. Гнездились утки-кряквы, прилетали цапли. Но активное строительство поселка привело к перекрытию родников, питающих озеро, и медленному заболачиванию водоема.

Нам стало интересно, какие животные в настоящее время обитают в озере, и меняется ли их видовой и количественный состав по годам?

Цель работы: изучение животных, обитающих в озере Грачёвское Кунгурского муниципального округа Пермского края в 2023–2024 годах.

Задачи:

1. Выявить и описать животных, обитающих в озере Грачёвское.
2. Провести подсчет встречающихся животных в озере Грачёвское.
3. Провести сравнительный анализ встречающихся животных за 2023–2024 годы.

Гипотеза исследования: видовой и количественный состав животных озера Грачёвское с годами уменьшается, так как озеро медленно заболачивается.

Новизна исследования заключается в том, что определение и подсчет животных озера Грачёвское проводится впервые, и с 2023 года будет проводиться ежегодный мониторинг их видового и количественного состава.

Исследование проходило летом 2023 и 2024 годов. В работе использовались следующие методы исследования: наблюдение, количественный и сравнительный анализ групп животных озера Грачёвское по видовому составу. Для исследования были выбраны три площадки, расположенные в разных частях озера. Площадки различаются типом берега и видами растительности береговой зоны. Сбор животных осуществлялся в ясный безветренный день с помощью сачка на расстоянии 3 м от берега. Затем проба промывалась и выкладывалась в прозрачную ёмкость. Далее животных определяли по группам в соответствии с атласами-определителями и проводился их подсчет.



В результате исследования обнаружено и определено в 2023 году 6 классов и 12 видов животных, в 2024 году 6 классов и 15 видов животных. Видовой состав обнаруженных животных в 2024 году увеличился по сравнению с 2023 годом.

Проведен подсчет и сравнение по годам встречающихся животных. Всего обнаружено в 2023 году – 146 животных, в 2024 году – 63 животных. Количественный состав обнаруженных животных в 2024 году значительно сократился по сравнению с 2023 годом на 83 животных. Уменьшение количества животных, возможно, связано с заметной естественной убылью воды в озере и сильным зарастанием прибрежной зоны рогозом обыкновенным и другими растениями.

Гипотеза подтвердилась частично, так как, в ходе исследования мы обнаружили, что видовой состав животных озера Грачёвское в 2024 году увеличился, по сравнению с 2023 годом, но уменьшилось количество обнаруженных животных.

Летом 2025 года планируется продолжить исследования по изучению животных озера Грачёвское и провести сравнительный анализ встречающихся видов животных за три года.

РЕКА В НАШИХ РУКАХ: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВОЛГИ В MINECRAFT

Хвадин Янислав Дмитриевич

Научный руководитель Теплякова Екатерина Анатольевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Школа № 1» г. Семенов

Актуальность исследования

Экологические проблемы рек становятся всё более острой темой, особенно после крупных катастроф, таких как разлив мазута в Керченском проливе. Загрязнение Волги, её обмеление и потеря биоразнообразия – это не далёкое будущее, а реальность, с которой мы сталкиваемся уже сейчас. Однако дети и подростки редко задумываются о таких проблемах, так как они кажутся слишком сложными. Наш проект решает эту проблему, используя игру Minecraft – самую популярную игру в мире, чтобы сделать изучение экологии наглядным и увлекательным.

Степень изученности проблемы

Экологические проблемы Волги активно изучаются специалистами, однако большая часть исследований проводится для учёных и специалистов. Популяризация этих знаний среди детей остаётся сложной задачей. В то же время использование игровых методов обучения уже доказало свою эффективность, но пока мало применяется для изучения экологии и географии российских рек.

Цель исследования

Создать интерактивную модель реки Волги в Minecraft, чтобы показать её географию, основные экологические проблемы и предложить возможные пути их решения.

Вариант решения проблемы

1. Построение точной модели реки Волги в Minecraft с её основными географическими объектами.
2. Воссоздание природных зон, характерных для каждого участка реки.
3. Моделирование экологических проблем, таких как загрязнение сточными водами, промышленное загрязнение, обмеление, засоление и потеря биоразнообразия.
4. Обсуждение возможных решений экологических проблем в игровом формате.
5. Привлечение внимания детей и подростков к проблеме загрязнения воды через знакомый и понятный игровой мир.

Результаты и выводы



– Игровая модель Волги в Minecraft помогла школьникам визуально понять, какие экологические угрозы существуют.

– Исследование подтвердило гипотезу, что наглядное представление проблемы в игровом формате делает её понятной и близкой для детей.

– Групповая работа в классе позволила не только выявить проблемы, но и предложить возможные решения, что повысило интерес к теме.

– Проект имеет потенциал для дальнейшего развития: его можно расширить, добавить игровые механики (например, очистку воды или восстановление лесов), разместить на сервере, чтобы больше школьников могли взаимодействовать с ним.

Практическое применение результатов.

– Использование метода моделирования в Minecraft может быть применено в школе на уроках географии, экологии и информатики.

– Этот подход можно использовать для изучения экологических проблем других рек России и мира.

– Виртуальная модель может стать частью более крупного образовательного проекта, направленного на повышение экологической грамотности среди детей и подростков.

Таким образом, работа сочетает в себе инновационный подход, игровое обучение и решение актуальных экологических проблем, что делает её уникальной и востребованной в современных образовательных практиках.

XXXV Всероссийский детский конкурс
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



АВТОРЫ

Москва, 2025



Абаева Элана Артуровна	345	Астраханцева Алиса Сергеевна	415
Абанина Агата Вячеславовна	926	Атапина Анна Витальевна	270
Абдуллина Анжелика Сергеевна	563	Атауллов Артур Альбертович	650
Абдюшев Даниэль Рафаэлевич	165	Аулабаев Артур Тимурович	982
Абрамова Алина Дмитриевна	873	Афиногентова Елена Владимировна	390
Абросимов Павел Дмитриевич	371	Ахмедзянов Сергей Олегович	713
Аверкин Иван Алексеевич	722	Ахметзянов Амир Айдарович	286
Аверьянова Элина Павловна	578	Ачба Диана Отаровна	730
Аверьянов Илья Денисович	483	Ачба Ульяна Отаровна	331
Аверьянов Матвей Иванович	869	Аюшиева Александра Алдаровна	768
Авзалетдинов Камиль Айдарович	500	Баженов Тимофей Евгеньевич	551
Агафонова Анна Алексеевна	742	Базарова Алиса Викторовна	817
Адамов Радомир Егорович	642	Баишев Артём Станиславович	637
Азизов Илья Эмильевич	307	Байбарак Михаил Сергеевич	215
Айрапетян Алекс Ашотович	385	Балаганский Герман Кириллович	647
Акимова Валерия Станславовна	594	Баландин Кирилл Сергеевич	765
Акимова Милана Тимофеевна	912	Баландин Николай Васильевич	865
Акобян Соффи Паруйровна	559	Балашова Евгения Ивановна	925
Аксенова Анна Николаевна	436	Бараненко Никита Александрович	762
Аксенова Дарья Сергеевна	847	Баранов Иван Сергеевич	314
Алборов Азамат Бадриевич	345	Баранцов Никита Игоревич	835
Алдаров Андрей Владимирович	1008	Баринова Вероника Максимовна	525
Александрова Вия Иннокентьевна	964	Баринов Сергей Максимович	524
Алендрасов Даниил Дмитриевич	483	Барков Пётр Андреевич	619
Алиев Али Эльхан оглы	144	Батракова Полина Александровна	891
Алифировец Марк Антонович	587	Батура Регина Сергеевна	359
Алферов Алексей Валерьевич	767	Баутин Лев Евгеньевич	809
Алферова Надежда Валерьевна	325	Бахарева Марта Владимировна	183
Амелина Анастасия Андреевна	565	Бачурин Михаил Сергеевич	1007
Аминчикова Кира Романовна	867	Бегларян Диана Врежевна	581
Аммосов Николай Николаевич	831	Безрукова Софья Ивановна	1002
Амузинский Артемий Константинович	923	Белевская Ксения Евгеньевна	548
Амузинский Фёдор Константинович	509	Белова Вероника Викторовна	294
Андросова Александра Константиновна	449	Бельшева Мария Андреевна	993
Андросов Сергей Александрович	432	Белькевич Максим Дмитриевич	784
Анисахарова Валерия Максимовна	445	Бендюжик Лев Алексеевич	518
Анкудинов Владислав Дмитриевич	364	Бербасова Снежана Алексеевна	516
Антонова Алина Александровна	753	Бережная Арина Константиновна	426
Антонов Андрей Артемович	851	Березовский Егор Сергеевич	244
Ануфриева Екатерина Алексеевна	147	Берсенева Елизавета Дмитриевна	611
Ануфриев Артём Евгеньевич	400	Бец Валерия Алексеевна	646
Анфимов Никита Евгеньевич	954	Билялова Эсмира Эскандеровна,	859
Анциферова Арина Александровна	288	Бирюков Семён Максимович	153
Аргучинская Дарья Валерьевна	655	Богатова Эвелина Валерьевна	956
Аржакова Сайаара Ильинична	482	Богатов Всеволод Валерьевич	332
Аркабаева Дарина Жаксылыковна	412	Богинский Любомир Александрович	686
Армашов-Тельник Игорь Григорьевич	888	Боллоев Игорь Игоревич	638
Армеева Таисия Валерьевна	669	Болотина Ева Максимовна	717
Артеменко Арсений Антонович	383	Бондарева Виктория Геннадьевна	429
Архипова Зарина Владиславовна	519	Борисевич Дарья Денисовна	141
Арык София Джихановна	287	Бороздина Алиса Владиславовна	953



Борцова Дарья Ивановна	988	Воронов Максим Викторович	934
Бочаров Кирилл Алексеевич	393	Ворохова Софья Денисовна	1005
Бочкарев Тимур Алексеевич	920	Ворошилова Виктория Андреевна	509
Брахнов Богдан Николаевич	843	Востриков Виктор Павлович	409
Брыссин Назар Андреевич	994	Вторыгина Алина Алексеевна	253
Бубен Ярослав Дмитриевич	667	Выборнова Юлия Павловна	334
Букатова Дарья Андреевна	816	Гаврильев Дамир Альбертович	928
Булдина Анастасия Андреевна	155	Газизова Арина Маратовна	687
Бурмистрова Таисия Анатольевна	300	Галактионова Екатерина Антоновна	550
Бурнашев Айгылаан Симонович	408	Галимов Арсен	1012
Бутанов Вадим Евгеньевич	758	Галимов Артур Сергеевич	361
Буянов Роман Викторович	238	Галаяув Ранэль Ленарович	764
Былачерева Ангелена Федоровна	696	Ганжа Богдан Витальевич	931
Вагизьянов Макар Динисович	830	Гараев Альберт Артурович	321
Валевич Алиса Евгеньевна	505	Гарифулин Родион Станиславович	892
Валеев Артем Рамильевич	789	Гаспарова София Арсеновна	642
Валькова Ангелина Эдуардовна	1020	Гафаров Артур Ринатович	152
Ванюшина Яна Павловна	255	Гафаров Давид Ринатович	777
Василевская Лидия Владимировна	319	Гафиатуллин Артур Тимурович	323
Василенко Артем Андреевич	699	Гвоздева Софья Константиновна	604
Василенко Злата Евгеньевна	558	Гвоздиков Захар Николаевич	688
Василенко Олег Андреевич	743	Герасименко Михаил Сергеевич	164
Васильева Елизавета Дмитриевна	149	Герасимов Айхал Русланович	922
Васильева Кюннэй Игоревна	495	Герасимова Софья Владимировна	897
Васильева Мария Алексеевна	229	Гербут Евгения Юрьевна	428
Васильева Мила Николаевна	318	Гермогенов Айсен Артурович	874
Васильев Семён Романович	629	Гермогенова Лилия Еронтьевна	480
Васильцова Софья Алексеевна	729	Гимазутдинова Софья Раисовна	272
Вахламова Александра Алексеевна	352	Гобозова Виктория Маратовна	948
Вдовин Степан Владимирович	462	Голендухина Полина Михайловна	740
Векшин Семён Андреевич	829	Голиков Артём Константинович	459
Величко Кирилл Денисович	596	Головатюк Софья Владимировна	570
Вергун Ярослав Денисович	219	Голубков Матвей Артёмович	342
Вердиева Камила Камаловна	589	Голудин Семен Евгеньевич	635
Верховцова Арина Сергеевна	166	Гончаров Георгий Ростиславович	1012
Вершинина Виктория Алексеевна	353	Гопп Артем Владимирович	252
Винарчук Александр Владимирович	854	Горбачева Милана Евгеньевна	719
Винникова Юлия Михайловна	160	Гореванов Матвей Михайлович	559
Винник Полина Алексеевна	927	Горохова Екатерина Михайловна	661
Виноградская Ева Вадимовна	200	Горчаков Святослав Антонович	537
Виноградская Теона Вадимовна	202	Горяева Камилла Максимовна	703
Винокуров Арылхан Евгеньевич	372	Горяева Милана Максимовна	702
Витковская Мария Андреевна	568	Готовцев Данил Егорович	781
Владимирова Дайаана Ньургуновна	517	Гоцин Константин Петрович	603
Владимирова Дарья Ильинична	604	Граф Денис Игоревич	220
Власова Виктория Станиславовна	399	Граф Петр Романович	190
Волгин Александр Владимирович	1011	Гребенникова Дарья Андреевна	224
Волков Артём Николаевич	474	Григорьева Диана Алексеевна	258
Волобуева Анна Артуровна	184	Григорьева Кристина Иннокентьевна	225
Волобуева Мария Александровна	992	Григорьева Полина Сергеевна	819
Воронов Алексей Викторович	934	Григорьев Дамир Олегович	681



Григорьев Тимур Егорович	380	Евдокимова Анастасия Романовна	462
Гришанова Агата Дмитриевна	297	Евтюгина Алиса Михайловна	662
Гришкин Максим Игоревич	374	Егоров Вадим Петрович	1020
Гришак Михаил Николаевич	587	Егоров Иван – Харысхан Константинович	151
Гришенко София Сергеевна	545	Егоров Радий Викторович	930
Гришенко София Сергеевна	821	Ермилова Юстина Александровна	973
Грошевая Виктория Максимовна	477	Ермоленко Анастасия Витальевна	433
Груздева Алиса Павловна	916	Ермолов Михаил Дмитриевич	173
Гузеева Кристина Михайловна	213	Ерохина Дарья Павловна	327
Гузь Агата Олеговна	375	Есаулков Роман Владимирович	411
Гульева Камилла Евгеньевна	433	Ефимова Карина Арсеньевна	682
Гурьянов Павел Алексеевич	738	Ефремова Анастасия	621
Гусева Мария Ивановна	882	Ефремов Айтал	895
Гусев Демид Станиславович	1024	Жандармов Глеб Юрьевич	322
Дёмин Сергей Юрьевич	453	Живолуп Владислав Викторович	481
Давыдова Агата Денисовна	597	Жилкин Георгий Ильич	1018
Давыдова Александра Евгеньевна	486	Жирков Тимур Владимирович	922
Данилова Изабелла Николаевна	256	Жокин Даниил Сергеевич	712
Данченко София Юрьевна	720	Жук Олег Дмитриевич	999
Дашкин Валерий Михайлович	494	Зайко Вадим Михайлович	725
Дедегкаев Марат Сергеевич	507	Зайцева Елизавета Денисовна	605
Дементов Данил Алексеевич	290	Закалюжин Александр Павлович	905
Демин Мирон Дмитриевич	832	Закиров Руслан Сергеевич	580
Демченко Иннокентий Викторович	914	Заппаров Максим Валентинович	786
Денисов Даниил Антонович	818	Зарипова Арина Тимуровна	718
Детушева Анна Романовна	516	Зарифуллина Алия Радиковна	901
Джумагазина Эсмира	370	Зарубина Елена Викторовна	885
Дзгоева Амелия Олеговна	841	Зарудняя Ярослава Дмитриевна	216
Диденко Валерия Андреевна	315	Захаренкова Арина Алексеевна	349
Дидоренко Елена Ивановна	182	Захарова Амелия Филипповна	143
Додонов Илья Алексеевич	561	Захарова Дарья Максимовна	587
Дойникова Виктория Алексеевна	435	Захарова Полина Максимовна	587
Долголенко Ксения Александровна	388	Захаров Айсан Викторович	569
Долгополова Екатерина Васильевна	376	Захаров Арсений Семенович	446
Долгополов Мирон Андреевич	344	Захаров Артем Айсенович	338
Долгоруова Алаг Гуа Эрдэмовна	406	Захаров Максим Иванович	711
Донгак Чеди-Хаана Хеймер-ооловна	968	Захаров Савелий Евгеньевич	328
Доржиева Алина Ринчиновна	360	Зварыкина Дарья Александровна	725
Дорожкин Роман Владиславович	440	Землякова Светлана Александровна	291
Доронина Ева Григорьевна	602	Земляной Макар Максимович	731
Доронин Марк Александрович	423	Зибницкий Андрей Витальевич	710
Дорофеев Иван Владимирович	946	Зимин Александр Антонович	996
Дорофеев Степан Владимирович	947	Зимин Арсений Викторович	617
Дорохов Ян Игоревич	679	Зленко Вениамин Ильич	351
Дроздов Иван Алексеевич	665	Злыдарева Анастасия Александровна	525
Дубровина Полина Евгеньевна	431	Зотова Екатерина Андреевна	649
Дуганова Виктория Дмитриевна	769	Зуфарова Екатерина Вадимовна	770
Дунаева Дарья Владимировна	282	Зыков Наум Максимович	553
Дунаев Егор Евгеньевич	348	Зырянова Екатерина Тарасовна	632
Дьяченко Арсений Романович	814	Ибениев Салих Рамилевич	260
Евграфов Артур Денисович	923	Ивакин Константин Дмитриевич	949



Иванова Варвара Сергеевна	850	Киселева Анна Сергеевна	950
Иванова Кристина Спартаковна	966	Киселев Максим Тимурович	695
Иванов Александр Николаевич	582	Киселев Николай Александрович	320
Иванова Ольга Андреевна	592	Кислицына Мария Александровна	693
Иванова Ульяна Артемовна	274	Кистринь Кирилл Олегович	622
Иванова Юлия Андреевна	246	Кладов Родион Артемович	313
Иванов Вячеслав Станиславович	209	Клейнер Александр Борисович	331
Иванов Захар Евгеньевич	478	Клейнер Юлия Борисовна	730
Иванов Никита Олегович	886	Клименко Полина Алексеевна	278
Иванов Рустам Семенович	977	Климентьева Ева Павловна	640
Иванов Сергей Юрьевич	448	Клюева Ариана Дмитриевна	466
Ивашенко Евгений Алексеевич	866	Кобяк Тимофей Петрович	1007
Игнатьева Василиса Ильинична	583	Коваленко София Александровна	984
Измайлова Алиса Романовна	186	Ковалькова Дарья Артемовна	659
Изотова Мария Денисовна	444	Ковтуненко Артем Дмитриевич	652
Илларионов Дархан Васильевич	1010	Кожевникова Даниэла Романовна	296
Ильдиярова Софья Андреевна	943	Кожевникова София Артемовна	298
Ильина Ксения Анатольевна	264	Козлов Гордей Алексеевич	392
Ильин Матвей Денисович	574	Козырев Иван Иванович	366
Ильичев Матвей Алексеевич	531	Кокотов Артём Александрович	750
Ипатова Елизавета Артемовна	974	Колдышев Кирилл Антонович	623
Исакова Злата Максимовна	804	Колединский Илья Дмитриевич	448
Истомин Артемий Алексеевич	236	Коленченко Екатерина Алексеевна	981
Кабанова Ника Игнатовна	586	Колитвинова Мария Андреевна	228
Кадкин Евгений Иванович	227	Колмакова Анжелика Васильевна	420
Кадочникова Олеся Сергеевна	869	Колодина Мария Александровна	206
Кадушкина Диана Андреевна	974	Колосов Андрей Александрович	537
Казакова Диана Кирилловна	289	Колосов Тимур Александрович	381
Казакова Мария Алексеевна	898	Колпаков Даниил Игоревич	422
Казарян Лев Валерьевич	288	Кондратюк Кира Владимировна	590
Казьмина Карина Евгеньевна	666	Кондрашов Максим Дмитриевич	340
Калачев Андрей Владимирович	457	Конивец Илья Петрович	860
Калинин Егор Дмитриевич	240	Коновалова Арина Алексеевна	721
Калиниченко Александр Вячеславович	511	Коновалова Виктория Сергеевна	679
Калиниченко Алиса Денисовна	848	Константинова Карина Афанасьевна	676
Камалов Камиль Рашидович	920	Константинов Геннадий Сергеевич	641
Каменьков Максим Владимирович	920	Копейкин Алексей Васильевич	403
Камуз Егор Григорьевич	216	Коробченко Ольга Юрьевна	983
Канаев Уран Николаевич	259	Короткова Маргарита Витальевна	247
Капустина Александра Дмитриевна	855	Косарева Полина Леонидовна	683
Капустина Мария Сергеевна	230	Костенко Ксения Денисовна	915
Караваев Даниил Васильевич	900	Костоусова Мария Романовна	975
Карамзина Каролина Петровна	677	Костюкович Артём Владимирович	693
Карсаков Кирилл Олегович	179	Котёлкина Александра Дмитриевна	469
Карсанова Ева Зауровна	181	Кочнева Анна Евгеньевна	148
Касимов Косимжон Зафарович	936	Кравчук Ярославна Михайловна	485
Кашапова Рамина Айратовна	261	Красильников Матвей Иванович	329
Ким Мария Иннокентьевна	958	Красникова Марьяна Евгеньевна	230
Кирилина Айсена Алексеевна	520	Краснова Юлия Вадимовна	850
Кириллова Дарья Дмитриевна	377	Красных Данил Александрович	801
Кириллова Олеся Вячеславовна	430	Кривошапкин Степан Максимович	336



Кривцова Александра Евгеньевна,	656	Литвинов Даниил Дмитриевич	180
Кригер Кристина Андреевна	330	Литвинов Евгений Игоревич,	711
Крикунова Есения Сергеевна	707	Литвинович Алексей Михайлович	999
Кришторп Юрий Владимирович	645	Литвинов Савелий Дмитриевич	270
Кружилина Марина Денисовна	243	Лишун Виктор Викторович	506
Крушев Иван Дмитриевич	326	Лобанова Айталина Александровна	179
Крылов Глеб Владимирович	196	Лобанова Ксения Семеновна	598
Крылов Олег Владимирович	192	Лобанова Лидия Семеновна	195
Крылов Савелий Ильич	906	Лобанов Иван Никитич	814
Крюкова Юлия Максимовна	807	Лобочков Даниил Константинович	611
Крюков Виталий Леонидович	442	Ложко Алена Александровна	199
Крючков Роман Ярославович	766	Лопатин Иван Викторович	394
Кубрак Даниил Геннадиевич	323	Лоскуринская Есения Игоревна	790
Кудинова Варвара Васильевна	161	Лубяниченко Полина Александровна	989
Кудрина Екатерина Алексеевна	163	Лукина Милана Александровна	736
Кудрявцев Максим Денисович	470	Луковцева Виолетта Владимировна	871
Кудряшова Ульяна Львовна	515	Лучко Ярослав Владимирович	311
Кудухова Виктория Эриковна	530	Львов Александр Александрович	940
Кузнецова Анастасия Никитична	679	Лямин Константин Сергеевич	998
Кузнецова Анна Игоревна	469	Мавриди Сократ Кириллович	970
Кузнецова София Антоновна	744	Магомедов Рамазан Миллатуллаевич	405
Кузьмин Иван Антонович	988	Майоров Альберт Алексеевич	624
Кулагина Юлия Романовна	542	Макарова Анна Андреевна	1022
Куликов Степан Артёмович	305	Макарова Каролина Николаевна	657
Куприянова Ксения Алексеевна	188	Макарова Ульяна Дмитриевна	794
Курбанова Александра Алексеевна	652	Максимова Анна Георгиевна	579
Куркин Владислав Евгеньевич	576	Максимов Дьулуур Спартакович	881
Кутикова Ульяна Алексеевна	508	Мальцева Ульяна Алексеевна	437
Кутовенко Ульяна Алексеевна	262	Мальчугова Ксения Максимовна	205
Кутузян Артём Арамович	251	Мамедова Марьям Вугар гызы	366
Кушкина Ксения Александровна	223	Мамыкина Анастасия Андреевна	1017
Лабзова Евгения Анатольевна	800	Мангушева Анна Михайловна	150
Лабзова Ирина Анатольевна	800	Мандаров Дамир Григорьевич	565
Лаврентьева Полина Евгеньевна	497	Маннапов Тамерлан Динарович	208
Лаврентьев Иван Михайлович	288	Манн Ирина Алексеевна	452
Лавриенко Анна Сергеевна	555	Манукян Есения Норайровна	1021
Ладыгин Алексей Алексеевич	956	Манылова Елизавета Александровна	557
Лазарев Артём Дмитриевич	636	Маныч Варвара Алексеевна	980
Лазарев Кирилл Дмитриевич	636	Маньковская Арина Дмитриевна	628
Лаксаева Александра Ивановна	1001	Маринин Никита Евгеньевич	738
Лапина Виктория Александровна	653	Маркова Милана Маркова	209
Ларионов Егор Калистратович	269	Марков Роман Михайлович	473
Лебедева Екатерина Евгеньевна	969	Масленников Вадим Иванович	193
Левина Вероника Андреевна	419	Маслова Александра Филипповна	972
Леготкина Кира Сергеевна	145	Маслова Полина Сергеевна	148
Леднева Варвара Максимовна	957	Маслов Ждан Васильевич	805
Леонидченко Олег Анатольевич	861	Матрохина Евгения Сергеевна	552
Леонова Софья Андреевна	194	Матрохин Александр Сергеевич	553
Леонтьев Лев Ильич	158	Махамаджонов Озодахон Шухратбек Кизи	787
Лесникова Самина Альбертовна	607	Махлаев Александр Алексеевич	378
Лесной Никита Александрович	283	Махортов Михаил Григорьевич	785



Мачуха Ариана Андреевна	630	Насырова Самира Артуровна	600
Мегежекский Николай Владимирович	727	Неверова Вероника Ивановна	472
Мегежекский Роберт Владимирович	727	Нежибецкая Ангелина Алексеевна	844
Медведев Вячеслав Павлович	884	Незборецкая Надежда Александровна	740
Медведев Глеб Михайлович	862	Немтинова Арина Александровна	802
Мезенова Евгения Сергеевна	795	Немыкина Виктория Дмитриевна	512
Мельниченко Владислав Евгеньевич	852	Непочатой Ярослав Владимирович	775
Мельничук Мария Сергеевна	599	Нерсесов Артем Богданович	509
Местников Василий Васильевич	360	Нескормный Егор Андреевич	434
Милка Виктория Витальевна	639	Нестеров Максим Алексеевич	254
Мирная Мария Денисовна	811	Нестеров Пётр Андреевич	715
Миронова Арина Сергеевна	232	Ни Арина Альбертовна	723
Миронычева Вероника Викторовна	401	Никитина Анита Владиславовна	492
Митрошкин Ярослав Евгеньевич	607	Никитина Тускулаана Константиновна	250
Митяева Мария Сергеевна	501	Никитин Илья Русланович	714
Митяев Тимофей Сергеевич	747	Никитин Михаил Алексеевич	263
Михайлова Таисия Павловна	354	Никитин Степан Сергеевич	455
Михайлова Юлина Дьлустановна	490	Никифорова Мирослава Германовна	885
Михайлов Никита Андреевич	780	Николаева Айхаана Петровна	564
Михалев Сергей Игоревич	862	Николаева Амелия Дмитриевна	303
Михеева Лидия Михайловна	840	Николаева Анастасия Светаславовна	896
Михеев Артём Степанович	304	Николаева Лилия Айсеновна	398
Михлеев Вячеслав Александрович	756	Николаев Евгений Игоревич	369
Монгуш Дарияна Начыновна	803	Николаев Кирилл Андреевич	996
Моргачева Софья Игоревна	277	Новиков Дмитрий Александрович	689
Морозова Дарья Сергеевна	678	Новицкий Марк Витальевич	350
Морозова Мария Юрьевна	529	Новолодская Ольга Николаевна	461
Морозов Даниил Александрович	437	Новых Вероника Ивановна	475
Морозов Матвей Сергеевич	752	Новых Ульяна Ивановна	475
Морочко Наталия Вячеславовна	724	Носиков Егор Вячеславович	312
Мосиенко Александр Сергеевич	484	Носов Пётр Дмитриевич	664
Моталыгин Александр Дмитриевич	909	Носуленко Максим Евгеньевич	384
Мотовилова Анастасия Евгеньевна	987	Нургалиев Адель Рустамович	871
Мотовилова Марина Евгеньевна	904	Нуриязданова София Маратовна	718
Мощенко Мария Ивановна	700	Нурмиева Адель Артуровна	660
Мудрова Дарья Юрьевна	797	Нуртдинова Аделия	894
Мукминова Дарина Салаватовна	308	Обрезан Илья Андреевич	573
Мурашкин Илья Дмитриевич	356	Овсянникова Дарья Сергеевна	306
Мурашко Макар Александрович	1016	Овчаренко Анастасия Андреевна	918
Муреев Матвей Максимович	864	Однороженко Виктория Викторовна	439
Мусаева Кристина Андреевна	810	Окомова Сайаана Александровна	841
Мусохранова Алиса Антоновна	317	Ооржак Даяна Викторовна	968
Мутыло Маргарита Денисовна	962	Оплачко Егор Сергеевич	760
Муха Кира Никитична	526	Опушнева Алиса Дмитриевна	668
Мясникова Анастасия Станиславовна	887	Орлова Яна Юрьевна	853
Наберушкина Дарья Алексеевна	245	Оробинский Данила Дмитриевич	749
Надькина Арина Евгеньевна	857	Остапенко Полина Дмитриевна	510
Назаренко Владислава Сергеевна	358	Осьмаков Кирилл Игоревич	343
Назарова Стефания Павловна	233	Охлопкова Сандаара Мичиловна	912
Найманов Ахмад Мусаевич	339	Павлова Анастасия Алексеевна	940
Налимова Ева Владимировна	655	Павлова Анастасия Николаевна	502



Павлова Милена Андреевна	785	Полищук Виктория Константиновна	421
Павлов Андрей Сергеевич	950	Полищук Елизавета Валентиновна	218
Павлова Ньургусун Федоровна	191	Полищук Елизавета Валентиновна	1009
Павлов Даниел Александрович	745	Полковникова София Вадимовна	746
Павлов Никита Родионович	661	Полонников Константин Андреевич	463
Павлов Радомир Михайлович	889	Полторак Андрей Дмитриевич	154
Павлов Сайдам Алексеевич	910	Полторак София Дмитриевна	979
Павлычева Елизавета Александровна	945	Пономаренко Арина Александровна	610
Панфилов Кирилл Владимирович	374	Попова Анастасия Григорьевна	140
Пастарнак Валерий Станиславович	443	Попова Елена Алексеевна	783
Пастухов Никита Дмитриевич	162	Попова Елена Владимировна	662
Пахоля Таисия Викторовна	858	Попов Ильдар Алексеевич	301
Пашкова Ксения Максимовна	537	Попов Кирилл Алексеевич	796
Пежемская Анастасия Николаевна	368	Попов Николай Алексеевич	836
Пельмегова Кристина Витальевна	663	Портнягина Таисия Евгеньевна	733
Пельмегова Ксения Витальевна	663	Потапов Арчын Айсеневич	856
Перелыгин Максим Александрович	499	Потапов Василий Анатольевич	178
Перемышленникова Виктория Вячеславовна	728	Потин Владислав	846
Перминова Алёна Андреевна	834	Преснякова Екатерина Дмитриевна	1003
Пермяков Тихон Геннадьевич	868	Приходько Тимофей Ярославович	962
Пернавская Алёна Александровна	811	Провоторов Дмитрий Иванович	909
Перфильев Семён Максимович	694	Прописнов Константин Сергеевич	170
Пескова Мария Алексеевна	708	Протодьяконова Надежда Семеновна	759
Пестрякова Майя Геннадьевна	430	Прохоров Алексей Тимурович	634
Петрачук Илона Ньургустановна	535	Пушкарев Артём Владимирович	951
Петренко Милана Борисовна	556	Пушкарев Богдан Александрович	198
Петренко Софья Евгеньевна,	316	Пыльцева Полина Владимировна	513
Петров Айаар Николаевич	268	Радченко София Владиславовна	718
Петров Артем Евгеньевич	347	Рамазанова Амина Ильдаровна	562
Петрова Серафима Александровна	279	Распопин Владислав Михайлович	911
Петров Дмитрий Иванович	498	Рашупкина Александра Евгеньевна	876
Петров Игнат Алексеевич	214	Рвачёва Варвара Павловна	819
Петров Михаил Афанасьевич	824	Рейзе Екатерина Алексеевна	917
Петров Роман Александрович	1004	Риккерт Артём Иосифович	952
Петров Роман Александрович	367	Рихтер Кира Дмитриевна	724
Петров Савелий Александрович	838	Рогатнева Варвара Константиновна	1015
Петрухин Платон Павлович	904	Рогачев Давид Гаринович	234
Пилосян Алина Камоевна	639	Роговая Алёна Александровна	410
Пиляева Анна Алексеевна	451	Родионова Арина Алексеевна	464
Пирожнова Анастасия Анатольевна	231	Родионов Матвей Павлович	985
Пишанский Андрей Сергеевич	929	Роднина Алёна Сергеевна	522
Пишулева Марина Максимовна	812	Розыева Полина Романовна	165
Пластун Татьяна Витальевна	550	Романова Анастасия Егоровна	456
Платонова Диана Александровна	658	Романова София Романовна	969
Платонов Кирилл Гаврилович	726	Романченко Тимур Антонович	913
Плечова Влада Дмитриевна	955	Ромашин Владимир Алексеевич	471
Побожено Ксения Ивановна	887	Рощупкин Илья Алексеевич	792
Погосян Карине Артемовна	418	Рудченко Анна Денисовна	644
Подкин Артемий Викторович	782	Румянцев Григорий Михайлович	945
Подшивалова Марина Вячеславовна	174	Рыбаков Данила Ильич	164
		Рыбин Николай Денисович	454



Рыжакова Вероника Андреевна	412	Скулыбердина Екатерина Андреевна	595
Рябов Савелий Константинович	849	Скутин Дмитрий Владимирович	827
Рябоконева Виктория Владимировна	367	Слепцова В. П.	839
Рязанов Кирилл Русланович	299	Слепцова М. П.	839
Сёмочкина Софья Дмитриевна	877	Слепцов Арсений	540
Саввин Вадим Григорьевич	172	Слепцов Никанор Васильевич	541
Савельев Арсений Игоревич	388	Слесарева Ульяна Витальевна	807
Савина Анастасия Михайловна	322	Сливинский Дмитрий Александрович	635
Савинцева Евгения Александровна	302	Сливницына Арина Антоновна	680
Савченко Амелия Евгеньевна	417	Слободина Полина Вадимовна	755
Сагеева Стефания Тимуровна	233	Смирникова Александра Павловна	842
Садым Михаил Андреевич	827	Смирнова Варвара Алексеевна	550
Сазонова Полина Станиславовна	363	Смолева Варвара Дмитриевна	458
Саламатова Софья Антоновна	587	Соболева Елизавета Дмитриевна	749
Салахова Евгения Алексеевна	218	Собянина Анастасия Романовна	685
Салтыкова Екатерина Сергеевна	168	Соискатель Чойдонова Дарису Саяновна	186
Сальвассер Злата Евгеньевна	333	Соколова Варвара Тимуровна	586
Самарин Кирилл Борисович	211	Солдаткина Алёна Константиновна	271
Самошина Анна Дмитриевна	778	Солдатова Вероника Алексеевна	608
Сандзюк Александр Александрович	222	Солобутов Кирилл Николаевич	813
Сапрыкин Маргарита Ивановна	820	Соловьёва Рина Федоровна	185
Сармудинова Аида	370	Соломатин Давид Павлович	441
Сарыгбаев Самуил Буянович	803	Соломонов Давид Михайлович	633
Сасова Елизавета Андреевна	966	Соргоева Милана Ньургустановна	575
Сафонова Елена Артемовна	273	Спиридонова Дарья Евгеньевна	295
Сафонов Александр Артемович	340	Спиридонов Давид Дмитриевич	798
Свидецкий Арсений Алексеевич	211	Станковская Элина Витальевна	491
Свистова Василиса Дмитриевна	187	Старкова Анастасия Витальевна	834
Сейтасанова Амалия Рустемовна	689	Старкова Стефания Владимировна	591
Семенова Алиса Денисовна	293	Степаненко Семён Максимович	737
Семенова Амелия Денисовна	880	Степанов Алексей Максимович	788
Семенов Фёдор Андреевич	971	Степанов Кирилл Сергеевич	1017
Семенчук Ульяна Витальевна	357	Стефаненко Егор Алексеевич	484
Семкович Екатерина Артемовна	990	Стефанив Кирилл Михайлович	615
Сергеев Геральд Витальевич	424	Стриха Даниил Анатольевич	942
Сергунова Анастасия Александровна	778	Строева Дарья Андреевна	776
Серебрянников Михаил Иванович	281	Строева Дарья Андреевна	826
Середник Максим Максимович	1018	Стругов Роман Андреевич	337
Сивцева Аделия Николаевна	779	Стручкова Стефания Павловна	976
Сивцева Олеся Петровна	521	Стручков Рамиль Семенович	571
Сидоренко Пётр Денисович	251	Ступина Агата Артёмовна	705
Сидорова Надежда Дмитриевна	539	Стьвко Алиса Викторовна	507
Сидорова Надежда Дмитриевна	620	Субботина Анастасия Юрьевна	523
Сидоров Демид Анатольевич	878	Суворова Полина Александровна	631
Силантьев Савва Алексеевич	933	Суворов Роман Александрович	277
Силуянова Надежда Игоревна	944	Сунейкина Карина Владимировна	732
Сильдушкина Вера Игоревна	601	Сусарев Дмитрий Сергеевич	151
Силютин Виктор Андреевич	386	Суспицин Алексей Романович	925
Скиба Дмитрий Олегович	808	Сырф Ксения Валерьевна	991
Скорбодиллов Илья Павлович	445	Сырф София Валерьевна	709
Скородумова Елизавета Михайловна	383	Сысолятин Алексей	467



Сычева Кристина Евгеньевна	284	Федотова Екатерина Андреевна	845
Талбачкий Константин Янович	833	Фетисова Екатерина Ивановна	138
Тангубер Андрей Владимирович	787	Филиппов Пётр Андреевич	917
Тарасова Анастасия Петровна	706	Фильченкова Екатерина Ивановна	341
Тарасова Софья Анатольевна	630	Фисенко Анна Петровна	237
Тарасов Евгений Павлович	919	Фокина Ева Руслановна	936
Тарасов Тимофей Михайлович	1006	Фокин Георгий Константинович	352
Тарасов Чагыл Евсеевич	309	Фоменко Ксения Андреевна	648
Тарзанов Андрей Евгеньевич	362	Фомина Екатерина Сергеевна	751
Таутиев Станислав Константинович	486	Фоминых Аркадий Антонович	237
Телепня Анастасия Витальевна	873	Фотчина Татьяна Сергеевна	935
Теплова Валерия Евгеньевна	207	Хабарова Дарья Денисовна	275
Терешенко Ксения Александровна	211	Хадарцева Анна Заурбековна	507
Терзиман Виктория Александровна	210	Хайлук Матвей Сергеевич	382
Тетерятникова Мария Сергеевна	795	Халиуллин Кирилл Романович	984
Тимонин Павел Ильич	669	Харитонов Мария Евгеньевна	549
Тиунов Степан Георгиевич	365	Харютина Мария Евгеньевна	387
Тихомирова Есения Александровна	276	Хатагова София Черменовна	503
Тихонов Алексей Валерьевич	496	Хвадин Янислав Дмитриевич	1025
Тихонов Андрей Валерьевич	324	Хисамутдинов Амир Маратович	894
Тихонов Георгий Александрович	863	Хмельевской Вадим Владиславович	189
Тищенко Илья Олегович	908	Ходак Тимофей Евгеньевич,	932
Тойтонова Алия Прокопьевна	560	Хомич Сергей Сергеевич	142
Токарева Елизавета Сергеевна	293	Храменков Вадим Андреевич	346
Токарев Арсений Антонович	450	Храмова Мария Сергеевна	546
Толмачева Элина	769	Хромцова Мария Сергеевна	671
Торбеев Степан Алексеевич	346	Хуртасенко Анастасия Сергеевна	704
Третьяк Даниил Игоревич,	373	Хуртасенко Ульяна Антоновна	242
Третьякова Алиса Романовна	614	Цивинская Анастасия Сергеевна	580
Третьяков Дархан Мичил Уола	893	Цыбикова Аделина Алексеевна	406
Третьяков Илья Васильевич	163	Цыганкова Алиса Александровна	165
Троценко Александра Дмитриевна	774	Чагдурова Эржена Алексеевна	395
Тюганов Тимур Дмитриевич	157	Чагина Мирослава Александровна	1000
Углова Александра Тимофеевна	241	Чеботарева Милана Константиновна	528
Удников Никита Александрович	697	Чебыкина Ирина Алексеевна	675
Ужгина Ярослава Анатольевна	877	Чекрыжова Людмила Геннадьевна	552
Ульданова Маргарита	167	Чекрыжов Глеб Игоревич	549
Ульянов Федор Михайлович	670	Чередник Александр Юрьевич	651
Усенко Демид Сергеевич	613	Черкасов Макар Евгеньевич	674
Уткина Виолетта Александровна	577	Черникова Анастасия Романовна	402
Уткина Екатерина Сергеевна	986	Черникова Ульяна Романовна	402
Уткина Мария Алексеевна	899	Чернышов Андрей Константинович	793
Ушакова Ксения Павловна	572	Чернышов Кирилл Александрович	476
Ушакова Мария Леонидовна	239	Черняев Никита Олегович	618
Ушницкая Сайаара Дьулусовна	612	Черятьев Евгений Алексеевич	985
Ушницкий Максим Михайлович	641	Чижикова Милана Владиславовна	659
Фаиз Низаметдинов	901	Чистов Тимофей Вадимович	407
Файзулин Роберт Булатович	292	Чичерин Георгий Иванович	684
Федорова Алёна Владимировна	139	Чичирина Алина Александровна	761
Федоров Алексей Александрович	564	Чугунова Ульяна Максимовна	146
Федоров Иосиф Антонович	416	Чудова Алёна Игоревна	195



Чукаева Елизавета Андреевна	914	Юринок Егор Александрович	692
Чучуваткина Анастасия Ивановна	355	Ючюгяев Алгыс Семенович	733
Чучуваткин Иван Иванович	355	Якимов Лев Максимович	285
Шабашова Яна Михайловна	975	Яковлева Алиса Алексеевна	391
Шагаева Амина Ильвировна	572	Яковлева Алиса Алексеевна	427
Шайхулисламова Дарина Азатовна	423	Яковлев Никита Петрович	716
Шамаев Александр Евгеньевич	493	Якушева Дарья Андреевна	226
Шамаев Бэргэн Григорьевич	741	Якушина Владислава Владимировна	204
Шаповалов Богдан Владимирович	221	Яркова Лилия Ильинична	425
Шапошникова Дарья Алексеевна	747	Ярлыков Юрий Алексеевич	169
Шардакова Мария Максимовна	965	Яровой Родион Романович	258
Шаронова Ксения Александровна	378	Яроев Виктор Юрьевич	414
Шаронова Магдалина Александровна	306		
Шаталин Артём Евгеньевич	438		
Шатанков Евсей Николаевич	775		
Шатиришвили София Зурабовна	193		
Шафигуллина Варвара Николаевна	404		
Шахматов Егор Валентинович	555		
Швецова Ульяна Николаевна	379		
Швецов Дмитрий Алексеевич	891		
Шелестова Ангелина Алексеевна	593		
Шелуханов Максим Дмитриевич	825		
Шепелев Ярослав михайлович	792		
Шестаков Кирил Владимирович	283		
Шеховцов Михаил Юрьевич	329		
Шибает Ярослав Сергеевич	310		
Шигаев Алексей Михайлович	654		
Шигаев Елисей Олегович	197		
Шиман Ева Владиславовна	763		
Шипчин Андрей Иванович	468		
Ширкунова Елена Эльдаровна	527		
Ширяев Иван Андреевич	159		
Шихова Дарья Дмитриевна	566		
Шишкина Анастасия Дмитриевна	533		
Шишкин Михаил Алексеевич	882		
Шламус Степан Алексеевич	875		
Шлыкова Мария Владимировна	217		
Шмонова Екатерина Алексеевна	203		
Шохирева Полина Александровна	1023		
Штырц Ксения Юрьевна	698		
Шубина Амелия Алексеевна	907		
Шульгин Тимофей Ильич	588		
Шыырап Арсен Артурович	176		
Шербакова Николь Михайловна	806		
Шербаков Михаил Михайлович	978		
Шукина Влерия Андреевна	280		
Шукин Артём Вячеславович,	235		
Шукин Егор Вячеславович	235		
Эдигер Дмитрий Андреевич	698		
Эстер Алена Николаевна	673		
Юдина Анна Дмитриевна	567		

