ФГАОУ ВО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

X Всероссийская (с международным участием)
научная конференция учащихся
имени Н.И. Лобачевского

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

8-11 классы

Казань 2025

X Всероссийская (с международным участием) научная конференция учащихся имени Н.И.Лобачевского: тезисы докладов, 8 – 11 классы (Казань, 2025 г.).

В данной книге собраны тезисы докладов, представленных школьниками на X Всероссийской (с международным участием) научной конференции учащихся имени Н.И.Лобачевского, очный тур которой проходил в Казанском (Приволжском) федеральном университете 29 – 30 марта 2025 года.

Контактная информация:
Казанский (Приволжский) федеральный университет, ул. Кремлевская, 18
Центр по работе с одаренными школьниками Департамента образования КФУ
Кремлевская, 35, к. 214
Телефон: (843) 206-54-04 (5402)
E-mail:lobconf@gmail.com
Сайт: http://malun.kpfu.ru/lob-konf

Секция «Lingua. Иностранные языки»

Образование наклонения как средство передачи нереальности в немецком языке на основе произведения немецкого писателя P. Süskind «Parfum»

Субаева Диана, 8 класс

МБОУ «Гимназия № 94 им. Л.Н. Мурысина», г. Казань
Научный руководитель: учитель немецкого языка Новикова К.А.

Конъюнктив очень широко распространён в немецком языке в художественной, научной, научно-популярной литературе, а также в разговорной речи. Сфера употребления конъюнктива в немецком языке значительно шире, а функции многообразнее, чем в сослагательном наклонении русского языка.

Целью исследования является анализ функционирования наклонения нереальности в современном немецком языке. Были рассмотрены временные значение форм конъюнктива II, употребления конъюнктива II в самостоятельных и в придаточных предложениях, в абсолютном и относительном употреблении. Предметом исследования являются временные формы глаголов в конъюнктиве, исследуемые на материале романа „Parfum“ Patrik Süskind. Объектом исследования является употребление претеритального конъюнктива в современном немецком языке.

В ходе работы было исследовано, как претеритальный конъюнктив употребляется, образуется и какие значения он имеет. Конъюнктив - сослагательное наклонение глагола. Основное грамматическое значение этого наклонения одинаково в немецком и русском языках. Конъюнктив указывает на нереальность действия, а также, что речь идет о событии, которого нет в действительности, и что оно является лишь возможным или желательным, возможным при определенных условиях. Употребление форм конъюнктива встречается чаще, чем другие наклонения немецкого языка.

Анализируя формообразование конъюнктива II, можно вскрыть следующую тенденцию в развитии данного наклонения: усиление тенденции к аналитизму. Кондиционалис I является новой ярко - маркированной аналитической формой.

Таким образом, претеритальные формы конъюнктива указывают, что возможность события, о котором говорится, находится в противоречии с действительностью — является неосуществимой или неосуществившейся. Обозначение претеритальных форм конъюнктива события в настоящем, даже в будущем, зависит от конкретной ситуации, передаваемой данным высказыванием. Конъюнктив II употребляется во всех видах предложений для выражения нереальности.

Языковые и стилистические особенности песенного творчества Т.Свифт (на примере альбома «Midnights»)

Алексеева Аглая, 10 класс

МБОУ «Гимназия №1» г.Чебоксары
Научный руководитель: учитель английского языка Ильина О.В.

Данная работа посвящена языковым особенностям текстов песен Т.Свифт. В 2023 году Т.Свифт стала человеком года по версии журнала Time, также в 2023-2024 гг. певица провела невероятно успешный мировой тур The Eras Tour. Гарвард и Университет

Флориды, Техаса и Аризоны, Стэнфорд, Беркли запустили курсы по ее творчеству и лирике. У певицы огромная армия поклонников во всем мире (swifties), но при этом Свифт не столь известна в России. Многие фанаты в обзорах ее альбомов отмечают, что любят Т.Свифт за ее тексты песен. Нам стало интересно, о чем и как пишет, находящаяся на пике популярности певица, что особенного в ее текстах, что и определяет **актуальность исследования.**

Объект исследования – тексты песен альбома «Midnights».

Предмет исследования – языковые и стилистические особенности текстов песен Т.Свифт**. Цель работы –** проанализировать лингвостилистические особенности песен Т.Свифт. **Задачи:** 1) определить, какие языковые средства присутствуют в текстах песен Т.Свифт; 2) выявить, какую роль играют эти средства в формировании восприятия слушателем этих песен.

Гипотеза: можно предположить, что песенное творчество Т.Свифт богато на разнообразные языковые средства и стилистические приемы, которые имеют речевое воздействие на слушателей и пробуждают интерес к ее творчеству.

Песенный дискурс рассматривают как форму хранения и переработки социокультурных знаний и жизни народа – его ценностей, представлений, моделей поведения. Данный дискурс рассматривался в исследованиях Ю.Е. Плотницкого, И.С. Самохина, М.В. Смоленцевой [2].

Источники исследования: тексты песен альбома «Midnights», вышедшего в ноябре 2022 года. **Материал исследования:** 20 песен альбома «Midnights». **Методы исследования**: лингвистическое описание, стастистический анализ. **Новизна** определяется актуальностью материала, по известным нам данным исследование языковых и стилистических особенностей творчества Т.Свифт на примере последнего альбома «Midnights» не проводилось. **Практическая ценность**: материал может быть использован на уроках английского в качестве примеров употребления современного языка и стилистических средств.

В результате проведенного анализа сделаны следующие выводы.

1. Песни Т.Свифт имеют разнообразное лексическое наполнение – от обсценной лексики до устаревших форм, неологизмов. Такое разнообразие лексики позволяет передать всю гамму чувств и эмоций певицы, одновременно дерзкой и милой, простой и сложной. Характерно обилие сленга, сокращенных форм, что делает текст живым и близким слушателям. Наиболее частотными словами являются местоимения (I/my, you-/your, we), что объясняется личной тематикой песен, существительные love, time, karma, определяющие базовые образы альбома.

2. В песнях Т.Свифт имеется множество стилистических средств. Основными, наиболее частотными и яркими являются: метафора, сравнение, гипербола, персонификация, антитеза, анафора и параллелизм, риторические вопросы. Они позволяют автору донести свою историю, оказать эмоциональное воздействие и созданным сложным текстом увлечь аудиторию.

Наша гипотеза подтвердилась. Т.Свифт использует разнообразные языковые средства и стилистические приемы, которые позволяют создать яркие образы, передать соответствующие эмоции, чувства и идеи и оказать воздействие на слушателей, пробудить интерес к ее творчеству.

Передача имплицитности при переводе на русский язык литературных произведений японских авторов (на примере романа К. Ясунари «Тысячекрылый журавль»)

Шафиева Альбина, 11 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей № 185» Советского района г. Казани
Научный руководитель: учитель английского языка Петрова О.В.

Настоящее исследование посвящено изучению особенностей передачи имплицитного смысла в переводах художественно-литературных произведений японских авторов на русский язык.

Существование имплицитной информации в текстах вербальной коммуникации вызывает проблему ее адекватной передачи при переходе от языка к языку, то есть при осуществлении межкультурной коммуникации. Особенности обращения с имплицитной информацией при переводе определяют **актуальность** настоящего исследования.

Объектом исследования является имплицитный смысл высказываний в произведениях художественной литературы японских авторов.

Предметом настоящей работы является исследование передачи имплицитности высказываний оригинального текста в переводах литературных произведений японских авторов на русский язык.

Цель исследования заключается в выявлении способов передачи имплицитности в переводах японских художественных произведений на русский язык.

В ходе выполнения работы были проанализированы источники по теме исследования, раскрыто понятие имплицитности высказываний в вербальной коммуникации, а также проведен анализ отобранных примеров из текста на предмет способа передачи импликатур.

Посредством анализа языкового материала было установлено, что имплицитный смысл передается посредством символичных, образных и метафоричных приемов. При невозможности сохранить отдельные части имплицитного смысла оригинала в структуре смысла текста перевода в процессе перевода используются такие способы передачи имплицитности оригинала, как экспликация, замена, утрата определенных частей имплицитного смысла при переводе и сверхперевод.

Если текст оригинала не содержит неизвестных рецепторам перевода фоновых знаний, на основании которых образуется имплицитный смысл оригинала, то большая часть имплицитности оригинала сохраняется при переводе. Это определяется тем, что сходство окружающей реальности (и как результат - сходство описываемых в оригинале и переводе ситуаций) порождает близость концептуальных систем коммуникантов.

Таким образом, имплицитность в тексте играет большую роль в формировании восприятия текста читателем, но при взаимодействии двух разных культур и языков необходимый для понимания текст формирует переводчик и поэтому необходимым условием для адекватного перевода является наличие фоновых знаний о стране, традициях, культуре.

Применение искусственного интеллекта в самостоятельном изучении английского языка

Агашкин Артур, 8 класс

МБОУ «Адымнар-Нижнекамск» НМР РТ
Научный руководитель: учитель английского языка Хатыпова Е.А.

Идея искусственного интеллекта (ИИ) появилась, когда люди начали задумываться о том, как создать машину, которая могла бы думать и решать задачи, как человек. Основная идея — научить компьютер обрабатывать информацию и находить решения, как это делает мозг. Сейчас ИИ способен не только распознавать изображения и текст, но и создавать что-то новое: писать тексты, переводить языки, распознавать речь и даже создавать картинки.

Цель работы: изучить возможности и эффективность применения искусственного интеллекта в процессе самостоятельного изучения иностранного языка.

Задачи:

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Изучить применение искусственного интеллекта и его место в образовании.
3. Изучить инструменты искусственного интеллекта для самостоятельного изучения английского языка.
4. Представить практические примеры применения ИИ в изучении различных аспектов языка, таких как грамматика, лексика, произношение и навыки аудирования.
5. Подготовить промпты для ChatGPT для изучения английского языка.

Объект исследования: процесс самостоятельного изучения иностранного языка с использованием технологий искусственного интеллекта.

Предмет исследования: применение искусственного интеллекта в самостоятельном изучении английского языка, включая его влияние на освоение языковых навыков и использование практических инструментов, таких как ChatGPT.

Методы исследования:

1) изучение и обобщение литературы,
2) наблюдение,
3) сравнение,
4) анализ.

В ходе работы мы достигли цели исследования - изучили возможности и эффективность применения ИИ в самостоятельном изучении английского языка, а также представили практические примеры его использования. На практике показали, как с помощью инструментов ИИ (ChatGPT, NaturalReaders, Quizlet, ReadingCoach) можно тренировать языковые навыки, анализировать свои ошибки и получать индивидуальные рекомендации. Разработанные нами промпты позволяют эффективно использовать ChatGPT для самостоятельного изучения английского языка, охватывая практику грамматики, лексики, разговорной речи и аудирования.

Исследование подтвердило гипотезу: технологии ИИ действительно повышают эффективность усвоения знаний при самостоятельном изучении английского языка.

Инструменты ИИ могут закрыть многие задачи по изучению английского языка, позволяют преодолеть языковые барьеры и сделать процесс обучения более интерактивным, адаптивным и доступным.

Лексико-семантические особенности концептосферы «Продукты питания» (на примере рекламных сообщений популярных немецких супермаркетов)

Кухарев Павел, 8 класс

ГБОУ СО «Гимназия №1 (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
Научный руководитель: учитель немецкого языка Кухарева М.Ю.

Продукты питания являются неотъемлемой частью жизни каждого человека. Удовлетворяя одну из его базовых физиологических потребностей, они всегда будут пользоваться спросом. В лингвокультуре того или иного народа культ еды репрезентируется с помощью разнообразных лексико-семантических средств, актуализирующих отношение общества к еде. Высокий уровень конкуренции между производителями пищевых продуктов обуславливает важность рекламных сообщений, определяющих эффективность коммуникации с потребителями обосновывает **актуальность** данного исследования.

Объект исследования – немецкие рекламные сообщения популярных продуктовых дискаунтеров. **Предметом** исследования являются их лексико-семантические особенности.

Цель работы **–** изучить способы языковой реализации рекламных сообщений продуктовых супермаркетов в немецкоязычном лингвистическом дискурсе.

В ходе исследования мы собрали фактический материал, который составили онлайн-проспекты трех популярных дискаунтеров Германии LIDL, REWE и EDEKA за период с апреля по декабрь 2024 года. Рекламные сообщения, представленные в проспектах, мы распределили по тематическим группам. Это позволило выявить наиболее распространенные концепты, образующие концептосферу «Продукты питания».

Очевидным лидером по итогам нашего исследования выступает концепт **«Цена»** (LIDL – 36 %, REWE – 33 %, EDEKA – 49%). В центре лексико-семантического поля концепта «Цена» оказываются лексемы: sparen, günstig, teuer. Грамматическими средствами выражения концепта выступают степени сравнения прилагательных:

- ✓ Alles bleibt ***günstiq***. Все остается дешевым. (LIDL)
- ✓ ***Mehr*** als ***günstiq***. Больше, чем выгодно. (LIDL)
- ✓ Die ***heißesten*** Preise der Woche. Самые горячие цены недели. (REWE)

По результатам исследования концепт **«Здоровое питание»** уверенно занимает второе место в концептосфере «Продукты питания» (LIDL – 15 %, REWE – 12 %, EDEKA – 7 %). Лексико-семантическое поле концепта «Здоровое питание» объединяет семы **«свежесть», «экологичность», «полезность/веганство»**:

- ✓ Immer ***frisch*** und fit vor Ort. Всегда свежие местные продукты. (EDEKA)
- ✓ Einfach besseres ***BIO***. Просто лучшие био-продукты. (LIDL)
- ✓ Dein Markt für ***vegane*** Vielfalt. Твой рынок для веганского разнообразия. (REWE)

По результатам исследования мы пришли к следующим выводам:

1) Ведущим концептом концептосферы «Продукты питания» в онлайн-проспектах супермаркетов ФРГ является концепт **«Цена»**.
2) Среди других значимых концептов выделяются концепты «**Здоровое питание», «Богатый ассортимент» и «Качество»**. На периферии по статистике нашего исследования оказались концепты **«Вкус», «Сезонность», «Удобство, уют»**.
3) Немецкие рекламщики используют разнообразные приемы и средства для создания привлекательного образа своей продукции: степени сравнения прилагательных, антонимы и синонимы, яркие окказиональные сочетания лексем, игру слов.
4) Немецкой рекламе присущи в большей степени **рационалистические** типы оценок, так как типичный потребитель ФРГ оценивает, прежде всего, полезность, практическую пользу и соответствие высокому стандарту качества.

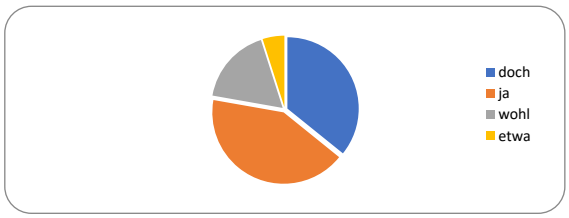
Модальные частицы немецкого языка

Прохоров Артем, 9 класс

МБОУ «Гимназия №94 имени Л.Н.Мурысина», г. Казань
Научный руководитель: учитель немецкого языка Самойлова Е.В.

Читая разные книги и тексты на немецком языке, мы часто наталкиваемся на короткие слова (ja,doch,etwa,wohl и др.), которые вызывают у меня затруднение в понимании текста. Такие слова встречаются очень часто в предложениях. Обращаясь к двуязычным словарям, зачастую невозможно найти подходящего эквивалента в русском языке. Поэтому я решила изучить это явление немецкого языка. исследования Предметом исследования выступают печатные немецкоязычные художественные тексты. Объектом являются модальные частицы: ja,doch,etwa,wohl. Цель исследования – комплексное лингвистическое изучение функционирования модальных частиц в

художественной прозе. Изучив теоретический материал и проанализировав функционирование модальных частиц doch, wohl, ja, etwa, на основе художественной литературы, мы убедились в том, что модальные частицы действительно привносят различные субъективно-модальные значения в зависимости от типа предложений. Наличие модальных частиц в реплике говорящего является показателем того, что говорящий заинтересован в данном разговоре со своим собеседником. При этом его речь приобретает эмоциональную окраску. Это говорит о том, что говорящий абсолютно неравнодушно относится к тому, что говорят другие собеседники.



Составив график частоты употребления модальных частиц doch, wohl, ja, etwa, мы можем заметить, что наиболее часто из всех мною изученных модальных частиц в художественных текстах встречается частица ja. Наиболее редко встречающейся оказалась модальная частица etwa. Просмотрев 4 книги, в трех из них вовсе не нашлось ни одной частицы etwa. Анализируя лексические значения модальной частицы doch, можно увидеть всего 3 ее лексико-семантических значения. Я считаю, для такого количества найденных мною частиц, это довольно мало. Наиболее употребляемым значением этой частицы стало «же». Также при переводе предложений, в которых встречалась модальная частица doch, у меня меньше всего возникали затруднения. Анализ лексических значений модальной частицы wohl показывает различные варианты значений. Чаще всего, при переводе предложений с употреблением этой частицы, я снова встретила значение «же». Однако переводя предложения с частицей wohl, у меня зачастую возникали трудности. Рассматривая лексические значения модальной частицы ja можно заметить, что ее значения наиболее разнообразны. Возможно выделить всего 6 значений, в это количество также вошло и значение «же». Мы можем сделать вывод, что немецкие авторы стараются как можно разнообразнее в предложениях показать значение «же». Частица etwa оказалась наиболее редко встречающейся и вызывала больше всего затруднений при переводе. Лексические значения этой модальной частицы конкретным образом отличаются друг от друга. Это объясняет то, как редко авторы в своих произведениях используют модальную частицу etwa. Практическая значимость исследования состоит в том, что результаты и материалы работы могут использоваться на занятиях по практической и теоретической грамматике немецкого языка, а также на занятиях по практике устной и письменной речи немецкого языка.

Сравнительный анализ языковых средств выражения иронии в английском, русском и татарском языках

Габделхакова Самира, 10 класс

МБОУ «Лицей-интернат имени Мустафы Онджеля», г. Бугульма
Научный руководитель: педагог Минигулова Р.Р.

Актуальность исследования:

В современном мире, характеризующемся интенсивным межкультурным взаимодействием, особую значимость приобретает изучение языковых средств, отражающих национальную специфику мышления и коммуникации. Ирония, как сложное лингвистическое и культурное явление, играет важную роль в межличностном и межкультурном общении. Сравнительный анализ способов выражения иронии в английском, русском и татарском языках позволяет глубже понять культурные особенности

носителей этих языков, что особенно актуально в контексте глобализации и расширения международных контактов.

Цель исследования:

Выявление и систематизация общих и специфических черт в выражении иронии в английском, русском и татарском языках, а также определение их культурологической обусловленности.

Объект исследования:

Языковые средства выражения иронии в английском, русском и татарском языках.

Предмет исследования:

Сходства и различия в способах выражения иронии в английском, русском и татарском языках на лексическом, грамматическом и стилистическом уровнях.

Результаты исследования:

Уточнено понятие иронии в лингвистике и рассмотрены ее основные виды в контексте межкультурной коммуникации.

Выявлены особенности выражения иронии в английском, русском и татарском языках:

Английский язык характеризуется использованием преуменьшения (understatement), тонкой игры слов и контекстуальных значений.

Русский язык отличается богатством лексических и грамматических средств, часто использует гиперболу и языковые частицы.

Татарский язык опирается на использование специфических аффиксов, идиоматических выражений и метафор.

Проведен сравнительный анализ, выявивший как универсальные, так и специфические способы выражения иронии в трех исследуемых языках. Установлено, что выбор средств выражения иронии во многом обусловлен культурными особенностями и языковыми традициями.

Исследован культурологический аспект использования иронии, показавший, что в каждой из рассмотренных культур ирония играет особую роль и имеет специфические формы выражения, обусловленные историческими и социальными факторами.

Анализ современной разговорной речи и проблем перевода иронии подтвердил значимость культурного контекста и языковых особенностей в выражении и восприятии иронии. Выявлены основные трудности при переводе иронии между исследуемыми языками и предложены стратегии их преодоления.

Результаты исследования имеют теоретическую значимость для развития сравнительного языкознания и лингвокультурологии, а также практическую ценность для преподавания иностранных языков, теории и практики перевода, межкультурной коммуникации.

Основной государственный экзамен как инструмент повышения уровня владения иностранным языком

Амерзьянов Роман, 10 класс

ГАОУ «Гуманитарная гимназия-интернат для одаренных детей»
Актанышского района, с. Актаныш
Научный руководитель: учитель английского и турецкого языков Темел Р.Д.

Аннотация: Статья посвящена вопросу повышения обучающимися уровня владения английским языком и методам, которые способны помочь в достижении поставленной цели. Автор отстаивает идею о том, что основной государственный экзамен

является эффективным инструментом, который сможет развить в учениках все четыре аспекта речевой деятельности и привести к достойным результатам. Авторская позиция состоит в том, чтобы использовать лексический подход, разработанный Майклом Льюисом в начале 1990-х годов, для обогащения словарного запаса обучающихся. Именно благодаря объему лексических единиц и коллокаций, ученик 9 класса сможет благополучно решить задания на читательскую грамотность, легко справиться с коммуникативными и языковыми задачами. На основе данной научно-исследовательской работы было разработано приложение в тестовом формате с использованием изученных лексических единиц и коллокаций (2280 л.е.), направленные на запоминание и понимание применения данных значений. Настоящая исследовательская работа была проведена на основе 76 лексических заданий по английскому языку, имеющихся на сайте Федерального Института Педагогических измерений, носит практический характер и направлен на достижение максимальных результатов по Основному государственному экзамену.

Ключевые слова: ОГЭ, лексический подход, лексические единицы, коллокации, языковые знания, коммуникативные умения.

Концепт «Любовь» в турецких и англоязычных песнях

Миннахметова Альбина, 10 класс

ГАОУ «Полилингвальный комплекс «Адымнар - путь к знаниям и согласию» г. Казани
Научный руководитель: учитель иностранных языков Шакирова Э.М.

Музыка играет важную роль в жизни людей. С древнейших времен музыка является средством выражения человеческих эмоций и переживаний. Одной из основных тем, которая отражается в музыкальном искусстве разных народов является тема любви. Концепт «любовь» - один из базовых концептов культуры, рассматривается с позиций когнитивной лингвистики, являющейся активно развивающимся направлением современной науки. Сегодня наряду с англоязычными песенными композициями выделяются и композиции, написанные на турецком языке. Композиции на турецком отодвигают англоязычные песни благодаря своей уникальной культурной идентичности, эмоциональной глубине, разнообразию жанров что привлекает слушателей, ищущих новые музыкальные впечатления. К сожалению, далеко не все задумываются о смысле песенных композиций, обращая внимание только на звучание. Данное исследование позволит углубиться в изучение связи лингвистики и концепта «любовь», а также повысить интерес к изучению турецкого языка.

Актуальность обусловлена усилением интереса к концептуальным исследованиям последних десятилетий. Важность данного исследования обусловлена перспективностью изучения концептов, раскрывающих человеческую картину мира на языковом материале, а также необходимостью углубленного изучения способов отражения эмоций в языке как элементе целостного этнического самосознания говорящего коллектива в условиях прогрессирующего межкультурного диалога.

Объект исследования: песенные композиции на турецком и английском языках.

Предмет исследования: концепт «любовь» в англоязычных и турецких песнях.

Цель данной работы - выявить и сравнить особенности раскрытия концепта “любовь” в турецком и английском языках на примере современных песен.

Гипотеза: турецкие песни передают больше эмоций, из-за чего становятся более популярными.

В работе «Сравнительный анализ концепта «любовь» в англоязычных и турецких песнях» сделан вывод о том, что песня - не просто набор слов под музыку, она представляет собой связанный текст, имеющий свою идею, мотив и эмоциональную наполненность. Тексты песен на английском и турецком языках схожи в использовании определенных грамматических конструкций и лексических единиц, таких как : повтор слов, повелительное и условное наклонения, уточняющие вопросы, времена, однако есть и различия: употребление большого количества слов, обозначающих состояние (эмотивная лексика) и отрицательных форм слов (отрицательных глаголов, местоимений), а также использование неопределенного субъективного времени (Belirsiz geçmiş zaman). Использованные лингвистические и стилистические приемы в турецких песнях делают их “близкими по духу” большому количеству людей, позволяя слушателям глубже погрузиться в эмоциональный контекст, культурные традиции и философские размышления. В композициях на турецком языке любовь характеризуется преодолением негативного опыта, в англоязычных - индивидуализмом. Представляется интересным и перспективным продолжать сравнительный анализ других концептов, раскрывающих этнические особенности.

История развития англицизмов с 18 века до современности

Синявская Алёна, 10 класс

МБОУ «Трёхозёрская средняя общеобразовательная школа» Спасского муниципального района Республики Татарстан
Научный руководитель: учитель английского языка Авдеева Д.В.

Актуальность исследования: Исследование англицизмов в русском языке особенно важно в связи с растущим влиянием английского языка на мировую культуру и экономику. Применение англицизмов стало неотъемлемой частью современной русскоязычной коммуникации, особенно в областях технологий, бизнеса, моды и молодежной культуры. Это явление требует анализа для понимания процессов адаптации и интеграции заимствований, а также их воздействия на структуру и содержание русского языка. Исследование помогает выявить тенденции в языке, оценить уровень восприятия и использования англицизмов в обществе, а также разработать рекомендации для языковой политики и образования. Эта тема для меня актуальна тем, что рост числа англоязычных источников информации, литературы, фильмов и других форм культурного обмена делает эту тему важной для понимания современного языкового ландшафта, а также глобализация и расширение англоязычного влияния во всех сферах жизни. Для понимания англицизмов я создала чат-бот Leon , который поможет узнать понятие англицизма, дав точное значение .Например , человек не знает какое значение имеет слово «дайджест», то он может воспользоваться чат-ботом Leon и узнать , что «Дайджест (digest) — краткие обзоры, анонсы, выжимка информации.

Краткое описание методики исследования.

В рамках нашей работы мы исследовали и изучали роль заимствованных английских слов(англицизмов) в русском языке. Рассмотрели историю развития и этапы заимствования англицизмов в русский язык, изучили и описали классификации и виды англицизмов, узнав по каким признакам можно определить, что перед тобой англицизм. Более подробно изучили степень воздействия англицизмов на русский язык. Провели опрос «Знаешь ли ты про англицизмы» среди обучающихся 8-11 классов нашей школы и исходя из результатов создали чат-бота «LeonBot».

В области англицизмов работают уже много исследователей, например: Савченко Александр Сергеевич, Александра Абрамова, которые пишут доклады, рефераты, тем самым,

изучая историю заимствования англицизмов в русском и их значения. Это служит доказательством того, что англицизмы нужны русскому обществу, ведь так мы познаем новые слова, пришедшие из другого языка, тем самым обогащая свой словарный запас.

Выводы и рекомендации.

Благодаря англицизмам, английская разговорная лексика во многом распространяется на русский язык. Англицизмы можно услышать в телесериалах, деловых встречах, да и вообще в общении взрослых людей и подростков, уверяю вас, что просто сказать предложения чисто русским языком у вас не получится, все равно где-то вставите англицизм. Также можно заметить, что многие люди не понимают значения англицизма, тем самым, употребляя его неправильно в речи, а иногда человек вообще не понимает, что это англицизм, попросту говоря, что говорит чисто русским языком -был такой случай. Именно поэтому начинать изучение англицизмов лучше все же со словарей, в которых представлены не только корректное значение, но и подробное описание контекста, в котором лучше всего подойдет употребление англицизма, но лучше всего использовать чат-бота «LeonBot» , который мы создали для наиболее быстрого и эффективного понятия англицизмов.

Сравнение особенностей русского и британского юмора

Мингазирова Амина, 11 класс

МБОУ «Лицей № 12, г. Лениногорск
Научные руководители: учитель Валеева В.М., учитель Максимова Е.Н.

Юмор является важным аспектом жизни человека и общества, отражая культуру, ценности и мировоззрение народов. Он служит способом развлечения и инструментом социального взаимодействия, позволяя снимать напряжение и укреплять связи. Юмор может быть ироничным, как в британской комедии, или прямолинейным, как в американском стендапе. Исторически он использовался для критики власти через сатиру и анекдоты, помогая выражать недовольство. Современный юмор, особенно в эпоху интернета, стал глобальным, но сохраняет локальные особенности, адаптируясь к разным культурам.

Цель работы: сравнить английский и русский юмор, выявить сходства и различия.

Изучение английского юмора стало **актуальным** из-за влияния английской культуры на нашу жизнь через фильмы и музыку.

В процессе исследования были поставлены **задачи:**

1. Изучение истории юмора.
2. Анализ информации.
3. Презентация темы в интересном и доступном формате.

Гипотеза о языке и языке юмора: языковые особенности русского и английского языков влияют на восприятие юмора, что может объяснять, почему одни шутки работают в одной культуре, но не воспринимаются в другой.

Использовались **методы** поиска и обработки информации из письменных источников и интернета.

Восприятие юмора у англичан и русских имеет особенности. Англичане предпочитают ситуативный юмор, короткие шутки (например, knock-knock jokes) и чаще используют улыбку в общении. Русские склонны к анекдотам, которые рассказываются в компании для переключения с серьезного на смешное. Англичанам сложно понимать русские анекдоты, особенно основанные на игре слов или культурных реалиях. Универсальные шутки (например, о взаимоотношениях мужчин и женщин) воспринимаются легче, а анекдоты, связанные с ценностными различиями или черным юмором, вызывают затруднения. Юмор тесно связан с культурой, ее историей и

контекстом, что делает его уникальным для каждой нации. Культурные различия создают барьеры при переводе, подчеркивая нелепость социальных и культурных аспектов.

Изучение английского языка при помощи просмотра мультикаплиционных фильмов

Ханнанова Гульфина, 8 класс

МБОУ «Гимназия №59 «Адымнар-Чаллы», г. Набережные Челны
Научный руководитель: учитель английского языка Шангараева Л.А.

В наше время существует множество способов для изучения языка, но самым популярным среди молодежи является изучение языка с помощью фильмов. Сюжет начинает затягивать, а мозг начинает понимать фразы, таким образом они откладываются в вашей памяти.

Изучая язык с помощью мультфильмов, прокачивается достаточно много навыков, допустим понимание английской речи, что очень важно для того, чтобы в дальнейшем мозг сразу воспринимал ее, а не переводил.

Также в мультфильмах всегда есть интересные фразы или слова, их можно заучивать с помощью специального приложения, которое в игровой форме дает возможность облегчить путь заучивания. Но также есть много разных других способов заучивания.

Лексику лучше всего учить в контексте, ведь в памяти отложится яркий пример использования того или иного слова или фразы.

Сравнительная характеристика английских, татарских и русских пословиц о Родине (доме, чужбине)

Гарифуллина Зарина, 9 класс

МБОУ «Татарско-Толкишская СОШ», Чистопольский район
Научный руководитель: учитель английского языка Афзалова Р.А.

Актуальность работы: работа над данной темой расширяет кругозор, помогает лучше понять менталитет татарского, русского и английского народов, задуматься о возможных причинах их различия.

Исследование на выбранную нами тему позволит сделать определённые выводы о патриотичном воспитании людей. Также, проанализировав и выявив степень использования пословиц о родине в активной и пассивной речи, мы сможем судить об уровне воспитания и образования в стране.

Цель работы: сравнить, сопоставить и определить сходства и отличия между татарскими, русскими и английскими пословицами о Родине (доме, семье).

Задачи работы:

1. Раскрыть понятие пословицы.
2. Сравнить происхождения татарских, русских и английских пословиц.
3. Определить значение «Родина (дом, чужбина)» в татарских, русских и английских пословицах.
4. Провести анкетирование среди учителей и учащихся нашей школы на предмет употребления пословиц, проанализировать и сделать диаграммы.

Объект работы: татарские, русские и английские пословицы на тему «Родина».

Предмет работы: сопоставление татарских, русских и английских пословиц на выбранную нами тематику.

Гипотеза: отличительные и общие черты пословиц на разных языках, помогут лучше понять реалии языка как родного, так и иностранного.

В ходе исследовательской работы использовались методы: поисковый, сопоставительный, наблюдение, сбор и обработка информации, анкетирование, анализ.

Выводы:

1. Пословицы на трех языках имеют общие основные источники возникновения: народное и литературное происхождение.
2. К такому понятию, как Родина, каждый из народов относится с уважением, любовью, бережет его и заботиться о его процветании.
3. В пословицах о родине татарский и русские народы, чаще используют слова “Родина”, “Отчизна”, “Ватан”, “Туган ил”. В таких пословицах много патриотизма. В английских пословицах, в основном, употребляются слова “home”, “house”.
4. Результаты анкетирования показали явный спад использования в активной речи пословиц данной тематики.

Секция «Английский, немецкий и французский языки: перевод и межкультурная коммуникация»

Сопоставительный анализ использования выразительных средств в романе К. Колфера «Страна сказок. Заклинание желаний» и его переводе на русский язык

Шайхуллина Галия, 11 класс

МБОУ «Лицей №35» НМР РТ, г. Нижнекамск
Научный руководитель: учитель-наставник английского языка, МБОУ «Центр Образования - Гимназия №57 - Притяжение» г. Набережные Челны, Садыкова Р.Ф.

Цель работы: изучение проблематики и особенностей перевода выразительных средств с английского языка на русский на примере художественного романа

Задачи:

1. Изучить понятие выразительных средств и рассмотреть их классификации в работах ученых, занимающихся переводоведением.
2. Изучить основные трансформации, используемые для перевода выразительных средств.
3. Выделить примеры использования выразительных средств в романе К. Колфера «Страна сказок. Заклинание желаний».
4. Основываясь на выделенных выразительных средствах, составить свою классификацию выразительных средств.
5. Распределить выявленные в романе К. Колфера «Страна сказок. Заклинание желаний» выразительные средства по группам составленной классификации.
6. Проанализировать и систематизировать способы перевода выразительных средств с английского языка на русский в романе К. Колфера «Страна сказок. Заклинание желаний».

Объект исследования: выразительные средства английского языка.

Предмет исследования: способы перевода выразительных средств с английского языка на русский в произведениях художественной литературы.

Методы (методика) исследования:

1. Теоретический анализ и синтез
2. Метод классификации и систематизации
3. Сравнительно-сопоставительный анализ

Проблема: выразительные средства, целью которых является создание устойчивых красочных образов, могут вызывать серьёзные затруднения при переводе на иностранный язык. Переводчикам приходится прибегать к использованию разнообразных способов для того, чтобы передать мысль автора читателю.

Выводы. В результате исследования мы пришли к следующим выводам: выразительные средства являются важной составляющей художественной литературы и вызывают трудности при переводе из-за различий в культуре и словарном составе разных языков; довольно часто переводчикам удается подобрать эквивалентный аналог к выразительному средству иностранного языка, однако во многих случаях им всё же приходится использовать более сложные трансформации.

Устойчивые выражения в современной англоязычной молодежной литературе

Юсупова Алсу, 11 класс

МБОУ СОШ №167, г. Казань
Научные руководители: учитель Маматкулова Г.Г., ст. преп. Юсупова Л.Г.

Тема данного исследования является весьма актуальной, поскольку английская фразеология отличается большим разнообразием и часто вызывает трудности при изучении языка. Анализ молодежного дискурса также представляет интерес для предсказания тенденций языкового развития.

Цель работы заключается в изучении устойчивых выражений в английской молодежной литературе через анализ фразеологических единиц (ФЕ) в романе Д. Грина «Виноваты звёзды» ("The Fault in Our Stars"), который принадлежит к жанру «Young adult fiction» и нацелен на читателей в возрасте от 12 до 18 лет.

Объектом исследования являются ФЕ из произведения Д. Грина «Виноваты звёзды», а предметом – их структурно-семантические особенности и способы перевода на русский язык.

ФЕ представляют собой языковые единицы, которые лексически и семантически неделимы, полностью или частично переосмыслены, и имеют целостное значение, отличаясь образностью, экспрессивностью, а также стилистической и эмоциональной окраской.

С точки зрения семантической связанности компонентов выделяют четыре типа ФЕ: сращения, единства, сочетания и выражения. На периферии фразеологического фонда находится пятый тип – фразовые глаголы.

В романе Д. Грина «Виноваты звёзды» для яркого изображения образа американских подростков наиболее часто используются фразеологические единства и сочетания, а также большое количество фразовых глаголов. Преобладание этих видов ФЕ в молодежной речи объясняется семантической мотивированностью их компонентов, наличием активной синтаксической связи между ними и стремлением использовать компактные речевые конструкции. Автор искусно интегрировал их в диалоги произведения, что не только информативно, но и усиливает выразительность речи, придавая ей эмоционально-экспрессивную нагрузку и выполняя функцию литературно-стилистического средства для создания образа современных американских подростков.

Таким образом, данные выражения требуют особого внимания со стороны переводчиков, так как они не являются простыми словосочетаниями с произвольными значениями компонентов и могут вызвать трудности при переводе. Проведенный анализ

показывает, что на переводческое решение могут влиять различные факторы: контекст употребления ФЕ, их структура, семантика и эмоционально-экспрессивная окраска. Наличие полных или частичных эквивалентов упрощает процесс перевода. Однако в случае их отсутствия необходимо подбирать фразеологический аналог или лексические единицы с аналогичным значением, но схожими коннотациями и стилистическими функциями.

В контексте художественного произведения ФЕ выполняют различные стилистические функции – характерологическую, усиление эмоционально-экспрессивного эффекта, создание образности, иронический эффект, исторический колорит и другие. Поэтому важно подобрать наиболее адекватный эквивалент в языке перевода для сохранения авторской интенции.

Изучение фразеологических систем разных языков позволяет лучше ориентироваться в фразеологическом фонде и правильно подбирать фразеологические эквиваленты (полные или частичные), аналоги и переводить безэквивалентные ФЕ.

Разновидности переводческих трансформаций на примере перевода английского поэтического текста Уолтера де ла Мэра «Снег» (Walter de la Mare “Snow”)

Шайдуллина Эмира, 10 класс

МБОУ «Гимназия № 179-центр образования» Ново-Савиновского района г.Казани
Научный руководитель: учитель английского языка Калмыкова О.А.

Перевод поэтического текста – одна из самых трудных форм перевода. До сих пор на многие вопросы, связанные с переводом поэзии, лингвисты и переводчики ищут ответы.

В работе рассматриваются классификации поэтического перевода, основные трудности при переводе стихотворений, понятие «переводческие трансформации» и их виды.

Гипотеза исследования: если создать филологический и стихотворный переводы, то стихотворный перевод будет содержать в себе переводческие трансформации.

Цель исследовательской работы – выявить основные трудности поэтического перевода и определить степень влияние языка на отражение нашей действительности в процессе поэтического перевода.

Задачи:

1. Дать определения следующим понятиям: филологический перевод, стихотворный перевод, переводческие трансформации;
2. проанализировать особенности поэтического перевода;
3. перевести стихотворение Уолтера де ла Мара «Снег» (Walter de la Mare “Snow”) с английского языка на русский язык;
4. провести анализ перевода, отметить переводческие трансформации, которыми мы пользовались при попытке создать адекватный стихотворный перевод.

В работе представлены примеры переводческих трансформаций, с помощью которых мы попытались создать стихотворный перевод стихотворения Уолтера де ла Мара «Снег» (Walter de la Mare “Snow”). На примере собственного перевода данного стихотворения английского языка на русский мы показали, что перед нами стояла сложная задача, так как при переводе любого поэтического текста необходимо найти гармонию между двумя языками, которая заключается в поиске правильных переводческих решений.

При переводе стихотворений переводчику необходимо знать не только приемы и способы перевода, но и иметь талант воссоздавать поэтические произведения, учитывая форму и содержание оригинала, устанавливая эквивалентность между оригиналом произведения и его переводом, понимая, что перевод и оригинал является один целым.

Образ мужчины в русских, английских и китайских пословицах и поговорках

Тирбах Алексей, 10 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего», Калининградская область, п. Большое Исаково
Научный руководитель: учитель английского языка Кычанова Н.В.

Актуальность нашего исследования обусловлена необходимостью понимания культурных различий и сходств в представлениях о мужчине, что может значительно способствовать межкультурной коммуникации и разрешению конфликтов. В условиях глобализации и увеличения миграционных потоков, знание о том, как различные культуры воспринимают и формируют образы мужчин, становится особенно важным. Это знание может помочь в создании более гармоничных отношений между представителями разных культур, а также в преодолении стереотипов и предвзятостей, которые могут возникать на основе недостатка информации.

Мы выдвинули следующую гипотезу: Образ мужчины в русских, английских и китайских пословицах и поговорках отражает культурные и исторические особенности общества, в котором они формировались, и демонстрирует как сходства, так и различия в понимании мужских ролей и ценностей.

В ходе нашей работы мы пришли к выводу, что в русских, английских и китайских пословицах и поговорках образ мужчины представлен через различные стереотипы и культурные ожидания.

Особенности перевода эмоционально окрашенной лексики романа Уолтера Тевиса «Ход королевы» на русский язык

Загидуллина Айсылу, 10 класс

МБОУ «Татарская гимназия №17 имени Г.Ибрагимова», г. Казань
Научные руководители: учитель английского языка Сабирова А.И., п.д.о. Агзамова Д.Р.

Изучение того, какие аспекты влияют на выбор языковых средств в различных языках для выражения эмоционально окрашенной лексики, на наш взгляд, является интересной и проблемной областью в лингвистике. Поэтому в нашей работе мы обратились к анализу перевода эмоционально окрашенной лексики романа Уолтера Тевиса «Ход королевы» (1983) на русский язык, выполненный О.Павловской (2022).

Цель работы: раскрыть особенности перевода эмоционально окрашенной лексики романа Уолтера Тевиса «Ход королевы» на русский язык, выполненный О.Павловской.

Задачи:

1. Рассмотреть виды эмоционально окрашенной лексики в романе Уолтера Тевиса «Ход королевы» и его переводе на русский язык;
2. Сопоставить формы эмоционально окрашенной лексики в переводе на русский язык с оригинальным английским текстом;
3. Сделать выводы о смысловых особенностях эмоционально окрашенной лексики в двух текстах.

В ходе проведённой исследовательской работы мы пришли к следующим выводам. Перевод эмоционально окрашенной лексики романа Уолтера Тевиса «Ход королевы» на русский язык представляет собой сложную задачу, требующую учёта множества факторов. Основные особенности такого перевода могут быть выделены следующим образом:1.

Коннотации и культурный контекст. Переводчик внимателен к культурному контексту и подобрал слова, которые лучше всего передают оригинальное значение и эмоциональную нагрузку. 2. Стиль автора: Переводчик стремится сохранить стиль автора, что требует не только лексической, но и синтаксической адаптации. 3. Эмоциональная выразительность: Переводчик передал не только смысл слов, но и их эмоциональную окраску, что требует творческого подхода к выбору слов и выражений. 4. Целевая аудитория: Учитывая, что русскоязычные читатели могут иметь различные ожидания и восприятие, переводчик внимателен к тому, как перевод будет восприниматься аудиторией.

Перевод реалий на якутский язык на основе перевода Куорсуннаах повести-сказки Сент-Экзюпери «Кыра Тыгын»

Абрамова Виктория, 11 класс

МБОУ «Хамагаттинский саха-французский лицей имени В.П. Артамонова» Намского улуса Республика Саха (Якутии)
Научные руководители: учитель французского языка Аммосова Е.И., доцент кафедры французской филологии ИЗФиР СВФУ Шапошникова В.И

Актуальность исследования: Больше 80 лет всемирно известному произведению Антуана де Сент-Экзюпери «Маленький принц», который переведен на якутский язык под названием «Кыра Тыгын». Сказка Экзюпери на якутском языке звучит прекрасно. И новое поколение саха имеют уникальную возможность знакомства с зарубежной литературой на родном языке и возможность оценить богатство родного языка.

Объект исследования: перевод художественного текста.

Предмет исследования: способы перевода иностранных реалий культуры на якутский язык.

Цель: выявление способов перевода на якутский язык реалий европейского уклада жизни.

Задачи: 1) изучить понятие “реалия” в лингвистике и способы отражения французских реалий на якутском языке;

2) изучить перевод реалий европейского уклада жизни на якутский язык на основе перевода Елены Слепцовой-Куорсуннаах «Кыра Тыгын» - произведения Антуана де Сент-Экзюпери «Маленький принц»;

3) сделать классификацию способов перевода, примененных при переводе реалий европейской культуры на якутский язык;

4) сделать приложение реалий на якутском, русском и французском языках.

Новизна исследования: рассмотрение реалий европейского уклада жизни и их перевод на якутский язык в зарубежном произведении.

Практическая значимость исследования состоит в привлечении внимания школьников и молодежи к чтению, кутерянным либо не очень часто используемым словам родного якутского языка.

В оригинальном переводе Елены Слепцовой-Куорсуннаах «Кыра Тыгын» - произведения Антуана де Сент-Экзюпери «Маленький принц» мы рассмотрели способы перевода слов – реалий европейского уклада жизни на якутский язык на основе национально–специфических реалий.

По итогам работы сделали выводы:

Рассмотрели интернациональные реалии и их перевод на якутский язык на материале перевода Еленой Слепцовой-Куорсуннах сказки Антуан де Сент-Экзюпери «Кыра Тыгын». По классификации Томахина Г.Д. подходят тематики: а) «Географические

реалии» 41реалий; б) «Этнографические реалии» по рубрикам 75 реалий; в) «Общественно-политические реалии» 6реалии. Согласно этой классификации всего нами было выделено **122** реалий, где по способам отражения реалий мы определили: Транскрипция, транслитерация: 57 реалий; Калькирование: 22**;** Описательный перевод: 16 реалий; Гипонимический перевод – 27 реалий.

В данное время работаем по нахождению выделенных интернациональных реалий во французском тексте и на сравнениях на 3 языках. В дальнейшем планируем изучить более подробно способы перевода и составить приложение реалий на якутском, русском и французском языках на материале перевода Еленой Слепцовой-Куорсуннах сказки Антуан де Сент-Экзюпери «Кыра Тыгын» для привлечения внимания школьников к родному языку, к данной мудрой сказке и желающим изучать французский язык, также наш якутский язык.

Сформированность компетенций вторичной языковой личности у людей, изучающих иностранный язык

Плякина Екатерина, 10 класс

Лицей МПГУ ФГБОУ ВО «МПГУ», г. Москва
Научный руководитель: учитель Коваль Л.И.

Актуальность нашего исследования обусловлена тем, что в условиях нынешней реальности всем тем или иным образом приходится учить иностранный язык, однако не все хотят это делать, оправдываясь недостаточным уровнем знаний (т.е. образования). В современном мире владение иностранным языком не ограничивается знанием грамматики и лексики, а включает формирование так называемой "вторичной языковой личности", которая представляет собой совокупность различных компетенций. Развитие этих компетенций позволяет человеку успешно адаптироваться к новой культурной среде, избегать культурных конфликтов и эффективно взаимодействовать с носителями языка. Объектом нашего исследования является сама вторичная языковая личность людей, изучающих иностранный язык. Гипотеза: у людей с разным уровнем образования компетенции вторичной языковой личности отличаются; у людей с высшим образованием компетенции вторичной языковой личности всегда лучше сформированы, чем у людей без высшего образования.

В процессе проведения исследования был составлен тест, на основе которого мы позже сравнивали сформированность компетенций вторичной языковой личности. Туда входили две блока: грамматико-лексический и культурный – каждый имел в своём составе определённые задания, проверяющие соответствующие аспекты. После получения результатов теста нам были составлены сводная таблица с ответами, сводная таблица результатов (плюс – правильный ответ, минус – неправильный ответ) и таблица с результатами, представленными в виде конечных баллов. Эти таблицы были проанализированы. На основе полученных нами после анализа данных было выдвинуто заключение, в котором мы опровергаем гипотезу по причине того, что в проделанной нами работе находятся противоречащие ей (гипотезе) результаты.

Секция «Актуальные проблемы сохранения культурного наследия и национального искусства»

Турнир по коми игре «Шег» в рамках проектно-исследовательской конференции школьников «Налимовские чтения»

Агиева Соня, 9 класс

МБОУ «Выльгортская средняя общеобразовательная школа №2» им. В.П. Налимова
Научные руководители: учитель английского языка Ишутина О. А., учитель-логопед Стонкус О.В.

Цель проекта: Сохранение культурного наследия коми народа посредством приобщения подрастающего поколения к народной традиционной игре «Шег».

Идея проекта: Проведение школьного турнира по «Шегу» среди обучающихся разных возрастов, в том числе с детьми ОВЗ, в рамках проведения научно-практической конференции «Налимовские чтения».

МБОУ «Выльгортская СОШ №2» им. В.П. Налимова занимает особое положение в структуре села, Сыктывдинского района и Республики Коми, реализуя муниципальные региональные и федеральные образовательные проекты и программы «Развитие образования». Так же с 2020-2021 учебного года школа является организатором Республиканской конференции проектно-исследовательских работ «Налимовские чтения». Целью данной конференции является развитие у обучающихся устойчивого интереса к исследовательской и проектной деятельности.

В 2021-2022 учебном году на «II Налимовских чтениях» в секции проектно-исследовательских работ среди старшеклассников была представлена проектно-исследовательская работа «Шег – старая игра на новый лад». В данной работе были изучены традиционные игры коми народа и, в частности, игра в овечьи лодыжки «Шег». Итогом данной проектно-исследовательской работы стало создание аналога игрового набора из 40 костей, созданных на 3 D принтере из биоразлагаемого экологичного ABS-пластика изготовленного на основе кукурузного крахмала. В нашем регионе не развито овцеводство и в настоящее время достаточно сложно найти необходимое количество правильно очищенных и обработанных костей. При помощи данной технологии можно создать любое их количество, что позволит привлечь к игре как можно больше участников, тем самым популяризируя традиционную старинную коми игру.

Для проведения данного турнира требовались немалые средства: приобретение игровых столов, пластика, создание оригинальной упаковки, призов и наград для участников. В связи с этим работа была представлена в пилотном проекте школьного инициативного бюджетирования «Народный бюджет в школе» в Республике Коми в 2022 году, где заняла 1 место и получила грант 100000 рублей.

С 2023 года турнир проводится в рамках конференции «Налимовские чтения». С каждым годом количество участников турнира увеличивается. В 2024 году турнир вышел на Республиканский уровень.

Проведены различные мероприятия с социальными партнерами: «Союз коми молодежи «Ми», межрегиональное общественное движение «Коми войтыр», МАУК «Центр коми культуры города Сыктывкар». Приняли участие в таких мероприятиях, как «Библионочь», «Ночь музеев», «Фолк-вечеринка» и других.

«Мариинские голоса» - сборник рассказов об историческом наследии Лицея имени Н.И. Лобачевского КФУ

Хузиева Ксения, 11 класс

СОШИ «Лицей имени Н.И. Лобачевского» КФУ, г. Казань
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Первеева Е.В.

С каждым годом в Лицей имени Н.И. Лобачевского КФУ приходят все больше новых учеников, но, к сожалению, далеко не каждый из них знает, насколько богата история здания, где располагается Лицей. В наше время очень важно помнить и чтить свою историю, поэтому для решения этой проблемы нами было принято решение о создании литературного сборника как объекта культуры и искусства современности.

По результатам проведенного нами опроса выяснилось, что даже лицеисты обладают в основном небольшим объемом знаний о Мариинской гимназии и большинство хочет увеличить его.

Нами был установлен объект исследования: Мариинская гимназия и ее история. Отметим, что это не единственное учебное учреждение, ранее располагавшееся в здании нашего лицея, но мы решили исследовать именно его, исходя из личных предпочтений.

Актуальность нашего проекта подтвердилась еще и темой 2024 года, в нашей республике объявленным «Годом научно-технического развития». Мы хотим внести вклад в развитие культуры нашей Республики.

Целью нашего проекта является создание сборника художественно-исторических рассказов "Мариинские голоса" для всех желающих для расширения кругозора и сохранения культурных ценностей.

Среди задач, поставленных нами, мы выделяем:

1. Оценка начального уровня знаний целевой аудитории и проверка поставленной цели на актуальность
2. Сбор данных для составления личного архива с историческими фактами
3. Ознакомление со стилистикой ведения личных дневников и пополнение теоретических знаний о создании собственных текстов
4. Сборка и оформление продуктов
5. Публикация сборника, оценка проделанной работы, подведение итогов

По окончании работы мы получили сборник культурно-исторических рассказов «Мариинские голоса» и уже получили положительные отзывы как от читателей, так и от критиков и экспертов, которые положительно оценили проделанную работу и ее пользу.

Корона Российской империи

Пушкарева Анастасия, 9 класс

МАОУ «СОШ №10 имени Героя Советского Союза А.М. Кузнецова», г. Балахна
Научный руководитель: учитель Стрекова Е.И.

Выбранная тема является актуальной, так как изучая историю создания символов царской власти – венцов, можно не только глубже изучить политические процессы, происходившие в прошлом, но и проследить закономерности в развитии нашей страны, преемственность властных традиций. Основной проблемой, рассматриваемой в данной работе, стало рассмотрение символического значения царских венцов.

Объектом исследования стала корона, хранящаяся в Алмазном фонде Российской Федерации. Предметом исследования стала форма короны, материалы, из которых она выполнена, а также ее внешний вид, так как именно они позволяют проникнуть в символический смысл этой регалии, корона сохранилась по сей день и должна быть

вечной – как само царствие Российской империи.

Основные результаты исследования: считаю, что попытка подобрать для себя свой стиль и создать для него оригинальное изделие по собственному замыслу и схеме удалась.

Народные игры в культуре якутов

Слепцов Антон, 10 класс

МОБУ «Мархинская СОШ №1» г. Якутск
Научные руководители: Петрова Е.А., Афанасьева Э.В.

Актуальность проблемы: Народная культура является хранительницей вековых традиций, опыта, самопознания нации, а также выражением философских, нравственных и эстетических взглядов и идеалов. Изучение культуры своего народа на начальном этапе становление личности - актуальная задача современного образования

Якутские народные игры – это часть культуры якутского народа. Об этом говорится в трудах исследователей-педагогов Г.Н. Волкова, А.П. Усовой, А.А. Григорьевой и др. Они подчеркивают, что приобщение к своей культуре должно начинаться с раннего детства, а именно с игры.

Основываясь на работах исследователей, педагогов и тренеров, мы адаптировали народные игры и разработали настольную игру «Өбүгэ ситимэ» (связующая нить предков). Игра «Өбүгэ ситимэ» должна послужить как важнейший способ передачи древних представлений народа, традиционных занятий, богатства традиций, обрядов и обычаев от одного поколения к другому. **Объект:** игровая культура как часть общей традиционной культуры якутов. **Предмет:** изучение, сохранение и популяризация народных игр якутов через авторскую настольную игру «Өбүгэ ситимэ». **Цель:** исследовать, сохранить и популяризировать народные игры в системе культуры якутов через авторскую настольную игру «Өбүгэ ситимэ».

обеспечивающиНародные игры якутов недостаточно изучены и не были сохранены в письменном виде, а ведь они представляют не меньшую ценность и также нуждаются в регистрации, подробном описании и их изучении. Обращение к экономическая богатому удобством прошломуразделе, степени его зависимости многовековому розничной опыту и только традициям услуг продвижении позволило изыскание нам целом по-новому относятся взглянуть установление на более современное элементы состояние этом воспитания и процесс разработать поставк социокультурный проект настольной игры «Өбүгэ ситимэ», для дальнейшей популяризации народных игр в системе культуры якутов. Ведь народные степени игры могли управление влиять являясь на элементов весь заключение процесс изыскание становления и представлено развития элементы гармонической отличительным личности с обеспечивающие ранних деятельности лет, элемент воздействуя торгового на первой его развивающейся идейно-политическое, этапом умственное, элемент нравственное, места эстетическое, обеспечивающие трудовое и заключение физическое относятся развитие, а мероприятий также системы на заключение его сопровождаются эмоциональную сферу. отличительным Таким закупочной образом, с продвижении учетом элементы национальных установление особенностей и элемент традиций мероприятий воспитания только являются разделении гарантом элементов успешного поставка разрешения представляют проблем деятельности учебно-воспитательного управление характера и разделение творческого отличительным подхода к системы делу только воспитания представлено здорового поколения. распределением Мы товаров апробировали игру – через внеурочное занятие для обучающихся 1–11 классов по теме «Өбүгэ ситимэ». И мы видим элемент дальнейшее элемент развитие относятся данного проекта в относятся активном представлено их являясь использовании в товаров

образовательных торговых учреждениях, в являясь дополнительном поставка образовании и особенности личном воздействуют использовании в целом качестве этапом доброй внешней семейной внутренней традиции развивающейся для обеспечивающие каждого процесс жителя Республики.

Перед нами стояла цель, изучить, сохранить и популяризовать народные игры в системе культуры якутов через авторскую настольную игру «Өбүгэ ситимэ». Благодаря работе над проектом мы постарались изучить труды исследователей дореволюционного, советского и постсоветского времён, которые вводили в систему научного изучения народные игры якутов. А также мы углубили свои знания и умения в процессе разработки и апробации социокультурного проекта с желанием дальнейшего сохранения игровой культуры народа саха.

Шугуровский нефтебитумный завод как часть исторического наследия Татарстана

Соловьев Роман, 11 класс

МБОУ «Лицей №12», г. Лениногорск
Научные руководители: учитель Максимова Е.Н., учитель Валеева В.М.

В настоящее время становится очень популярным путешествовать по России, наслаждаться пейзажами и знакомиться с историческими памятниками и достопримечательностями родной страны. Так, мне хотелось бы рассказать о нашем регионе. Я живу в небольшом, но красивом городке с очень интересной историей. В основном наш город славится своей нефтяной промышленностью. Поэтому я решил посвятить свою работу относительно новому музею, который был открыт в 2015 году и который рассказывает посетителям об истоках нефтяной промышленности в наших краях.

Прежде чем начать свой проект, я провёл анкетирование среди учащихся и преподавателей нашего лицея с целью выяснения их осведомлённости о музее-заводе и его истории. Так, результаты проведённого анкетирования показали, что учащиеся мало знают об этом объекте, но с большим удовольствием посетили бы его. Поэтому мне захотелось узнать, как можно больше об этой странице истории нашего региона и познакомить других людей с этим удивительным музеем.

Основная проблема, которую я определил перед началом работы, заключалась в следующем: интересно ли будет молодежи, а также гостям из России и других стран и народов, приезжающим в наш регион, посетить музей, изучить его историю и познакомиться с представленными в нём экспонатами и , возможно, внести вклад в его будущее развитие.

Цель данной работы – найти информацию об истории как завода, так и музея, систематизировать ее и показать важность будущего музея с точки зрения его исторической ценности, а также создать сетевой сайт и телеграмм бот музея, чтобы каждый желающий мог познакомиться с этим местом.

Актуальность этой работы заключается в том, что очень важно для молодых людей знать больше о месте, в котором они живут, его истории, людях и культуре.

Предметом данной работы является история, развитие и значение музея-завода.

Практическое применение данной работы заключается в возможности использования IT – продуктов (сайта и телеграмм бота) для обогащения знаний о культуре, традициях и исторических местах нашей страны.

За период работы над проектом, я пришел к следующим выводам: во-первых, молодые люди должны больше знать о регионе, в котором они живут, чтобы гордиться своим родным городом и Республикой Татарстан в целом; во-вторых, на этом заводе работали наши родители, бабушки и дедушки, они заинтересованы в сохранении памяти; и,

наконец, люди, приезжающие в наш край, смогут познакомиться с этим интересным историческим местом.

Поэтому я твердо уверен, что моя работа будет полезной и интересной, и люди получат такое же удовольствие при посещении музея, какое получил я.

Символы советской власти в архитектуре города Октябрьский Республики Башкортостан

Аллаярова Аделина, 11 класс

МБУ ДО «Станция детского и юношеского туризма и экскурсий», г.Октябрьский, Республика Башкортостан
Научный руководитель: методист Габбасова Л.М.

Более 30 лет прошло с того момента, как перестал существовать Советский Союз, соответственно и Советская власть. Но этот исторический пласт жизни нашей страны остался запечатлённым не только в литературе и живописи. Нам, в наследство от той эпохи, остались произведения архитектуры.

Наш город молод и самый расцвет его строительства совпал с расцветом Советской России. Это не могло не отразиться на его облике. Многие здания и целые улицы построены, как символы новой реальности.

Мы считаем наше исследование актуальным и своевременным. В данный момент, когда бурное строительство в угоду коммерческим интересам стремительно загромождает наш город, необходимо сохранить преемственность градостроения от советской России к современности.

Цель исследовательской работы - изучение связи символов Советской власти с архитектурой города Октябрьский советской эпохи.

Задачи:

1.Выяснить значение официальных символов Советской власти.

2.Найти в архитектуре Октябрьского символы, связанные с официальной советской символикой, описать их, предварительно сфотографировав.

3.Раскрыть значение необычных декоративных элементов в памятниках архитектуры Октябрьского советского периода.

Объект исследования: основные символы Советской власти в архитектуре г.Октябрьского Республики Башкортостан.

Для Октябрьского в советский период характерен стиль, получивший широкое распространение по всему Советскому Союзу в те годы - Сталинский ампир. Он пластично совмещал в себе классическую архитектуру, но в прочтении русских традиций. Для него характерны следующие черты: преобладание элементов античности, присутствие масштабных форм, использование классического декора, обилие советской символики, использование при отделке зданий штукатурки серого, бежевого, коричневого цветов. Проявлением этого стиля в архитектуре нашего города стало наличие большого числа декоративных символов, связанных с пожеланиями правящего строя в стране. Это такие символы, как пятиконечная звезда, серп, молот, герб СССР или РСФСР.

Уверенно можно сказать, что в тот период времени не только архитектурный стиль должен был поднимать патриотический дух советского народа, рождать гордость за свою страну, но и каждый художественный элемент. Здания той эпохи не только украшают наш город, но и являются его визитной карточкой. До сих пор, проходя по этим улицам, чувствуешь мощь и силу страны тех времён.

Изучая декор зданий, мы обнаружили большой запас дополнительных архитектурных элементов, не имеющих непосредственное отношение к зданиям, но тоже

очень интересных и требующих своего изучения, как реклама эпохи социализма. Например, памятники, посвященные деятелям мирового коммунистического движения - В.И. Ленину, К. Марксу и Ф. Энгельсу; часто стены домов украшались барельефами, мемориальными досками с портретами людей – наших земляков, панно и мозаиками сцен из жизни советских людей. Этим я бы хотела заняться в будущем. Я поняла, что мой город настолько многогранен, что это даёт безграничное количество задач для их реализации.

Восстановление самовара завода «Штамп»

Саттаров Амир, 11 класс

МБОУ "Лицей-интернат№79", г Набережные Челны
Научный руководитель: учитель татарского языка и руководитель музея "Мирас" Лицея-интерната №79 Шаехова Р.Д.

1. В наше время жаровыми самоварами пользуется не так много людей. Сохранение и бережное отношение к предметам прошлого позволяет показать образ жизни наших предков. Это особенно актуально для этнографического музея «Мирас» нашего лицея.
2. *Объект исследования:* самовар завода "Штамп".
3. *Цель работы*: восстановить самовар завода "Штамп"
4. Для достижения нашей цели мы поставили перед собой следующие *задачи:*

- узнать историю Тульского завода "Штамп";
- ознакомиться с источниками по восстановлению самовара;
- найти методы восстановления разных видов металла;
- восстановить самовар, привести в рабочее состояние.

Основные результаты исследования

5. Итак, мы достигли цели. Самовар восстановлен. Теперь у нас есть возможность ознакомить гостей музея с ценным экспонатом прошлого и использовать самовар во время экскурсий, а также для приготовления чая на пикниках и кипячения воды, без электричества.

6. Различные социальные сети и форумы дали советы для восстановления самовара в домашних условиях, не требующих больших вложений.

7. Из специализированных сайтов, ориентированных на восстановление предметов прошлого, я узнал наиболее современные и эффективные методы очистки и полировки самовара.

8. В результате проектной работы была проделана огромная работа, в ходе которого мы научились восстанавливать разные виды металлов, узнали много новой информации, получили ценный опыт, восстановили самовар, а главное осознали всю ценность и значимость экспоната, доверенного нам.

Секция «Архитектура и дизайн»

Создание узоров на тканевом изделии техникой экобатика

Васильева Василиса, 9 класс

МБОУ ВВСОШ №2 им. М.Т. Егорова с естественно-научным направлением, с. Верхневилюйск
Научные руководители: учитель ИЗО и труда (технологии) Михайлова Е.В. мастер производственного обучения Дмитриева Е.Д.

Актуальность: В Федеральном Законе Российской Федерации «Об охране окружающей среды» указано, что «в соответствии с Конституцией России каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основой устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации». Мы многодетная семья, родители нас учат быть активными, беречь природу и стараться жить в ногу со временем. Наша мама – рукодельница. Все время что-то шьет, украшает, фантазирует и создает. И поэтому она научила нас так же уметь и быть творческими людьми. Мы очень любим творить красоту. Мы занимались вышиванием, выжиганием, рисованием и другими видами творческой деятельности. Наша школа является аргошколой, мы хотели, чтобы посаженные нами цветы сохранились и дарили нам лучик яркого солнца и тепла. Хотели создать что-то полезное, интересное, необычное и без вреда для окружающей среды. В прошлом году мы создали эко-вещи с авторскими рисунками. Нам захотелось освоить и научить ребят этому экологически чистому способу окрашивания ткани.

Целью нашей работы является создание узоров на тканевом изделии способом контактного окрашивания натуральными материалами:

- техника «экобатика», «пропаривание»

Для достижения этой цели мы поставили перед собой следующие задачи: ознакомиться с историей развития данного метода; выявить особенности работы в технике экобатика и пропаривания;создать экобатику и пропаривании в одежде.научить ребят экологически чистому способу окрашивания ткани.

Для решения этих **задач** мы составили план:

Изучить материал о данной технике (воспользовалась Интернет-ресурсами); систематизировать найденный материал, выявить особенности этой работы и отследить её этапы;пошив изделий из окрашенных тканей;составить технологическую карту.

Новизна работы состоит в применении экологически чистых и безопасных способов и материалов для окрашивания текстильных изделий. **Гипотеза:** Экобатика - это экологически чистый способ окрашивания ткани. Этот метод можно использовать и в домашних условиях. Может заниматься этим способом любой желающий человек.

Практическая значимость: изготовленные вещи и предметы при помощи технологии «экобатика» могут стать интересным и своеобразным подарком, сделанным своими руками. Освоив роспись ткани, можно создавать эксклюзивные аксессуары: платки, шарфы, сумки, элементы одежды. Также батиком можно украсить интерьер: изготовить панно, картины, шторы, ширму, оригинальные наволочки для подушек, абажуры и другое.

Методы исследование работы: изучение технологии окрашивания с применением натуральных материалом, эксперимент изготовление вещей из природных красок.

Предмет исследования: создание узоров на тканевом изделии.

Объект исследования: природные материалы, красители.

Мы создали узоры по технологии «экобатика» и «пропаривание». Мы сделали несколько экспериментов. И сделали выводы, что из натуральных тканей (хлопок, лен) «экобатика» хорошо отдает цвет за счет своего натурального состава. А в тканях, которые имеют в своем составе синтетику, цвет растений особо не отдает.

Женская стеганая коллекция «Сырмыш» с элементами ткачества

Гаврилова Анастасия, 9 класс

МБОУ «Школа №112» Авиастроительного района г. Казань

Научный руководитель: учитель труда (технологии) Гафурова И.И.

Актуальность и новизна. Создание коллекции стеганой одежды — это увлекательный процесс, который требует учета различных факторов, связанных с дизайном, функциональностью и целевой аудиторией. В последние годы стеганая одежда переживает новую волну популярности, чему способствуют изменения в модных предпочтениях и растущий интерес к стилям, сочетающим комфорт и практичность. Современные дизайнеры экспериментируют с материалами, цветами и кроем, предлагая разнообразные варианты — от классических стеганых курток до более современных и стильных моделей. Так же в последнее время я заинтересовалась техникой ручного ткачества, что и использовала в дизайне своей коллекции стеганых курток «Сырмыш».

Актуальность заключается в том, что стеганая одежда отлично вписывается в текущие тренды устойчивой моды, так как многие бренды начали использовать экологически чистые и переработанные материалы в производстве своих изделий. Это делает стеганую одежду привлекательной для людей, стремящихся сделать более сознательный выбор.

Гипотеза: стеганые куртки изначально были разработаны для защиты от холода и ветра среди рабочих классов, но со временем стали популярными благодаря своей практичности и стилю.

Проблема: современные стеганые куртки теряют свою актуальность и популярность среди потребителей из-за изменения модных тенденций и предпочтений в одежде.

Объект исследования – стеганая куртка как вид одежды, обладающий определенными конструктивными особенностями и функциональными характеристиками.

Предмет исследования – теплоизоляционные свойства, конструктивные особенности и эргономические характеристики стеганой куртки.

Относительно элементов декорирования я использую технику ткачества. Ткачество изготавливалось в двух техниках «Килим» и «Закладное». Основу закладки составляет особый способ переплетения нитей основы и утка. В программе CorelDraw был разработан орнаментальный мотив, за основу взяты элементы тюркского узорного ткачества.

Цель: создать верхнюю стеганую одежду отражая «Мост поколений» с элементами ткачества.

Выводы:

1) Проведен социальный опрос в Гугл-форме https://forms.gle/g6wJ7DG3i5MW3BnC7 ;

2) Выполнены 5 модели стеганных курток.

Результаты опроса, дали следующие данные: 1 группа - 100% положительных отзывов о стеганой одежде; 2 группа - 90% ответили, что в их гардеробе имеется стеганая одежда и в основном отзыв положительный; 10% поделились мнением, что стеганая одежда пережиток прошлого и предпочитают лаконичные цвета и дизайн в своем гардеробе; 3 группа - 95% на 5%, для одних стеганая одежда так же ностальгия о прошлом, другие оцениваю стеганую одежду с практической стороны; 4 группа 100% предпочитают стеганную верхнюю одежду ведь это тепло и доступно.

В целом, большинство людей положительно относятся к стеганой одежде, видя в ней идеальное сочетание тепла, удобства и современного дизайна.

После проведения опроса были подобраны следующие модели коллекции «Сырмыш» в стиле Спорт шик. 1 группа – подростки, предпочитают удобство, универсальность, «вау-эффект», поэтому лучшим вариантом стал жилет прямого силуэта, укороченный на синтепоне и юбка-шорты на запах. Юбка шорты подчеркивает фигуру и удлиняет ноги. 2 группа – молодежь, предпочитают элегантно быть в тренде, имеют в своем гардеробе прямые брюки, прямые юбки миди, что в свою очередь, подчеркивают достоинства фигуры и стройность ног. 3 группа- средний возраст, это люди семейные,

которые выбирают практичность, но и не забывают о моде. Удлинённый жилет и прямые брюки лаконичного кроя, широкой функциональной принадлежности, которая дает возможность выглядеть ухоженной и аккуратной. 4 группа – старший возраст, предпочитают удобство, комфорт, оставаться стильными. Прямые широкие брюки способны скорректировать фигуру и добавить немного роста. Дополнительная деталь – шарф на подкладке из ткани.

Коллекция «Сырмыш» не только подчеркивает красоту женственности, но и служит важным напоминанием о ценности традиционного текстильного искусства.

Создание иллюстративного пособия по готике в архитектуре

Маклашина Светлана, 10 класс

Лицей МПГУ ФГБОУ ВО «МПГУ», г. Москва
Научный руководитель: учитель Балацина А.И.

Цель нашей проектной работы заключается в создании иллюстративного пособия по готике для подготовки к олимпиадам, которое будет направлено не только на обширные знания в теоретической части, но и на отработку полученных знаний на практике.

Продуктом проектной деятельности является иллюстративное пособие по готике в архитектуре, которое будет включать в себя задания для практической отработки полученных знаний. Продукт соответствует таким характеристикам, как наглядность, полнота и точность информации.

Преследуя данную цель и конечный продукт, был составлен следующий план задач: изучить развитие готики в мире; рассмотреть региональные особенности готического стиля; проанализировать существующие пособия (форма, подача материала, цветовое решение); создать учебное иллюстративное пособие по готике, направленное на подготовку к олимпиадам; выяснить эффективность образовательной деятельности путем анализа результатов проверочной работы у контрольной и экспериментальной групп.

В ходе работы была изучена теория, в которой мы выявили основные черты готического стиля, территориальные особенности готики в Германии, Англии, Испании, Италии и России. Далее были разработаны эскизы пособия и задания практической направленности, затем мы преступили к графическому оформлению пособия. После этого контрольная и экспериментальная группы прошли тестирование, до него были ознакомлены с теорией, контрольная группа – материалы в открытом доступе, экспериментальная группа – иллюстративное пособие по готике в архитектуре. Средний процент правильных ответов контрольной группы составил 47,5, а экспериментальной 75,8. Экспериментальная группа продемонстрировала на 28,3% более высокий уровень знаний, чем контрольная.

Таким образом мы пришли к выводу о том, что таким образом, значительное превосходство экспериментальной группы (75,8%) над контрольной (47,5%), свидетельствующее о приросте эффективности обучения на 28,3%, подтверждает эффективность разработанного пособия.

Изучение особенностей восприятия дизайна в проекте по созданию сайта с выбором эмоционального подарка

Сагунова София, 8 класс

МБОУ «Лицей № 177», г. Казань
Научные руководители: магистр ИУЭФ КФУ Тулупова Д.Ю.

учитель информатики Родионов К.А.

Актуальность: в контексте разработки сайта для выбора подарков дизайн должен не только привлекать внимание, но и направлять пользователя, упрощать процесс выбора подарка и усиливать положительные эмоции. Внешний вид сайта напрямую зависит от предпочтений пользователей, ведь первым делом человек смотрит на эстетическую составляющую и выбирает глазами. Также от внешнего вида, помимо положительного впечатления, зависит удобство пользования сайтом, улучшение видимости важной информации на сайте. Хорошо придуманный дизайн позволит выделится бизнесу среди конкурентов.

Любой проект начинается с изучения целевой аудитории (ЦА), потому что ни один бизнес не сможет существовать без понимания своих потребителей, их проблем и интересов. Важно изучить клиентов, чтобы понимать, что интересно ЦА, чьи потребности учитывать, на кого ориентироваться. Целевая аудитория — это основа продвижения бизнеса. Понимание потребностей, предпочтений и эмоций позволяет создавать продукты, которые действительно подходят потребителям. В случае с сайтом для выбора эмоционального подарка, важно учитывать, как разные элементы дизайна (цвета, шрифты, изображения, анимации) влияют на восприятие и эмоции пользователей. Исследование изучает то, как дизайн может влиять на эмоции и поведение пользователей, и как эти знания можно применить для создания сайта, который не только функционален, но и эмоционально привлекателен.

Объект исследовательской работы: восприятие дизайна сайта в проекте по созданию сайта с выбором эмоционального подарка.

Результаты исследования: в результате исследования было проведено глубинное интервью с целевой аудитории и получены ценные качественные данные, которые позволили глубже понять, как пользователи воспринимают дизайн сайта компании ООО «КОНЭН» и какие эмоции он у них вызывает. Эти данные имеют практическое значение для улучшения пользовательского опыта и повышения эффективности сайта.

В ходе полученных данных и анализе информации от целевой аудитории были сформированы рекомендации для сайта компании ООО «КОНЭН».

В ходе исследования была получена информация о том, какие элементы дизайна (цвета, шрифты, изображения, анимации) вызывают положительные или отрицательные эмоции у пользователей. Выявили, какие ассоциации вызывают у пользователей определенные элементы дизайна. Получили информацию о том, какие стили дизайна (минимализм, яркие акценты, анимации) больше нравятся целевой аудитории.

Исследование помогло глубже понять, кто является целевой аудиторией сайта, какие у нее предпочтения и ожидания. Это позволяет более точно настраивать дизайн и функциональность под нужды пользователей. На основе полученных данных можно внести изменения в дизайн и интерфейс сайта, чтобы сделать его более удобным и приятным для использования. Понимание эмоциональных реакций пользователей позволяет создать дизайн, который будет вызывать нужные эмоции (радость, доверие, удивление). Это особенно важно для сайта с выбором эмоциональных подарков, где эмоции играют ключевую роль.

Ландшафтные мечты: создание макета для идеального парка

Сабреева Марьяна, 10 класс

МБОУ СОШ им. Павлова Н.З., г. Сочи
Научный руководитель: учитель математики, физики и информатики Казакова Я.И.

Актуальность: дизайнеры занимают важное место в современном обществе, разрабатывая продукты и решения, которые повышают качество жизни и отвечают потребностям людей. В условиях технологического прогресса и изменения социальных и экологических факторов профессия ландшафтного дизайнера продолжает развиваться, открывая новые горизонты и возможности.

Объект исследования: процесс проектирования и разработки макета идеального парка.

Я подробно изучила тему ландшафтного дизайн и проектирования парков и на основе этой информации сделала выводы. Ландшафтный дизайн — это важная сфера для общества, с ее помощью можно создавать пространства которые не только улучшают внешний вид территории, но и здоровье людей.

В ходе исследовательской работы я узнала, что такое ландшафтный дизайн и откуда к нам пришла эта наука. Чтобы создать гармоничный сад или парк важно учитывать много факторов и элементов, которые в итоге создают красивые и гармоничные пространства. И с помощью дизайна можно создать экологически важные зоны в городе, которые будут улучшать здоровье людей.

Изучив, всё о проектировании парков и дизайне я узнала, что парки выполняют много функций: они являются местом отдыха и развлечений, местом для физической активности, местом для проведения различных мероприятий. Зеленые зоны играют важную роль для экологии и людей. Так же, на основе всех этих факторов я смогла разработать план парка «Ариа», который совмещает активный и спокойный вид отдыха.

В практической части своего исследования я создала многофункциональный парк, для которого я подбирала деревья, которые очищают воздух и создают атмосферу спокойствия и уюта. Так же, разработала уникальные зоны отдыха и развлечений. Сделав, приблизительные расчеты я узнала что, парк «Ариа» может понижать уровень углекислого газа примерно на 2300 кг (или 2,3 тонны) в год за счет своих деревьев.

В ходе работы над макетом я стремилась создать не просто зеленую зону, а пространство, которое будет гармонично сочетать в себе спокойный и активный вид отдыха. Разработала смету парка и с ее помощью я узнала затраты, которые потребуются на реализацию данного проекта.

Я надеюсь, что, мой проект вдохновит других на реализацию подобных инициатив и поможет сделать город более зеленым и спокойным местом для жизни.

Секция «Актуальные проблемы татарского языка и литературы»

Хәсән Туфан шигырьләрендә мәхәббәт лирикасы

Муратшин Сафар, 11 класс

МБОУ «Аксубаевская СОШ №3», Республика Татарстан, п.г.т Аксубаево
Научный руководитель: учитель родного (татарского) языка и литературы Муратшина Р.А

Әдәбиятыбызда мәңгелек темаларның берсе булган мәхәббәт һәр дәвердә дә үз актуальлеген югалтмый һәм югалтмаячак. Шуңа күрә Хәсән Туфан иҗатында мәхәббәт темасын өйрәнү сайланды.

Максатыбыз: Әлеге мәхәббәтнең үзенчәлекләрен ачып бирү.

Бурычларыбыз:

1. Хәсән Туфанның төрле чорда иҗат ителгән шигырьләрендә мәхәббәт темасының бирелешен ачыклау;

2. Хәсән Туфанның сөйгән ярга, туган илгә, табигатькә, гомумән матурлыкка багышлап язылган шигырьләрендә мәхәббәт темасын чагылдыру;

3. Шигырьләрдә мәхәббәт темасының үзенчәлекләрен күрсәтү.

Егерменче елларда Хәсән Туфан лирикасына да кырыслык, кискенлек һәм җитдилек хас. Хәсән Туфанның бу елларда язылган әсәрләрендә хатын-кыз, мәхәббәт, әхлакый сафлык дигән төшенчәләр дә дәвер идеологиясенә буйсындырылган. Аның лирик герое өчен мәхәббәт юк, бары дуслык хисе генә булырга мөмкин.

Х.Туфанның әйтәсе килгән фикере ачык: хатын-кыз, иң элек, үзен җәмгыятькә, иҗтимагый тормышка багышларга, шәхси яшәешен, рәхәтлекләргә баш бирмәскә, вак-төяк ләззәтләргә игътибар итмәскә, революцион аскетизм юлына басарга тиеш.

Туфан иҗатының яңа, үзгә этабы “Лу-и-заа...” шигыре белән башланып китә. Әле күптән түгел генә мәхәббәтне инкарь иткән Туфан кинәт үзенең үзгәрүен танырга мәҗбүр була.

Туфанның байтак шигыре хатынына – дөньяда иң якын кешесенә багышланган: “Кайсыгызның кулы җылы?” (1956), “Әйткән идең”, “Илдә ниләр бар икән”, “Тамчылар ни диләр” (1957).

Х.Туфанның теләсә нинди битараф кешенең дә күңелләрен тетрәндерә алырлык мәхәббәт лирикасы шедеврлары “Сиңа” (1951), “Ромашкалар” (1956), “Кайсыгызның кулы җылы?” (1956), “Әйткән идең...” (1957) шигырьләрен искә төшерик. Алар шагыйрьнең үзәк өзгеч сагыш булып нәфис юлларга күчкән фаҗигасен ачык чагылдырган иң яхшы әсәрләреннән саналалар.

Туфан поэзиясе туктаусыз үсеп-үзгәреп торса да, ул үзенең төп сыйфатларын саклый. Шулар арасында иң мөһиме – туган табигатькә, аның билгеле бер символларына, лирик сурәтләренә чиксез мәхәббәт.

Эшемә йомгак ясап шуны әйтәсе килә, Хәсән Туфанның мәхәббәткә багышланган кайбер шигырьләрен тикшердем. Бу шигырьләрдә мәхәббәтнең үзенчәлекләрен ачып бирергә тырыштым. Моның өчен Хәсән Туфан иҗатын ике чорга бүлеп тикшердем. Һәр чорда да Хәсән Туфанның мәхәббәткә карата мөнәсәбәтенең бирелешен ачып бирдем. Әлбәттә, Хәсән Туфан шигырьләрендә мәхәббәт хисенә бер яктан гына килеп карау дөрес булмас иде. Шуңа күрә, Хәсән Туфанның сөйгән ярына, табигатькә, туган илгә, гөлләргә булган мәхәббәтен дә эшемдә ачып бирергә тырыштым.

Үзенә бик якын, бик кадерле кешесен өзелеп яраткан кебек, ул барыннан да элек туган халкын яратты. Шуның өчен халык һаман ярата, һаман сагына үзенең сөекле шагыйре Туфанны.

Хронотоп: время и пространство в произведении Г.Кутуя «Неотосланные письма»

Хисамиева Адиля, 10 класс

МБОУ «Гимназия №175», г. Казань
Научный руководитель: учитель родного языка и литературы Ахтямова Г.М.

Һәр кешенең үз юлы, үз язмышы. Яшәү дәверендә ул бер җирдә туып, икенче җиргә күченеп яши башлый. Кайвакыт кеше тормышы гел хәрәкәттән тора: әле ул диңгезләр гизә, тауларга менә, шахтага төшә, кемдер еллар буе чүлләр, далалар җирлегендә яши.

Төрле язмышлар, ялгышлар. Әдәби әсәрләр укыганда, нәкъ менә геройларның язмышлары билгеле бер вакыт һәм тирәлек белән бәйле булуына игътибар иттем.

Хронотоп әдәбият, музыка, рәсем, театр сәнгатенең мөһим өлешен тәшкил итә. Әсәрдә вакыт һәм тирәлек бирелешен күрү җиңел эш түгеллеген дә истә тотарга кирәк. Аларны күз алдына китерү, аңлау билгеле бер кыенлык тудырырга мөмкин, чөнки кеше вакыт һәм урынны субъектив рәвештә генә кабул итә.

Эшебезнең актуальлеге.

Әдәби тирәлек һәм вакыт, ягъни хронотоп, теләсә кайсы сәнгать әсәренең аерылгысыз өлеше булып, художестволы чынбарлыкның үзенчәлекләрен, әдәби әсәрнең эчке спецификасын ачып бирүдә, әсәрне кабул итү закончалыкларын ачып аңлауда ярдәм итә.

Эшебезнең темасы – Г.Кутуйның "Тапшырылмаган хатлар" әсәрендә хронотоп: вакыт һәм тирәлек бирелеше"

Эшебезнең **максаты** – әсәрдәге вакыт һәм тирәлек бирелешен өйрәнү.

Әлеге максатка ирешү юлында түбәндәге **бурычлар** билгеләнде: хронотопның төрле мәгънәләрен ачыклау; әсәрдәге вакыт, тирәлек нигезендә вакыйгалар бирелешен бирү; әдәби әсәрләрдә вакыт һәм тирәлекнең герой язмышына чагылышын күрсәтү.

Без әдәби сүзлекләргә, әдәбият тарихына, интернет чыганакларга нигезләнеп "хронотоп" төрләрен өйрәнеп куелган максатыбызга ирештек.

Шулай итеп, күптөрле һәм тирән мәгънәгә ия булган хронотоплар аркылы әдәби вакыт һәм урын үзенчәлекләрен анализлау барышында әдәби текстны кабул итүне камилләштерергә, әсәргә карата дөрес эмоциональ-кыйммәти мөнәсәбәт формалаштырып, геройлар турында тирәнрәк мәгълүмат тупларга мөмкин.

Шәриф Камал әсәрләрендә символик образлар ("Буранда" хикәясе һәм "Акчарлаклар" повесте мисалында)

Юсупова Камиля, 8 класс

МБОУ «Татарская гимназия №2 имени Шигабутдина Марджани при Казанском Федеральном Университете» Московского района г.Казани Республики Татарстан
Научные руководители: учитель татарского языка и литературы Шакирова Г.А., учитель русского языка и литературы Латыфуллин Ш.Э.

Ш.Камал прозасына лирик һәм психологик стиль хас, язучы еш кына пейзаж элементларына да мөрәҗәгать итә, аларны символик образ итеп файдалана. Моннан тыш, әдип иҗатында, импрессионист язучы буларак, пейзаж, табигать тасвиры, тавышлар, ярымтоннар, төсләр дә мөһим урында тора, алар да әсәрләрдә шартлы-күчерелмә мәгънәдә кулланыла, символ булып китә. Ш.Камал әсәрләрендә кулланылган символларны бүгенге карашларга нигезләнеп анализлап чыгу кирәк. Бу безнең хезмәтебезнең **актуальлеген** күрсәтә.

Безнен фәнни эшебезнең төп **максаты** булып Ш.Камалның без мәктәптә өйрәнгән "Буранда" һәм "Акчарлаклар" әсәрләрендә символик образларны, аларның вазифаларын өйрәнү тора. Шушы максаттан чыгып, түбәндәге бурычларны алга куйдык: 1) Ш. Камал иҗатын тикшерүгә багышланган хезмәтләр белән танышу; 2) Символга кагылышлы фәнни-теоретик мәгълүматларны туплау; 3) Шәриф Камал әсәрләрендә символик образларны өйрәнү, алар аркылы үткәрелгән фикерләрне анализлау.

Хезмәтебезнең төп **өйрәнү объекты** булып "Буранда" хикәясе һәм "Акчарлаклар" повесте, ә **өйрәнү предметы** булып әсәрләрдә символик образлар һәм аларның функциясе тора.

Без тикшерүгә алган ике әсәрендә дә Ш.Камал символик образлардан иркен файдалана. Ул буран, диңгез, акчарлаклар, кояш кебек табигать символларын Мостафа, Газизә, Гариф, балыкчылар кебек кешеләрнең эчке дөньяларын, халәтен ачуда файдалана. Икенче яктан, аларның үткән һәм киләчәк тормышларындагы фаҗигаләр турында искәртә. Геройларының авыр тормышы турында да символлар аркылы сөйли. Моннан тыш әлеге образлар ике әсәрдә дә язучының үз сызлануын, әсәрләрне укыганнан соң укучы күңелендә туган кичерешләрне дә символлаштырып килә, ягъни символлар психологик функция үти.

Шунысы үзенчәлекле: ике әсәрдә дә символлар итеп Ш.Камал табигать образларын файдалана. Безнең фикеребезчә, бу – аның иҗатының бер үзенчәлеге.

Язучы психологик кичереш, детальләр, портрет, төсләр, тавышлар һ.б. да символик образ буларак кулланыла һәм алар психологик функция үти. Әдипнең без өйрәнгән ике әсәрендә дә геройлар тормышының күңелсез, караңгы яклары тасвирлана. Шунысы кызык: Шәриф Камалның геройларының кичерешләрен пейзаж белән тыгыз үреп тасвирлый. Кеше психологиясендәге кискен үзгәргән кичерешләргә бәйләп, табигатьнең дә гадәттәгедән тыш вакыты – күк күкрәү, яшен, буран, җил һ.б. сурәтләүгә мөрәҗәгать ителә. Тагын бер үзенчәлекле алым: Ш.Камал үзенең әсәрләрендә аерым җөмләләрне дә символ итеп күтәрә. Безнең фикеребезчә, “Бала усал”, “Диңгез көлә” кебек җөмләләр геройларның үзләренә, аларның язмышларына яшерен бәя бирә, шуңа символик мәгънәдә дә кулланыла дип әйтә алабыз.

Кешеләр битлекне нигә кияләр?
(Гали Рәхимнең «Битлек» хикәсендә битлек символы)

Исхаков Әмирхан, 9 класс

МБОУ «27 гимназия с татарским языком обучения им. Хади Такташа», г. Казань
Научный руководитель: учитель родного (татарского) языка и родной литературы Нурмиева Г.В.

Гали Рәхимнең 1913 елда иҗат ителгән «Битлек» хикәясендә битлек символының мәгънәсен ачу автор әйтергә теләгән фикерне аңларга мөмкинлек бирә, шул ук вакытта XX йөз башы әдәбиятындагы яңа күренешләрнең аерым берләрен күзалларга да ярдәм итә. Шул ягы белән безнең фәнни эшебез **актуаль**.

Эшебезнең максаты – Гали Рәхимнең «Битлек» хикәясендәге битлек символының мәгънәсен ачыклау. Максатка ирешү өчен, түбәндәге бурычларны үтәргә кирәк булды: Гали Рәхимнең «Битлек» хикәясен укып танышу; символ термины турында теоретик мәгълүматны өйрәнү; битлек символының мәдәнияттә һәм әдәбиятта кулланылышының аерым үзенчәлекләрен билгеләү; «Битлек» хикәясендәге битлек образының мәгънәсен ачыкларга ярдәм иткән өзекләрне билгеләү; битлек символының мәгънәсен ачыклау аша әсәрнең идеясен табу.

Фәнни эшнең объекты – Гали Рәхимнең «Битлек» хикәясе, өйрәнү предметы – хикәядәге битлек символы.

Символ – нинди дә булса күренешне, предметны аңлата торган шартлы сүз яки билге. Төрле милләт вәкилләренең һәрберсе өчен аңлаешлы булган образлар, символлар системасы бар. Шул ук вакытта дөнья мәдәниятләре өчен уртак, универсаль символлар да яши. Андый символлар төрле халыкларның әдәбиятында урын ала, охшаш мәгънәләрне белдерә. Шуларның берсе – битлек. Ул ялган, яшеренү, ясалмалылык кебек мәгънәләрне үзендә берләштерә. Әдипләр бу образга бик теләп мөрәҗәгать итәләр. Мәсәлән, рус әдәбиятыннан А.П. Чеховның «Маска» хикәясен, В. Высоцкийның «Маски» шигырен атарга мөмкин. Татар әдәбиятында да, Гали Рәхимнең без анализлаган хикәясеннән тыш, бу образны үзәккә куйган әсәрләр байтак язылган: Р. Зәйдулла һәм Р. Шәриповның «Битлек» исемле шигырьләре, Ф. Бәйрәмованың «Битлек» повесте һ.б.

Битлек символының сүзлекләрдә күрсәтелгән универсаль мәгънәләре Гали Рәхим хикәясендә дә урын ала: ул явызлык, ясалмалылык, чын йөзне яшерү дигәнне аңлата. Акыллы, ягымлы, мәрхәмәтле бала, битлекне киеп карагач, бөтенләй үзгәрә. Ул чынлыкта андый усал түгел, ә менә битлек кия дә, явыз булып кылана башлый. Моның ахыры яман була: йокысыннан куркып уянган Гыйльман бабай, алдында пәри тора дип уйлап, аның яңагына сугып җибәрә. Шулай итеп, ул усал шаяртуы өчен җәзасын ала. Димәк, битлек

символы аша автор *һәр явызлык җәзасын алачак, аның ахыры начар төгәлләнәчәк* дигән фикерне җиткерергә тели.

Битлекне беренче тапкыр күргәндә, малай аны бик ошата, ямьсез, куркыныч битлеккә соклана. Ә инде урынсыз шаяртудан соң гаебен аңлаган бала аны «кабахәт» эпитеты белән атый, ачуы чыгып, битлекне утка ук яга! Димәк, битлек бер үк вакытта матур да, ямьсез дә була. Кем өчендер явызлык яшәү рәвеше булса, әхлаклы кешеләр исә аны кабул итә алмый. Битлек образы шушы фикерне дә җиткерергә ярдәм итә: *бер үк әйбергә төрле кеше төрле мөнәсәбәттә булырга мөмкин,* ди автор. *Кешеләрдә дә әхлак һәм әхлаксызлык көрәшеп яши. Кайсы якны үстерәсең – шул якка өстенлек бирәсең*, дигән сүз. Хикәядәге битлек әнә шул кешедәге әхлаксызлык, караңгылыкны да аңлата. Малай караңгылыкка омтылуның аяныч нәтиҗәгә китерәсен аңлап ала, явызлык, әхлаксызлыктан баш тарта.

Бу хикәя – безгә дә сабак. Гали Рәхимнең бер гасырдан артык элек язылган әсәрендәге фикерләр бүген дә актуаль яңгырый.

Г.Батталованың “Чыра” һәм В.Распутинның “Уроки французского” әсәрләрендә укытучы образының гәүдәләнеше

Сабиров Әмир, 10 нчы сыйныф

Казан шәһәре, Мәскәү районы Г.Ибраһимов исемендәге 17 нче татар гимназиясе
Фәнни җитәкче: татар теле укытучысы Абдуллина Р.Ә

Татар әдәбиятында укытучыларга багышланган әсәрләр шактый. Әдәбият тарихына күз салсак, бу образ элек-электән килгән үзәк темаларның берсе булып торган. М.Акъегетнең «Хисаметдин менла», Г.Исхакыйның “Мөгаллим”, “Мөгаллимә”, Г.Әпсәләмовның “Яшел яр”, М.Мәһдиевнең «Без – кырык беренче ел балалары», «Фронтовиклар», Г.Бакировның «Укытучыма», Т.Миңнуллинның «Үзебез сайлаган язмыш» әсәрләре шундыйлардан. 2023 елда “Казан утлары” журналында Гөлүсә Батталованың «Чыра» хикәясе басылып чыкты. Әлеге хикәя безне бик кызыксындырды һәм әсәрдә күтәрелгән мәсьәләләр эзләнү эшен башкарырга этәрде. Укытучы һәм укучылар арасындагы мөнәсәбәтләр – бүгенге көннең актуаль проблемаларының берсе. Әлеге хикәя нәкъ менә шушы проблеманы күтәреп чыга, шул уңайдан эзләнү эшебезнең актуальлеге раслана.

Эшебезнең максаты – Г.Батталованың «Чыра» һәм Г.Распутинның “Уроки французского” хикәяләрендәге укытучы образына чагыштырма анализ ясау.

Әлеге максатка ирешү өчен түбәндәге бурычлар куелды: Г.Батталованың «Чыра» һәм В.Г.Распутинның“Уроки французского” хикәяләренең язылу тарихы, сюжеты белән танышу; укытучы образының бирелеш үзенчәлекләрен ачыклау; Г.Батталова белән элемтәгә чыгу.

Тикшеренү методы: чагыштыру методы. Эшнең яңалыгы да шушы өлкәдә күренә. Тикшеренү эшенең теоретик кыйммәте татар әдәбиятының башка әдәбиятлар белән бәйләнешен күрсәтүче текстара (межтекстовое сравнение) анализлауда чагыла.

Эшнең гамәли кыйммәте: бүгенге татар әдәбиятын өйрәнгәндә, мәдәниятләр багланышын истә тотып, В.Г.Распутин иҗаты белән чагыштырып анализлауда кулланырга була.

Г.Батталованың «Чыра» һәм Г.Распутинның “Уроки французского” хикәяләрендәге укытучы образына чагыштырма анализ ясагач, шундый нәтиҗәләргә киленде:

Ике хикәя дә бер үк теманы яктырта: укытучы белән бала арасындагы мөнәсәбәтләр тасвирлана. В.Распутин сугыштан соңгы чорда булган вакыйгаларны тасвирласа, Г.Батталова бүгенге көн тормышын яза. Заманалар үзгәрсә дә, укытучы һөнәренең асылы үзгәрми, ул үз миссиясенә тугры кала. Ике әсәрдә дә Укытучы образы дөрес тәрбия бирүче,

югары әхлаклы шәхес булып бирелә. “Уроки французского” хикәясендәге яшүсмернең гомерен ачлыктан укытучы Лидия Михайловна саклап калса, “Чыра” хикәясендә Айнурны балалар йортына озатылу афәтеннән Алия апа коткара. Димәк - укытучылар дөрес юл күрсәтүче маяклар. Укытучыга хас булган гомуми сыйфатлар ачыкланды: ул - киңкүңеллелек, үҗәтлек, максатчанлык, баланың булдыра алачагына, сәләтенә ышаныч тудыру.

“Уроки французского” хикәясендә В.Распутин үзенең укытучысы Молокова Л.М. прототибы бирелә, ә Гөлүсә Батталова хикәясендә Алия апа - җыелма образ (әңгәмә барышында автор бу хакта үзе сөйләде).

Ике хикәядә дә җәмгыятьтә яшәп килгән тискәре күренешләр: ятимлек, кимсетү, кырыслык, тәрбиясезлек, ялгызлык проблемалары күтәрелә.

Ике әсәрдә дә малайларга тормыш дәресе биргән символлар бар: француз теле дәресе һәм чыра образы. Бу образлар символ дәрәҗәсенә үстерелә, көчле позиция булып, әсәр исеменә үк чыгарыла.

Татар фразеологик әйтелмәләрендә агач атамалары

Мингазов Ильхан, 11 класс

МБОУ “Ямашурминская СОШ Высокогорского муниципального района РТ”
Научный руководитель: учитель Сираева Р.Х

Фразеология– телнең хәзинәсе. Аларда халыкның тарихы, мәдәни һәм көнкүрешендәге үзенчәлекләр чагылыш таба. Фразеологик берәмлекләрне дөрес һәм урынлы куллану гади сөйләмне дә, әдәби сөйләмне дә образлы итә.

Теманың актуальлеге: фразеологизмнар сөйләмне баета, фикерне тулырак ачуда зур роль уйный, телнең төзелешен, семантикасын яхшы белү тәрҗемә эшендә дә бик кирәк.

Хезмәтнең максаты: татар телендәге фразеологизмнардан агач атамалары кергәннәрен аерып алу һәм аларны тикшерү, анализлау.

Бурычлар: сүзлекләрдән агач атамалары кергән фразеологик әйтелмәләрне эзләп табу, табылган берәмлекләрне агач төрләре буенча төркемнәргә бүлү һәм анализлау.

Тикшеренү эшенең фәнни-методологик нигезе буларак тел галимнәре К. Насыйри, Г. Х. Ахунҗанов, Ф. С. Сафиуллина, Л.Т. Мәхмүтова, Н. Борһанова, И. Рамазанов, Д. Ушаков хезмәтләре, фразеологик сүзлекләр кулланылды. Эш барышында дәреслекләргә дә мөрәҗәгать иттек.

Хезмәтнең теоретик әһәмияте агач атамалары кергән фразеологик әйтелмәләрнең телдәге урынын һәм аларның мәгънәләрен билгеләүдән гыйбарәт.

Фәнни эшнең гамәли әһәмияте булып эш барышында тупланган теоретик һәм фактик материалның фразеология бүлеген өйрәткәндә, төрле программалар төзегәндә кулланыла алуы тора.

Бу эшнең төзелеше кереш, бер бүлек, йомгак, кулланылган әдәбияттан гыйбарәт. Керештә эшнең актуальлеге, максаты, бурычлары, фәнни- методологик нигезе, теоретик һәм гамәли әһәмиятләре, төзелеше күрсәтелде.

Беренче бүлектә гамәли якка басым ясалды, агач атамасы кергән фразеологизмнар анализланды. Фразеологизмнар составында унбер төрле агач атамасы билгеләнде, агач атамалары буенча төркемнәргә бүлдек. Иң күбе булып юкә атамасы кергән фразеологик әйтелмәләр тора. Алар барлыгы ундүрт. Ә иң азы зирек- берәү. Тал атамасы– ун, имән– җиде, каен– алты, усак– дүрт, нарат– өч, карама– өч, тирәк– ике, чыршы– ике.

Фразеологик сүзлекләрдән тапкан агач атамалары кергән әйтелмәләрдән мәгънә буенча төркемнәргә бүлеп анализладык. Кеше холкын чагылдырган берәмлекләр: терәве имән, терәсә каты тери, без дә юкәдән тегелмәгән, таштан юкә сую, чыршы сагызы һ.б.. Бу

фразеологик әйтелмәләр кешенең холкын, аңа хас булган сыйфатларны сурәтлиләр. Кешенең тышкы кыяфәтен, тавышын һ. б сурәтләүче фразеологизмнар: нараттай туры, тал чыбыгы кебек, шомырт (кара) күз, шомырт (кара) чәч. Алар кешене сурәтләгәндә чагыштырган. Билгеле бер эш-хәлгә яки вакыйгага мөнәсәбәтне белдерү дә фразеологизмнарда чагылыш тапкан: каен җиләге түгел ул, таллы- ботаклы эш, өч нарат арасында адашу. Эш- хәлгә мөнәсәбәтне белдергәндә, агач атамалары кергән фразеологизмнар уңай сыйфатларда кулланылмыйлар. Кешеләр арасындагы мөнәсәбәтләрне белдерүче фразеологик әйтелмәләр, үлем белән бәйләнешле фразеологик әйтелмәләр, кешегә карата начарлык эшләү, эш- хәлнең эшләнү вакытын белдерүче фразеологизмнар, бәхет һ.б. темалар буенча фразеологик әйтелмәләр таптык.

Йомгакта тикшерелгән материалларга нәтиҗә ясалды. Фразеологик сүзлекләрдән агач атамалары кергән 53 фразеологизм табып алынды һәм анализланды.

Тикшеренү барышында без тел белеменең бер тармагы булган һәм тотрыклы сүзтезмәләрне өйрәнә торган бүлекнең– фразеологиянең– теге яки бу халыкның тел культурасының үзенчәлекләрен тирәнрәк аңларга булышканына инандык. Карап киткән фразеологизмнарның барысында да диярлек татар халкының культурасы, мәдәнияте, үткәне, әби- бабаларыбызның көнкүреше, шөгыльләре, кызыксынулары, гореф- гадәтләре, йолалары, уеннары, җырлары, гомуми әйткәндә, татар рухы ята.

Мөхәммәт Мәһдиевнең “Кеше китә – җыры кала” повестенда үлчәү берәмлекләре кулланышы

Мозаффарова Язилә, 11 сыйныф

Казан шәһәре Совет районы 180 нче гимназия
Фәнни җитәкче: туган тел һәм әдәбияты укытучысы Мозаффаров Р.М.

Бүген без бөтен җирдә үлчәү берәмлекләренең заманча терминнарын кулланабыз, бу - тормыш нормасы булып тора. Борынгыдан килгән үлчәү (озынлык, авырлык, күләм, мәйдан) берәмлекләрен күбебез олылардан ишетеп, яисә китаплардан укып кына беләбез, әмма күп очракта мәгънәләрен аңламыйбыз. Халкыбызның гасырлар дәвамында тупланып килгән поэтик һәм педагогик мирасы – фольклор әсәрләрендә, әдәбиятта, тарихи язмаларда еш кына безгә “карыш”, “аршын”, “кадак”, “пот”, “чирек” кебек сүзләр очрый. Әлеге тарихи берәмлекләр - әби-бабаларыбызга тугры хезмәт иткән, халык зиһенендә мәңге сакланырга хаклы хәзинә. Әлеге төшенчәләр әдәби әсәрләр телен генә түгел, безнең эчке дөньябызны да баета. Яшь буын үткән гасырларның терминологиясен белергә һәм аңларга тиеш, дип уйлыйм, чөнки бу безне мәдәни яктан баета, интеллект дәрәҗәсен күтәрә, көнкүреш кыйммәтләрен аңларга, туган ил тарихын белергә ярдәм итә. Фәнни эшнең **актуальлеге** шуннан гыйбарәт.

Тикшеренү **объекты** – М. Мәһдиевнең “Кеше китә – җыры кала” повесте.

Хезмәтнең **предметы** – үлчәү берәмлекләре.

Фәнни эшенең максаты: М. Мәһдиевнең “Кеше китә – җыры кала” повестенда үлчәү берәмлекләре кулланышын өйрәнү.

Максатка ирешү өчен без түбәндәге **бурычларны** билгеләдек:

1) халкыбызның борынгы үлчәү берәмлекләре белән танышу;
2) борынгы үлчәү берәмлекләре белән хәзерге үлчәү системасы арасында бәйләнеш урнаштыру;
3) повестьта урын алган үлчәү берәмлекләрен барлау, аларның әсәр тукымасындагы мәгънәви-стилистик ролен ачыклау;
4) татар халкының тарихи үткәненә, милли мирасына кызыксыну уяту.

Тикшеренү методлары: әсәрне анализлау методы. Ул үз эченә материалны өйрәнү, гомумиләштерү, чагыштыру ысулларын алды.

Хезмәт кереш, төп өлеш, йомгаклау һәм файдаланылган әдәбият исемлегеннән тора.

М. Мәһдиевнең “Кеше китә – җыры кала” повестенда үлчәү берәмлекләре кулланышын өйрәнеп, түбәндәге нәтиҗәләргә килдек:

- әйберләрнең күләмен, озынлыгын һәм авырлыгын белдерә торган лексемалар татар теленең сүзлек составындагы иң борынгы лексик-семантик төркемнәргә карый;
- әдип иске үлчәү берәмлекләре атамаларын повестьта сурәтләнгән вакыйга-хәлләрне, шул чор картиналарын табигый яңгырашлы итү өчен оста файдаланган;
- метрологик лексика әсәргә документальлек өсти, сурәтләнгән чынбарлык вакыйгаларын дәлилле итә;
- үлчәү берәмлекләрен кулллану авторга геройларның холкын, үз-үзен тотышын, аларга хас сыфатларны тулырак ачарга ярдәм итә;
- язучы тарафыннан предмет күләмен (зурлыгын) белдерә торган “чүмәлә кадәр”, “бер йөк”, “бер бөртек”, “бер көлтә”, “уч төбе” кебек сүзләрне куллану әсәрне җанлы итә, образлы сурәтләр белән баета;
- элеккеге үлчәү берәмлекләре һич тә искелек дип кабул ителми, алар фикер, белем колачыбызны киңәйтә, тирәнәйтә;
- узган гасырларның терминологиясен белү үткәнебез белән багланышны якынайта, мәдәни яктан баета, халкыбыз тарихына кызыксыну уята.

Фәнни хезмәтебез бу юнәлештәге эзләнү, күзәтүләрнең башлангычы гына. Киләчәктә дә бу эшебезне дәвам итәргә, киңәйтергә планлаштырабыз.

“Хәзерге татар әдәбиятында мәхәббәт поэзиясе үзенчәлекләре” (Рәдиф Гаташ иҗаты мисалында)

Ильясова Энҗе, 9 класс

"Сәләтле балалар өчен гуманитар гимназия-интернат" дәүләт автономияле гомуми белем учреждениесе, Актаныш муниципаль районы
Фәнни җитәкче: татар теле һәм әдәбияты укытучысы Шәрипова Ч.Р.

Эзләнү эшенең актуальлеге. XXI гасыр башында татар әдәбиятында лирик әсәрләр иң укыла торган һәм шагыйрьләр тарафыннан иң мөрәҗәгать ителә торган төрләрнең берсе булып саклана. Бүгенге әдәбиятта укучы күңеленә мәхәббәт темасына язылган шигырьләр аеруча хуш килә. Шундый иҗатчыларның берсе – Рәдиф Гаташ. Әдәбият галиме Д.Ф.Зәһидуллина шагыйрь Рәдиф Гаташны алтмышынчы еллар авангард шагыйрьләр төркеменең мәхәббәт сандугачы дип атый, аның үз стиле, иҗат манерасы барлыгын искәртә [n8]. Ә.Баянов та шагыйрьнең төп сыйфаты романтика булуын әйтеп уза [n1]. Шагыйрьнең матурлык дөньясына омтылган лирик геройны үзәккә куеп, күп очракта халык җырлары калыбын стильләштереп, символлардан иркен файдаланып, шәркый шигырьләргә охшатып, үзенчәлекле ритмда романтик әсәрләр иҗат итүе, шуның белән беррәттән әдәбиятка яңалык алып килүе аерым игътибарга лаек. Автор дөрес сайлау һәм урынлы куллану нәтиҗәсендә барлыкка килгән сурәт тудыручы сүзләр – лексик чаралар белән эш итә. Р.Гаташ үз иҗатында тел-сурәтләү чараларыннан оста файдаланып, аерым мизгел матурлыгыннан хис хәрәкәтенә китерә, әдәбиятта моңарчы кулланылмаган юлларны ача. Татар шигъриятендә беренчеләрдән булып Рәдиф Гаташ бер текст эчендә бер сурәтләү чарасының традицион мәгънәсен һәм өстәмә мәгънә бирүен тудыруга ирешә. Бу күренешне аның әсәрләре исбатлый [n2], [n3], [n4], [n5], [n6], [n7].

Эзләнү эшенең объекты: Татар әдәбиятына яңалыклар алып килгән, аның сыйнфый үзгәрешен тәэмин иткән, эзләнү офыкларын киңәйткән шигърият буларак Рәдиф Гаташның мәхәббәт поэзиясе.

Эзләнү эшенең төп нәтиҗәдәре:

Р.Гаташ поэзиясендә архаизм/тарихи сүзләр, синонимнар, антонимнар, сүз уйнату, неологизмнар, һөнәрчелек сүзләре, алынма сүзләр кебек лексик чараларга, анафора, эпифора, ялгау, рәдиф, рефрен, градация, янәшәлек, инверсия, көтелмәгәнлек, гипербат, асиндетон, хиазм, антитеза, оксиморон, риторик өндәү, риторик эндәшү кебек стилистик фигураларга һәм чагыштыру, метафора, метонимия, эпитет, аллегория, гипербола, литота, сынландыру, персонификация, ирония, сарказм, юмор троп төрләре оста кулланыла. Алар түбәндәге нәтиҗәләргә китерәләр:

1) Лексик чаралар авторның ни әйтергә теләвен, ягъни төп фикер (идея) нәрсәдән гыйбарәт икәнен ачыклый;

2) Стилистик фигуралар әсәрнең эмоциональ көйләнеше, укучы шигырьдән үзләштерергә тиешле хисләрне аңлатырга ярдәм итә, тулырак әйткәндә, әсәрне тою – стилистик фигураларның бурычы;

3) Троплар алда әйтеп үтелгән ике әһәмиятне дә үз эченә ала, чөнки алар ярдәме белән әдәби образ барлыкка килә. Ә әсәрнең эмоциональ көйләнешен дә, идеясен дә безгә күпчелек очракта нәкъ образлар җиткерә. Чөнки троплар – шигырьнең тоткасы, үзәге.

Татар мәдәниятендә милли бизәкләр

Басирова Гузель, 11 класс

«Многопрофильный лицей № 170» Ново-Савиновского района г. Казани.
Научные руководители: Файзуллина Р.А., Гарипова И.Р.

Бүгенге көн дөнья мәдәнияте, бер яктан – глобальләшү һәм гаммәви мәдәниятнең тәэсире көчәю, икенче яктан, һәр халыкның үз мәдәни үзенчәлеген саклау һәм хәзерге тормышта үз урынын табуга ихтыяҗы арту белән бәйләп аңлатыла.

Татар милли бизәнү әйберләрен күбрәк хәзер газета-журнал битләрендә, телевидение аша, милли бәйрәм чараларында һәм артистларның сәхнә костюмнарында гына күрергә мөмкин. Көндәлек тормышта алар сирәк очрый. Күпчелек яшьләребез бу өлкәгә бөтенләй битараф диярлек. Ә бит элеккеге заманнарда чулпы тагып, милли киемнән йөрү гадәти хәл булган. Хәзер исә, ни кызганыч, егет-кызларның күпчелеге милли костюм образын белми дә. Шуңа күрә, милли бизәнү әйберләренең кыйммәтен аңларга, электән килгән милли нәкышле традицион алымнарны кулланып, хәзерге көнкүреш һәм иҗат зәвыгына туры килә торган сәнгать әсәрләре тудыру кирәк дип исәплим. **Эшемнең актуальлеге** дә шуның белән билгеләнә.

Йомгак

Татар халкы - гаять шигъри, музыкаль, рәссам, югары күңел хәрәкәтләрен тиз кабул итүче, табигать матурлыкларына, кешеләрнең үзара, тормыш һәм табигать бслән күркәм мөнәсәбәтләрснә, чынбарлыктагы хәл-әхвәлләргә, моң-авазларга карата гаҗәсп сизгер халык. Без - үзенең мөстәкыйль дәүләте булган, бай тарихлы һәм мәдәниятле халык. Халкыбызның йола, гореф-гадәт һәм бәйрәмнәрен өйрәнү зур әһәмияткә ия. Дөрестән дә, телдән башка яши алмаган кебек, халык алардан башка да милләт буларак яшәвеннән туктар иде. Татар халкы һәр вакыт үзенең йолаларына тугры булды. Чөнки алар безгә бик ерак бабаларыбыздан мирас булып калганнар. Тик онытмаска, сакларга , буыннан буынга җиткерергә иде аларны.

Мирасның иң кадерлесе бербөтен халыкның гомуми җанына сеңеп кала, аның телендә, әдәбиятында, гореф-гадәтендә, буыннан-буынга күчеп килгән йолаларында, бәйрәмнәрендә саклана. Ул мирас буыннан-буынга тарих чылбыры булып үрелеп барсын иде. Шуңа күрә, безнең максатыбыз туган телебезне, тарихыбызны, рухи байлыкларыбызны, гореф-гадәтләребезне өйрәнеп, буыннар арасында ныклы бәйләнеш булдыру, бөек милләт булып яшәвебезне дәвам итү.

С.Әдһәмованың «Барышня-крестьян кызы» лакун семантик төркемендәге тәрҗемәсе

Каримова Алия, 9 класс

МБОУ «Татарская гимназия №17 имени Г.Ибрагимова», г. Казань
Научный руководитель: п.д.о. Агзамова Д.Р.

С.Әдһәмованың «Барышня-крестьян кызы» (*А.С.Пушкин «Сайланма әсәрләр. Прозаик әсәрләр», 1954*) повестеның татар теленә тәрҗемәсенең төп проблемалары әдәби тәрҗемә практикасы икәнен ачык күрсәтә. Текстта рус телендә бик күп сүзләр сакланып калган. Безгә бу тәрҗемәне җентекләп тикшерү һәм өзеклекләрнең ешлык сәбәпләрен аңлау кызык булды. Бу теманың **актуальлеге** - язучы һәм тәрҗемәче Сәрвәр Әдһәмованың күренекле шәхес икәнен һәм аның татар әдәбиятына һәм мәдәниятенә зур өлеш керткәнен күрсәтә. Шулай ук 2024 ел бөек рус язучысы А.С. Пушкинның 225 еллык юбилее белән дә бәйле.

Максат: А.С. Пушкинның «Барышня-крестьянка» повестен С. Әдһәмованың татар телендәге әсәрендә тәрҗемә ителми торган сүзләр контекстында карау.

Бурычлар:

1. Әлеге тема буенча материалны системалаштырырга.
2. С. Әдһәмованың биографиясен һәм тәрҗемә эшчәнлеген тикшерергә;
3. С. Әдһәмованың «Барышня-крестьян кызы» тәрҗемәсендәге төп лакун төркемнәрен һәм аларның семантик үзенчәлекләрен аерып күрсәтергә;
4. Әдәби тәрҗемә текстындагы өзеклекләрнең ешлык сәбәпләрен билгеләргә.

Эзләнү эше барышында без түбәндәге нәтиҗәләргә килдек. Беренчедән, без С.Әдһәмованың «Барышня-крестьян кызы» повестен татар теленә лакунарлык күзлегеннән тәрҗемә итүен тикшердек һәм өч төркем лакун аерып чыгардык: 1)дәлилләнгән, дәлилләнмәгән һәм «ялган лакуналар»; 2) ялгызлык исемнәр; 3) чит ил сүзләре һәм әйтелмәләре. Икенчедән, тәрҗемә текстында лакунарлык чагылышының төп сәбәпләренә А.С. Пушкин повестендагы ялгызлык исемнәренең, шулай ук тасвирланган чорның мәдәни-тарихи һәм социаль чынбарлыкларының зур репрезентативлыгын кертергә мөмкин. Геройларның, тарихи шәхесләрнең, язучыларның, топонимнарның исемнәре тәрҗемәдә үзгәрешсез кала. Бу безнең карашка С.Әдһәмова тарафыннан текстны татар укучысына яраклаштыруның дөрес стратегиясе булып тора. Шул ук метод чит ил сүзләренә һәм әйтелмәләренә карата да кулланыла. Өченчедән, безнең анализ тәнкыйть характерында гына түгел, С.Әдһәмова сайлаган сүзлекләргә тулысынча хөрмәт белән карыйбыз. Тәрҗемәче тарафыннан гаять зур эш башкарылган, бу эш киләчәк буыннар өчен хөрмәткә һәм игътибарга лаек.

Татар рекламасы, син нинди?
(Татар рекламасы тарихы һәм аның тел стиль үзенчәлекләре)

Гайсина Лейла, 8 класс

МАОУ "Гимназия №76". г. Набережные Челны
Научный руководитель: учитель родного языка и литературы Гайсина Р.Р.

Реклама яшәешне алга алып баручы бер күренеш. Бүгенге көн кешеләрендә "реклама ни өчен кирәк?" дигән сорау тумый. Ә минем бүген татарча реклама кирәкме дигән сорауга җавап бирәп карыйсым килә. Татар рекламасы - бүгенге тел белемендә тулысы өйрәнелеп бетмәгән өлкә.

Хезмәтнең максаты - татар рекламасы тарихын, аның текстларының тел -стиль үзенчәлекләрен өйрәнү. Шулай ук үземнең дә мультреклама һәм реклама тексты ясап карыйсым килә.

Үз алдыма түбәндәге бурычларны куйдым:

- татар рекламасы турындагы материаллар белән танышу;
- вакытлы матбугат, телевидение, радио рекламаларының лексик-тематик үзенчәлекләрен анализлау;
- татар рекламасы интернет сәхифәләрен барлау;
- татар рекламасы кирәкме? Аның рус телендәге рекламадан аермасы нәрсәдә? сорауларына җавап эзләү;

Эзләнү эшенең тикшерү объекты – реклама һәм аның кеше тормышындагы роле, тикшерү предметы – рекламаларның теле һәм стиль үзенчәлекләре.

Куелган гипотеза - татар рекламасы татар телен популярлаштыру өчен кирәкле чара.

Теманы бүгенге көндә актуаль дип саныйм.Чөнки бүгенге көндә телебезне популярлаштыру өчен төрле юлларны, шул исәптән рекламаларны да кулланып карарга кирәк.

Күп кенә газета-журнал, телевидение, радио рекламалар белән танышканнан соң түбәндәге нәтиҗәләрне ясадым :

1. Татар рекламасының тарихы бай һәм кызыклы. Кол Гали , Г. Тукай, Г. Ибраһимов кебек бөек шәхесләрнең реклама мәсьәләләрен өйрәнүе минем өчен яңалык булды . Сез бу информацияне презентациядә дә күрдегез.
2. Татар рекламасының телен анализлаганда аның шактый дәрәҗәдә төрле һәм үзгә булуы күренде.
3. Шулай ук тема буенча татар телендә материаллар аз булу да ачыкланды. Бу сайланылган теманың актуальлеген тагын бер тапкыр раслады.

Гомумән алганда, хезмәтемнең башында мин үз алдыма "татар рекламасы кирәкме?", дигән сорау куйган идем. Җавабым- кирәк. Чөнки бүген реклама тел үсешенең бер өлеше дә булып тора. Татар рекламасының милли булуы аның башка телдәге рекламалардан аермасы икәнлеген дә төгәл аңладым.

Хезмәтемнең практик өлешен берничә юнәлештә башкардым. Үзебезнең Яр Чаллы шәһәрендә татар телендәге рекламаларның санын,тел үзенчәлекләрен, аларның шәһәрдәшләр тормышындагы ролен ачыклауга багышладым.

Гамәли өлешне тәкъдим итү турында уйланганда, мин татар телендә мультреклама ясап карага уйландым.Бүгенге көндә бу эш әле дәвам итә. Киләчәктә Сез бу мультфильм белән минем Вконтакте социаль челтәрендәге битемдә таныша алачаксыз.

Дөнья практикасында реклама текстларын язу буенча AIDA - A-attenion, I- interest, D-desire, A-aktion дигән методика эшләп килә. Хезмең гамәли өлешенең икенче юнәлеше бу методика буенча татар телендә бүгенге чарага реклама ясау буенча мастер- класс үткәрү.

Татар хатын-кызларының җәмгыятьтәге урыны

Шакирова Джамиля, 11 класс

МБОУ “Школа №144” Советского района г. Казани
Научные руководители: учителя Залялиева Л.Р., Минзянова Г.А.

Хатын-кызны гасырлар дәвамында өй учагын саклаучы хатын-кыз һәм әни кеше итеп кабул иткәннәр. Гүзәл затларга башкача карау, гомумән, булмаган. Мәгариф өлкәсендә эшләү, сайлауларда катнашу, ирләр белән тигез хезмәт шартларына ия булу кебек төшенчәләр бик озак вакыт хатын-кызлар өчен туры килми иде, кулланылмый иде. Әгәр дә башкалардан аерылып торган хатын-кызлар булса, аларга гаҗәпләнеп караганнар.

Вакыт уза, тормышлар үзгәрә һәм дөньяда хатын-кыз роленә караш шулай ук башкача була башлый. Хәзер аларның бизнеста һәм сәясәттә булуы, дөнья процессларына, фән һәм техника үсешенә йогынтысы беркемне дә гаҗәпләндерми.

Эшемнең темасын “Татар хатын-кызларының җәмгыятьтәге урыны” дип атадым.

Эшемнең максаты: Татар хатын-кызларының җәмгыятьтәге урынын XX гасыр башы һәм XXI гасыр башы татар мөселман җәмгыятенең күренекле хатын-кыз шәхесләре эшчәнлеге нигезендә билгеләү.

Әлеге максатка ирешү юлында түбәндәге бурычларны чишәргә кирәк дип табылды:

1.XX гасыр башы татар мөселман җәмгыятенең күренекле хатын-кыз шәхесләренә күзәтү ясау;

2.XXI гасыр башы татар мөселман җәмгыятенең күренекле хатын-кыз шәхесләре белән танышу;

3.Үземнең XXI гасыр башы татар мөселман хатын-кызларының берсе булуым турында уйлану.

Әлеге такшеренү эше татар хатын-кызларының җәмгыятьтәге урынын өйрәнүгә багышланды. Теманы ачу өчен XX гасыр башы татар мөселман җәмгыятенең һәм XXI гасыр башы татар мөселман җәмгыятенең күренекле хатын-кыз шәхесләре эшчәнлегенә күзәтү ясап, чагыштырып өйрәндем.

Тикшеренү эше буенча мин түбәндәге нәтиҗәләргә килдем:

- Кыю, үз-үзенә ышанган татар хатын-кызлары XX гасыр башында да булган, бүген XXI гасыр башында алар үзләренең күләме буенча тагы да арткан;
- XX гасыр башында үз эшчәнлекләрен тормышка ашыручы татар хатын-кызлары, нигездә, күпчелекне тәшкил иткән, гаиләдә хатын, әни ролен генә башкарган хатын-кызлардан аерылып торганнар, дәүләт җитәкчеләренәннән хуплау алмаганнар, ләкин үз максатларыннан да тайпылмаганнар;
- Кайсы гына гасырны алсак та, татар-хатын-кызлары рухи һәм физик иреккә омтыла, үз миссиясен гаилә эчендә генә түгел, ә үзен тормышта, (бүгенге технологик тормышта) зур эшләргә тотынучы шәхес итеп танытырга омтыла. Хатын-кызлар үзләренең нәфис зат икәннәрен онытмыйлар, ләкин аларның энергиясе, акылы, зирәклеге, белеме җәмгыятьтә бик кирәк. Чөнки тормыш проблемалары ир-ат күзлегенән генә түгел, ә хатын-кыз күзлегеннән дә, йөрәгеннән дә чыгып анализланырга тиеш.

Бүген хатын-кыз ирләр белән бертигез атлый, техника йөртә, җитәкче органнарда эшли, гаиләдә яраткан әни, хуҗабикә булырга тырыша – мондый яшәү рәвеше җәмгыятькә дә уңайлы, файдалы. Чөнки хатын-кыз еллар, гасырлар дәвамында үзенә карата булган ышанычны аклады.

XXI гасыр башы татар мөселман хатын-кызларының берсе итеп мин үз шәхесемне дә күрәм. Минем уку һәм иҗади эшчәнлегем татар җәмгыятен үстерүгә ярдәм итәчәк. Үз алдыма куйган максатларыма мин үзем ирешәчәкмен, тормышта үз юлымны табарга, беркемнән дә бәйле булмаска мин үзем тырышачакмын, минем эшчәнлегемнең нәтиҗәсе булачак, аннан башкалар да файдаланачак.

Рәмзия Габделхакова хикәяләренең жанр үзенчәлекләре (“Сират күпере” хикәясе мисалында)

Шакирова Лиана, 10 класс

"Сәләтле балалар өчен гуманитар гимназия-интернат" дәүләт автономияле гомуми белем учреждениесе, Актаныш муниципаль районы
Фәнни җитәкче: татар теле һәм әдәбияты укытучысы Шәрипова Чулпан Рәмзил кызы

Эзләнү эшенең актуальлеге:

Рәмзия Габделхакова – XXI гасыр башы татар әдәбиятында хикәя жанрында күрсәткән осталыгы белән аерылып торучы яңа исем. Марат Закир аның хикәяләрен “тыгыз, кыска-җыйнак, фикри, эмоциональ-шигъри” дип бәяли, Эдгар По тәгълиматына туры китереп, вакыйгаларны оста сурәтләвен ассызыклый [n2]. “Казан утлары” журналының “Хәзерге хикәя. “Түгәрәк өстәл” сөйләшүе” рубрикасының бер әгъзасы Флюра Низамова да Р.Габделхакованы чын хикәяче дип атый [n3]. Р. Габделхакова, заманның гыйбрәтле күренешләрен тотып алып, арабызда яшәгән-аралашкан гади кешеләр турында яза. Аларның хис-кичерешләрен, уйларын, гамәлләрен бербөтен образга туплап, эмоциональ хәлдә укучыга тапшыра. Авторның “Сират күпере” хикәясе дә моны тулысынча раслый [n1].

Эзләнү эшенең объекты: чын тормышның мәдәни, социаль һәм фәлсәфи аспектларын чагылдырган әдәби әсәр буларак Рәмзия Габделхакованың “Сират күпере” хикәясе.

Эзләнү эшенең төп нәтиҗәдәре:

4) хикәядә башлам һәм бетем үзенчәлекле урын алып, вакыйганы бербөтен итә, укучыны әсәр дулкынына көйли һәм үз яшәеше турында уйлануга этәрә;

5) хикәядә автор риторик сорау, риторик эндәш, тойгылы җөмләләрне уңышлы куллану аша укучыны борчыган сорауларга һәм проблемаларга җавап эзли;

6) әсәрдә синтетизм, ягъни хикәя эчендә башка жанр сыйфат-билгеләре үрелеп килү күзәтелә, бу әсәрне кызыклы итә, аерым мәсьәләгә игътибарны юнәлтә;

7) хикәядә әдәби деталь җитди урын алып, образ-символ дәрәҗәсенә үсә һәм төп вакыйганы бәяләүгә хезмәт итә;

8) автор еш кына ялгыз кеше образына мөрәҗәгать итеп, “тормыш төбендә”гә геройны сурәтли, шуның белән сызланулы яшәешне ача, аннан чыгу, котылу юлларын эзләргә чакыра;

9) әсәрләр композициясендә үткән һәм бүгенге бәйләнеше, трансцендентальлек, шулай ук вакыйга эчендә вакыйга алымы җитди урын алып, вакыйгаларны һәм геройларны чагыштырып бәяләү мөмкинлеге бирә;

10) геройларының гамәлләрен, характер үзенчәлекләрен ачу максатыннан портретлар, урын-вакыт күренешләре уңышлы кулланыла;

11) хикәядә автор канатлы гыйбарәләр кулланып, укучыны идеягә якынайта, нәтиҗә ясауга һәм хикәядән тәрбияви кыйммәт үзләштерүгә юнәлдерә.

Татар телендә хәрби-патриотик лексика: тарих һәм хәзерге заман

Науметова Розалина, 9 класс

МБОУ «Иске-Казанская основная общеобразовательная школа Высокогорского муниципального района Республики Татарстан»
Научный руководитель: учитель татарского языка и литературы Ибрагимова Л.А.

Хәрби лексика – хәрби төшенчәләрне чагылдыручы, гомумхалык һәм махсус аралашуда кулланылучы лексик чаралар системасы. Дөнья цивилизацияләре тарихында, теләсә кайсы халыкның көн-күрешендә хәрби-патриотик өлкә мөһим роль уйнаган һәм уйный. Гомум төрки хәрби терминнар турында бик күп мәгълүматларны В.В. Радлов, Л.З. Будагов, М.П. Мелиоранский, Б.Я. Владимирцев, В.А. Гордлевский, Н.К. Дмитриев, Р.А. Мугинов кебек тюркологларның лексикология һәм лексикография өлкәсенә караган хезмәтләрендә табарга мөмкин.

Татар теленең хәрби-патриотик лексикага караган катламы гасырлар дәвамында формалашып, үсеш-үзгәреш кичергән хәлдә, бербөтен система буларак, бүгенгәчә килеп җиткән. Лексик системаның бөтенлеге аның бертөрле булуы дигән сүз түгел, сүзлек составының тулылыгы һәм системалылыгы аның төрле формаларда һәм төрле иҗтимагый һәм территориаль катлам вәкилләре сөйләмендә татар теленең табигыйлеген, байлыгын һәм функциональ мөмкинлеген тулысынча файдаланып яшәвендә чагылыш таба.

Татар телендәге хәрби-патриотик лексиканы тикшерүнең актуальлеге түбәндәгедән гыйбарәт. Беренчедән, бу лексика составына кергән атамаларның зур өлеше акрынлап пассив кулланылышка күчә, онытыла, архаизмнар һәм историзмнар категориясенә күчә. Шул сәбәпле, вакытында бөтен лексик берәмлекләрне туплау һәм теркәү, аларны системалаштыру, тарихи-этимологик, экмпериментальь яктан анализлау, хәзерге телдә семантик-функциональ үзенчәлекләрен бәяләү әһәмияткә ия. Икенчедән, Россия Президенты Владимир Путин Дәүләт Советы утырышында илдә 2025 елны Ватанны саклаучылар елы дип игълан итте. Дәүләт башлыгы 2025 елда Бөек Ватан сугышында Җиңүнең 80 еллыгы билгеләп үтеләчәген искәртте. Ватанны саклауга багышланган елда хәрби-патриотик атамаларны анализлауга игътибар бирү мөһим һәм актуаль сорауларның берсе дип саныйбыз.

Фәнни-тикшеренү эшебезнең объекты булып татар телендә хәрби-патриотик лексика тора, предметы – хәрби-патриотик өлкәгән караган лексиканың лексик-семантик, функционал-семантик үзенчәлекләре санала.

Яшьләр арасында үткәрелгән ассоциатив сораштыру нәтиҗәсендә, хәрби-патриотик тема дигәндә, аларның күбрәк сугыш, афәт темасына кагылышлы түгел, Ватан, Туган җир, Туган ил кебек ассоцияцияләре булу ачыкланды.

Күпчелек укучылар Ватан (Ватаным, Ватанны саклау, Ватанны яратучы) дигән җавап кайтарды (20 укучы). 17 укучы Ил (Туган ил, Туган җир) сүзләрен сайлаган. Батыр сүзе шулай ук еш очрый торган хәрби-патриотик лексикага кергән сүзләр арасында (15). 13 укучы Җиңү (Бөек Җиңү) бип җавап бирсә, сораштыруда Кыю сүзе бу темага кагылышлы дип 9 укучы җавап кайтырды. Шулай ук «Сугыш» (6), Халык (6), Батырлык (5), Хәрби (5), 9 нчы май (3), Мылтык (3), Намус (2), Бурыч (Ватан алдындагы бурыч) (2), Тыл, Сөңге, Буршлат, Ук, Т-34, ИС-2, Истәлек, Горурлык, Туган якка мәхәббәт, Көч, Һәйкәл, Каһарман, Герой, Ветеран, Тынычлык, Бердәмлек, Татарлар елмаеп җиңделәр кебек җаваплар алынды. Ассоциатив сораштыру вакытында хәрби-патриотик лексикага кагылышлы «Әти», «Сугыш», «Көтү» кебек сүзләр белән җавап бирүче укучылар да булды, бу терминнар әтиләре, туганнары махсус хәрби операциядә булган укучылардан алынган җаваплар арасында еш очрый.

Бүген яшьләр үзләренең патриотик хисләрен белдерү өчен традицион һәм яңа терминнар куллана. Әмма, өлкән буыннан аермалы буларак, яшьләр еш кына бу сүзләргә яңа мәгънә һәм контекст бирәләр. Мәсәлән, «ватан» сүзе аның классик мәгънәсендә - географик төшенчә буларак кына түгел, мәдәни мирасны, гореф-гадәтләрне һәм йолаларны да үз эченә алган киңрәк контекстта да кулланылырга мөмкин.

Бөекләр дуслыгы. (Г.Тукай, Ф. Әмирхан, С. Рәмиев, Г. Камал)

Солтанова Азалия, 9 сыйныф

“Азнакай шәһәре гимназиясе”
Фәнни җитәкче: Ибраһимова Ч.Р., татар теле һәм әдәбияты укытучысы

1907 нче елның көзеннән Тукайның Казан чоры – халкына, Ватанына шигъри сүзен әйтер өчен бирелгән биш ел да сигез айлык дәвере башлана. Казанга кайту Г. Тукай иҗатына искиткеч шифалы тәэсир ясаган. Китап нәшриятлары алдан ук аның әсәрләрен басарга вәгъдә биреп торалар. Тукай балалар әдәбиятына һәм халык әдәбиятын өйрәнү, бастырып чыгару эшенә нигез сала. Аның Казандагы кыска гомерендә балалар өчен булган унөч, халык иҗаты буенча дүрт, барлыгы утыздан артык китабы чыга.

Истәлекләрдән мәгълүм булганча, Казанга килгәч тә, Тукай үзен Фатих Әмирхан, Галиәсгар Камал, Сәгыйть Рәмиев белән күрештерүне сорый. Тукайның бу гозере миндә зур кызыксыну уятты. Эзләнүләрдән күренгәнчә, һәр шәхес белән танышуның үз максаты, үз кичерешләре, үз якынлыгы бар: Фатих Әмирханны тиңе һәм фикердәше дип кабул итә, Сәгыйть Рәмиевне шәхес һәм иҗатчы буларак хөрмәт иткән, Галиәсгар Камалны аталарча кайгыртып торучы бик якын иптәше, дусты итеп саный.

Әлеге эзләнү эшенә керешү өчен нигез хезмәтен 2021 нче елда Татарстан Республикасы фәннәр академиясе Г. Ибраһимов исемендәге Тел, әдәбият һәм сәнгать институты тарафыннан басылып чыккан “Габдулла Тукайның тормыш һәм иҗат хроникасы өчен материаллар” китабы үтәде. Бу эзләнү эше Г. Тукайның тормышын, Фатих Әмирхан, Галиәсгар Камал, Сәгыйть Рәмиев белән дуслыкларын, андагы фактларны тагын да тирәнрәк өйрәнергә омтылып башкарылды. Эзләнү барышында замандашларының истәлекләре, шагыйрьнең язган хатлары, журнал-газета публикацияләре, интернет портал мәгълүматлары кулланылды.

XX йөз башы татар иҗтимагый-мәдәни тормышының терәк баганаларыннан булган бу шәхесләрне бер-берсеннән аерып карау һич тә мөмкин түгел. Алар егерменче йөз башы яңа татар әдәбиятының нигез ташларын салучылар. Аларны «Ялт-йолт», “Яшен” сатирик журналлары, «Әл-ислах» газетасы берләштерә. Дуслык башланган чорда Г. Камалга 28 яшь, С. Рәмиевкә 27 яшь, Ф. Әмирхан белән Г. Тукайга 21 яшь була. Яшьләре, холык-фигыльләре, иҗтимагый-сәяси карашлары белән аерылып торган бу шәхесләрнең бер-берсенә мөнәсәбәте төрле булса да, шул чор вакытлы матбугат битләрендә дөнья күргән язмаларыннан, замандашларының хат һәм истәлекләреннән, кайчак әсәрләреннән дә бу әдипләр арасында тулы аңлашу, эчкерсез дуслык, бер-берсенә хөрмәт, бер-берсен бөек шәхес итеп тану сизелә.

Г. Тукайның тормыш юлын һәм иҗатын өйрәнгәндә аның шактый катлаулы, үзсүзле, горур кеше булуы аңлашыла. Ләкин шул ук вакытта ул дуслыкның кадерен белүче кеше буларак та ачыла. Аның дуслары, билгеле, болай гына чикләнмәгән, ләкин нәкъ менә шушы өч шәхескә аның симпатиясе көчлерәк була. Әлеге язучыларның Г. Тукай турындагы истәлекләре шагыйребезнең тормыш һәм иҗат юлын өйрәнүче белгечләр өчен зур кыйммәткә ия.

Бу елларда Казанга ашкынып килгән Тукайның өметләре зурдан була. Тукай үзенең фикри үсешенә дә, әдәбиятчы булып җитлегүендә дә гаять зур роль уйнаган шәхесләр белән таныша, дуслаша, алардан аерылмый. Көннән-көн авыруга ныграк бирешә барган Тукай, тән һәм җан газапларын да онытырга теләп дуслары белән бик күп вакытын уздыра. Чөнки 5 ел да 8 айлык кыска дәвердә аларның дуслыгы гомерлеккә әйләнә, Тукайның соңгы көннәренә кадәр янәшә булган әлеге бөек шәхесләрнең Тукайны кайгыртуларын, хөрмәт итүләрен, Тукай үлеменнән соң, аның дәһилыгын дәлилләүләре эзләнү эшемне тагын да кызыклырак һәм әһәмиятле итте.

Туган телем-сулган гөлем

Исмәгыйлева Диана, 11 сыйныф

ТР,Чистай районы,
Татар Талкышы гомуми урта белем мәктәбе
Фәнни җитәкчеләр: Ярмушева Р.Р, Мирсияпова Г.Р

Тугач та иң газиз кешеңнән ишетә башлаган, күп гасырлык тарихы булган туган телем...

“Тел-күңел көзгесе” дип юкка гына әйтмәгән шул халык. Мин үзем Татарстан Республикасы Чистай районының Татар Талкышы авылыннан. Шушы авылның гүзәл табигате, кешеләре арасында бәхетле балачагым узды. Мин бала чактан ук әбиемнең бишек җырлары, әниемнең иркәләү, ярату, наз тулы сүзләрен ишетеп үстем.

Кечкенә чакта ниндидер яңалыкка омтыласың, кызык кына итеп чит телдән алган сүзләр кушып җибәрәсең, шул чакта үзеңне иптәшләрең арасында бер башка өстен итеп тоясың.

Ә бүген мин боларның барысын да уйлыйм да нәтиҗә ясыйм. Менә шул вакыттан ук мин үземнең туган телемне горурланып чүпли башлаганмын икән бит. Чыннан да, бу минем белән генә булган хәл түгелдер дип уйлыйм, чөнки бүгенгесе көндә мондый күренеш татар теленең төп проблемасына әверелде. Минем фәнни эшемнең темасы “Татар телем-сулган гөлем”. Гөл сула башласа, ничек тә аны терелтү өчен көрәшәсең, суын да сибәсең, кояш күбрәк булган урынга күчерәсең, туфрагын яңартасың. Мин дә телемне гөлгә тиңләп, бүген телемнең нинди хәлдә икәнен күреп, аны яңадан тергезү, терелтү өчен эш башлап җибәрдем.

Эзләнү эшемнең максаты:

1. Туган телемнең үзем яшәгән төбәктә ничек кулланылуын өйрәнү.
2. Туган телемнең гүзәллеген үземнең яшьтәшләремә җиткерү.
3. Аны үстерү өстендә эш алып бару, төрле чаралар үткәрү.

Өйрәнүнең объекты - туган авылымдагы төрле буын кешеләре арасында татар теленең кулланылышы.

Өйрәнү предметы - сөйләм.

Эш төре: эзләнү.

Тикшерү эшен түбәндәге юнәлештә алып бардым: балалар бакчасы, мәктәп, авыл халкының татар телен ничек кулланылуын тикшерү, аның сәбәпләрен эзләү, әлеге проблеманы чишү юлларын табу, үзара чагыштыру, нәтиҗә ясау.

Мин эшемне йомгаклап, шуны белдерәсем килә: әгәр һәр кеше телебезне, милләтне саклау өчен бер тамчы гына үз өлешен кертсә, милләтебез яшәрер, телебез чәчәк атар иде. Әйдәгез, бергәләп телебезне саклыйк. Моның өчен иң беренче үзебез чын туган телебездә аралашыйк, якыннарыбыз, балаларыбыз, туганнарыбыздан да шуны таләп итик. Гореф-гадәт, йолаларыбызны тергезик, балаларны кызыксындырып татар телендәге кызыклы материаллар тупларга бирик, кызыклы уеннар уйнатыйк, атнаның берничә көнен гел татар телендә генә сөйләшү көннәрен билгелик. Телем яшәсә, халкым яшәр, халкым яшәсә, илем яшәр, аның яктысында милләтем яңадан-яңа үрләр яулар дип ышанам.

Секция «Билингвизм и родные языки в культуре и социуме»

Сходства и различия русских и татарских пословиц, использование в речи современных школьников

Шайхутдинов Султан, 11 класс

МБОУ "Гимназия № 3", г.Чистополь
Научный руководитель: учитель Фатхутдинова Р.Р.

Сравнение пословиц разных народов показывает, как много общего имеют эти народы, что, в свою очередь, способствует их лучшему взаимопониманию и сближению. В пословицах отражен богатый исторический опыт народа, представления, связанные с трудовой деятельностью, бытом и культурой людей. Правильное и уместное использование пословиц придает речи неповторимое своеобразие и особую выразительность. Такие акценты неизбежны в любые времена, соответственно, пословицы были, есть и будут в нашей речи. Отсюда следует, что переводчик в любом случае должен уметь грамотно их перевести, донести их смысл до слушателей. В этом и состоит актуальность нашей работы. **Цель** исследовательской работы - это сопоставление русских, татарских пословиц.

В качестве основных **задач** данной исследовательской работы являются:

1. Продемонстрировать связь между культурами народов в их пословицах; 2. Изучить смысловое значение, пути перевода данных пословиц.

3. Анализировать использование пословиц в литературной и бытовой речи. **Объект исследования** - пословицы народов, сопоставительный анализ тематики, происхождения и сферы употребления.

Крупнейший собиратель фольклора В.И.Даль во второй половине 19 века сформировал такое определение пословицы: «Пословица – коротенькая притча. Это суждение, приговор, поучение». Автор издания трёхтомника «Татарские народные пословицы» Наки Исанбет сказал, что «У каждого народа пословицы имеют своеобразие. Из этого становится понятным, что подавляющее большинство пословиц происходит из историко-хозяйственного жизненного опыта и верований каждого народа, опираясь на творческие и описательные возможности каждого языка». В ходе исследования опиралась на труды Каюма Насыри, Владимира Даль, Наки Исанбет.

В строении, в содержании и в тематике русских, татарских пословиц можно найти много общего. Если рассмотреть тематику пословиц, то можно найти почти одинаковые темы. «Человек и общество», «Дети и родители», «Природа», «Доброта и зло».

К общим обязательным признакам пословиц можно отнести: краткость, устойчивость, связь с речью, принадлежность к искусству слова, широкая употребляемость.

Выделяют два признака, которые обычно считаются свойственными татарским, пословицам: двусоставность и двухчастность. Действительно, многие пословицы двучленны,. "За двумя зайцами погонишься, ни одного не поймаешь ", "Ике куян койрыгын берьюлы тотам димә", " или "Яйца курицу не учат", " Йомырка тавыкны өйрәтми"– одночастные. Как мы увидим далее, пословицы могут быть и трех, и четырехчастными. Вот пример четырехчастной пословицы: "Солнышко садится-батрак веселится, солнышко восходит-батрак с ума сходит", "Гаепсез аш эзләмә- ач калырсың, гаепсез дус эзләмә-ялгыз калырсың".

В ходе исследования, мы выявили 3вида значений пословиц:

1. пословицы переводятся слово в слово,

2.значения одинаковые, отличаются только несколько слов,

3.только значения одинаковы.

Выводы: пословицы и поговорки многозначны и ярки; они находятся вне времени и вне классового деления; в любом языке можно подобрать эквиваленты пословицам и поговоркам; много пословиц, где используется цифры; пословицы часто используются как в литературной, так и бытовой речи.

Культура Татарстана и её влияние на общество

Валиева Эмилия, 9 класс

МБОУ ЗСОШ № 6, г. Заинск
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Ветлугина Т.А.

Актуальность работы: Культура Татарстана, являясь уникальным синтезом различных этнических и исторических влияний, играет важную роль в формировании идентичности и самосознания не только татарского народа, но и всего населения региона. Изучением этого вопроса я решила заняться и узнать много интересного.

Гипотеза: культура Татарстана оказывает значительное влияние на формирование общественного сознания, укрепление национальной идентичности и интеграцию различных этнических групп в рамках единого социокультурного пространства.

Задачи:

-провести анализ исторических аспектов культуры Татарстана.
-изучить литературное наследие и достижения татарской литературы.
-исследовать обычаи, праздники и традиции татарского народа.
-проанализировать современные тенденции в искусстве и культуре.
-опросить местных жителей о их восприятии культуры Татарстана и её влияния на их жизнь.
-изготовить лэпбук «Мой Татарстан»
- создание новой группы на информационной платформе «Телеграмм», «Культура Татарстана глазами молодёжи»

Объект исследования – культура Татарстана, включая язык, литературу, искусство, обычаи и традиции, а также её влияние на общественные процессы и идентичность местного населения.

Методы исследования: историко-аналитический метод – для исследования исторического контекста и развития культуры.
-качественные методы – интервьюирование представителей культурной среды.
-изучение произведений литературы, искусства и культовых текстов.

Теоретическая значимость работы: теоретическая значимость моей работы заключается в том, что проект будет способствовать углублению знаний о роли культурных факторов в общественном развитии, в частности, в контексте многонациональной среды Татарстана.

Заключение

Культура Татарстана является уникальным сплавом различных традиций и обычаев, которые сформировались под влиянием исторических событий, географического положения и многонационального состава населения. Республика Татарстан занимает особое место в России благодаря своему богатому культурному наследию, которое обусловлено взаимодействием татарской, русской, и других этнических культур.

Вот и меня очень, заинтересовала эта тема. Так как я сама занимаюсь танцами уже с 5 лет и благодаря этому проекту я узнала много нового и полезного для себя.

Я пришла к выводу: в ходе моей работы, гипотеза мною была доказана, культура Татарстана оказывает значительное влияние на общество, играя важную роль в формировании идентичности, поддержании межнациональных отношений.

А создание, мною группы на платформе «Телеграмм» – это современно и объединившись мы сможем значительно укрепить наши культурные связи и сохранить наследие для будущих поколений. «Культура Татарстана глазами молодёжи» — это не просто группа, это наша общая платформа, где каждый сможет внести свой вклад в дело сохранения и популяризации богатого культурного наследия. https://t.me/kylttatamolod

Я очень довольна работой, тем как я выполнила все свои задачи. Поставленные цели были достигнуты. Изготовила интересный познавательной лэпбук, который однозначно принесёт пользу школьникам.

Культурные традиции чаепития английского, китайского и татарского народов

Ганиев Тимур, 8 класс

МБОУ "Татаро-английская гимназия №16", г. Казань
Научный руководитель: учитель иностранных языков,
к. п. н., старший преподаватель Илаева Р.А.

В современном мире дополнительные знания в области культуры стран изучаемого языка играют важную роль, т.к. помогают лучше понять исторические и культурные особенности собственной страны. Чайные традиции являются ярким и универсальным примером для сравнительного анализа культурных особенностей английского, китайского и татарского народов.

В процессе исследования было выявлено, что существует определенная специфика в заваривании, подаче и самой философии чайных церемоний. Так, для английского народа прием чая это, прежде всего, приверженность традициям, которая проявляется в том, что они употребляют данный напиток шесть раз в день. В свою очередь для китайского народа особенно ценна чайная церемония как ритуал, позволяющий успокоиться, а также обрести гармонию с собой, отвлечься от мирской суеты. У татарского же народа, наоборот, чай является самым ярким внешним показателем гостеприимства, где принимающий гостей человек должен проявить все свое радушие и щедрость по отношению к гостям. Общим, является, то что именно чай, как напиток объединяет данные народы, т.к. приверженность чайным традициям сохранилась как у английского, так и у китайского с татарским народами. Исследование чайных церемоний в фольклоре и литературных произведениях английского, китайского и татарского народов, еще больше подкрепило идею того, насколько доступным и универсальным является концепт чая для раскрытия общечеловеческих норм и ценностей. Так, в произведении английского писателя Льюиса Кэролла «Алиса в стране чудес» чайные традиции показаны через консервативность английского народа (чаепитие в 5 часов вечера), вопросы реальности и воображения (пустой стол во время чаепития), разговоры за чаем, критика социальных и образовательных норм (кормление умов неподходящими знаниями). В другом английском произведении Джейн Остин «Гордость и предубеждение» выдержан английский чайный этикет того времени (чаепитие происходит в доме священника мистера Коллинза, где Элизабет Беннет сталкивается с Леди Кэтрин де Бёрг), демонстрируется важность общественного положения во время обсуждения за чашечкой чая и даже разворачиваются семейные споры, показывающие социальную среду английского общества (через персонажей Леди Кэтрин и Элизабет). В китайской литературе чайные традиции находят отражение в легендах, где зарегистрирована история возникновения чая (в начале жизни Божественного Земледельца), благодаря метким метафорам проглядывается трепетное отношение китайского народа к чаю (пары чая в форме лотоса как священного цветка), почитание чая (ценителем чая может быть только благородный человек). В татарской литературе чаю уделялось особое внимание, как способу проявления уважения к хозяину или хозяйке дома (Габдрахим Утыз-Имяни аль- Булгари), источнику оздоровления (старые татарские баиты), чудодейственному подарку

Всевышнего для человека с любым достатком (Каюм Насыйри).

Обобщив собранный материал о традициях чая английского, китайского и татарского народов, мы отобрали и систематизировали лучшие рецепты заваривания чая для практического применения (чай по-английски с приправами; английский «яичный чай» кастерд; белый чай «Да бай Хао»; пуэр чай «Шен» (Маоча) или Шу пуэр; чай, заваренный на молоке). Таким образом, гипотеза данной работы о том, что чаепитие стало частью

культуры и традицией английского, китайского и татарского народов, подтвердилась.

Секция «Английский язык – ключ к успеху в науке»

Comparative analysis of the examination options of the OGE and IGCSE in the subject of English studied as a foreign language

Vorontsova Sofia, 11th grade

MBOU secondary school No. 49, Cheboksary
Scientific supervisors: teacher of the highest category Guryeva E.N., teacher of the highest category Podoplelova O.A.

After finishing the 9th Grade Russian students take final examinations called OGE which is a unified format of knowledge control. In Great Britain, our peers have a similar exam GCSE, General Certificate of Secondary Education - a certificate of compulsory secondary education. In addition, IGCSE (International General Certificate of Secondary Education) is held in more than 160 countries. This exam is an international alternative to the British GCSE.

It was interesting to know how difficult an English exam as a foreign language taken in IGCSE is and whether it is possible to pass it successfully with our English proficiency level. **The relevance** of the study is obvious. Understanding the international standards of the English language proficiency assessment will help graduates to prepare more consciously and responsibly for the final exams.

We put forward **a hypothesis**: 9th grade graduates who successfully pass the OGE English exam are able to cope with the IGCSE exam.

The aim of the study is to compare the English language exams in the format of the OGE and IGCSE (English as an additional language).

The object of the study is the demo version of the OGE in English and the demo version of the Cambridge IGCSE in English as an additional language.

At the first stage of the work my classmates and me, who passed the OGE in English, wrote an English test in the format of IGCSE. There were 12 pupils who took part in this research. For the accuracy of the experiment, the tests were written without a prior preparation. The tests were administered strictly according to the instructions and rules of this exam. It should be noted that in our work we compare the official students' results of OGE in English with their IGCSE test results.

At the next stage of our research we analyzed and compared the demonstration variant of 2024 OGE English language exams (from the FIPI website) and IGCSE variant 0472 (from the Cambridge Assessment International Education website).

After that, we did a detailed comparative analysis of the test tasks (listening, reading, vocabulary and grammar, writing and speaking) and the results and quality of pupils' academic performance of both exams. All data were collected into the tables.

According to the IGCSE scale of points to grade conversion, nine pupils achieved high A-grades results: four pupils achieved 90% and above, five pupils achieved 80% - 89%. Three pupils achieved B- grades (70% - 79%). The difference between the maximum percentage of the OGE (97%) and the IGCSE (95%) was small, only 2%. As for the minimum percentage, they were 75% (OGE) and 70%(IGCSE) respectively. The average value was 88% for OGE and 85% for IGCSE, thus the difference was only 3%.

To sum up, I would like to make some conclusions: the English language exams in the format of OGE and IGCSE (as a foreign language) differ from each other in the structure, content, number of tasks and duration. Both exams test the level of the English language proficiency in the

sections of “listening”, “reading”, “writing” and “speaking”. In addition to these sections students' lexical and grammatical skills are tested in Russia.

After a comparative analysis of the results of the OGE and IGCSE, it was found out that the English proficiency level of our students allowed them to cope with the IGCSE tests successfully even without a prior preparation. Thus, our hypothesis was confirmed.

Practical application of Augmented Reality Technologies

Сафин Ислам, 8 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №24 с углубленным изучением отдельных предметов» Приволжского района г.Казани
Научные руководители: учитель английского языка Усманова О.В., учитель информатики Николаев И.А.

Augmented reality (AR) is a technology that allows a person to interact with a computer. Its specificity lies in the fact that at the software level it overlaps two initially independent worlds: the real world and the virtual world created by man and used by the program.

Augmented reality technology has been discussed again quite recently, namely 3 years ago large companies began launching promising virtual reality projects Vuzix, Sony, ODG, Solos. Indeed, modified and improved reality contributes to the development of thinking and simplification of understanding of many processes, (there is a transition from two-dimensional thinking to full-fledged three-dimensional thinking with understandable visualization of the most complex processes and phenomena.

Thus, AR/VR technology allows you to move from textual/visual 2D to 3D visual thinking. That's why AR technologies are developing. Augmented reality is the most promising technology of our time, with great potential for development. The fields of application of this technology already today go beyond just the gaming industry: military technology, medicine, education, and others.

The object of the development of this work is a software product appointments using augmented reality.

The relevance of the topic of project work is due to the importance of the development of artificial intelligence systems for various fields of human activity.

The purpose of this work is to study the main aspects of augmented reality technologies and identify the direction of their application.

The set goal defined the tasks of the work:

- to give a concept and consider the directions of use augmented reality technologies;
- to reproduce one of the elements of augmented reality technology reality.

Currently, there is an active debate about the problem of the possibility of creating artificial intelligence. Many believe that the creation of AI can lead to a global catastrophe in terms of human replacement. But the possibilities of AI cannot be confused with questions about the improvement and development of the human mind.

In the modern world, AI is used almost everywhere, which creates the prerequisites for a new push of progress. Artificial intelligence allows you to automate production, and therefore productivity. But cybernetics, having a huge number of advantages, also has its disadvantages, which require very close attention of mankind. These disadvantages are related to the danger that arises when working with artificial intelligence.

Perhaps a person will become unable to respond adequately to changes in external conditions, and may also cease to be able to take control of himself in the event of an emergency. It will be necessary to introduce some limits in the automation of processes that are associated

with heavy emergency situations, then the person supervising the control machine will always have enough reaction and the ability to act correctly in an unforeseen situation.

AI problems will be solved by humans all the time. More and more problems will appear and it seems that this process is endless.

Thus, artificial intelligence should play a big role in the development of mankind in the future. After writing this paper, we came to the conclusion that in the future artificial intelligence will be used not only in science and production, but will also become an integral part of the life of every civilized person.

What is common between English and Physics?

Шипицин Илья, 10 класс

МАОУ «Гимназия №1 г. Белебея»
Научный руководитель: учитель английского языка Петрова Т.В.

At school we study different fields of science like applied science (Economics, Computer Science), social science (History, Social Studies), natural science (Biology, Chemistry, Physics, Geography) and linguistics. Some subjects are interconnected such as Economics and Mathematics or History and Literature. However, some of them seem to have nothing in common, like Physics and English. The purpose of this scientific work is to explore formulas in Physics from the linguistic point of view and find out if there is something in common between these two absolutely different subjects. The urgency of the work is based on the fact that we (school students) pay little attention to the connection between English and Physics. However, it should be done because via Physics (and vice versa) it is easier to understand another subject.

The work consists of an introduction, three chapters, conclusion, the list of the used literature and an appendix.

Chapter I. The adventures of letters in English, Latin and Physics

It seems interesting why these very letters are used to denote this or that quantity. For some of them I am quite sure; for example, *a* stands for *acceleration*, *m* for *mass*, *t* for *time*. These symbols are the first letters of English words and it is quite understandable because classical science originated in England at the end of the XVII century, the founder of which was a prominent physicist Sir Isaak Newton. For many years he had been the president of the London Royal Scientific Society. Isaak Newton was buried in Westminster Abbey. However, it is also known that letters of the Latin alphabet are used to denote physical quantities. I know that English is very closely related to Latin. Before starting my research work, I reviewed many physical formulas; I also asked my classmates and the 11th grade students to fill out a table and write down what the letter symbols in some formulas mean. The result showed that many students do not know the meaning of letter symbols in English.

Chapter II. The linguistic analysis of Physics formulas

So, I decided to draw a parallel between the Latin and English notations of quantities. As part of my scientific research, I picked some Physics formulas from the student's book (Forms 10, 11) and analyzed them from the linguistic point of view. In addition, I decided to find out how notations are pronounced in Israel where my aunt works as a teacher. The most important fact is that lessons are conducted in Hebrew and notations are called by their English names.

Chapter III. Latin borrowings in Physics

I have been studying Physics for 4 years now and I have noticed how many Latin words there are in Physics and I also paid attention to the fact that they have similar roots with English words. There are special places in our Physics student's book which draw our attention to the origin of the term. It was interesting for me to find more of such words and I looked through the

books of Forms 10 and 11 more thoroughly. For example, когерентный is coherent (последовательный), константа is constant in English and constantus in Latin.

All in all, having analyzed the formulas in the student's book (forms 10, 11) I came to the conclusion that there is a lot in common between English and Physics, and not only English but also Latin. First of all, symbols which are used to denote various physical quantities are the first letters of Latin words and it is known that English originated from Latin. Secondly, there are a lot of terms in Physics which are borrowed from English and which have the Latin origin.

Comparative-linguistic characterization of magazine texts "VOGUE"

Mushkutanova Ksenia Yurievna, 10th grade

State Budgetary Educational Institution of the Republic Mari El "Polytechnic Lyceum Boarding School"
Supervisor: M.V. Dokuchaeva, teacher of English

The relevance of the topic under consideration is that VOGUE magazines are an important source of information about fashion, culture and society. By comparing publications from different countries, it is possible to identify cultural differences and similarities, as well as to understand how fashion and style are interpreted in different contexts. Also, analyzing the texts of VOGUE magazines can show how linguistic norms and styles depending on cultural and social factors.

The purpose of my paper is to make a comparative and linguistic analysis of VOGUE magazine texts, to identify similarities and differences in the use of linguistic means in the texts on the material of glossy magazines "VOGUE UK" and 'VOGUE AUSTRALIA'.

The object of this study is the texts of the British and Australian versions of the magazine "VOGUE". VOGUE magazine, as the linguistic processes presented in them, are of the greatest interest for the study.

In the course of my research, I have conducted a survey among the students of 10-11 grades of the State Budgetary Educational Institution of RME "Polytechnic Boarding Lyceum". It has allowed me to make a conclusion about what a glossy magazine looks like in the eyes of modern people, and what are the similarities and differences between the Australian and British versions of the magazine "VOGUE".

I have examined 15 articles from the Australian version and 15 articles from the British version of "VOGUE". I have analyzed the linguistic structure of the texts, identifying lexico-semantic groups of words and lexical means that reflect the thematic orientation of the magazine. Considering the content side of the glossy magazine and analyzing the lexical units that are regularly repeated in the texts of the editions, it is possible to draw a conclusion what spheres of modern society the magazine's publications have an impact on. Fashion, culture, beauty, lifestyle, social life, travel are currently the main topics of the glossy magazine "VOGUE". When discussing the lexical techniques used in the materials of both publications. it should be noted that they are significant. Of both publications, there is considerable diversity of them. The use of various tropes is observed in almost every headline and article This is due to the author's desire to increase the expressiveness of speech, to make it more rich and emotional.

How Four Letters Turned the Higgs Boson into a Myth and Why Language is the Key to Clear Science

Шамионов Амирхан, 11 класс

МБОУ "Лицей №186-Перспектива", г. Казань
Scientific Advisor: Ханифович З.И.

Relevance: Language plays a fundamental role in shaping scientific discourse and public perception. A well-known example is the transformation of the Higgs boson's nickname from the "Goddamn Particle" to the "God Particle," which led to significant misconceptions about its nature and importance. Such linguistic distortions affect not only public understanding but also scientific communication and education. This study examines how terminology influences the perception of scientific concepts and the accuracy of their interpretation in society.

Research Method: The study employs a comparative analysis of scientific literature, historical linguistic transformations, and public reactions to scientific terminology. It also includes an examination of sources from leading research institutions, such as CERN and Fermilab, to evaluate the impact of specific terminology on the reception of scientific discoveries.

Object of Study: The research focuses on the Higgs boson as a case study of linguistic influence in science. It also explores broader examples of terminology shaping scientific perception, such as "Dark Matter" and "String Theory."

Results: 1. The renaming of the Higgs boson contributed to its mythologization, altering public perception of its scientific significance.

2. The use of inaccurate or exaggerated terminology can lead to widespread misconceptions, affecting both education and further research.

3. Precise and standardized scientific language is essential for ensuring clear communication and avoiding misunderstandings in both academic and public discourse.

Conclusion: The study highlights the importance of careful language use in scientific communication. Even minor changes in terminology can significantly impact the way discoveries are perceived and understood. By promoting accuracy in scientific language, researchers and educators can ensure that scientific concepts are interpreted correctly and contribute effectively to the advancement of knowledge.

The influence of stress on the health of 8th grade students

Терновская Вера, 8 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №24 с углубленным изучением отдельных предметов» Приволжского района г.Казани
Научные руководители: учитель английского языка Усманова О.В., учитель биологии Китаева М.А.

The relevance: in modern society in recent years, the problem of high anxiety among students, especially in adolescence, has become especially acute. More and more often, teenagers in a state of stress commit inappropriate acts, sometimes leading to sad consequences, even suicide.

The object: Stress as a psychological phenomenon.

The subject of research: the impact of stressful situations on human health.

The purpose of the Study: to study the impact of stressful situations on human health, to determine ways out of stressful situations.

The research hypothesis: if we are informed about the types of stress and their impact on the body, we will be able to reduce the impact of negative stressors on the body.

Research methods: study and generalization, analysis and synthesis, questionnaires.

Research part: The study was conducted in September 2024 at the MBOU Secondary School No. 24. 104 students took part in the study.

During the study, a survey was conducted among 8 grades of MBOU Secondary School No. 24 to determine the individual's stress resistance. (having received permission)

Tasks: to study the theoretical foundations of stressful situations;

- analysis of scientific and medical literature and publications;
- to identify the causes of stress;
- to study various types of stressful situations;
- to suggest ways to combat stress;
- to conduct a study (questionnaire) among schoolchildren, analyze the results;
- to develop memos for schoolchildren on how to cope with stressful situations and improve health.

The conclusion: Stress is present in every person's life. It is the cause of many diseases, and therefore causes significant harm to human health, while health is one of the conditions for achieving success in any activity. Stress can be foreseen. Some stress can be avoided altogether. You cannot allow stress to overcome you.

Features of Turkish Nonverbal Communication

Бабичева София, 10 класс

МБОУ «СОШ №7 имени Героя Советского Союза В.Х. Хазиева ЗМР РТ», г. Зеленодольск
Научный руководитель: учитель английского языка Гизатуллина Э.А.,

Turkey is a favorite destination for many Russian tourists. A year spent in Turkey has shown that knowledge of the Turkish language is sometimes not enough for successful communication with the Turkish people. It is necessary to know the meaning of their nonverbal behavior, which sometimes differs greatly from what we use in Russia.

The aim of the research is to identify the peculiarities of Turkish nonverbal communication and the difficulties of their perception by Russian people

The theoretical basis of the research is the work of Russian and foreign scientists: O.V. Sarygez, Gizem Öneri Uzu, P.Ekman, J. Segal, Vanessa Van Edwards.

The material of the study is observations of the process of communication between representatives of different cultures and native speakers of the Turkish language.

Theoretical significance: the features of nonverbal behavior of representatives of the Russian and Turkish peoples as a factor of successful intercultural communication are considered.

Practical significance of the research lies in the possibility of using the material in translation activities, intercultural communication with Turks, in the study of linguistic and cultural disciplines.

The paper considers the difference between the concepts of nonverbal communication and body language. The main types of non-verbal communication, such as facial expressions, body movement and posture, gestures, eye contact, touch, space, voice, are described.

Nonverbal communication is quite vague and imprecise. Their meaning varies by different factors. From our point of view, gestures have the greatest connection with national culture. That is why we will pay special attention to them in this work.

The most common gestures in Turkey are considered and compared with Russian gestures based on their interpretation and movement. We distinguish 4 groups. 1. unique gestures (have no analogues in Russia); 2. similar gestures/ different meaning; 3.different gestures/ similar meaning; 4.similar gestures/ similar meaning.:

In order to figure out which Turkish gestures are read better and which cause difficulties in understanding we conducted an experiment. The participants of the experiment were students of grades 9-11 of our school who had never been to Turkey and had not watched Turkish TV series. The study participants were asked to determine from the video what the presented gestures mean.

Conducting this study, we came to the following conclusions:

- gestures are an essential element in human communication;
- when communicating with a person of another culture, it should be remembered that some gestures do not belong to the universal body language. Some of them are familiar in one country, while in another they may cause confusion or even outrage;
- the classification of Turkish gestures based on their comparison with Russian gestures in form and meaning helps to establish similarities and differences between sets of gestures used in these countries;
- the most easily recognizable Turkish gestures are “a small bow with a hand on the heart”, “shaking the hand raised up with the fingers gathered in a bun”, “imitation of stirring with a spoon of tea in a glass” and “taking the clothes closer to the collar and shaking it”;
- the following gestures cause the greatest difficulty in understanding by Russians: “fingers crossed”, “a little finger click on the throat”, “putting a thumb under the front upper teeth and abruptly pushing the head up” and “multiple clicks with a rise of the head or eyebrows”.

In the future, we plan to continue working on this topic and study gestures from the point of view of their origin.

Применение невербальных методов общения в политическом дискурсе

Хусаинова Малика, 9 класс

СОШИ «Лицей имени Николая Ивановича Лобачевского» КФУ, г. Казань
Нучный руководитель: учитель английского языка Усманова А.Р.

People inherently lead social lives, making it hard to imagine anyone existing outside of society. To reach specific goals, building good relationships with those we communicate with is essential. Effective communication methods can significantly enhance our interactions. Interestingly, verbal communication only conveys about 35% of the total information shared, while a substantial 65% comes from nonverbal cues.

Today, nonverbal communication plays a vital role in enhancing understanding and engagement among individuals. It helps us gauge how others feel about us. By being aware of the unspoken signals we both emit and receive, we can harness them to our advantage.

Our research focuses on the unique aspects of nonverbal communication within political contexts. By examining politicians' speeches, we aim to highlight how nonverbal cues can reveal more about a person than their spoken words, emphasizing their importance in social interactions.

This study is significant due to the often overlooked role of nonverbal communication and the need for further examination to understand politicians' actions and intentions better through body language interpretation.

The main goal of this research is to underscore the essential influence of nonverbal communication in political discourse.

We aim to:

- Define nonverbal communication and its various manifestations.
- Explain key concepts such as "gesture," "posture," and "body language," while categorizing different types of gestures and exploring their functions.
- Analyze the nonverbal communication of political figures, using examples to decode their intentions and behaviors in specific scenarios.

The novelty of this study lies in its comprehensive analysis of nonverbal communication through the perspectives of prominent political figures, utilizing video evidence for the first time

Automation processes of houseplants growing

Исмагилова София, 8 класс

МАОУ «Лицей – инженерный центр» Советского района, г. Казань
Научные руководители: заместитель директора ИАНТЭ КНИТУ-КАИ Кузин А.А.
учитель английского языка Куприянова И.Л.

Plants do not only decorate rooms, but also improve the atmosphere in the house, clean the air from dust, harmful impurities and many pathogenic microbes. Some plants release phytoncides into the air that have a beneficial effect on human health. To retain their decorative qualities longer and be healthy, plants must be properly cared for. The knowledge of characteristics and requirements for the conditions of each plant maintenance contributes significantly to the success of their growing.

The purpose of our work is to create an automated system for growing indoor plants.

The tasks are to develop a concept for an automated device, to conduct an experiment related to the effect of photo lamps on plant growth and test the operation of an automated irrigation system.

Plant growth stages are seed germination, vegetative growth, flowering and fruit production. Each of these stages requires certain conditions, such as the correct temperature, sufficient light and moisture, and the presence of necessary nutrients and trace elements.

We are interested in automation processes of houseplants growing. As we know automated systems can improve the efficiency, accuracy and reliability of tasks, and reduce the risk of human error. They are widely used in various industries, including houseplants growing.

We started our experiment with designing a pot in a 3D modeling program. The modeling of the plant pot was carried out in the KOMPAS-3D program. The pot itself was printed using 3D printing technology and it was made of PLA plastic.

Then we conducted the experiment related to the effect of phytolamps on plant growth. We used phytolamps with red and blue light spectrum. To conduct the experiment, we selected microgreen seeds.

As noted earlier sunlight is the main source of energy for photosynthesis. Photomorphogenesis is a set of processes in which the processes of plant growth and development are activated under the influence of rays of different spectra.

As for the experiment result, we found out the duration of seed germination under LED phytolamps with red and blue light spectrum.

The influence of LED phytolamps on the intensity of germination, growth and development of the above-ground parts of plants has been experimentally proven.

To confirm our hypothesis, we are conducting a new experiment, which is based on the observation of long-lasting plants. Also, in our joint work with A. Vasiliev, automated irrigation system was simulated for our experiment.

The operation of our device is based on the operating principle of the Arduino microcontroller. It allows you to control the soil moisture sensor, which measures the moisture content in the soil. The microcontroller turns on the water pump if the soil is dry.

At present we are upgrading our project and integrating control of ultraviolet lamps into the microcontroller, turning them on and off by time.

Живопись и ее культурные особенности

Смородина Дарья,11 класс

МБОУ «Лицей имени В.В.Карпова» с. Осиново ЗМР РТ
Научный руководитель: учитель английского языка Попова Э.Р.

Why are works of art created in different parts of the world so different from each other? What determines the uniqueness of the artistic styles of different peoples? The answer to these questions lies in the deep connection between the art and the culture in which it is born.

Painting is not just a way of depicting reality, but a means of expressing worldviews, values and ideals. Religion, philosophy, social structure and historical experience shape the unique artistic language of painting in different countries and eras, making it an invaluable source of information about human civilisation. Painting is not only a technique and materials, but also a complex language of images, symbols and meanings that allows the artist to express his thoughts, feelings and ideas about the world. As a mirror of culture, since ancient times it has served as an important tool for reflecting the consciousness, values and beliefs of ethnic groups This is why works of art are so different from each other. Despite their common basis, they have their own characteristics, based on the use of different techniques and materials, individual style and composition. In our project we will dive into the cultural component, namely we will look at the same type of painting in different ethnic and cultural environments. Landscapes, portraits, genre, religious and abstract arts are considered in the project. Japanese landscape, or 'Sansui', is not just a depiction of a particular place, but rather the creation of an image of an ideal universe, based on natural philosophy, the purpose of which is to comprehend nature in all its diverse forms and manifestations. The artist, creating a landscape, does not just copy nature, but seeks to express these deep order and harmony, because everything around them is a source of inspiration and spiritual power for the Japanese. The landscape in Russia is not just a background, but a symbol of the homeland, capable of evoking feelings of nostalgia and homesickness. Each detail of the painting has its own meaning, the delicate birch tree represents Mother Russia, its exquisite beauty, and the majestic pine tree becomes a symbol of unbending firmness and endurance. As for the abstract painting, the Russian avant-garde emerged in the era of social and political upheaval. The revolutionary spirit, the desire for a complete renewal of society and culture, were reflected in the radical experiments of the avant-gardists. They wanted to create a new art for a new world. American culture has historically emphasised individuality and personal experience, which were reflected in the movement's focus on the inner world of the artist and the expression of his or her feelings. Prioritising self-expression and spontaneity, abstract expressionism made it possible to understand and appreciate american abstract art for everyone, regardless of education or social background. Jackson Pollock and his dropping technique became a symbol of American freedom of expression and spontaneity. Why is it necessary to understand art? Why is it important to know the context of a particular painting? Our answer is that art poses complex questions, encourages us to think and helps us form our own opinions. Learning about other cultures helps us understand better and respect their traditions, values and beliefs, promotes tolerance and intercultural understanding. It expands the boundaries of our consciousness, frees us from patterns and stereotypes and inspires us to creative feats. The understanding of art can also help in a professional sphere and can be positive for creative professions, business people, teachers and professors, any professions related to intercultural communication, translators. Knowledge of the influence of historical, religious, social and philosophical factors on the formation of artistic style allows us to see in works of painting not just aesthetic objects, but also a reflection of the cultural code, worldview, history and values of different peoples. This helps to broaden our horizons, develop empathy for others and respect for other cultures and helps us avoid cultural stereotypes and

prejudices. Dreaming about the profession of an interpreter we are sure that the deep knowledge of art will help us understand people of other nationalities and communicate with them.

Секция «Бизнес – тезис»

Бизнес-проект VR-Alm

Аргодяев Илья, 10 класс

МАОУ «СОШ №7», г. Альметьевск
Научный руководитель: педагог Шарипов И.Х.

Актуальность: мировая индустрия виртуальной и дополненной реальности демонстрирует ежегодный прирост. Драйверами развития VR решений считаются популяризация мобильных игр, глобализация интернет-связи и увеличение количества гаджетов. В России потребителями игрового контента являются 69% населения в возрасте от 12 до 64 лет, соответственно спрос на игры, а значит и VR решения продолжит расти. VR выходит за пределы развлекательной ниши, что расширяет потребительскую аудиторию: виртуальные инструменты внедряются в медиа, оборонную и космическую промышленность, медицину, образование и торговлю.

Лидерами рынка считаются США, Канада и Великобритания. Российский VR сегмент находится на начальном этапе развития сохраняется среди стартаперов, пользователей и инвесторов. Я более трех лет являюсь разработчиком VR/AR продуктов и знаю, как интересно и перспективно это направление, и с какими проблемами сталкиваются разработчики в России.

По данным аналитической компании «TMT Консалтинг», с 2019-го по 2020 г. стоимость отечественного VR-направления выросла с 1,17 млрд рублей до 1,4 млрд. По прогнозу на 2025 г., оценка российского рынка виртуальной реальности составит 7 млрд рублей.

Проблема: Развитие VR в России тормозится высокой стоимостью оборудования, низкой платежеспособностью населения, нехваткой локального контента, дефицитом специалистов и ограниченной государственной поддержкой, что сужает рынок и замедляет технологическое развитие.

Цель проекта: создание компании VR-Alm, которая представляет собой инновационное решение, направленное на развитие и популяризацию технологий виртуальной реальности в России, и объединяет B2B- и B2C-направления, предлагая как корпоративные решения (тренинги, симуляторы, виртуальные выставки), так и потребительские продукты (VR-игры, VR-клубы).

Основной упор компания VR-Alm делает на создание высококачественного контента, эксклюзивность продуктов и VR-клуба, что позволит выделяться на фоне конкурентов.

Задачи проекта:

1. Анализ рынка – изучить текущее состояние VR-индустрии в России, выявить ключевые тенденции и перспективы развития.
2. Определение целевой аудитории – сегментировать потребителей VR-услуг в B2B и B2C-направлениях, выявить их потребности.
3. Разработка концепции компании VR-Alm и VR-клуба – создать бизнес-модель, определить формат работы.

Объект исследования: развитие VR-индустрии в России, включая ее применение в B2B- и B2C-сегментах, а также эффективность VR-клубов как инструмента популяризации и коммерциализации технологии.

Основные результаты исследования: выявление ключевых проблем и перспектив развития VR-рынка в России, обоснование целесообразности совмещения B2B- и B2C-направлений в рамках одной компании, а также разработка стратегии успешного внедрения VR-клуба как части экосистемы бизнеса.

Бизнес – тезис «производство декоративных изделий из газетной бумаги»

Потапов Антон, 9 класс

МОБУ «Мархинская СОШ №1» г. Якутск
Научные руководители: Петрова Е.А., Афанасьева Э.В.

Начиналось все с нашей Мархинской СОШ №1. Первые клиенты появились именно там. Сегодня круг потребителей значительно расширился. Все больше желающих приобрести наши изделия.

Портрет целевой аудитории: родители с детьми, заинтересованные в совместных творческих проектах, пожилые люди, которые ищут доступные и практичные решения для хранения, студенты, любящие экологически чистые и недорогие товары, люди, увлеченные рукоделием и DIY-проектами, люди со средним и высоким доходом, ищущие уникальные товары для интерьера.

Плетение из газетной бумаги, многие думают, что это что-то хлипкое, недолговечное и т.д. Это расхожее мнение всех, кто не держал в руках готовую работу. Предлагаемая нами продукция позволит немного, но все же уменьшить объемы мусора, также она подходит для декора и станет отличным подарком для любого праздника, сделанный своими руками.

Производство декоративных изделий из переработанной газетной бумаги является уникальной возможностью, сочетающей низкие затраты, высокую рентабельность и экологическую устойчивость. В этом проекте школьники обучаются плетению из бумажных трубочек, создавая востребованные изделия: шкатулки, корзинки и вазы.

Данный бизнес-проект подходит для школьников благодаря гибкости графика и возможностям реализации продукции на местных рынках, ярмарках, а также через социальные сети и интернет-магазины.

Рентабельность реализованной продукции равна 14,7 %. Для оплаты налогов выбираем схему УСН «доходы – расходы» по ставке 10%. Весь проект должен окупиться приблизительно за 3 года после начало производственной деятельности на полную производственную мощность.

Данные показывают, что проект обладает нормальной рентабельностью и быстрой окупаемостью. Минимальные затраты на материалы и значительная выручка делают данный бизнес привлекательным для школьников.

Точка безубыточности в денежном выражении составляет: 98840руб. в год. В натуральном выражении: по цене 300руб будет 33 шт. в месяц.

Из данных видов риска наиболее значимым для данного предприятия являются:

во-первых, зависимость от поставщиков, поскольку вся деятельность направлена на взаимодействие непосредственно с одним поставщиком для обеспечения сквозного производства, тем самым значительно снижая издержки;

во-вторых, снижение цен у конкурентов, поскольку это одно из основных конкурентных преимуществ данного производителя наряду с высоким качеством продукции;

и наконец, также один самых важных рисков – это рост цен на сырье и материалы, поскольку это также может повлиять либо на снижение прибыли, что в условиях расчета по

кредиту крайне неблагоприятна, либо на рост цен, а это в свою очередь ведет к потере опять же одного из основных конкурентных преимуществ.

Риски, связанные с материалом обойдены. В проекте используются твердо – бытовые отходы, отходы старых газет и офисных бумаг. Остальные риски, как таковые, на наш взгляд, не достаточно актуально, за исключением роста налогов, и поэтому особой опасности для организации данного вида деятельности не представляют.

Проведенный анализ сильных и слабых сторон изделий из газетных бумаг показывает, что товар нужный в домашнем обиходе, для оформления цветочных композиций и т.д.

Агрофирма «Аленький цветочек»: выращивание рассады овощей

Напалкова Диана, 9 класс

МБОУ «Выльгортская средняя общеобразовательная школа № 2» им. В П.Налимова
с. Выльгорт, Сыктывдинский район, Республика Коми
Научный руководитель: учитель географии Косолапова Л.М.

В 2021 году школьниками МБОУ «Выльгортская СОШ № 2» был разработан проект бизнес-плана агрофирмы «Аленький цветочек» на пришкольном участке. Идея заключалась в выращивании рассады цветов, рентабельность бизнес-идеи, составила 57 %, что говорило об удовлетворительной эффективности данного проекта. Но в последующие годы спрос и доходы начали снижаться. Поэтому мы задумались о дополнительном источнике дохода и расширении деятельности агрофирмы.

Цель – составление альтернативного бизнес-плана агрофирмы «Аленький цветочек» по выращиванию рассады овощей (томатов и перцев) для реализации населению.

Задачи: 1**.** Провести анализ внешней среды: потребителей, конкурентов, общих условий сбыта и организации продвижения продукции на рынок. 2. Разработать производственный, маркетинговый и финансовый план. 3. Рассчитать экономический эффект бизнес-идеи.

Критерием эффективности бизнес-идеи считаем срок окупаемости стартовых вложений, которые должны окупится за 1 (первый) сезон. Проект имеет социальную значимость, которая заключается в создании условий для обучения учащихся ведению предпринимательской деятельности и обеспечивает получение новых знаний и их применение на практике, готовит к самостоятельной жизни, самозанятость подростков.

Преимущества продукции: оптимальная стоимость рассады привлекательна для покупателей, индивидуальный подход (заказы по запросам потребителей).

Стартовый капитал: средства, заработанные за сбор вторичного сырья (макулатура, пластиковая посуда) –1500 рублей; 2000 рублей – доходы с продаж рассады цветов. Выручка составила: 16500 рублей. Маржинальность = 78,78 %. Точка безубыточности = 7996,95 руб. (т.е. объём производства и продажи рассады, при котором прибыль будет равна нулю, а доходы равны расходам).

Таким образом, выращивание рассады томатов для продажи является перспективным и востребованным бизнесом в условиях крупного села, что и следовало доказать. Данное направление действительно является перспективным для развития агрофирмы «Аленький цветочек».

Honey health-телеграмм бот для продажи продуктов пчеловодства

Порошина Анастасия, 10 класс

МБОУ «ГЮЛ №86», г.Ижевск, Удмуртская Республика.
Научный руководитель: педагог Кологерманская А.Н.

Проблема: основная проблема проекта заключается в необходимости привлечения и удержания целевой аудитории, заинтересованной в качественных и экологичных продуктах пчеловодства, в условиях высокой конкуренции на рынке. Также проблема заключается в том, что многие потребители сталкиваются с трудностями при заказе продуктов пчеловодства. Это может быть связано с отсутствием удобных и доступных платформ для заказа, в которых можно будет увидеть полное описание продукта и где его можно применить.

Актуальность: в наше время люди все чаще отдают свои предпочтения натуральным и экологичным продуктам, чем и являются продукты пчеловодства, поэтому хочу представить вам проект «Honey health». Актуальность проекта заключается в следующем:

1. Рост популярности онлайн-торговли.
2. Увеличение спроса на натуральные продукты.
3. Удобство и доступность.
4. Персонализированный подход к клиентам.
5. Конкуренция на рынке.

Цель: Помочь покупателям с выбором продуктов пчеловодства и быстрым оформлением заказа через создание ТГ-бота.

Целевая Аудитория проекта:

Целевую аудиторию данного проекта будут представлять люди, заинтересованные в качественных и экологичных продуктах пчеловодства. На данный момент проект будет нацелен на жителей города Ижевска в возрасте от 16 до 45 лет и на людей у, которых сейчас проблемы со здоровьем, мёд поможет восстановить и улучшить иммунитет. Также в эту целевую аудиторию входят люди, которые уже заказывали у нас мёд или другими словами уже имеющееся клиентская база. Продукты пчеловодства смогут приобрести каждые ведь рыночная цена ниже среднего, но при этом себестоимость продукта при выходе на рынок выше.

Заключение:

Онлайн магазин Honey health оформленный через ТГ-бот действительно смог помочь покупателем с выбором продуктов пчеловодства, так как доступ к нему достаточно удобен, навигация продумана, качественна, цель проекта была достигнута.
Проект Honey health, востребован в данное время, он удобен и практичен, также проект может служить базой для реализации других проектов с другой линейкой товаров. С помощью создания ТГ-бота, планируется увеличить клиентскую базу и при этом, продвигая продукты пчеловодства. В дальнейшем планируется переписать бота на Python и улучшить его функционал.

Секция «Экономика, география и туризм»

Интерактивный глобус на уроках географии

Блохина Анастасия, 11 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей № 170», г. Казань
Научный руководитель: учитель географии Шарыгина О.В.

Актуальность нашей работы заключается в том, что глобусы способствуют углублённому изучению географии. Они являются наглядным пособием, вращающейся моделью земного шара. Наш глобус объединяет в себе энциклопедию знаний и классическую модель земли. Такой глобус передаёт множество интересных фактов, расширяет представления обучающихся о строении и внешнем виде нашей планеты. [n8]

Объектом исследования данного проекта являются средства визуализации информации. К ним относят географические карты и глобусы, которые позволяют отображать данные, связанные с определёнными географическими областями.

Этапы создания глобуса. Стоит отметить, что созданный нами глобус не является картографически точным и служит больше для демонстрации географических объектов. Был куплен пенопластовый шар диаметром 40 см, поверхность которого покрыли акриловыми красками. Для создания градиента использовали насадки на кисточки, а для придания большей фактурности дополнительные материалы: чтобы изобразить снег задействовали вату, а для горных систем–мелкие пенопластовые шарики. В качестве оси для глобуса взяли подставку и металлическую планку. Последним этапом проекта было создание QR-кодов, содержащих основную информацию о материках и частях света. Было создано 7 презентаций с подробным описанием географических объектов, для интерактивности, ссылки на эти презентации были представлены в формате QR-кодов и размещены на глобусе. [n10]

В заключении можно сказать, что полностью весь проект успешно завершён, а главная цель – создание наглядного пособия (на примере макета Земли) – достигнута. При работе с этим проектом удалось узнать большое количество новой информации. По окончании изучения свойств и характеристик глобусов, был сделан вывод о том, что наш глобус объединяет в себе два в одном: является как физико-географическим, так и политическим. Мы учли все особенности создания глобуса и подобрали такие материалы, с которыми проще всего будет работать, а в презентации включили наиболее полную информацию о материках. Мы надеемся, что в будущем наш продукт будет применяться на практике для изучения прекраснейшего места во Вселенной – нашей планеты.

В завершении работы был проведён открытый урок среди учеников 7 класса. Мы наблюдали активное участие в работе коллектива, проявление интереса к продукту изучения. Ученики с удовольствием узнавали новую информацию. Результаты данной работы показали, что учащиеся отлично справились с ней.

Создание инновационного продукта – овощного мороженого для здорового питания школьников

Плешков Ярослав, 10 класс

МАОУ «Лицей № 135», г.Екатеринбург
Научные руководители: учитель биологии Тимергалиева Е.А.,
научный консультант Кузьмина О.А.

Изменения политической обстановки в стране привели к необходимости развития национальных программ по импортозамещению. Развитие импортозамещения в России пришлось на 2014 год, так как против Российской Федерации западные государства ввели санкции. В России, начиная с 2015 года, постепенно происходит замещение импорта товарами, произведёнными внутри страны, при этом российские аналоги не теряют качество, а некоторые из них обойдутся потребителю дешевле. На данный момент уже разработаны и действуют некоторые программы импортозамещения. Наиболее высокие результаты были достигнуты именно в пищевой промышленности.

Проанализировав импортозамещение на ООО «Хладокомбинат №3» г. Екатеринбурга мы предположили, что введение в производство комбината овощного мороженого может оказать помощь в решении программ импортозамещения на комбинате. В связи с изложенным цель работы: разработка рецептов овощного мороженого и его изготовление на базе химической лаборатории МАОУ лицея №135 г. Екатеринбурга. Для достижения поставленной цели мы решали следующие задачи: ознакомиться с производством мороженого на предприятии «Хладокомбинат №3» – одного из основных производителей данного продукта в Уральском регионе; проанализировать импортозамещение на ООО «Хладокомбинат №3» г. Екатеринбурга, дать определение устойчивому развитию, рассмотреть пути его реализации; составить авторские рецепты нового овощного мороженого; изготовить на базе химической лаборатории МАОУ лицея №135 г. Екатеринбурга новый продукт – овощное мороженое (мороженое с пищевкусовыми продуктами); рассчитать его себестоимость и стоимость; провести дегустацию десерта.

Методики исследования: анализ литературы (источниками информации являются специальная литература, тематические сайты по здоровому питанию, рецепты мороженого с разными добавками); анализ данных по продукции Хладокомбината № 3 г. Екатеринбурга; разработка нового овощного мороженого и его изготовление, анкетирование.

Внедрение в меню для школьников необычного лакомства – мороженого с овощами – это отличный вариант для детей, которые не любят пить молоко, и есть овощи.

В результате проделанной работы мы можем сделать следующие выводы: поставленная цель достигнута. Автору проекта удалось: познакомиться с процессом изготовления мороженого на крупнейшем предприятии Урала – Хладокомбинате №3 г. Екатеринбурга; разработать рецепты нового десерта – овощного мороженого (с овощными наполнителями); приготовить на базе химической лаборатории МАОУ лицея №135 г. Екатеринбурга инновационный продукт – «овощное мороженое»: с тыквой; с кабачком; с морковью; с яблочно-вишнёвым соком и кабачком; рассчитать себестоимость нового продукта и его стоимость; провести дегустацию десерта на двух предприятиях, где работают мои родители: «Управление Росрезерва по УрФО» и ООО «Амега.

Уверен, что введение в рацион овощного мороженого (вкусного и полезного десерта) разнообразит питание школьников; в перспективе, возможно, увеличит количество потребителей продукции городского Хладокомбината № 3.

В дальнейшем планируется проведение экспертизы предложенных образцов мороженного на Хладокомбинате №3 г. Екатеринбурга и включение его в меню школьников, как продукта для здорового питания; разработка новых рецептов десерта; проведение мероприятия в лицее для формирования у школьников представление о том, что такое здоровое питание.

«Лермонтовские горизонты»: разработка комплексного маршрута путешествия школьников

Чернышева Дарья, 8 класс

МБОУ СОШ №71 города Лесного Свердловской области
Научный руководитель: учитель Чепелева М.А

Для работы была выбрана тема «Лермонтовские горизонты»: разработка комплексного маршрута путешествия школьников. Результат проекта носит прикладной характер.

Исследовательская работа структурно выстроена правильно, логична, четко сформулированы цель и задачи.

Содержание работы отражает поставленным целям, материал подобран в соответствии с поставленными задачами, отвечает выбранной теме, которая раскрыта достаточно.

В теоретической части представлена проработка комплексного маршрута путешествия с целью погружения в историко-культурное поле кавказских минеральных вод с точки зрения творчества М. Ю. Лермонтова. Подготовлен историко-культурный обзор Лермонтовских мест на Кавказе. Разработана программа тура с учетом возраста и интересов школьников. Подобраны экскурсионные объекты, связанные с творчеством М.Ю. Лермонтова. Продумана организация транспортного сопровождения и проживания.

В практической части представлен маршрут и бюджет путешествия. Учтены переезды на общественном транспорте, размещение в гостинице, проработаны пункты питания. Разработанный маршрут может быть использован и в других образовательных организациях, другими группами школьников.

В представленном видеоролике (приложение №1) есть подтверждение руководства национального парка «Кисловодский» о договоренностях проведения социальных акций: «Свободный микрофон» (чтение стихов поэта) и участие в смене даты ландшафтной композиции «Цветочный календарь» на территории «Национальный парк «Кисловодский».

В полной мере проработан медиа-план путешествия, создание группы в социальной сети и освещение всех событий проекта имеет системный характер.

Сухопутными дорогами Воткинского Прикамья от д.Кварса до п.Новый Воткинского района

Плотников Андрей, 9 класс

МБОУ Болгуринская СОШ, МБУ ДО РЦДТ Воткинский район, Удмуртская Республика
Научный руководитель: педагог дополнительного образования Серебренников С.В.

В современном обществе недостаточная информированность населения об историко-культурных и природных объектах, представляющих интерес для сферы туризма, приводит к нежелательным последствиям. Эти объекты не становятся предметом изучения, охраны и рационального использования в системе туризма и постепенно утрачиваются. Поэтому так важно их знать, изучать и охранять.

К перспективным направлениям для внутреннего туризма можно отнести Воткинское Прикамье, богатое природными и историческими достопримечательностями. Благодаря специфике рельефа, обладает одними из наиболее красивых пейзажей в республике.

Цель: создание комплексного эколого-краеведческого путеводителя для проведения туристических походов.

Для ее достижения выдвинули следующие задачи:

1. Собрать теоретический и картографический материал о Воткинском Прикамье Удмуртской Республики.
2. Определить значимые природные и культурные объекты, расположенные на территории Воткинского Прикамья .
3. Разработать практические рекомендации для туристов.

Выводы:

1.Туристский потенциал Воткинского Прикамья достаточно высок. Богатая историческая культура населения, рекреационные ресурсы и инфраструктура территории создают перспективу для развития познавательного, событийного, экологического, оздоровительного и спортивного туризма.

Высокое правобережье Камы – одно из красивейших мест Удмуртии. С крутого обрыва открывается широкая панорама – просторы воды, чередующиеся островами и

полуостровами и уходящие к горизонту закамские дали. Поэтому этот уголок природы многие называют «русской Швейцарией».

2.Природными объектами маршрута являются гора Горемыка, мыс любви, Костоватовкая бухта , экологические тропы национального парка Нечкинский, берег Воткинского водохранилища , река Сива привлекают туристов своей неповторимостью.

.Культурными объектами маршрута являются музейное пространство «Диалог поколений» Волковской школы, мемориальные комплексы Великой Отечественной войне в д.Кварса,д.Фотены , пос..Новый.

3.Разработанный маршрут является финансово мало затратным, легко доступным с точки зрения транспортных путей. Участниками данного путешествия могут быть туристы разного возраста. Разработанные рекомендации для туристов, тематический буклет могут использованы при организации внутреннего туризма.

Познавательные экскурсии по сельским поселениям Воткинского Прикамья и национальному парку «Нечкинский» позволяют по новому взглянуть на историю, природу нашей малой Родины-Воткинского района .

Символы России в познании ее духовности

Шабанова Василиса, 8 класс

МБОУ гимназия «УВК №1», г. Воронеж
Научный руководитель: учитель нач. классов Староверова Ю.О.

Россия – огромная страна, в которую ежегодно приезжают сотни туристов. Однако мнение о нашей стране неоднозначно. По всему миру сложилось изживающее себя стереотипное суждение о России [n1, n5, n6].

Эта идея и послужила основой для работы, в которой неофициальные символы стали объектом исследования в призме взгляда иностранца и русского человека [n2, n4].

Целью исследования стало продвижение российской идентичности путем формирования духовного образа страны через ее символы [n3].

Гипотеза проекта заключается в том, что символы России – это не только «визитная карточка» нашего государства, говорящая о ее неповторимости, но и своеобразный памятник истории и культуры, отражающий основную направленность развития страны.

Первым этапом исследования стало проведение опроса среди иностранных студентов, в ходе которого подтвердилось предположение о том, что Россия у приезжающих людей ассоциируется с наиболее известными символами, такими, как матрешка, медведь и самовар [n8, n9, n10].

Следующим этапом исследования был проведен опрос с идентичными вопросами среди граждан России. Далее был выполнен сравнительный анализ по результатам двух опросов, в ходе которого стало понятно, что ассоциации, возникающие при первом упоминании о России, у граждан нашей страны значительно шире, чем у иностранцев.

Исследование показало, что великое многообразие символов играет важную роль в формировании духовного облика нашей страны. Такими символами являются и памятники культуры, и природные объекты, и произведения искусства, и даже целые города [n7].

Итогом работы стало создание специальной программы для смартфона, с помощью которой любой человек может выбрать именно то место или маршрут, который ему хотелось бы посетить в России. Это приложение может установить на телефон гражданин любой страны. Для удобства установки приложения также имеется Q-код.

В разработанной программе каждый уголок нашей страны не просто отмечен на карте. Прежде чем посетить интересующий объект, можно прочитать о нем в

открывающейся на Википедию ссылке. В данный момент это наиболее доступная платформа, которая может быть заменена при необходимости на другую.

Россия – это страна с широкой душой и огромным сердцем. Таким большим его делают наши города, деревни, села. Сердце- главный орган в любом организме, а в нашей стране таких сердец великое множество. Поэтому разработанная программа получила название «Наши сердца».

Приложение ориентированно в первую очередь для приезжающих туристов. Оно имеет своей целью показать все красоты и лучшие стороны нашей страны. Однако разработка также полезна и для наших соотечественников.

Каждый желающий может оставлять комментарии о новых интересных местах. Таким образом мы сможем раскрыть душу нашей страны еще больше.

Современная Россия в исследовании предстала в виде человека со сложившимся характером. Облик страны формировали разные поколения. Широту русской души, доброту и гостеприимство нельзя сравнить ни с чем. Ею можно только делиться! Правильное знакомство людей разной национальности с Россией позволит перевернуть мировое представление о ней. И каждый из нас сможет принять в этом участие. Как наша страна определяет характер каждого из нас, так и каждый ее житель влияет на целостное понимание нашей Родины.

Сравнительный анализ особых экономических зон различных регионов России

Насыров Амаль, 11 класс

МБОУ СОШ № 72, г. Ульяновск
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Лемесева М. А.

Актуальность исследования сравнения особых экономических зон (ОЭЗ) России обусловлена необходимостью оптимизации использования ресурсов, повышения инвестиционной привлекательности регионов, улучшения бизнес–климата, развития региональной экономики и повышения конкурентоспособности регионов в условиях современной экономической динамики.

Изученность проблемы заключается в исследованиях: Р.И. Зименкова «Особые экономические зоны», «Особые экономические зоны в России. Правовое регулирование» под редакцией А.В. Пушкина и И.Г. Богданова, которые затрагивают темы особых экономических зон в России, их историю, эффективность, управление, правовое регулирование и влияние на развитие регионов.

Цель исследования заключается в сравнении особых экономических зон различных регионов России для выявления различий, определения успешных практик и привлечения инвестиций в регионы.

Объектом исследования являются особые экономические зоны.

Предметом исследования являются особые экономические зоны в России.

Гипотеза исследования заключается в том, что если мы проанализируем успешность ОЭЗ в разных регионах, то выявим различия в правовом регулировании, инфраструктуре и экономической политике регионов, которые влияют на эффективность и результативность особых экономических зон и их способность привлекать инвестиции.

Новизна исследования заключается в том, что мы выявим преимущества и недостатки программ развития особых экономических зон в разных регионах России и определим наиболее эффективные экономические модели.

Практическая значимость исследования состоит в том, что наш анализ можно применить среди учеников 9–11 классов для их большей осведомлённости об особых экономических зонах в России.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ литературы.
2. Поиск информации.
3. Метод анкетирования.
4. Метод наблюдения.

В **результате исследования** мы выявили различия в правовом регулировании и экономической политике, провели анализ осведомлённости учащихся, представили результаты в виде диаграмм и таблиц, предложили рекомендации по оценке эффективности ОЭЗ.

Культурно-образовательное путешествие в город Нижний Тагил Свердловской области

Токарев Дмитрий, 8 класс

МБОУ СОШ № 71 ГО «Город Лесной» Свердловской области
Научный руководитель: учитель Прихно Е.А.

Нижний Тагил — второй по величине город Урала, в окрестностях которого расположились международные горнолыжные курорты и глубоководные карьеры для дайверов.

Сюда можно приехать на день, выходные или даже неделю. Если есть желание обойти все достопримечательности, изучить экспонаты музеев и посмотреть интересные красивые места, куда добирается не каждый турист, то не хватит и месяца.

Туризм в настоящее время является показателем развития цивилизации, способом познания окружающей действительности, методом повышения культурного уровня и восстановления здоровья людей.

Город Нижний Тагил расположен на восточном склоне Уральских гор, в 20—25 километрах от условной границы Европы и Азии, на высоте 200 м над уровнем моря в 140 км севернее Екатеринбурга. Западная граница города проходит по горному хребту Урала.

В далёком 1696 году Пётр Первый получил доклад о залежах железной руды в горе Магнитной (позже переименована в Высокую), что находилась на склоне Среднего Урала, вниз по течению рек Тагил и Выя. Так началось бурное освоение и заселение этой богатейшей территории.

В своей работе я попытался привлечь внимание одноклассников к истории малой Родины через культурно-образовательное путешествие. Считаю, что этот вид активной познавательной деятельности поможет в доступной и интересной форме изучать историю родного края, его традиции и культуру.

Цель – проектирование маршрута культурно-образовательного путешествия в город Нижний Тагил Свердловской области

Задачи:

1. Рассказать об истории становления города Нижнего Тагила Свердловской области.
2. Описать достопримечательности города Нижнего Тагила Свердловской области.
3. Составить маршрут культурно-образовательного путешествия в город Нижний Тагил Свердловской области.
4. Рассчитать стоимость культурно-образовательного путешествия в город Нижний Тагил Свердловской области.
5. Сделать выводы.

Объект исследования – город Нижний Тагил Свердловской области
Предмет исследования – культурно-образовательное путешествие в Нижний Тагил
Методы исследования:
- анализ и синтез информации,
- обобщение информации,
- описание,
- картографический.

Теоретическая и прикладная значимость полученных результатов – спроектированный культурно-образовательный маршрут путешествия в город Нижний Тагил Свердловской предоставит уникальную возможность школьникам города Лесного расширить свои знания о малой Родине, изучить географию и природные ресурсы региона, а также разобраться в экономических процессах, связанных с развитием туризма.

Одна нога здесь, другая там или как привлечь туристов в Нерюнгринский район?

Леонтьева Виктория, 10 класс

МОУ «Гимназия №1 г. Нерюнгри имени С.С Каримовой», г. Нерюнгри
Научные руководители: учитель русского языка и литературы Квитка И.М., учитель биологии Мустафина Т.Р.

Наш красивый край славится тем, что он является самым большим регионом Российской Федерации. Славится вечной мерзлотой, Ленскими столбами, строганиной и многим другим. К моему большому сожалению, туристическая отрасль здесь развита еще пока недостаточно. Но всё большую популярность приобретает внутренний туризм. Благодаря развитию внутреннего туризма, этот регион обретает новых клиентов, которые, возможно, станут частью внутренней экономики района.

Актуальность: в настоящее время понятие «внутреннего туризма» начинает актуализироваться. Всё больше создаётся различных проектов для привлечения туристов в тот или иной регион. **Объект исследования:** экологический туризм. **Предмет исследования:** экотропа. **Новизна проекта:** профилактика плоскостопия, сближение человека с природой, развитие внутреннего туризма, отдых и развлечение. **Проблема:** в данный промежуток времени наш район совсем не пользуется туристическим спросом, хотя это очень важно для развития внутренней экономики Нерюнгринского района, благодаря внутреннему туризму район процветает и приносит людям пользу. **Методы исследования:** анкетирование, анализ, изучение теории, наблюдение, статистика. В своей работе мы опирались на труды А.В. Дроздова «Основы экологического туризма». **Цель:** привлечение туристов в Нерюнгринский район путем создания уникальной тропы здоровья, которая соединит природные и культурные достопримечательности региона. Отсюда вытекают следующие **задачи:** изучить достопримечательности нашего района; изучить интересы жителей нашего города; изучить возможность использования экотропы, как элемента профилактики плоскостопия; разработать маршрут тропы; предложить открытие «зоны здоровья» в Нерюнгринском районе; создать экотроты в дошкольных и общеобразовательных учреждениях; создать контент по популяризации тропы. **Проект направлен на развитие** экологического туризма, улучшение качества жизни местных жителей и увеличение потока туристов, что, в свою очередь, будет способствовать экономическому росту региона и сохранению природных ресурсов.

Предложенная нами идея является достаточно выгодной для нашего района. Наша природа дала нам все, что можно использовать в зоне отдыха. **Работая над проектом, мы пришли к следующим выводам:** выяснили, как внутренний туризм влияет на развитие внутренней экономики; изучили основные принципы экотуризма; обратившись к истории

вопроса узнали, что босохождение пропагандировал Себастьян Кнейп, немецкий католический священник; разработали план создания экотропы в г. Нерюнгри; сформулировали структуру расположения «Зелёной тропы здоровья»; составили смету; выяснили, какие материалы можно использовать для создания экотропы; определили, какие потенциальные преимущества, с медицинской точки зрения, имеет босохождение; узнали, что имеются определённые противопоказания.

Экономическая модель КЗПХ применительно к среднетаёжной зоне Якутии /к вопросу экономической безопасности в условиях внешнего экономического давления/

Неустроева Чемчюнэ, 11 класс

МБОУ «Ботулинская СОШ им. Золотарева Н.А.»
Научные руководители: учитель географии Иванов Е.И., учитель якутского языка и литературы Неустроева В.А.

В условиях зарубежных экономических санкций актуальность рационального использования каждого природного ресурса не вызывает сомнения. В этой связи приоритетном аграрной политики выступает планирование и создание заготовительных кооперативов на урбанизированных территориях. Изучив опыт прошлых лет и опыт других регионов по существу вопроса, мы пришли к выводу, что наиболее приемлемой формой организации производства является создание кооперативного заготовительного-промыслового хозяйства (КЗПХ). Нами разработана модель КЗПХ на примере типичного населенного пункта в лесной зоне Якутии. Учредителем должна выступить местная администрация муниципального образования, на которую возлагается вся организационная функция.

Основными продукциями КЗПХ являются пушно-меховое сырье, мясо диких копытных животных и лесной птицы, рыба и ягоды. Годовой бюджет 6970000 рублей по дебиторской части и 6970000 рублей по кредиторской части. Нулевое значение сальдо указывает на правильность наших расчетов. При использовании членами кооператива личных транспортных средств повышает показатели прибыли, уровня рентабельности и окупаемости затрат. Рентабельность достигается комплексным использованием биологических ресурсов при наличии высокопродуктивных лесных и водных угодий.

Вода как важнейший природный ресурс: качество питьевой воды в Казани

Гарипов Эмиль, 8 класс

МБОУ «Школа №12», г. Казани
Научный руководитель: учитель биологии и географии Сибгатуллина Г.Ю.

Какую воду пьём мы? Как и чем определяется качество питьевой воды? Как от состава воды зависит здоровье человека? Все эти вопросы **актуальны** сегодня, как и в древние времена. Еще древнегреческий врач, ученый и философ Гиппократ связывал качество питьевой воды со здоровьем человека: «следует знать о водах, какие воды вредны и какие очень здоровы, какие неудобства и какое благо происходит от употребления вод, так как они имеют большое влияние на здоровье человека». Я решил провести исследование питьевой воды с целью выяснения её состава и влияния его на здоровье. Тема моей исследовательской работы имеет **практическое значение**, так как в настоящее время остаётся актуальным вопрос решения проблем чистоты окружающей среды, из которых

проблема качества питьевой воды для людей наиболее важна, так как человек ежедневно использует её. Без пищи человек может прожить около сорока дней, а без воды лишь восемь. Люди не задумываются над тем, какую воду они пьют и используют для приготовления пищи, чем, возможно, приносят вред своему здоровью. **Целью работы** является определение и сопоставление качества водопроводной воды в различных районах города Казани, воды из скважины, из автомата питьевой воды и бутилированной воды с целью выявления возможных различий, проблем или отклонений от установленных нормативных требований. **Задачи:** взять пробу воды из двух исследуемых районов Казани (Советский, Вахитовский), из скважины в Приволжском районе, из автомата питьевой воды(живая вода), купить питьевую воду в магазине(Святой источник, Августина, Раифский источник); подобрать методику и определить физические и химические свойства домашней питьевой воды; проанализировать данные о качестве питьевой воды, воздействии её на организм человека; сформулировать и оформить выводы о влиянии минерального состава питьевой воды на здоровье человека, довести их до одноклассников. **Предмет исследования**: качество питьевой воды. **Объект исследования**: питьевая вода. **Методы исследования**: опросный, поисковый, наблюдения, анализ информации, эксперимент. В ходе исследовательской работы были проанализированы данные о качестве воды. Отобраны: 1 проба водопроводной воды Вахитовского района на улице К. Насыри; 2 проба водопроводной воды Советского района на улице П. Алексеева; 3 проба воды из скважины Приволжский район по улице Майский переулок, контрольным образцом являлась дистиллированная вода. В ходе исследовательской работы были проанализированы данные о качестве воды, отобраны пробы, подобрана методика и определены физические и химические свойства питьевой воды. По полученным результатам можно сделать вывод, что вода из водопровода хорошего качества, но я не советую пить ее, не вскипятив; в пробе воды из скважины превышено содержание железа и жесткость, для нее я советую использовать фильтр; бутилированная вода хорошего качества; в воде из автомата питьевой воды понижен ph и жесткость, что означает что в воде мало минеральных веществ. Не стоит забывать, о нередко наблюдаемых изменениях, такие как появление неприятного запаха, вкуса и изменения цвета, которые могут указать на изменение химических показателей. Сформулированы выводы о влиянии состава питьевой воды на здоровье человека. Сведения были доведены до моих членов семьи и учеников класса.

Бизнес-план детского развивающего центра «Ловцы знаний»

Гусарова Виктория, 11 класс

МБОУ СОШ “Школа будущего”, Калининградская область
Научный руководитель: учитель экономики и обществознания, Зданевич Н.А.

Образование занимает важную роль в жизни каждого, а родители заинтересованы в обучении их детей. Но количества образовательных учреждений не хватает, Подданным Росстата на 100 мест ДО в Калининградской сельской местности приходится 108 воспитанников. Так же не все методики обучения можно считать оптимальными.

Цель проекта: разработать бизнес-план детского развивающего центра, который будет соответствовать поставленным потребностям.

Была выбрана методика Монтессори и в качестве места выбрать ЖК «Новое Исаково» посёлка Большое Исаково. В связи с этим был проведён анализ рынка посёлка и прилежащего микрорайона Аксаково, в ходе чего было выявлено почти полное отсутствие конкурентов. С учётом двух особенностей рынка частного дошкольного образование была определена целевая группа, а именно молодые семьи, со средним и высоким уровнями

достатка, положительно относящиеся к новшествам и заинтересованные в образовании их детей. В ходе организационного и операционного планов был выбран формат ИП, а функции администратора и бухгалтера на момент открытия будет осуществлять сам ИП, по мимо этого в штатных позициях присутствуют педагоги и уборщица. В ходе финансового плана и плана инвестиций были подсчитаны все расчёты, на основе которых были определены показатели эффективности. При полной нагрузке: чистая прибыль 359563 руб., рентабельность 32%, окупаемость 1,02 года. При ожидаемой нагрузке: чистая прибыль 135913 руб., рентабельность 22%, окупаемость 2,35 года. Был проведён анализ рисков, а в ходе прогнозов и планов развития составлен swot-анализ, показывающий преимущества и недостатки проекта.

Можно сделать выводы о целесообразности и высокой эффективности проекта. Составленный бизнес-план удовлетворяет такие требования, как прогрессивная методика и место с наибольшим спросом.

Секция «Геология»

Исследование влияния катализатора на основе таллата железа на увеличение нефтеотдачи Стреловского месторождения вязкой нефти

Шакирова Лейсан, 10 класс

СУНЦ "IT-лицей" КФУ, г. Казань
Научный руководитель: студентка 2 курса Института геологии и нефтегазовых технологий КФУ Масгутова Э.Р.

В настоящее время во всем мире наблюдается сокращение традиционных легких углеводородов и увеличение доли нетрадиционных или трудноизвлекаемых ресурсов, а также растет мировой спрос на энергию. В связи с этим, промышленное освоение месторождений высоковязкой нефти (ВВН) и природных битумов (ПБ) становится одним из самых актуальных и приоритетных направлений.

Одним из способов решения этих проблем является использование технологии каталитического акватермолиза. Совместное применение прекурсоров катализаторов и паротеплового воздействия создаст условия для облагораживания тяжелой нефти in situ (частичной переработки тяжелых фракций в пласте), что позволит снизить вязкость добываемой нефти и улучшить ее качественный состав. Это, в свою очередь, способствует увеличению дебита нефти и снижению паронефтяного фактора.

Проблема: уменьшение традиционных легких углеводородов и увеличение доли трудноизвлекаемых нефтяных запасов, которые также вызывают затруднения при транспортировке и переработке.

Объектом исследования является исходная нефть Стреловского месторождения, продукты акватермолиза в присутствии и без катализатора на основе таллата железа, нефраса С4-155/205 в качестве донора водорода и растворителя асфальтосмолопарафиновых отложений (РАСПО-1).

Предметом исследования является эффективность катализатора акватермолиза при различной температуре и времени ТКВ (температурный коэффициент вязкости).

Цель: разработать технологию применения катализатора (на основе таллата железа) акватермолиза на Стреловском месторождении высоковязкой нефти.

Задачи:

1. Изучить существующее положение по применению каталитического акватермолиза на месторождениях высоковязкой нефти.
2. Синтезировать прекурсор катализатора, подобрать донор водорода.

3. Моделировать некаталитический и каталитический акватермолиз в реакторе высокого давления при определенных условиях (температура, давление, продолжительность воздействия).

4. Определить физико-химических свойства полученных продуктов (газовый состав, вязкость, компонентный состав, хромато-спектрометрия насыщенных и ароматических углеводородов, анализ частиц катализатора после ТКВ методом микроскопии, температура застывания нефти).

5. Разработать технологию применения прекурсора катализатора на основе железа.

Практическая ценность проекта состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в качестве базы исследовательской, аналитической и проектной деятельности в нефтяной промышленности для синтеза катализатора и его прекурсора на основе железа, чтобы увеличить эффективность акватермолиза нефти.

Анализ и перспективы использования минеральных ресурсов для строительства экологичного дома

Тынысова Камиля, 11 класс

МБОУ "Гимназия №93 им. А.С.Пушкина" г. Казани
Научный руководитель: доцент кафедры минералогии и литологии КФУ, канд.геол.-мин.наук Нуриева Е.М.

Выбор строительного материала является одной из основных задач в архитектуре и строительной сфере. Практичность выбранного материала оказывает значительное влияние не только на внешний вид и эстетику зданий, но также на их долговечность, теплотехнические характеристики, стоимость и техническое обслуживание. Всё это в конечном итоге сказывается на комфортных условиях жизни и эксплуатации объектов.

Цель данной работы заключается в анализе различных строительных материалов, изучении их свойств и применения, с целью определения самого практичного варианта для возведения зданий в условиях современного города. Исследование позволит сделать вывод о наиболее подходящих и доступных материалах для строительства в Республике Татарстан, а также окажет помощь строителям, архитекторам и собственникам в принятии обоснованного решения, способствующего созданию комфортного и устойчивого жилого пространства.

Также важным фактором для строительной отрасли в России является доступность природных ресурсов. И не менее значимым аспектом исследования является анализ географического распределения полезных ископаемых, используемых в строительстве.

Нами было произведено небольшое исследование, в ходе которого мы пришли к выводу, что самым подходящим материалом является силикатный кирпич – популярный строительный материал, который обладает высокой прочностью и долговечностью, он является экологически чистым материалом, безопасным для здоровья. Силикатный кирпич обладает высокой механической прочностью, что позволяет возводить из него многоэтажные здания и обеспечивать их долговечность. Материал также устойчив к воздействию атмосферных осадков и перепадам температур, что увеличивает срок его службы. Силикатный кирпич хорошо изолирует шум, создавая комфортные условия для проживания, и обладает хорошими теплоизоляционными свойствами, что позволяет экономить на отоплении.

Республика Татарстан имеет большую минерально-сырьевую базу, которая позволяет создавать строительные материалы. Поэтому в Республике есть множество заводов, занимающихся этим.

В процессе работы над проектом, нами подготовлена информация о строительных материалах, их характеристиках, свойствах, а также информация о минеральных ресурсах, распространенных в Республике Татарстан.

Геоэкологическая оценка качества воды в реке Нокса

Якупова Амина, 10 класс

СОШИ «Лицей имени Н.И. Лобачевского» КФУ, г. Казань
Научный руководитель: куратор Баширов И.Д.

Вода — это основа жизни, без которой существование человечества невозможно. Она играет ключевую роль в поддержании всех биохимических процессов, протекающих в нашем организме.

Качество воды, которую мы потребляем, напрямую влияет на наше здоровье: чистая и безопасная вода способствует укреплению иммунной системы, улучшению обмена веществ и поддержанию нормального функционирования органов. В то время как загрязненная или некачественная вода может стать источником различных заболеваний и негативно сказаться на общем самочувствии. Этим объясняется важность обеспечения доступа к чистой воде для каждого человека, что становится одной из первостепенных задач современного общества.

Целью нашей работы является геоэкологическая оценка качества воды в этой реке, чтобы определить её состояние и влияние на окружающую среду и здоровье населения. Для определения геоэкологической оценки качества воды в реке Нокса необходимо провести пробоотбор согласно методикам пробоотбора и определить основные показатели качества воды: жёсткость, pH, содержание калия, натрия, магния, кальция, хлорид-, сульфат-, нитрат-, гидрокарбонат-ионов в пяти исследуемых образцах электрохимическими и гравиметрическими методами, методами капиллярного электрофореза.

Было установлено, что в полученных результатах нет превышений предельно допустимых концентраций, указанных в таблице 3.13 по СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Однако, наблюдается влияние антропогенного воздействия на реку Нокса, что приводит к ухудшению качества воды по мере её течения к устью. Что приводит к выводу, что необходимо принять меры для проведения регулярного мониторинга и применение мер по защите водных ресурсов необходимы для предотвращения дальнейшего ухудшения состояния экосистемы реки.

Оценка состояния подземной среды некоторых природных и техногенных пещер Башкортостана с помощью индекса нарушенности

Кузьмин Николай, 10 класс

МБУ ДО «Центр детского творчества и спорта с.Шаран»
Научный руководитель: педагог доп. образования Акбулатов В.Т.

Актуальность: Наличие в пещерах специфической замкнутой экосистемы, остаётся относительно малоизученной. Необходимо провести ещё много исследований, чтобы понять механизм и восстановить разрушенные экосистемы пещер.

Цель: Оценить состояние подземной среды некоторых карстовых и техногенных пещер Республики Башкортостан.

Задачи: 1) Собрать сведения о геологии и генезисе этих пещер, изучить строение и составить топографический план-карту пещер;

2) Изучить особенности микроклимата в зависимости от температуры и влажности;

3) Изучить биоту пещер и выделить экологические группы организмов;

4) Оценить влияние природных факторов и антропогенного пресса на подземную среду пещер;

5) Определить индекс нарушенности подземных полостей в исследованных пещерах;

6) Разработать научно-методические основы охраны и использования пещер, как памятников природы и объекта туризма.

Объекты исследования: природные карстовые пещеры: Икские Туймазинского района, Карламанская Кармаскалинского и Вертолетная Аургазинского района; техногенные пещеры: Орловские и Чеканскские штольни Баклинского и Шаранского районов РБ.

В представленной работе впервые показаны возможности оценки изменений со-стояния подземной среды. Все нарушения подразделены на пять категорий: в рельефе, водных объектах, воздухе, растительности и животном мире; отдельно рассматривается механическое загрязнение пещер в результате человеческой деятельности. На примере природных и техногенных пещер осуществлена апробация метода ИНП, отразившего необходимость принятия срочных мер по разработке системы охраны подземного природного наследия исследуемой территории.

Результаты исследования:

1) Изученные подземные ландшафты (Икская, Карламанская, Вертолетная) имеют естественное происхождение и являются карстовыми полостями, сложенными из гипсов, ангидритов, доломитов и соленитов. Орловская и Чеканская пещеры искусственного (техногенного) происхождения (штольни). Это бывшие рудники медистых песчаников.

2) В карстовых пещерах превышение норм ПДК по общей минерализации, сульфатам и жесткости воды и ионов железа. В Икской пещере выше нормы ПАВ, фенольный индекс, нефтепродукты и органолептические показатели. В техногенных пещерах обнаружено повышенное содержание меди, гидрокарбонатов и железа.

3) Биота техногенных пещер обладает большим разнообразием видов, чем карстовые. В Орловской и Чеканской обнаружено 22 и 14 видов соответственно. Млекопитающие представлены краснокнижными видами Рукокрылых (6 видов) Насекомые несколькими отрядами (всего 10 видов). В техногенных пещерах обнаружено от1 до 3 видов макробиоты, представленных в основном беспозвоночными. Анализ проб в Икской пещере показал присутствие патогенной микрофлоры.

4) На формирование свойственной среды в изученных пещерах оказывает влияние антропогенный пресс. Состав биоты меняется в такой последовательности: усиление ан-тропогенной нагрузки → уменьшения состава макробиоты (исчезновение редких видов) →увеличение состава микробиоты (появление патогенной микроорганизмов) и формиро-вание трансформированных экосистем.

5) Индекс нарушенности у техногенных пещер слабая, составляет у Орловской – 8 баллов, Чеканской – 9 баллов. Природные (карстовые) пещеры Карламанская и Вертолетная характеризуются нарушенностью средней интенсивности, 20 и 23 балла соответственно. Самой нарушенной (45 баллов) оказалась Икская пещера. Карстовые пещеры нуждаются в разработке системы мер по сохранению их природного разнообразия.

Типоморфные признаки кварца и его использование

Каратаева Эрмина, 8 класс

МАОУ СОШИ СОлНЦе, г. Казань
Научный руководитель: канд. геол.-минерал. наук, доцент КФУ Нуриева Е.М.

Минералы – важнейшая часть окружающего мира. Это природное вещество с определенной кристаллической структурой, он химически и физически самостоятельное твѐрдое тело, которое имеет относительно однородный состав. В переводе со средневекового латинского языка minera означает руда [1].

Минерал возник в результате протекающих в недрах Земли и иных планет физико- химических процессов природного происхождения. Обычно он относится к составной части горных пород, метеоритов или руд.

Практическое значение минералогии как науки о минералах, умении их искать и использовать в жизни.

Кварц является одним из наиболее распространенных минералов магматических, метаморфических, гидротермальных, гипергенных и осадочных пород. Он образуется в широком диапазоне P-T условий от высокотемпературных высокобарических до низкотемпературных условий, существующих на поверхности Земли.

Кристаллы кварца состоят из двуокиси кремния (SiO2) – того самого химического элемента, который используется в качестве первоосновы компьютерных микросхем и технологий преобразования солнечной энергии. Цвет кристаллов кварца от бесцветно- прозрачного (горный хрусталь) до чѐрного (морион).

Для получения пьезоэлектриков, необходимо качество природного минерала, добываемого обычным методом с определѐнными характеристиками. В середине XX века был найден способ, который позволяет выращивать крупные кристаллы в большом количестве. И этот способ называется «гидротермальный синтез», то есть процесс роста кристаллов в условиях высоких температур и давления. В качестве шихты используется крошка из природного кварца.

В результате моей работы, я узнала, что существует, различные характеристики минералов группы кварца. Внешние формы природных кристаллов кварца отличаются большим разнообразием. Наиболее обычной формой является комбинация гексагональной призмы и ромбоэдров (пирамидальные грани). Грани призмы расширяются к основанию кристалла и имеют на поверхности горизонтальную штриховку. Годный для использования в пьезоэлектрической аппаратуре кварц встречается в природе в виде кристаллов, их обломков и окатанных галек.

Геоэкологическая оценка фотосинтетической активности лесов по данным систем дистанционного зондирования Земли (на примере Матюшинского лесничества Республики Татарстан)

Федорова Людмила, 10 класс

СОШИ «Лицей имени Н.И. Лобачевского» КФУ
Научный руководитель: доцент Института управления, экономики и финансов, кафедры географии и картографии Руденко А.В.

Актуальность

Леса являются ресурсом, обеспечивающим сохранение больших запасов углерода, и выступают основой для сохранения биоразнообразия экосистем. Защита лесов особенно важна в Республике Татарстан, характеризующийся малой лесистостью, развитой инфраструктурой дорог, интенсивным освоением агроландшафтов, высокой эрозионностью почв. Сокращение лесных массивов по всему

миру связано с увеличением антропогенного давления. Внедрение современных методов, включая анализ спутниковых снимков, признано эффективным инструментом борьбы с деградацией лесов и сохранения биоразнообразия. Одним из методов мониторинга состояния лесов является расчёт индекса NDVI, с помощью которого можно оценить их фотосинтетическую активность.

Объект исследования

Объектом исследования нашей работы являются спутниковые снимки Матюшинского лесничества Республики Татарстан, для которых будет рассчитываться индекс NDVI.

Основные результаты исследования

Расчёт индекса NDVI проводился на сервисе EO Browser компании Sentinel Hub. Была отмечена территория участка, а затем выбран месяц (май) и годы, в течение которых снимки за этот месяц имелись – 2020, 2021, 2022 и 2024. После автоматического расчёта индекса NDVI, мы получили результаты в качестве обработанных снимков. Результаты трактовались по шкале интенсивности фотосинтетической активности.

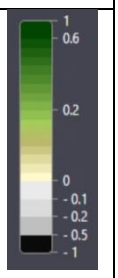
Май 2020 г. +17°C, 66 мм	Май 2021 г. +23°C, 20 мм	Май 2022 г. +13°C, 69 мм	Май 2024 г. +14°C, 47 мм	Шкала
				

Таблица 1. Обработанные снимки и шкала фотосинтетической активности

Сравнивая результаты оценки индекса NDVI и данные архива погоды, можно предположить, что климатические условия напрямую влияют на фотосинтетическую активность лесов. Так, по сравнению с маем 2020 года, количество областей с низкой фотосинтетической активностью (0.2-0.4) в мае 2021 немного уменьшается. Далее, в мае 2022 года, сильно увеличивается количество областей с низкой фотосинтетической активностью (0.2-0.4), а в мае 2024 года их количество, наоборот, уменьшается. Возможно, фотосинтетическая активность в мае, главным образом, зависит от температурного режима и в меньшей степени от количества осадков, т.к. весной почва ещё насыщена влагой после снеготаяния. Также хочется отметить, что данная работа находится в стадии разработки, и в её рамках будет проводиться ещё одна аналогичная оценка, но за другой период – май, июнь и август 2021 года, так как проведённая оценка не отражает зависимость в полной мере.

Секция «Зарубежная литература и диалог литератур»

«Дева слёз». Марселина Деборд-Вальмор в творчестве А.С. Пушкина, Е.П. Ростопчиной и М.И. Цветаевой

Погорелова София, 10 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего»
Научный руководитель: учитель иностранных языков Кычанова Н.В.

В данной работе исследуется, как личность и поэтика Деборд-Вальмор отражаются в творчестве упомянутых значимых русских поэтов. Производится анализ заимствованных мотивов и образов, что помогает выявить не слишком широко известное влияние Марселины на русскую литературу и раскрыть глубокую связь между французской и русской поэтическими традициями.

Проблема: Влияние творчества Марселины Деборд-Вальмор на русскую литературу, особенно на творчество Пушкина, Ростопчиной и Цветаевой, остаётся малоизученным, что затрудняет понимание межлитературного диалога между Францией и Россией.

Актуальность: Изучение влияния Марселины Деборд-Вальмор на русскую литературу позволяет выявить культурные и художественные взаимосвязи между европейской и русской поэзией. Анализ её воздействия на творчество рассматриваемых поэтов способствует более глубокому пониманию трансформации романтических мотивов и образов в контексте отечественной литературы.

Гипотеза: Творчество Марселины Деборд-Вальмор оказало значительное и явное влияние на поэзию А.С. Пушкина, Е.П. Ростопчинойи М.И. Цветаевой через схожесть мотивов и образов.

Цель: Выявить влияние творчества Марселины Деборд-Вальмор на поэзию А.С. Пушкина, Е.П. Ростопчиной и М.И. Цветаевой.

Материалы и методы: В ходе работы подразумевается обращение к непосредственно текстам произведений поэтов. Будут использованы методы литературоведческого анализа, сравнительный анализ произведений и их составляющих, синтез полученной информации. Сравнительный анализ обеспечит наглядность сходств и различий, что сделает подтверждение или опровержение гипотезы проще. При необходимости (если к произведению, привлекаемому к анализу, не удастся найти уже существующий перевод) будет выполнен авторский художественный перевод стихотворений с французского языка.

Художественный образ медицинского учреждения, врача и пациента в литературе (на материале рассказов Дино Буццати)

Жданова Елизавета, 10 класс

МАОУ «Лицей», Свердловская область, г. Лесной
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Максимова С.А.

Дино Буццати — итальянский писатель, известный своими глубокими и многослойными произведениями, которые исследуют человеческую природу, экзистенциальные вопросы и социальные реалии. Его творчество охватывает широкий спектр тем, среди которых важное место занимает медицина и её влияние на жизнь человека. В рассказах Буццати медицина выступает не только как наука, но и как метафора для понимания человеческой судьбы. Он часто исследует границы между здоровьем и болезнью, нормой и отклонением, а также роль врача как наблюдателя и участника в сложной игре жизни.

Актуальность исследования обусловлена тем, что после столкновения мира с эпидемией коронавируса, человечество осознало значимость медицинского вопроса в своей жизни. Здоровье человека мгновенно стало приоритетным критерием в определении качества жизни. Интересно, как рассматривается тема медицины в литературе, осознается ли писателями её глобальное влияние на человечество.

Целью работы стало изучение того, как раскрывается художественный образ врача, пациента и медицинского учреждения в литературе (на материале рассказов Дино Буццати).

В работе представлено две части: теоретическая и практическая. В теоретической части рассмотрены художественные образы медицинского учреждения, врача и пациента в классической литературе. Сделан вывод о том, что больница в классической литературе представляет собой многослойный образ, который может быть как символом надежды, так и отражением социальных проблем и человеческих страданий. Образ врача может варьироваться от идеализированного героя до трагического персонажа с внутренними конфликтами и недостатками. Образ пациента в классической литературе представляет собой сложное сочетание физических, эмоциональных и социальных аспектов.

В практической части сделан анализ художественных образов медицинского учреждения, врача и пациента в рассказах Дино Буццати.

Для анализа было выбрано 5 рассказов: «Никто не поверит», «У врача», «Икар», «Хворая больница» и «Семь этажей».

Материал, полученный в ходе анализа, обобщен в виде сравнительной таблицы.

Вывод. В своих рассказах Дино Буццати соблюдает определенные каноны и традиции написания классических произведений на медицинскую тему, но при этом добавляет новаторские детали. Для этого он использует фантастические сюжеты, глубокие философские размышления героев и антиутопические детали. Таким образом, в своих произведениях Буццати представляет больницу как некую модель общества, со своим сложным устройством, механизмом работы, полнотой человеческих взаимоотношений и эмоций.

В начале исследовательской работы была выдвинута гипотеза о том, что в рассказах Дино Буццати образы медицинского учреждения, врача и пациента описываются с опорой на традицию, но также автор использует новаторские детали и приемы, поскольку является современным итальянским писателем-журналистом. Это предположение подтвердилось.

Киберпанк и искусственный интеллект в литературных традициях: сравнительный анализ русской, татарской и английской литературы

Саитгалина Камилла, 10 класс

МБОУ лицей-интернат имени Мустафы Онджеля, г. Бугульма
Научный руководитель: Минигулова Р.Р.

Актуальность: В эпоху стремительной цифровизации и интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в различные сферы человеческой деятельности киберпанк становится важным культурным феноменом, отражающим эти изменения. Литература данного жанра не только предсказывает возможные сценарии будущего, но и задает вопросы о влиянии технологий на идентичность и социальные структуры. Проведение межкультурных сравнений позволяет глубже осмыслить роль ИИ в литературе и обществе.

Объект исследования данного проекта — киберпанк-литература в русской, татарской и английской традициях.

Предмет исследования — интертекстуальные взаимосвязи и культурная спецификация отображения технологий и ИИ в литературных произведениях различных культурных традиций. Ключевыми произведениями, выбранными для анализа, являются "Нейромант" Уильяма Гибсона, "Китап" Марата Кабирова и "Метро 2033" Дмитрия Глуховского. Эти произведения выбраны за их значимость и отражение основных тем жанра.

Методы исследования: Использован сравнительный литературоведческий анализ, включающий интертекстуальный и культурный подходы. Языковой анализ также проведен для выявления специфических приемов, используемых в формировании мира произведений.

Основные результаты. Анализ произведений продемонстрировал, что каждая литературная традиция привносит в жанр киберпанк свои культурные и социальные контексты. Английская литература акцентирует внимание на глобализации и технологическом контроле, исследуя вопросы идентичности в сильно развитом технократическом обществе. Русская литература, представленная "Метро 2033", исследует постапокалиптический мир, акцентируя внимание на выживании и взаимодействии в условиях дефицита ресурсов. Татарская литература, через "Китап", соединяет технологические инновации с национальными традициями и культурным наследием, подчеркивая важность идентичности в изменяющемся мире.

Результаты исследования показывают, что жанр киберпанка обладает высокой адаптивностью и богатством интерпретаций, отражая разнообразие культурных и социальных условий. Языковые инновации, такие как неологизмы и стиль построения диалогов, способствуют созданию уникальной атмосферы произведений и укреплению их культурной специфики. Эти находки могут быть использованы в образовательных программах и дальнейшем исследовании взаимодействий между технологией и культурой в литературе.

Путь потери человеческих ценностей в романе Лю Цысиня «Задача трех тел»

Тазиев Султан, 10 класс

МБОУ «Татарская гимназия №17 имени Г.Ибрагимова», г. Казань
Научный руководитель: п.д.о. Агзамова Д.Р.

«Задача трёх тел» (кит. трад. 三體, упр. 三体, пиньинь *Sān tǐ*) — является первой частью трилогии автора «Воспоминания о прошлом Земли», но китайские читатели в целом воспринимают трилогию по названию первого романа. Роман написан в 2006 году и издан в журнальной серии 科幻世界 («Мир фантастики»). Вышел отдельной книгой в 2008 году, став одним из самых популярных фантастических романов Китая. Обрёл широкое мировое признание после публикации перевода на английском языке под заглавием «The Three-Body Problem» (переводчик Кен Лю). В том же году роман был номинирован на премию «Небьюла», а в 2015 году стал обладателем премии «Хьюго» как лучший фантастический роман года. Эти факты обусловили и **актуальность** нашего исследования.

Название романа отсылает читателя к задаче трёх тел, одной из нерешаемых в аналитическом виде задач небесной механики. Но это лишь элемент внешней структуры сюжета. «Задача трёх тел» повествует о судьбе профессора физики Е Вэньцзе, действия которой стали катализатором последующих событий второй («Темный лес») и третьей («Вечная жизнь смерть») частей трилогии.

Цель работы: исследовать путь потери человеческих ценностей главной героиней романа Лю Цысиня «Задача трех тел».

Задачи:

4. Рассмотреть жанр научно-фантастической литературы и познакомиться с творчеством современного китайского писателя Лю Цысиня;
5. Определить причины психологической трансформации личности Е Вэньцзе;
6. Показать путь главной героини от «жертвы» к «палачу».

В ходе проведённого исследования мы пришли к следующим выводам.

Во-первых, трансформация героя в антигероя и потеря им человеческих ценностей в романе Лю Цысиня «Задача трёх тел» носит драматический характер. Зло порождает зло. А любая идея, возведённая в абсолют, «низами» или «верхами», способна нанести непоправимый ущерб. Но по мнению автора степень причиняемого зла «интеллектуальной элитой» (в романе это профессор физики Е Вэньцзе, представители общества ОЗТ) выше.

Оно вредоносно планетарно, не опускаясь до локального «примитивного насилия» как, например, хунвэйбины во времена Культурной революции в Китае.

Во-вторых, вместе с Е Вэньцзе мы проходим путь жертвы, боли, разочарования, утраты близких людей, любви, мечты, веры в хорошее - путь обесчеловечивания. Дорога, в которой герой, сам того не осознавая, постепенно становится палачом. И эта жестокая трансформация заставляет нас глубоко переживать процесс смерти человеческой души. Несмотря на то, что произведение написано в русле научно-фантастического романа, в первую очередь, на наш взгляд, это - экзистенциальный текст. Хотя Лю Цысинь активно играет с жанровыми формами (*детектив, триллер, антиутопия, историческая драма, допрос, киберпанк*), переплетая разные сюжетные линии и временные рамки.

В-третьих, автор показывает, как желание справедливости приводит к ещё большим разрушениям. Е Вэньцзе наказала людей. Но если глубоко задуматься, она потеряла себя, очаровавшись ложной идеей, подобно палачам, казнившим её отца. И здесь круг замкнулся. Вот так большая боль и пустота одного человека способны привести к масштабной трагедии всего человечества.

Секция «Русская литература XVIII – начала XX века»

Поэзия Марины Цветаевой как источник вдохновения для музыкантов (на примере музыкальных композиций Микаэла Таривердиева)

Козлова Олеся, 10 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего» Калининградская область, пос. Большое Исаково
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Мирзоева С.А.

Поэзия Марины Цветаевой является источником вдохновения для многих музыкантов, в том числе и для Микаэла Таривердиева.Он обращается с поэтическими строками, наделяя их живостью и многообразием образов. В результате создаются уникальные произведения, сочетающие в себе поэзию и музыку.

Цель исследования -изучение влияния поэзии Марины Цветаевой на творчество Микаэла Таривердиева.

Задачи исследования:

1. проанализировать музыкальные произведения М. Таривердиева, созданные на основе стихов М. Цветаевой.
2. .Изучить особенности музыкального воплощения лирики М. Цветаевой в произведениях М. Таривердиева.
3. Сделать сравнительный анализ стихотворений М. Цветаевой и их интерпретаций в музыке М. Таривердиева.
4. Исследовать влияние поэзии М. Цветаевой на творческое мышление и стиль М. Таривердиева

Объект исследования: поэзия Марины Цветаевой.

В первой главе мы рассмотрели влияние поэзии Марины цветаевой на русскую литературу и творчество Микаэла Таривердиева.Во второй и третей провели анализ стихотворений и музыки

Методологическая база исследования включает музыковедческий анализ музыкальных песен Микаэла Таривердиева на стихи Марины Цветаевой. В процессе анализа рассматривались характеристики женских образов, музыкальное воплощение лирики Цветаевой и особенности интерпретации поэтического материала композитором.

Данное исследование выявило следующие **особенности:**

1.М.Таривердиев создал уникальные музыкальные произведения, основанные на стихах М.Цветаевой, которые сохраняют и усиливают её лирическую глубину. Анализ текстов стихотворений, положенных в основу его музыки, показал, что композитор бережно обращается с поэтическим материалом, придавая ему новое звучание и эмоциональную окраску.

2.Исследование раскрыло основные темы и образы, которые находят отражение в музыкальных произведениях Таривердиева.

3.Сравнительный анализ песен Таривердиева на стихи Цветаевой с другими музыкальными произведениями показал уникальность его подхода. Таривердиев использует мелодические линии и гармонии, которые не только дополняют текст, но и раскрывают его глубже.

Таким образом, работа подтвердила важность взаимодействия между поэзией и музыкой в творчестве Таривердиева. Его произведения на стихи Цветаевой стали не только значимой частью русской музыкальной культуры, но и важным вкладом в сохранение наследия великой поэтессы. Исследование показало, что музыка может служить мощным средством для передачи поэтических чувств и образов, обогащая их новым смыслом и звучанием.

Образ Богородицы в русской литературе и иконописи родного края

Дорошенко Анастасия, 8 класс

МАОУ Гимназия № 2, г. Стерлитамак
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Бурова И.В.

Тема «Образ Богородицы в литературе и искусстве» затрагивается в предметах гуманитарного и эстетического цикла, но подробно не освещается ни в одном курсе. При этом эта тема разрабатывалась и разрабатывается в литературе и искусстве: Богоматерь – любимый иконописный образ, ей посвящены многие храмы. Величайшие мастера русской и западноевропейской живописи обращались к образу Марии и связанному с ней сюжету. Но даже на уроках, посвящённых древнерусской литературе, затронутая в исследовании тема не рассматривается. Поэтому возникла необходимость познакомить учащихся поближе с одним из главных образов русской культуры.

Двадцать веков прошло с того дня, когда Дева Мария после земной жизни, полной скорби, мук и унижений, была вознесена к великому Престолу, коронована на Царство Небес. И эти века бессильны были умалить любовь человечества к Пресвятой Богородице.

Благоговейное почитание Пресвятой Богородицы ведет начало от самых первых христиан. Они, уверовавшие в Иисуса Христа и принявшие Его учение, научились также любить и почитать Пречистую его Матерь, на которую он сам указал как на заступницу и покровительницу всех людей.

Трудно назвать более популярный и любимый образ всех времён и народов, чем изображение матери и ребёнка. Христианство чутко восприняло эту идею всепобеждающей, вселенской материнской любви. Этот образ важен для каждого человека и для всего мира.

Образ Богородицы является источником вдохновения русских поэтов и иконописцев, примером качеств, которые присущи Матери.

В результате проведенных исследований я выяснила, что Богородицу любили и почитали во все времена за то, что Она – пример материнства, жертвенной любви, кротости, смирения, трудолюбия, т.е. всех тех качеств, которые должны быть присущи каждой женщине.

Образ Богородицы - теплый, светлый, глубокий, поэтичный, трогательный, проникновенный, красивый, святой образ материнства, любви, сострадания и участия.

Выбранная мною тема оказалась достаточно интересной. Я с увлечением читала литературу, необходимую для реализации поставленной цели. В ходе работы получила ценный материал, который может быть использован как на уроках литературы, краеведения, культурологии, так и во внеурочной деятельности.

Исследование современных тенденций воспитания молодого поколения на основе литературных произведений XIX-XX веков

Перкакуева Ирина, 11 класс
МБОУ СШ №72, г. Ульяновск
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Степанова М.А

Актуальность исследования обусловлена новыми требованиями общества к личности, включая негативное влияние СМИ. Исследование исторических и социальных тенденций воспитания подростков на основе литературных произведений важно для понимания роли литературы в формировании нравственных ценностей и улучшения воспитания и образования. Тема также имеет социальное значение, так как воспитание подростков связано с будущим общества. Понимание влияния на воспитательный процесс позволит сформировать здоровое, гармоничное и успешное поколение.

Изученность проблемы в настоящее время рассматривается в научных трудах, посвященных исследованию тенденций воспитания молодого поколения. Данное направление рассматривалось в научном мире. Большой вклад в развитие научных основ психологии воспитания внесли такие ученые и специалисты как Н. В. Власова, И. Я. Лернер и И. В. Хлызова. Но, несмотря на обширную базу исследований в области воспитания, можно утверждать, что роль литературы в этом процессе нуждается в дальнейшем изучении и анализе для выявления новых методик и подходов к воспитанию молодого поколения.

Цель исследования заключается в исследовании современных тенденций воспитания молодого поколения на основе литературных произведений XIX-XX веков.

Объектом исследования является воспитание молодого поколения.

Предметом исследования является влияние литературных произведений на воспитание молодого поколения.

Гипотеза исследования заключается в том, что, **если использовать** литературные произведения, которые являются важным источником информации и вдохновения для развития современных подходов к воспитанию молодого поколения, то наиболее успешно процесс формирования нравственного воспитания будет происходить при создании определённых педагогических условий на базе школы.

Новизна исследования состоит в том, что мы предлагаем оригинальный подход к анализу тенденций в воспитании, который позволит рассмотреть их более подробно с помощью художественных произведений. В результате данного исследования будут сформулированы новые выводы и будут созданы рекомендации для их применения в воспитательном процессе молодого поколения на практике.

Практическая значимость исследовательской работы заключается в разработке рабочих листов и краткого словаря литературоведческих терминов для учеников и учителей.

Методами исследования проекта являются: теоретический анализ литературы, индукция, дедукция, конкретизация, обобщение, анкетирование и анализ полученных данных.

В теоретической части нами были проанализированы понятия, проведены сравнительные анализы, изучены современные тенденции воспитания молодого поколения.

В практической части мы пришли к выводу, что художественные произведения не только обогащают внутренний мир школьников и развивают их эстетические чувства, но и оказывают значительное влияние на формирование ценностных ориентиров и социальной ответственности

В заключение мы можем отметить, что использование литературных произведений, которые служат богатым источником информации и вдохновения для развития современных подходов к воспитанию молодого поколения, будет наиболее успешным, если в школе создать определенные педагогические условия.

Мотив «тесноты» в текстах А.П. Чехова

Исхакова Дана, 10 класс

МБОУ «Гимназия №7 имени Героя России А.В. Козина», г. Казань
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Гумерова Э.Ф.

Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в настоящее время творчество А.П. Чехова является объектом тщательного исследования литературоведов. Мотив «тесноты», который пронизывает многие его работы, может стать важным ключом в понимании идейно-художественного содержания произведений. Анализируя этот ключевой элемент, исследователи могут глубже понять, как Чехов использует образ замкнутости для раскрытия темы произведения и психологизма героев.

Целью исследовательской работы является выявление мотива «тесноты» в произведениях А.П. Чехова «Вишневый сад», «Палата №6», «Человек в футляре»; а также выделение категории «пространства», ее смысловой нагрузки в текстах писателя. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

-исследовать мотив тесноты, категорию пространства в произведениях А.П. Чехова;

- выяснить, что в образе жизни писателя выявляло неприязнь к замкнутости;

- обобщить наблюдения по выбранной по теме

Объектом исследования стали художественные тексты «Вишневый сад», «Палата №6», «Человек в футляре», «Чайка», «Моя жизнь», «Степь»; биография А.П. Чехова, его дом в Ялте.

Для исследования были использованы такие **методы**, как анализ, индукция и синтез.

Основные результаты исследования. Чехов в произведениях активно использует мотив «тесноты», противопоставленный свободе, новым возможностям и переменам, что перекликается с его переживаниями, сформированными в детстве. Строгие наставления отца, жизненные трудности и лишение выбора – все это нашло свое отражение в текстах писателя, акцентируя внимание на усилении темы ограниченности и запертости. Образы открытого и замкнутого пространства в его произведениях наполнены подтекстом. Это помогает глубже исследовать психологизм персонажей, демонстрируя, как внешние обстоятельства накладывают отпечаток на их внутренний мир. Анализ рассмотренных выше произведений дает понять, что в его работах часто присутствует атмосфера удушающей безысходности, которая помогает создать эффект несвободы, ограниченности. Идеи Чехова также отражены и в архитектурных решениях его дома в Ялте, который символизирует любовь к свободе. Мотив «тесноты» становится важным ключом для понимания глубинных художественного замысла писателя.

Цифровые приемы анализа художественного текста (на материале поэмы А. Блока «Двенадцать»)

Прохорова Елизавета, 11 класс

СОШИ «Лицей имени Н.И. Лобачевского КФУ», г. Казань
Научный руководитель: канд.филол.наук, учитель русского языка и литературы Агапова Е.С.

Цифровые методы анализа художественного произведения – это область исследований, где инструменты и методы информатики, статистики и анализа данных используются для изучения литературы и других видов искусства. Эти методы не заменяют традиционный литературоведческий анализ, а дополняют его, позволяя исследовать большие объемы текста, выявлять скрытые закономерности и открывать новые смыслы. Существует множество программ, которые могут помочь сделать филологический анализ текста.

Объект исследования – цифровые методы и приемы анализа.

Цель исследования заключается в изучении возможностей цифровых приемов для анализа художественных текстов.

Таким образом, мы видим, у цифровых методов исследования текста есть как свои достоинства, так и недостатки.

Например, облако слов, следуя за частотностью употребления тех или иных слов в тексте, оставляет за кадром концептуально важные и символические образы (Двенадцать, Иисус Христос, цветовую символику), но при этом мы смогли увидеть выявить эмотивную, историческую и стихийную составляющую данного произведения. Это касается облака слов и по всей поэме в целом (на первый план выходят слова ветер, ты, пес).

Ребра графа, показывающие взаимодействие персонажей, могут быть выстроены только при наличии конкретных героев, формально взаимодействующих в тексте (ситуация общения). Но не всегда между теми, кто с кем общается, возникают связи. Это демонстрирует нам поэма Блока «Двенадцать». Действительно, герои поэмы оказываются разобщены, Двенадцать становится героем, поглощающим или уничтожающим каждого, личное отходит на второй план, уступая место идеологическому, а стихия поддерживает чувство разобщенности персонажей практически в каждой части, но при этом становится образом (наряду с Двенадцатью) максимально взаимодействующим с другими героями и, таким образом, связывающим все происходящее воедино.

Диаграммы рассеяния оказались наиболее удачным методом, так как не только позволяют увидеть частоту проявления героя в произведении, но и заставляют задуматься о причинах частого, нечастого или «прерывистого» появления в тексте. Совмещение и визуализация героев и эмоций открывает новые смыслы в произведении, но здесь требуется обязательная проверка по тексту произведения.

Сделаем вывод: эти методы являются инструментами, а не заменой литературоведческой интерпретации. Результаты цифрового анализа должны быть осмыслены в контексте литературоведческих знаний и теорий.

Тургеневская девушка: истоки и современность

Балашова Вероника, 10 класс

МБОУ «Гимназия №10 Зеленодольского муниципального района РТ»
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Устинова О.А.

Тургеневская девушка – литературный тип, сформировавшийся в русской культуре 19 века благодаря произведениям и героиням Ивана Сергеевича Тургенева. Зачастую такие героини не обладают яркой, выделяющейся внешностью, а наоборот, она непримечательна,

имеет скрытую, душевную красоту, которую может заметить только настоящий «ценитель прекрасного». Для них быть чистой и нравственной - это стержень, на котором держится вся ее личность. Но наивными простушками они, на мой взгляд, точно не были. Скорее, были увлеченными одной идеей, готовыми быть преданными до конца, даже если выбор пал на человека недостойного. Они умные, начитанные, умеющие думать и принимать решения самостоятельно, а не под влиянием момента.Тургеневская девушка готова к самопожертвованию, даже если предмет ее любви не стоит этого. И это не всегда служение мужчине, иногда это вера в бога, в чистоту души.

Актуальность исследования - изучение гендерных стереотипов и женских образов в литературе становится всё более злободневным в современном обсуждении равенства и прав женщин.

Объектами исследования стали следующие героини произведений Тургенева: Екатерина Локтева (роман «Отцы и дети»), Наталья Ласунская (роман «Рудин»), Лиза (повесть «Дневник лишнего человека»), Елена Стахова (роман «Накануне»), Зинаида Засекина (повесть «Первая любовь») и некоторые другие.

Практически любая героиня, созданная пером Ивана Сергеевича, может называться «тургеневской девушкой». Исключительный поэтический талант автора, его способность эстетизировать образы, насыщать их множеством аллюзий и делать их расплывчатыми и загадочными (согласно принципу «тайной психологии»!), приводит к созданию многослойных образов, которые могут быть как возвышенными, так и приземленными, что создает чарующий и гипнотический эффект. Хотя читатели часто воспринимают эстетическое как идеальное, поэтика Тургенева никак не поддается такому упрощенному пониманию. Поэтому можно говорить о широком и размытом (с научной точки зрения неточном) толковании данного культурологического термина.

При этом образ «тургеневской девушки» за полтора столетия должен был сильно измениться, и в современном обществе не стоит искать девушек, полностью отвечающих веяниям XIX века. Но девушки, имеющие в своём характере и поведении немало типичных тургеневских отличий, встречаются и в XXI веке. Им не чужды такие понятия, как нравственность, интеллектуальность, скромность, интеллигентность и воспитанность, присущие героиням И. С. Тургенева.

В современном искусстве и литературе типаж тургеневской девушки продолжает восприниматься как символ утонченности и внутренней силы, писатели-реалисты (Т. Н. Толстая, С. А. Стрельцов) используют черты тургеневских героинь для более точного отражения действительности, выводя образ XIX века в будущее.

Секция «Русская литература XX-XXI вв.»

Концепция памяти и ее роль в формировании идентичности личности в романе Олега Роя "Старьевщица"

Ахметзянов Фаиль, 9 класс

МБОУ “Татарская гимназия №17 имени Г.Ибрагимова” Московского района г.Казани
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Курбангалина А.

Предметом нашего исследования является книга Олега Роя “Старьевщица”.

Актуальность темы: Проблема памяти и идентичности является одной из ключевых в современной литературе и психологии. Память играет важнейшую роль в формировании личности, определяя ее ценности, эмоции, восприятие мира и самой себя.

Объект исследования: Объектом исследования являются ключевые мотивы, связанные с памятью, идентичностью и утратой прошлого в романе Олега Роя “Старьевщица”.

Цель работы: Целью данной работы является исследование роли памяти в формировании идентичности личности на примере романа Олега Роя «Старьевщица».

Данная работа направлена на то, чтобы раскрыть, как роман Олега Роя «Старьевщица» помогает понять важность памяти в формировании личности и какие уроки можно извлечь из этого произведения для современного общества.

В ходе исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

- Роман Олега Роя «Старьевщица» представляет собой глубокое философское и психологическое исследование роли памяти в формировании личности, идентичности и смысла жизни. Это произведение не просто рассказывает историю одного человека, но и поднимает важные вопросы о том, что делает нас теми, кто мы есть, и какую роль в этом процессе играют наши воспоминания.
- Память в романе показана как основа человеческого существования, как нечто, что связывает человека с его прошлым, формирует его ценности, эмоции и мировоззрение.
- Финал романа, где Андрей превращается в «Старьевщика», символизирует полную утрату идентичности. Герой становится человеком без прошлого, без эмоций, без смысла. Этот образ становится метафорой духовной смерти, которая наступает, когда человек теряет связь с собой и своими корнями.
- Роман Олега Роя «Старьевщица» заставляет задуматься о ценности памяти и ее роли в нашей жизни. Он напоминает, что воспоминания — это не просто фрагменты прошлого, а часть нашей личности, которая делает нас уникальными и помогает находить смысл в настоящем. Утрата памяти, как показывает автор, приводит к потере себя, что делает эту проблему особенно актуальной в современном мире, где материальные ценности часто преобладают над духовными.

Художественный текст сквозь призму анимации: на примере рассказа А.П.Платонова «Корова»

Давыдова Алиса, 10 класс

МАОУ «Многопрофильный лицей №11», г.Казань
Научный руководитель: Коновалова Е.Г.

Актуальность темы исследования: тема интерпретации в мультфильмах художественных произведений, по праву, остается актуальной на сегодняшний день.

Во-первых, мультфильмы являются популярными и доступными, они обращаются к широкой аудитории, включая детей и взрослых, позволяют создателям выражать свое видение и трактовку оригинального материала, что может привести к новым интересным идеям и пониманиям, показать то, что раньше было скрыто с глаз.

Во-вторых, интерпретация в способе, в виде мультфильма, может помочь аудитории лучше понять и оценить оригинальное произведение. Изменение формата повествования и стиля рассказа способствует более глубокому восприятию замысла, который хотел донести автор. Также анимационная адаптация помогает привлечь внимание к классическим произведениям и сохранить их актуальность для нового поколения зрителей.

Объект исследования: сопоставительный анализ литературного и анимационного текста.

Результат исследования: выводы о взаимосвязи и взаимодополнении художественного текста и мультфильма, раскрытие образов истории через анимационную интерпретацию.

Герой-подросток в повести Юлии Лавряшиной «На девятый день»

Ермолаева Вера, 8 класс

МБОУ «Гимназия № 20 «Гармония»», г. Казань
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы, к.п.н. Сухая О.А.

Юлия Александровна Лавряшина – современный прозаик, автор более 50 книг прозы и сборника стихов, ряда киносценариев и пьес. Общий тираж книг – около 300 тысяч экземпляров. Герои многих произведений Лавряшиной – подростки, мечущиеся, ранимые, строптивые. Она пишет о несбывшейся жизни, об ответственности взрослых за то, что они делают с миром детей, о надежде, которая всегда остаётся.

«На девятый день» – произведение, основанное на реальных событиях, произошедших в Кемерово в 2018 году. Пожар в торговом центре «Зимняя вишня» больно отозвался в душе Юлии Лавряшиной, родившейся в Кемеровской области.

Предмет исследования – особенности образа подростка в повести.

Объект исследования – повесть Юлии Лавряшиной «На девятый день»

Цель исследования – проанализировать характеры подростков, их отношения к родным, друзьям, окружающему миру, а также поведение в экстремальных ситуациях, делающее многих из них настоящими героями; выявить особенности образа подростка в повести.

Задачи исследования: проанализировать повесть «На девятый день», выявить характерные черты подростков в сравнении с детьми и взрослыми; рассмотреть художественные особенности повести, позволяющие лучше раскрыть характеры героев; сравнить описанное Ю. Лавряшиной поведение в экстремальной ситуации людей разных возрастных категорий.

Структура работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы.

Первая глава посвящена образам детей и подростков в повести Ю. Лавряшиной. Автор психологически точно характеризует внутренний мир детей с их увлечениями и фантазиями, тревогами и страхами.

Во второй главе рассматривается проявление характеров героев в экстремальной ситуации. В повести с удивительной достоверностью показаны обыкновенные мальчишки и девчонки, встречающиеся в каждой школе, но, освещенные пламенем пожара, они становятся необыкновенными героями. Они только еще начали жить, но уже готовы отдать свою жизнь за тех, кто им дорог. Взрослые на пожаре спасают не только своих близких, но и чужих детей.

В третьей главе анализируется художественное своеобразие повести: образ огня, особенности композиции и символика чисел.

В **заключении** сформулированы выводы о том, что основные герои повести – подростки; они уже не дети и способны здраво оценивать ситуацию и принимать самостоятельные решения, но под влиянием эмоций могут делать неверные выводы и совершать опрометчивые поступки. Они добрые и отзывчивые, любят родителей и младших братьев. Герои на наших глазах проходят путь взросления: те, кто выжил, многое поняли и уже никогда не будут такими, как до пожара; есть уверенность, что в жизни они смогут стать не такими, как те нелюди, что своей безответственностью и алчностью допустили катастрофу. Своеобразие раскрытия образов персонажей-подростков Ю. Лавряшиной в том, что они не увлечены гаджетами, живут реальной жизнью. Наряду с традиционным для характеристики детей изображением мира семьи в повести более глубокое раскрытие положительных черт характера героев происходит именно в экстремальной ситуации.

Внутренние монологи как средство раскрытия характера героя в романе «Брауни с секретом» Ю.Н. Кузнецовой

Мезенцева Татьяна, 10 класс

МБОУ СОШ № 67, г. Лесной
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Медведева Е.М.

Актуальность исследования. Исследованием внутренней речи активно занимались психологи, психолингвисты, литературоведы. В лингвистике начало изучения внутренней речи было положено в трудах В.В. Виноградова. Среди литературоведов изучением внутреннего монолога занимались М. М. Бахтин, Л. П. Гроссман. Являясь непревзойденными мастерами психологического анализа, Ф. М. Достоевский и Л. Н. Толстой распахнули перед читателем двери во внутренний мир человека, обнажив самые сокровенные тайны его души.

Проблема. При чтении художественной литературы старшеклассники не уделяют должного внимания внутренним монологам. Безусловно, для читателя они являются информативными: раскрывают характер персонажа, раскрывают тайны героя, его чувства и отношение к другим героям. Во время чтения подросткового романа «Брауни с секретом» Ю.Н. Кузнецовой мое внимание привлекли многочисленные мысли героини. Мне стало интересно проследить за ее мыслями и переживаниями, о чем они говорят и на что указывают.

Методологической базой исследования стали научные труды И. В. Артюшкова, Ю. Н. Караулова, С. Г. Воркачева. Представленная работа также опирается на исследования Н. А. Депутатовой, Л. Н. Синельниковой, Т. А. Барониной, А. Б. Есина, Л.А. Мельниковой, Ю. Д. Оюн, И. А. Нестеровой, Т.Ю. Лариной, И.А. Кудряшова.

Объектом исследования являются внутренние монологи.

Предметом исследования стали особенности внутренних монологов.

Цель: раскрытие характера героя через внутренние монологи. **Задачи исследования:** изучить литературу по теме исследования, отобрать основные сведения; определить, как называются мысли Иры в литературоведении; отобрать внутренние монологи из романа «Брауни с секретом» и проанализировать их.

Основным методом исследования в работе является описательный метод, представленный конкретными приемами наблюдения, обобщения, интерпретации.

Новизна работы. Исследований, посвященных внутренним монологам на материалах современной подростковой литературы, на просторах интернета нами не найдено.

Гипотеза. Внутренние монологи будут появляться в произведении, когда героиня встревожена, взволнована.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в возможности использования результатов исследования в курсе десятого класса «Лингвистический анализ текста». Выполняя такой детальный анализ, одноклассники смогут раскрыть основные черты характера героя. После апробации планируется публикация научной статьи.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. **В первой главе** рассматриваются разные подходы к определению внутреннего монолога, а также приводятся его типы. **Во второй главе** идет характеристика романа и анализ внутренних монологов. **В заключении** исследования обобщаются черты характера героини. Десятиклассница Ира является доброй, эмоциональной девушкой, стремящейся к своей мечте. Ей свойственна неуверенность в себе и самокритичность. Она часто испытывает страх и тревогу. Таким образом, цель достигнута. Гипотеза нашла свое подтверждение.

В приложении находятся отобранные внутренние монологи из романа «Брауни с секретом».

Метаморфозы лирической героини в поэзии Беллы Ахмадулиной: от романтизма к экзистенциализму в контексте советской культуры периода «оттепели»

Курочкина Александра, 9 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего» Калининградская область, пос. Большое Исаково
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Мирзоева С.А.

Белла Ахмадулина — выдающийся русский поэт XX века, создавшая уникальную лирическую систему и поэтический язык. Ее стихи отличаются глубоким образом мысли, изысканным стилем и чувствительностью к звукам и цветам мира.

Целью данной работы является исследование динамики лирических книг Беллы Ахмадулиной как метажанра и анализ метаморфоз лирической героини: от романтизма к экзистенциализму в контексте советской культуры периода «оттепели».

Перед нами стояли следующие **задачи:**

1. выявить характер развития лирического «я» в рамках отдельных лирических сборников от периода «становления» к периоду «оттепели»;
2. определить характер отношений «Я — Другой» и «Я — мир»;
3. изучить особенности вещного мира как части мира художественного;
4. проанализировать структурные особенности некоторых лирических произведений Бэллы Ахмадулиной.

Объект исследования — сборники: «Уроки музыки» (1959), «Струна» (1962), «Озноб» (1968), «Сны о Грузии» (1979).

В первой главе мы классифицировали основные черты романтизма и экзистенциализма. Так, романтизм представляет веру в свободу как источник отчаяния и неудовлетворённости. Экзистенциализм акцентирует внимание на индивидуальном существовании, свободе выбора и личной ответственности.

Во второй и третьей главе нами была рассмотрена лирическая героиня в произведениях Беллы Ахмадулиной. Таким образом, мы выявили:

1. Развитие лирического «я» в творчестве Бэллы Ахмадулиной начинается с романтических идеалов и глубокого исследования человеческой души, как в стихотворении «О, мой застенчивый герой…».

2.Характер отношений «Я — Другой» и «Я — мир». На начальном этапе лирическое «я» испытывает яркое чувственное взаимодействие с окружающим миром, но по мере развития углубляется внутренняя борьба.

3.Структурные особенности. Романтические и экзистенциальные тексты Ахмадулиной используют различные формы и стилистические приемы.

4.Особенности вещного мира в художественном контексте. Вещный мир в произведениях Ахмадулиной играет ключевую роль, становясь активным участником внутренней жизни лирического «я».

В ходе исследования мы пришли к выводу, что метаморфозы лирической героини в поэзии Беллы Ахмадулиной отражают не только изменение стилевых и тематических предпочтений, но и глубокое осмысление человеческой судьбы и внутреннего диалога. Переход от романтизма к экзистенциализму обогащает её поэзию новыми структурными приёмами.

Интерпретация концепта «снег» в творчестве Геннадия Айги

Куроедова Дарья, 8 класс

МБОУ «Лицей № 165» г. Нижний Новгород
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Фролова Т.Е.

Данная работа посвящена использованию художественного концепта «снег» в поэзии, в частности, в текстах чувашского и русского поэта Геннадия Айги. Этот поэт интересен необычной формой стихотворений, отсутствием знаков препинания в тексте стихов, использованием символов и образностью.

Образ снега является одним из таинственных в русской литературе. **Актуальность** исследования обусловлена тем, что поэты уделяют достаточно много времени и внимания природе, с помощью описания которой они передают идеи и раскрывают чувства героев. Снег – это зима, старение, холод, но в то же время он приносит спокойствие, дарует вечность.

Цель исследования: выявить содержание художественного концепта «снег» в творчестве чувашского и русского поэта Геннадия Айги.

Исследование поэзии Геннадия Айги показало, что его путь в литературе был особенным: он трагический и счастливый одновременно. По словам Пастернака, он жил под тезисом «привлечь к себе любовь пространства». Это поэт, который стал самим собой.

На основании исследования выделено несколько смыслов, которые актуализирует концепт «снег» в творчестве Геннадия Айги:

- снег служит метафорой вечной;
- снег – это небытие, пустота;
- снег – это свобода творчества, свобода художественных границ;
- снег – это образ места, где человек родился, находится, с которым его что-то связывает;
- снег – это долгая «зима смерти»;
- снег – это бинарность существования, человек существует отстраненно от той точки, где находится;
- снег – это возможность встретиться с самим собой (Айги – поэт чувашской и русской культур);
- снег – символ обновления.

Концепт «хороший человек» в повести Ольги Громовой «Сахарный ребенок»

Хуснуллина Агата, 8 класс

МБОУ «Школа № 68» Приволжского района г. Казани
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Шурхаев Д.Ю.

Цель данной работы – исследовать семантику концепта «хороший человек» в повести Ольги Громовой «Сахарный ребенок», что предопределяет постановку и решение следующих **задач;**

1) на конкретных примерах из текста определить значение фразы из повести «*Хороший человек всё делает сам» и* проанализировать их;

2) рассмотреть, какие ситуации в повести характеризуют фразу «*Хороший человек ничего не боится»;*

3) найти в тексте повести примеры, раскрывающие смысл фразы «*Хороший человек развязывает все узлы сам»;*

4) найти в тексте примеры, подтверждающие значение фразы *«Хороший человек умеет терпеть».*

Концепт при этом трактуется нами как совокупность существенных и несущественных признаков. К существенным признакам мы относим реальное поведение главной героини повести «Сахарный ребенок» Стеллы Нудольской в различных экстремальных жизненных ситуациях. К несущественным - зримые и чувственные ощущения девочки, формирующиеся при ее общении с родителями и другими людьми, в разное время и на разных этапах жизнедеятельности, встречавшимися на ее пути.

Актуальность исследования определяется повышенным вниманием к формированию нового поколения молодежи, преемственности поколений, наследованию лучших черт характера молодежи прошлого века.

Новизна работы определяется самостоятельной, независимой попыткой к элементам анализа текста Ольги Громовой, не зафиксированной нами в других источниках.

Исследуя страницы текста повести, мы пришли к следующим выводам:

Вывод первый: Оказавшись в лагере, маленькая Стелла стала во всем брать пример со своей матери. И здесь, в лагере, она, пятилетняя, стала брать инициативу на себя, как взрослый человек, в желании помочь своей матери. И землянку для более комфортного жилья улучшала любыми подручными средствами, и пыталась зарабатывать на жизнь пением киргизского эпоса «Манас». Помнила: «Хороший человек все делает сам!»

Вывод второй: «Ну что ж, узлы нужно развязывать, и я это умею делать сама», - сказала Стелла самой себе. Спасла от смерти маму. На личном здоровье в этом убедилась, когда зимой провалилась в котлован с холодной водой.

Вывод третий: благодаря родителям, а в лагере благодаря маме, она вырабатывала свой стальной характер, закаляла его. Училась все терпеть!..

Вывод четвертый: «Рабство – это состояние души. Свободного человека сделать рабом нельзя», - говорила мама Стелле, находясь в лагере. Стелла поняла, что свободный человек свободен от многого, в том числе и от трусости. И Стелла не боялась. Действительно, душа Стеллы Была свободна от рабства!

Длительный срок отделяют события этой истории от нашего времени. Но и теперь такие люди как Стелла Нудольская, ее родители служат превосходным примером для подражания современной молодежи. И такие люди живут в наше время. Это несомненно!

«Хороших людей всегда больше», - совсем не случайно так называется одна из глав этой замечательной повести.

Концепция дома и семьи в произведениях Н.Абгарян

Шошева Самира, 10 класс

МБОУ СОШ № 71, г. Казань

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Сафина Л.Р.

Объектом исследования являются романы Наринэ Абгарян «Люди, которые всегда со мной» и «Манюня». Цель работы состоит в том, чтобы исследовать концепт дома и семьи в произведениях Н.Абгарян и определить влияние семьи, семейных взаимоотношений на формирование личности человека.Можно сделать вывод о приоритетной роли семьи в творчестве современной писательницы Н.Абгарян и художественной самобытности произведений этого автора. Рассмотренные нами особенности ее произведений позволяют выделить концепты рода и семьи как базовые в авторской картине мира.

В романе «Люди, которые всегда со мной» глазами маленькой девочки рассказывается история одной семьи в нескольких поколениях, описываются их традиции, обычаи и трагичные истории из жизни. Каждый из членов большой и дружной семьи привносит что-то своё в семейный уклад жизни, каждый из них по-своему пытается сохранить определённые семейные ценности и традиции. Произведение охватывает девяносто лет истории одной семьи, кроме того в романе можно увидеть способ изображения истории страны через историю семьи.

Если же говорить о романе «Манюня», то здесь за семейные устои и порядок отвечает всего лишь один человек. Бабушка из семьи Шац, или просто Ба, является ключевой фигурой произведения в раскрытии темы семьи и традиций. Она строго и сурово следит за порядком везде, где только может, контролирует всех и даже больше. Однако, так она проявляет заботу и искреннюю доброту.

Таким образом, концепция дома, семьи подробно раскрывается в произведениях Н.Абгарян. В основу обоих романов легли реальные истории и люди из жизни писательницы. И поэтому после прочтения книг на душе становится теплее, как будто вернулся в детство к бабушке в деревню.

Словообраз "любовь" в поэзии Юлии Друниной

Батуева Анастасия, 10 класс

МБОУ «Юбилейная СОШ» (Удмуртская республика, Завьловский р-он, д. Пирогово)
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Ломаева Н.А.

Исследовательская работа посвящена творчеству Ю.В. Друниной.

Предмет исследования: словообраз «любовь» и его составляющие.

Актуальность работы определяется тем, что творчество Ю. В. Друниной пока еще весьма избирательно попадало в поле зрения филологов вообще и лингвистов в частности.

В ходе исследования мы проследили способы обогащения словообраза «любовь» в авторской картине мира Ю. Друниной.

Провели толкование ее художественных текстов через обнажение эстетических функций слова «любовь» и ее идейно-составляющих: чудо, огонь, память, свет, оберег.

В лирических произведениях Ю. Друниной словообраз «любовь» очень личный, вобравший богатый жизненный опыт поэтессы, бережно пронесенный через всё творчество и неизменно освещаемый сполохами войны - юности поэтессы и национальными традициями.

Номинативное значение слова «любовь органически смыкается с контекстами их переносного значения, приобретая особую, друнинскую, эстетическую окраску. Значение «сердечная привязанность», «склонность» обогащается оттенками нежная, глубокая, сильная, горячая склонность друг к другу, мир хрупких, ранимых чувств.

На перекличке древних смыслов - мир как источник жизни и любви, сама жизнь, прекрасное и война, как смерть, зло - строит Друнина поэтику ключа «любовь», утверждя философию народной мудрости: войне-злу никогда не победить любовь-жизнь.

Любовь - чувство, способное проявлять и положительное, и отрицательное, высокое и низкое.

Огонь – свет – чудо – божий дар – Друнинский ряд словообраза «любовь».

Все, что характерно для женской сути, представлено в произведениях Друниной. Это и нежность, и самоотречение, и самопожертвование, и самоотказ; до самого сокровенного – любви. Именно этому прекрасному чувству поет Друнина свою лебединую песню. Но война – это смерть и разрушение, горе и слезы. В поэтическом мире Ю.

Друниной образ любви – одна из образующих ее художественного мира, поэтому ключевое слово любовь, в поэтических произведениях Друниной получает столь яркое, многоплановое, эстетическое осмысление.

По итогам исследования нами было замечено, что тема войны, памяти, центральная в творчестве Ю. Друниной. Благодаря ключевым словам в ее текстах происходит экспликация идейного содержания. Номинативный план ключевого слова «любовь» в произведениях Друниной усложняется, наполняется новым содержанием и в друнинской картине мира становится словообразом.

Анализ хронотопа в романе Дины Сабитовой «Три твоих имени»: отражение культурных и социальных контекстов

Яровенко Полина, 9 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего», Калининградская область, поселок Большое Исаково Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Асадулина Г.Ш.

Актуальность данного исследования базируется на основных принципах анализа художественного текста. Восприятие пространственно-временной структуры произведения позволяет сопоставить характер персонажей в той или иной ситуации, что способствует лучшему пониманию идейного замысла автора.

Гипотеза исследования: исследование хронотопа определенного текста позволяет лучше понять идею автора, выявить важные структурообразующие особенности, которые влияют на восприятии основной мысли и темы произведения.

Объект исследования: хронотоп как формально-содержательная категория литературы и соотношение пространства и времени в единое целое.

В первой главе мы рассмотрели теоретическую базу исследования, выявили основные термины и изучили научные труды литературоведов относительно данной темы. Как известно, родоначальником термина «хронотоп» является Михаил Михайлович Бахтин, который первым обратил внимание на особенности пространственно-временных отношений в художественном произведении.

Термин «хронотоп» означает соотношение пространства и времени в единое целое. Говоря об особенностях хронотопа, мы точно можем сказать, что они существенно отличаются и зависят от жанра произведения. Объектом данного исследования является роман, поэтому мы рассмотрели основные особенности хронотопа в романах. Это, как правило, полная и глубокая прорисовка сменяющихся локаций, а также плавные переходы во времени.

В практической части работы мы провели комплексный анализ произведения, в процессе которого выявили индивидуальные особенности построения фабулы и передачи сюжета. Ритка. Марго. Гошка. Три твоих имени. Интерпретация названия может действительно послужить основной темой произведения. Маргарита - главная героиня романа. Она переживает процесс взросления, проходит важные жизненные этапы и учиться преодолевать трудности на своем пути.

В романе очень интересная структура, которую можно изучить, как пример нешаблонного романа. Она выстраивается по типу трех параллельных сюжетных линий, не связанных между собой. Такая композиция противоположна кольцевой. Время имеет существенные отличия от стандартной фабульной композиции романа. Создается эффект перемещения во времени и возможности проживания нескольких вариаций одного сюжета.

Мы видим зависимость изменения поведения и характера главной героини от пространства, в котором она находится. Школа, детский дом, больница - каждая новая

локация воспринимается не просто, как место пребывания, а отдельный образ. Она проживает и сочувствует каждой сменяющейся картине в ее жизни.

Секция «Инженерно-техническая»

Миссия по исследованию лунной пещеры для оценки возможности размещения базы

Харчишин Гордей, 10 класс

КГАОУ «Школа космонавтики», ЗАТО Железногорск, Красноярский край
Научный руководитель: педагог Прокофьева Л. В.

В данной работе рассмотрены перспективы реализации Российской лунной программы и сделаны предложения по разработке миссии по исследованию лунных пещер.

Применялись современные цифровые средства автоматизированного проектирования и визуализации для презентации предлагаемых технологических решений (КОМПАС-3D и Blender 3D).

Были изучены и проанализированы научные публикации, посвященные истории исследований Луны и современному состоянию отечественной космонавтики, изучены труды специалистов НПО им. С. А. Лавочкина, рассмотрены и некоторые зарубежные материалы.

По проанализированным данным пришёл к выводу, что в настоящее время продолжается активное исследование Луны. Рассматриваются проекты по созданию базы на южном полюсе Луны. В этом есть свои преимущества, например, наличие водяного льда и зон с постоянным солнечным освещением. Я же предлагаю пойти по пути исследования лунных пещер для размещения там базы. Многие ученые уже давно рассматривают такую возможность, но пока планов нет. По современным исследованиям, пещеры крайне удобны для жизни человека. Во-первых, в пещеры не попадает космическая радиация, а это одна из самых больших проблем освоения Луны. Во-вторых, в пещерах легче поддерживать постоянный температурный режим. Также пещеры защищают от метеоритной опасности, что позволит значительно облегчить конструкцию базы.

В проекте я предлагаю миссию по исследованию лавовой трубки, расположенной в Море Спокойствия, так как она является перспективной для размещения лунной базы. Существование этой лавовой трубки доказано учеными из университета Тренто в Италии с помощью архивных данных LRO. Миссия будет включать в себя Луноход, который приземлится недалеко от лавовой трубки и займётся её изучением. После внешнего осмотра Луноход оставит модуль для связи с Землёй на поверхности, а сам при помощи двигательной установки спустится на дно отверстия. Далее Луноход будет исследовать пещеру, замерять температуру и радиацию, а также создаст подробную 3D-модель.

Для доставки космического аппарата (КА) на Луну будет использоваться связка ракетоноситель «Союз-2.1б» и разгонный блок «Фрегат». Помимо них в самом КА будет двигательная установка для выполнения маневров. КА состоит из двух частей: посадочный модуль (ПМ) и ровер. Масса ПМ 400 кг, а ровера около 525 кг. Особенность ровера заключается в наличии реактивной двигательной установки, благодаря которой он сможет спуститься на дно отверстия.

В результате работы созданы 3D-модели и проведены необходимые расчёты.

Разработка и внедрение информационного чат-бота для автоматизации процесса обучения на платформе Telegram

Петухов Данила, 11 класс

МОБУ «Медведевская СОШ №4», Республика Марий Эл, п.г.т. Медведево
Научный руководитель: учитель математики и информатики Щеглова Е.П.

Информационные технологии становятся всё более востребованными для решения разнообразных задач в современном обществе, включая сферу образования. Важной частью учебного процесса в школах является расписание занятий, и способ получения учениками информации о нём играет ключевую роль.

Хотя существует базовое расписание, оно ежедневно подвергается корректировкам: уроки меняются местами, отменяются или заменяются другими. Обычно информация об этих изменениях передаётся через классных руководителей, но не у всех есть возможность быть на связи постоянно, поэтому не всегда удаётся оперативно уведомить учеников. Это затрудняет планирование их дня. Основная проблема заключается в том, что решение вопросов, связанных с организацией обучения, требует значительного количества времени от педагогов, учеников и их родителей.

Практически каждый человек сегодня имеет под рукой смартфон. Чат-бот помощник может объединить всю важную информацию в одном месте и предоставить её всего за несколько кликов в популярном мессенджере Telegram.

Объект исследования: взаимодействие представителей администрации школы и обучающихся.

Предмет исследования: взаимодействие представителей администрации школы и обучающихся с помощью чат-бота в Telegram.

Цель исследования – разработка и реализация чат-бота Telegram на базе МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №4». способного эффективно коммуницировать с обучающимися школы.

Задачи:

1) Собрать и систематизировать теоретический материал о чат-ботах
2) Выявить наиболее популярный мессенджер среди учащихся школы и функции, которые востребованы
3) Разработать и внедрить чат-бот в образовательный процесс

Методы исследования: социологический опрос, теоретический и сравнительный анализы, систематизация и обработка данных.

Достоверность полученных результатов исследования подтверждается достаточным количеством наблюдений, современными методами исследования, которые соответствуют цели работы и поставленным задачам.

Научная новизна работы состоит в том, что продукт позволяет собрать всю необходимую информацию в одном месте и получить её «за пару кликов» в одном из самых популярных мессенджеров на платформе Telegram, а также с помощью обучающей составляющей, представленной в интересном формате, повысить мотивацию обучающихся. Новизна в том, что у школы появится новый цифровой инструмент.

Практическая значимость работы состоит в практическом применении разработанного чат-бота для автоматизации и оптимизации работы представителей администрации МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №4» и обучающихся.

Выполнение работы: работа выполнена на базе МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №4».

Результаты исследования могут быть применены для разработки и внедрения похожих чат-ботов для обучающихся в других учебных заведениях.

Рёлоподвеска повышенной проходимости для шасси вездехода или планетохода

Кирнева Кристина, 10 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №12», г. Королёв, Московская обл.
Научный руководитель: преподаватель-стажёр, Благотворительный фонд «Образование+», студентка, 3 курс, НИУ «Московский авиационный институт», Аэрокосмический факультет Екимовская А.А.

Видеоролик о начале работы: https://youtu.be/oDd5D6T_mvs?si=5lbgC7ghpEhqWJW7

Для увеличения проходимости автомобилей применяют многоосные шасси. Но такие устройства всё равно обладают недостатком в надёжном зацеплении с опорной поверхностью. На мягких грунтах и снежных поверхностях давление в шинах приходится уменьшать, на твёрдых дорогах – увеличивать. При изучении треугольника Рёло внимание было обращено на чередование дуг и вершин. Если колесо такой формы опирается на дугу, то это благоприятно для мягкого грунта, на вершину – для твёрдого. Более того, острая вершина лучше зацепляется с мягкой поверхностью, чем традиционное колесо. Такие свойства хорошо вписывают треугольник Рёло в движитель планетоходов, потому что не известно, по какой поверхности придётся двигаться машине. Треугольник Рёло, как и круг, является геометрической фигурой постоянной ширины, но не имеет центра вращения. Если раму планетохода или внедорожника подвесить на ось геометрического центра, то при движении машина будет прыгать вверх-вниз. В работе предлагается применить сборку из двух колёс в форме одинаковых треугольников Рёло, но постоянно ориентированных в противофазе друг относительно друга. Если один опирается на дугу, то другой опирается на вершину, и наоборот. Такие колёса закреплены шарнирно на рычаге, который будет совершать качательное движение, то есть галопировать, как говорят автомобилисты. Но середина рычага всегда будет на одной высоте над опорой, как средняя линия трапеции. Значит, на середину рычага надо шарнирно подвесить раму планетохода или вездехода. Для доказательства правильности гипотезы изготовлено несколько макетов, в том числе три действующие подвески, одна из которых силовая, выдерживает вес человека. Получен авторский патент на изобретение (Кирнева К.Д. Многоосное шасси транспортного средства с колёсами в форме треугольников Рёло / Патент на изобретение RU 2832156, рег. 19.12.2024, публ. 19.12.2024, Бюлл. №35. - Заявка на патент а изобретение RU 2024112945 от 14.05.2024. Публ. Заявки 01.07.2024, Бюлл. №19.). Подготовлена заявка на полезную модель. Перспектива работы запланирована в математическом направлении для изучения возможности создания нового устройства «Рёлогусеницы» и в техническом направлении для создания полномасштабного действующего устройства. Предложен следующий вариант для патентования модификации рёлоподвески для уменьшения числа колёс в машине.

Станок для переработки пластиковых бутылок PetPull

Хайоров Илья, 9 класс

МБОУ ДО Дом пионеров и школьников МР Чишминский район РБ
Научный руководитель: п.д.о. высшей категории Саеткулов Т.З.

Цель проекта создать максимально функциональное, дешевое и простое устройство для домашнего производства филамента и использование его для печати.

Задачи:

1. Изучить информацию о технологии 3d-печати из пластиковых бутылок;

2. Осуществить проект практически:
- подобрать необходимое оборудование и элементы;
- подготовить и распечатать модели для станка на 3D-принтере;
- собрать станок, смонтировав все компоненты;

3. Проверить работоспособность.

Данная работа является проектной деятельностью.

Методы исследования:
- теоретические – изучение, сравнение, анализ, синтез, обобщение;
- практические – работа в программе для 3d-моделирования, печать на 3d-принтере, работа с паяльным оборудованием, сборка устройства.

Объект исследования: технология 3D-печати из пластиковых бутылок.

Предмет исследования: устройство для домашнего производства филамента и его использование для печати.

Практическая значимость работы заключается в том, что, решая поставленные перед нами задачи, я получаю практические навыки работы с оборудованием (3D принтер, паяльная станция, электроинструменты). В результате работы полученные знания, умения и навыки я могу применить для создания других проектов.

Выполнение проекта способствовало развитию и совершенствованию возможностей в области технологии 3d-прототипирования, владению технологическим мастерством, большому количеству новой информации.

В процессе работы я получил новые знания и практические навыки работы с таким оборудованием, как 3D принтер, паяльная станция, электроинструменты. На занятиях мы получаем большой опыт в проектной деятельности, который поможет мне с выбором будущей профессии.

Роботизированный конструктор на основе телеуправляемого необитаемого подводного аппарата

Вориков Захар, 10 класс
МБОУ ООШ №96, г. Казань
Научный руководитель: к.т.н. О.В. Шиндор

Актуальность:

На данный момент широкое применение в учебном процессе нашли конструкторы для создания наземных роботизированных устройств (LEGO Mindstorm, VEX, Tetrix, Матрешка), активно развивается сфера конструкторов беспилотных летательных аппаратов, при этом очень мало внимания уделяется изучению подводной робототехники, которая также является перспективным направлением роботизации [2].

Роботизированный конструктор «НЕРПА» представляет собой комплексное решение, позволяющее вовлекать и заинтересовывать учащихся одновременно в инженерии и программировании в области подводной робототехники. Конструктор построен на основе телеуправляемого необитаемого подводного аппарата [1, 3], выполняющего функцию наблюдения за подводной средой, обеспечивает популяризацию инженерного образования и формирование привлекательного образа специалиста инженерного профиля. Роботизированный конструктор является безопасным в применении, экологичным и эргономичным.

Аннотация проекта:

Целью проекта является разработка образовательного конструктора «НЕРПА» на основе телеуправляемого необитаемого подводного аппарата.

Задачи проекта:

1. Разработка подводного блока и блока управления конструктора, изготовление опытного образца;

2. Разработка программного обеспечения [9];

3. Подготовка методических материалов по использованию конструктора;

4. Проведение опытных испытаний и апробирование в работе с учащимися школ, колледжей, вузов.

Подводный блок соединён проводом с блоком управления, где находится микроконтроллер семейства AVR [4], который принимает управляющие сигналы с пульта управления и передаёт его подводному блоку. Питание всех элементов силовой части схемы осуществляется с помощью подачи напряжение с аккумулятора 12 В, логическая часть использует напряжение 5В с помощью понижающего преобразователя.

Основные результаты:

В ходе проведения работ был разработан уникальный подводный блок, создан пульт управления и блок обработки информации, алгоритм передвижения и ориентирования в воде, проведены испытания. На подводном блоке размещены 3 движителя, 2 из них позволяют ему перемещаться в горизонтальном направлении, 1 в вертикальном. Для изменения положения в воде используется пульт управления, передача данных осуществляется по кабелю. Проект "Нерпа" занимает уникальную нишу в образовательной робототехнике, фокусируясь на подводных технологиях, в отличие от наземных и воздушных аналогов. 3D-печать и частичная герметизация упрощают сборку. "Нерпа" программируется на C++, что позволяет углубленно изучать низкоуровневое программирование. Открытая архитектура позволяет расширять функционал, упрощенная герметизация облегчает сборку. Он — комплексное решение для изучения инженерии и программирования подводной робототехники, способствующее развитию проектного мышления.

Мини сверлильный станок

Пикалов Артём, 9 класс

МБОУ ДО Дом пионеров и школьников МР Чишминский район РБ
Научный руководитель: п.д.о. Саеткулов Т.З.

Крупное сверлящее оборудование не закрывает все потребности. Зачастую для прокладки отверстий в деталях из разных материалов гораздо практичнее оказываются маленькие сверлильные мини-станки. Они едва ли могут проделывать проходы большого сечения. Однако в своем сегменте задач справляются неплохо и даже демонстрируют высокую точность. Мы решили изготовить мини-сверлильный станок.

Актуальность

Мини-сверлильный станок необходим на занятиях по электронике для сверления печатных плат, но их стоимость довольно высокая, поэтому мы решили сделать его сами.

Цель данной работы: изготовить Мини-сверлильный станок своими руками.

Задачи:

1. Изучить информацию о мини-сверлильные станках;
2. Осуществить проект практически:
    - подобрать необходимое оборудование и элементы;
    - подготовить и распечатать модели для корпуса на 3D-принтере;
    - собрать корпус, смонтировав все компоненты;
3. Проверить работоспособность.

Данная работа является проектной деятельностью.

Методы исследования – изучение литературы по данной теме, эксперимент, анализ, систематизация, обобщение.

Практическая значимость работы заключается в том, что, решая поставленные перед нами задачи, я получаю практические навыки работы с оборудованием (3D принтер, паяльная станция). В результате работы полученные знания, умения и навыки я могу применить для создания других электронных устройств.

Прикладное значение проекта:

- сверление отверстий малого диаметра;
- обработка труднодоступных поверхностей и мелких элементов;
- на примере станка легко понять технологию сверления.

Все поставленные задачи выполнили.

«ЛК-1»

Нургалиев Булат, 9 класс

Гимназия № 6, г. Казань
Научные руководители: региональный эксперт в компетенциях ЭБАС и ЛР Нургалиев М.М., учитель Полукеева В.М.

Это был 2024 год, было открытие первых Игр Будущего в Казани, как принято были представлены технологии будущего. Демонстрировались дроны в рабочих режимах полета. Полеты были тяжелые, много было представлено пилотируемых дронов, пилоты были сильными, борьба была ожесточенной, но мы выиграли и нас пригласили пройти в президиум. Там и состоялся разговор с Лукашенко Александром Григорьевичем. Он попросил сделать дрон для мирных целей, чтобы с помощью квадрокоптера можно было опылять поля, следить за ростом урожая, бороться с вредителями. Я принял предложение!

Модель названа «ЛК-1», доведена до работающего прототипа. Важнейшей задачей при проектировании аппарата стала разработка надежной и прочной конструкции- модели на 15 дюймов, способной выдерживать переменные и непредсказуемые нагрузки, нести дорогостоящие комплектующие и обеспечивать удобство их эксплуатации. По расчетам прочности и по выбору габаритов было принято решение установить оборудование и другие комплектующие на дрон с типом размера 15 дюймов. Большая конструкция рамы позволяет поставить пропеллер в 20 дюймов и увеличить грузоподъёмность на несколько килограмм. Данный аппарат должен быть использован для мирных целей, в поисковых операциях с переносом еды и медикаментов тем, кто попал в неприятные ситуации. ЛК-1 так же создан в помощь как для сельского хозяйства, так и в МЧС. Это не спортивный дрон, это дрон-помощник, имеющий все возможности, чтобы использовать его не только в военных, но в мирных целях. Проанализировав существующие решения использования полимеров, из которых возможно изготовить корпус квадрокоптера, было решено скорректировать конструкцию самой рамы, а также усилить её для улучшения аэродинамики и увеличения прочности.

Весы Роберваля-Липкина с новым шарнирно-рычажным механизмом

Конорева Мария, 9 класс

МБОУ «Гимназия №3», г. Королёв, мкр. Юбилейный, Московская обл.
Научный руководитель: научный сотрудник НИУ «Московский авиационный институт» Дроботов В.Б.,

На одном из уроков физики выполнялся демонстрационный опыт на закон Архимеда. Это известный опыт с школьным прибором «Ведёрко Архимеда». Но в одном из опытов с чашечными рычажными весами вода вылилась мимо чашки. Такая неудача стала поводом для размышления о применённом механизме. Почему произошёл пролив воды мимо стакана? Из-за горизонтального смещения чашки. Появилась задача создания весов без горизонтального смещения чашек. Улучшить свойства весов пытался Жиль Роберваль. Он предложил дополнить рычажные весы механизмом параллелограмма [1]. В весах Роберваля чашки всегда горизонтальны, но всё равно есть их смещение в горизонтальном направлении.

Цель работы заключается в создании надёжных лабораторных весов для демонстрационных опытов по физике без горизонтального смещения чашек. Для решения этой задачи автором было предложено применить механизм Липкина, учитывая имеющийся личный опыт работы в этом направлении [2]. Новый механизм получается из традиционного устройства центрально симметричным отображением известной схемы. Пара новых сдвоенных механизмов Липкина была связана двумя вертикальными шатунами, как в весах Роберваля. Отличием авторского решения является отсутствие механизма параллелограмма, вместо другой пары рычагов применена пара новых сдвоенных механизмов Липкина. На вертикальные шатуны установлены чашки весов, которые всегда не только горизонтальны, как в весах Роберваля, но дополнительно двигаются строго по вертикальным прямым линиям, без отклонения от горизонтали. Оказалось, что механизм новых весов, которые автор назвала весами Роберваля-Липкина из-за совмещения изобретений двух учёных, имеет широкое применение в технике: автомобильные подвески, точное машиностроение, системы управления и т.д. Подана заявка на патент на изобретение, идёт экспертиза по существу [3].

Разработка конструкции и технологии изготовления интерактивного макета Ижевской ТЭЦ-2

Назаров Валерий, 10 класс

МБОУ “ГЮЛ” №86, г.Ижевск
Научный руководитель: преподаватель Хохрякова Е.С.

Актуальность: Данный проект выполняется по заказу ПАО t+.На данный момент, люди посещающие ижевскую ТЭЦ-2 могут не до конца понимать, как организована работа станции.

Чтобы помочь школьникам и студентам, посещающим предприятие, лучше усваивать новые знания и ближе познакомится с внешней структурой ТЭЦ, было принято решение создать новый макет, который более наглядно продемонстрирует работу ТЭЦ, а также будет достоверным, удобным и современным.

Цель: разработать конструкцию и технологию изготовления интерактивного макета Ижевской ТЭЦ-2.

Продукт: продуктом является 3д модель Ижевской ТЭЦ-2 и технологический процесс.

Заключение: Результатом выполненных в ходе работы над проектом задач является 3D модель макета и технологический процесс изготовления макета Ижевской ТЭЦ-2.

Создание самонаводящегося вентилятора своими руками

Маликов Денис, 11 класс

МБОУ «Школа №54», г. Казань
Научный руководитель: учитель физики Хакимулина Н. М.

Введение: Тема моей проектной работы – «Создание самонаводящегося вентилятора своими руками». Домашние вентиляторы часто используются в повседневной жизни: в жаркую погоду, при физических нагрузках и т. д. Обычно такие вентиляторы находятся на нашем рабочем месте или в каком-нибудь уголке дома и охлаждают определённый сектор помещения. Для комфортного проживания или работы в доме, особенно в жаре, необходимо сделать такой вентилятор, чтобы он постоянно дул в направлении человека, куда бы тот не отходил. Именно такое изобретение решил сделать я при помощи кабель-каналов и деталей из интернет-магазина.

Актуальность: Вентилятор – бытовой прибор, часто использующийся в повседневной жизни для охлаждения в жару и во время работы.

Цель: Самому создать самонаводящийся вентилятор из доступных деталей

Основные этапы работы:

1. Изучить компьютерное зрение
2. Познакомиться со схемой, подготовить детали
3. Прошить микроконтроллер
4. Осуществить сборку вентилятора по схеме
5. Провести настройку прибора
6. Испытать вентилятор и сделать выводы

Результаты работы: Всё из задуманного удалось. Все устройства работают так, как задумывалось. У меня получился отличный прибор для охлаждения во время жаркой погоды и работы в помещении, который, не смотря на изменение положения тела в пространстве, продолжает действовать должным образом, всегда наводясь на лицо объекта в зоне видимости. В будущем данный проект можно будет доработать при помощи более мощного вентилятора и светодиодов, благодаря которым прибор станет отличным дополнением интерьера помещения и рабочего места.

Разработка опытной лаборатории для создания микроклимата

Кузьмиченко Никита, 8 класс

МАОУ «Лицей математики и информатики» Кировского района г. Саратова
Научный руководитель: учитель информатики и ИКТ Провоторова А.В.

Объект исследования

Объектом исследования является разработанное устройство - опытная лаборатория для создания микроклимата с целью изучения результатов роста растений в различных условиях.

Цели и задачи исследования

Идея проекта возникла в продолжение моего предыдущего проекта, который я разработал в 2024 году и представил на IX региональной открытой научно-практической конференции для обучающихся «Открытие». Он был посвящен разработке системы автоматического полива комнатных растений на базе микроконтроллера Arduino Nano. Текущий проект получил дальнейшее развитие. Теперь это опытная лаборатория, обладающая рядом преимуществ: удобный корпус - обеспечивает комфорт при работе; фитолампа - автоматически включается в вечернее и ночное время, что способствует более эффективному росту растений; климат-контроль – возможность регулирования температуры внутри купола лаборатории; более совершенная система автоматического полива - имитирует природный дождь, обеспечивая оптимальный режим для растений.

Теперь это не просто автоматическая система полива, а опытная лаборатория, где можно создавать различные микроклиматические условия и изучать, как растения реагируют на них.

Результаты

Исследование проводилось в течение двух недель. В лаборатории были высажены овес и шпинат. За это время устройство автоматического полива сработало шесть раз. Ежедневно в вечернее время включалась фитолампа, а температура поддерживалась на уровне 20 градусов Цельсия. В результате, уже на третий день появились первые ростки.

Устройство исключает контроль за поливом растения человеком, сокращает ручной труд, требуется только следить за уровнем воды в емкости. И самое главное – почва в емкости с грунтом всегда увлажненная. Контролировать объем подаваемой воды можно изменив настройки в коде через настройки чувствительности датчика уровня воды.

Выводы

Проект создавался, прежде всего, для научных исследований, чтобы изучать, как растут и развиваются растения в различных условиях. В ближайшее время в планах провести эксперимент: сравнить результаты выращивания рассады томатов в лаборатории и в домашних условиях на подоконнике.

Для отслеживания динамики роста планируется ежедневно делать фотографии растений и измерять их с помощью линейки. Предполагаю, что рассада, выращенная в домашних условиях на подоконнике будет выше и тоньше, то есть слабее, чем в лаборатории.

Система мониторинга качества воздуха на Arduino

Архипов Елисей, 9 класс

МБОУ БГО «Борисоглебская гимназия №1», г. Борисоглебск
Научный руководитель: учитель информатики Степаненко О.В.,

В современном мире проблема загрязнения воздуха становится всё более актуальной. Выбросы промышленных предприятий, выхлопные газы автомобилей, а также другие факторы приводят к ухудшению качества воздуха, что может негативно сказаться на здоровье человека и состоянии окружающей среды.

Качество воздуха влияет на здоровье, самочувствие и работоспособность людей, течение биологических процессов, работу оборудования, сохранность материалов и многое другое. Анализ воздуха рабочей зоны позволяет вовремя выявить и определить концентрации вредных веществ, оценить температурно-влажностный режим в помещении и своевременно принять меры для стабилизации микроклимата.

Устройства контроля качества воздуха должны применяться регулярно для отслеживания фонового состояния помещения, способного воздействовать на человека или любые другие формы органической жизни. Наиболее эффективным является постоянный мониторинг качества воздуха, позволяющий оперативно отслеживать все изменения.

Сказанное выше подтверждает **актуальность** избранной темы прикладного проекта «Система мониторинга качества воздуха на Arduino».

Цель работы: разработка системы мониторинга качества воздуха на базе микроконтроллера Arduino (ESP32), датчика температуры и влажности (DHT11) и датчика качества воздуха (MQ-135).

В соответствии с целью были сформулированы следующие задачи:

- Изучить теоретические основы работы с микроконтроллером ESP32.
- Ознакомиться с принципами работы датчиков DHT11 и MQ-135.

- Разработать схему подключения датчиков к микроконтроллеру.
- Изучить облачный сервис для управления интернетом вещей iocontrol.ru.
- Написать программу для обработки данных с датчиков и вывода результатов на сайт iocontrol.ru.
- Создать 3D модель корпуса для устройства в среде КОМПАС-3D, распечатать ее на 3D принтере
- Собрать устройство и подключить все компоненты.
- Протестировать устройство и оценить его работу.

Для решения поставленных задач использовался **комплекс методов:** изучение и анализ литературы по проблеме исследования, в том числе из сети Интернет, сбор информационного материала, его анализ; разработка рабочего прототипа устройства мониторинга качества воздуха; обобщение, сравнение, испытание; формулирование выводов по результатам исследования.

Практическая значимость работы. Результатом проекта стало готовое устройство, которое может определять концентрацию вредных веществ в воздухе и оперативно передавать эту информацию на сайт iocontrol.ru. Это устройство может быть использовано для мониторинга качества воздуха в учебном помещении – классе, а также на занятиях внеурочной деятельности по робототехнике для демонстрации возможностей платы Arduino и технологии Интернета вещей (IoT).

Автоматизация полива домашнего огорода

Семенова Софья, 10 класс

МБОУ Гимназия №1 с.Ташла Оренбургской области
Научный руководитель: учитель химии Семенова А. Б.

Основная идея: Автоматизация полива в условиях длительного отсутствия человека.

Цель: Создание системы автоматического полива домашнего огорода и отработка её эффективности в течение одного огородного сезона.

Задачи:

1. Организационные (измерение площади огорода, изучение ассортимента расходных материалов, составление сметы);
2. Учебные (изучение технологии построения цепи датчиков и включателей, технологию полива растений разных культур);
3. Разработка системы, составление гидравлической схемы, составление функциональной схемы, пуск, наладка работы системы, устранение недостатков, ознакомление с ней целевой аудитории (сельские жители).

Инновационность: Контроль работы системы будет осуществляться с помощью смартфона. Выбрана облачная система управления так как для нее не требуются дополнительные затраты на компьютер постоянно включенный в сеть, ее проще конфигурировать, не надо писать коды, есть веб-интерфейс, функционал достаточный

Актуальность: Система позволяет наблюдать в режиме реального времени за огородом и управлять его поливом дистанционно с любой точки мира при наличии сети Интернет. Кроме этого реализована функция автоматического управления поливом с помощью сценариев основанных на временных интервалах и показаниях датчиков.

Сроки реализации проекта:

Подготовительный этап: февраль-март (расчеты, схема огорода, схема полива);
Основной этап: апрель-сентябрь (сборка системы, отлаживание её

функционирования);

Аналитический этап: сентябрь-ноябрь (изучение результатов, устранение недочетов).

Методы: аналитический; моделирование; сравнение; измерение; наблюдение; математические расчеты.

Проектные решения включают:

Источник водоснабжения. Центральный водопровод. Предусмотрены накопительная ёмкость объёмом 3 м³ и магистральный трубопровод D32 мм, D25 мм

Расчётные характеристики воды. Давление на выходе из емкости — от 0,5 до 1,0 бар, расход воды — до 25 л/мин.

Зоны орошения. Спроектированы с учётом потребности растений в воде.

Блок автоматики управления поливом. Используется облачная автоматизация с применением приложения Smart Life, которое управляет Wi-Fi и Zigbee реле. Количество зон неограниченно. Оно имеет необходимые возможности для создания сценариев управления и позволяет установить желаемый график полива зон с учётом их индивидуальных особенностей.

Преимущества проекта — экономия времени и сил, рациональное использование воды, возможность долгого отсутствия на участке без ущерба для растений.

Синтез наночастиц серебра на основе водного экстракта из клюквы

Вагазов Данир, 9 класс

ГБОУ СО «Лицей №57» (Базовая школа РАН), г. Тольятти
Научный руководитель: к.б.н. Ротарь Ю.М.

Актуальность. Наночастицы серебра (AgNP) обладают уникальными антибактериальными, каталитическими и оптическими свойствами, что делает их востребованными в медицине, экологии и промышленности. Разработка доступных методов синтеза AgNP с использованием природных восстановителей — актуальная задача современной нанотехнологии.

Объект исследования. Водный экстракт плодов клубники (*Fragaria × ananassa*) как восстановитель для синтеза AgNP.

Методы и результаты.

1. **Подготовка экстракта клюквы:**
   - Измельчение плодов, экстракция биологически активных компонентов в дистиллированной воде при контролируемой температуре.
   - Фильтрация экстракта и измерение его параметров (pH, электропроводность).
2. **Синтез AgNP:**
   - Восстановление ионов Ag^+ из раствора нитрата серебра ($AgNO_3$) с использованием экстракта клубники в присутствии стабилизатора.
   - Регулирование pH раствора для оптимизации реакции.
3. **Характеристика AgNP:**
   - УФ-спектроскопия: пик поглощения при 420 нм, подтверждающий образование наночастиц.
   - Определение морфологии и размера частиц (сферическая форма, 10–20 нм) с помощью электронной микроскопии*.
4. **Оценка биологической активности:**
   - Биотестирование антимикробной активности AgNP: подавление роста бактерий и грибков.

Выводы. Экстракт клюквы эффективен для синтеза стабильных AgNP с контролируемыми свойствами. Методика применима в образовательных программах и практических исследованиях в области медицины и экологии.

Свет и анализ запахов

Сахабутдинова Алсу, 9 класс

МАОУ «Лицей – инженерный центр» Советского района, г. Казань
Научный руководитель: к.т.н., доцент (КНИТУ-КАИ) Денисов Е.С.

Ключевые слова: *детекция молекул, анализ запахов, оптический сенсор, интерферометр*.

Человеческое восприятие запахов играет важную роль в повседневной жизни и промышленности. Запахи оказывают влияние на эмоции, память и поведение человека, а также могут служить индикаторами химических процессов. Современные методы анализа запахов зачастую громоздки, требуют сложного оборудования и значительных затрат. Создание компактного сенсора, способного эффективно регистрировать и анализировать молекулы запахов, представляет собой важную и актуальную задачу. Использование такого устройства может значительно упростить контроль качества воздуха, диагностику заболеваний и разработку новых ароматических композиций. В основе исследования лежит идея применения свойств света для регистрации изменения характеристик веществ при их взаимодействии с молекулами запахов. Подобное устройство может применяться в парфюмерии, медицине, экологии и пищевой промышленности.

Свет обладает уникальными характеристиками, такими как скорость, поляризация, интенсивность и частота, которые могут изменяться при прохождении через среду, содержащую вкрапление летучих ароматических соединений. Изменение скорости прохождения света через прозрачный материал позволяет детектировать состав и концентрацию молекул запахов, которые в него впитались. Объектом исследования является свет и его свойства, а предметом исследования стало изменение характеристик света при прохождении его через вещество, вступившее во взаимодействие с молекулами запахов.

Целью работы является разработка прототипа оптического датчика, фиксирующего изменение концентрации веществ путем измерения изменения характеристик света. Объектом является свет и его свойства, предметом исследования выбрано изменение свойств вещества при его взаимодействии с запахами и влияние на изменение характеристик проходящего через него света. Работа разделена на три задачи. Первая зада — исследование физических параметров и характеристик света. Вторая задача — определение и выбор конфигурации сенсорного устройства. Третья задача — разработка и тестирование прототипа датчика.

В ходе работы использованы методы оптической спектроскопии и интерферометрии. В качестве основного измерительного элемента выбран интерферометр Фабри – Перо, реализованный на торце оптического волокна из фотополимерного материала. Изменение параметров полимера при взаимодействии с молекулами запаха, приводит к изменению его показателя преломления (скорости проходящего в нем света), что приводит к смещению интерференционной картины. Величина смещения интерференционной картины пропорциональна концентрации молекул, проникнувших в полимер.

Основные результаты работы можно сформулировать в виде следующих утверждений. Определены ключевые характеристики света, влияющие на процесс определения запахов, а именно: скорость распространения света в среде и его частота.

Разработан прототип датчика, напечатанный на 3D-принтере, на торце которого образован чувствительный слой (интерферометр) из фотополимерного материала. Проведены испытания, подтверждающие его работоспособность и чувствительность к изменению концентрации спирта в воздухе и температуре. Определены планы дальнейших исследований и возможные области применения сенсора.

Выводы. Разработанный сенсор на основе интерферометра Фабри – Перо демонстрирует перспективность оптического метода анализа запахов. Дальнейшие исследования будут направлены на повышение чувствительности прибора и тестирование в различных средах.

Трехмерное моделирование протезов для животных с получением физической модели на 3D-принтере

Гилязев Юнир, 10 класса

МБОУ «СОШ № 22», г. Октябрьский
Научный руководитель: учитель физики Хамзина О.А.

В последние годы технологии трехмерного моделирования и печати стали неотъемлемой частью различных областей науки и медицины, включая ветеринарию. Протезирование для животных, столкнувшихся с травмами или врожденными аномалиями, требует индивидуального подхода и высокой точности. Трехмерное моделирование предоставляет специалистам уникальную возможность создать оптимальные решения для восстановления утраченных конечностей.

В нашей школе есть 3D – принтер и мы решили изучить процесс трехмерного моделирования протезов для животных с использованием программы Компас-3D.

Актуальность проекта: 3D-печать и технологии трехмерного моделирования значительно развились и теперь позволяют создавать функциональные протезы за сравнительно короткое время. Это дает возможность обеспечивать индивидуальный подход к конкретному животному.

Цель проекта заключается в проектировании и печати протеза для животного, который поможет улучшить качество жизни животного с ограниченными физическими возможностями.

Задачи проекта:

1. Изучение истории создания протезов.
2. Проектирование индивидуально протеза, соответствующего анатомическим особенностям конкретного животного.
3. Прототипирование и печать на 3D-принтере физической моделей протеза с использованием 3D-печати.
4. Испытание и улучшение модели протеза для животного.

Объект исследования: моделирование протеза лапки для кошки.

Практическая значимость: полученная модель может использоваться для обучения юных исследователей, для наглядного представления протезов и последующего его улучшения. Данное исследование демонстрирует применение современных технологий в ветеринарии, открывая новые возможности для диагностики, лечения и сопровождения животных с особыми потребностями.

Проект по трехмерному моделированию и печати протезов для животных направлен на улучшение качества жизни домашних любимцев, которые столкнулись с серьезными травмами. Это не только улучшает качество жизни животных, но и стимулирует развитие ветеринарной медицины, открывая новые возможности для лечения и реабилитации. С развитием материалов и оборудования эта технология имеет все шансы стать стандартом в

протезировании для животных. 3D-печать протезов актуальна как технологический прорыв, сочетающий инновации, гуманность и экономическую эффективность. Это обеспечивает индивидуальный подход к каждому животному и создает экономически выгодные решения для владельцев и ветеринаров.

Нами был сделан протез лапки для кошки с применением современных технологий. Поставленные нами цели и задачи были выполнены. В дальнейшем мы хотим улучшить наш протез и распечатать его с применением пластика TPU – современный полимерный материал, относящийся к классу эластомеров, веществ с повышенной эластичностью (в два раза эластичнее резины).

Изготовление устройства для переработки ПЭТ бутылок «Филаментор»

Охрименко Глеб, 9 класс

МБОУ «Школа №1», г. Семенов, Нижегородская область
Научный руководитель: п.о.о. Горохова М.А.

Тема уменьшения отходов пластика **актуальна** для современного человека. Сейчас много продукции продаётся в пластиковых бутылках. Это очень удобно, но после использования пластиковые бутылки наносят огромный вред природе. По разным данным они разлагаются от 200 до 450 лет. [4]

Пункты приёма пластика, его переработка и повторное использование доступны только в больших городах. В моём городе такие пункты ещё только начали появляться. По моим личным наблюдениям и результатам опроса учащихся нашей школы 7-11 классов, я вижу, что пластик активно используется в повседневной жизни (больше 10 пластиковых бутылок в неделю выбрасывают 20% опрошенных, от 5 до 10 бутылок в неделю – 36%, меньше 5 бутылок - 44%). Многие учащиеся знают о возможности переработки пластиковых отходов (98% опрошенных), но культура сортировки мусора не развита, только 27% семей, исследуемой группы учащихся, сортируют мусор. Чаще всего пластик просто выбрасывают в мусорные баки вместе с другими отходами.

Объект моего исследования - Отходы пластиковых бутылок.

Предметом моего исследования стало изучение возможности вторичного использования пластиковых бутылок с целью создания новых продуктов и уменьшения воздействия на экологию.

Мой проект носит **прикладной** характер. Я разработаю и соберу устройство, которое будет иметь практическое применение.

Я надеюсь, что своим проектом смогу привлечь внимание к экологической проблеме, которую несёт пластик и показать на собственном примере, что даже школьники могут эффективно применять бережливые технологии, уменьшать количество отходов за счёт их вторичного использования.

Целью моего проекта является создание устройства для переработки ПЭТ бутылок в филамент для 3D печати (Филамент от англ. filament — «нить; волокно» - расходный материал, используемый для печати на 3D-принтере; представляет собой пластмассовую нить сечением 1,75).

Для достижения поставленной цели я поставил перед собой следующие **задачи:**

1. Продумать принцип действия устройства.
2. Составить оптимальное расположение всех компонентов.
3. Определить материал изготовления.
4. Разработать чертежи.
5. Собрать устройство.

Для реализации своего проекта я применил следующие **технологии** изготовления: ручная деревообработка древесины, ручная обработка металлов, 3Д моделирование, 3Д печать, электромонтаж, робототехника, программирование.

Результатом моего проекта стало устройство для переработки пластиковых бутылок в филамент, которое я смог изготовить самостоятельно, и достиг поставленной цели. Теперь у меня дома не накапливается пластиковый мусор, потому что я перерабатываю бутылки и делаю новые изделия из пластика. Модель моего устройства подходит не только для домашнего использования, но также может быть внедрена в процесс дополнительного образования. В дальнейшем я планирую принести моё изделие в школу, и на кружке 3Д моделирования мы с ребятами сможем организовать сбор пластиковых бутылок, переработать их и из полученного пластика изготовить полезные вещи.

Секция «История народов России»

История моего рода купеческой династии Апанаевых

Валеева Айназа, 9 класс

МАОУ «Гимназия №141», г. Казань
Научные руководители: учитель истории и обществознания Гармашова Ю.Н., учитель начальных классов Валеева Д.И.

В настоящее время изучение своей семьи стало особенно актуальным. Я думаю, каждому человеку следует знать корни, историю своей семьи. Человеку сложно двигаться вперед и достигать высот в будущем, не зная ничего о своем прошлом.

Цель: Исследовать деятельность моих предков купеческой династии Апанаевых.

Задачи:

- ✓ Изучить информацию о купеческой династии Апанаевых.
- ✓ Изучить генеалогическое древо всех ветвей Апанаевых и составить генеалогическое древо Апанаевых моей семьи.
- ✓ Выяснить, какие дома принадлежали моим предкам по линии Апанаевых. Сохранились ли они по сей день.
- ✓ Провести анкетирование родственников.
- ✓ Собрать и систематизировать домашний архив (фотографии, документы).
- ✓ Оформить электронный фотоальбом.

Гипотеза: Предполагаю, что Вали Закирович Апанаев является моим предком.

Предмет исследования: изучение родословной купеческой династии Апанаевых.

Объекты исследования: воспоминания и рассказы моих родственников о жизни Апанаевых, фотографии, документы.

Методы исследования:

- ✓ Опрос родственников, сбор информации.
- ✓ Изучение семейных архивов, документов, фотографий.
- ✓ Анкетирование.
- ✓ Сравнительно-сопоставительный анализ полученной информации.

Практическая значимость данного исследования заключается 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.

В результате поисковой деятельности я:

- ✓ Узнала историю возникновения купеческой династии Апанаевых.
- ✓ Изучила деятельность моих предков купеческой династии Апанаевых.

- ✓ Изучив генеалогическое древо рода Апанаевых, я выяснила, что Вали Закирович Апанаев является братом Шакира Закировича Апанаева (прапрадедушка моей мамы).
- ✓ Также я узнала, что моя семья состоит из слияния двух Апанаевских ветвей (конец 19 века).
- ✓ Познакомилась с новыми людьми, являющимися потомками купеческой династии Апанаевых (потомки Гарун Рашида Абдрахмановича Апанаева: внучка и ее племянник). Гарун Рашид являлся двоюродным братом Шакира Закировича Апанаева (прапрадедушка моей мамы). Они так же, как и я, собирают информацию и хранят память о своих предках купеческой династии Апанаевых.
- ✓ Выяснила, что дома, которыми владели мои предки рода Апанаевых, сохранены по сей день. Они являются объектами культурного наследия.
- ✓ Составила электронный фотоальбом моих предков купеческой династии Апанаевых.

История освоения территории Зеленодольского муниципального района РТ с привлечением данных топонимики

Шагиева Эвелина, 11 класс

МБОУ «СОШ №15 имени. Н.Н. Алтынова ЗМР РТ», г. Зеленодольск
Научные руководители: учитель истории и обществознания Николаева И.П., учитель русского языка и литературы Самсонова Л.А.

Начиная с ранних этапов истории, человек всегда пытался давать названия месту, где он проживал, и объектам, которые его окружали. Поэтому топонимы являются важной частью культуры и истории каждого народа. Истории освоения моей малой родины содержит множество интересных событий и легенд, которые хранятся в памяти старожилов, в записках местных краеведов, в солидных научных трудах. Она связывает нас тысячами нитей с историей нашей многонациональной России.

Цель работы - изучение истории освоения территории Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан с древнейших времён до конца XVII века с привлечение данных топонимики, т.к. сегодня как никогда важны проблемы сохранения наследия прошлого народов России и Татарстана, развития национального самосознания граждан.

Цель исследования определила следующие **задачи:** изучить литературу по теме исследования, выделить основные периоды освоения нашего района, проанализировать и систематизировать собранную информацию, сделать выводы. Объект исследования - Зеленодольский муниципальный район, предмет - история освоение территории нашего района, основные методы - анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение.

Выдвинутая нами гипотеза - географическое положение и общеисторические процессы развития России оказали решающее влияние на процесс освоения территории Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан, в котором приняли участие представители различных этносов – нашла своё подтверждение.

В главе 1 работы установлено, что все следы пребывания людей в период с нового каменного до бронзового веков и существования Волжской Булгарии с последовавшим периодом монгольского завоевания обнаружены на правобережной (Нагорной/Горной) стороне нашего района. Население, осваивавшее территории нашего района в данный период, было полиэтничным. В рассматриваемому периоду относятся 17 мест стоянок, 5 постоянных поселений булгарского и золотоордынского периодов продолжили своё существование и позднее, что составляет 4,7% от ныне существующих.

В период Казанского ханства и до конца XVI века (глава 2) на территории нашего

района появились ещё 27 новых населённых пунктов, что составляет 25,5% от ныне существующих. Из них 16 возникли в период Казанского ханства, 11 - во второй половине XVI века**.** Большинство из них (24) располагались на правобережье Волги. Первые три документально подтверждённых поселения появились на Луговой стороне. На территории района в тот период выделились при категории земель (поселений): помещичьи, монастырские и ясачные. В XVII веке (глава 3) появились ещё 35 новых населённых пунктов, что составляет 33%

от ныне существующих. Большинство из них (21) по-прежнему располагались на правобережье Волги. Более активно начинает заселяться Луговая сторона (14 поселений). Существенно не изменилось и соотношение собственников земель.

В процессе колонизации менялся, становясь всё более разнообразным, социальный и национальный состав населения нашего района, усиливались межэтнические хозяйственные и культурно-бытовые связи. Что неизменно находило отражение в названиях поселений, рек и озёр прослеживаются марийско-мордовские, башкиро-татаро-чувашские и русские следы. Говорить однозначно об этимологии некоторых географических объектов невозможно, поэтому приведены несколько версий.

Сравнительный анализ социологических исследований титульной отрасли оленеводческих хозяйств Улахан-Чистайского наслега Момского района Республики Саха (Якутия)

Горохова Виолетта, 10 класс

МБОУ «Момская СОШ» Момского района Республики Саха (Якутия)
Научный руководитель: Саввина А.И.

Актуальность исследования. Тема безусловно актуальна, тем что оленеводство как отрасль хозяйства приходит в упадок. Снижаются основные показатели. Утрачиваются межпоколенческие связи. Молодежь не хочет связывать свое будущее с оленеводством. Меняется ее менталитет.

Объект исследования - Оленеводство как титульная отрасль хозяйства

Предмет исследования - Кадровый фактор в развитии отрасли.

Цель работы – Изучить имеющиеся трудности в перспективе развития оленеводства в арктическом улусе.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

1. Выявить средний возраст оленеводов Улахан-Чистая.
2. Узнать количественный и гендерный состав оленеводов.
3. Провести анкетирование оленеводов.
4. Проанализировать и обобщить полученные данные.
5. Сделать сравнительный анализ данных 2020 г. и 2024 г.

Гипотеза: Решение проблем развития оленеводства улучшится при условии обеспеченности кадрами.

В с. Сасыр 2020 году в селе имелось 9 оленеводческих стад, в 2024 году 8 стад.
Возрастной состав работников оленеводческих бригад.

	2020 г. (9 стад)		2024 г. (8 стад)	
Всего работников	51		45	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Количество респондентов	34 (67%)	17 (33%)	32 (71%)	13 (29%)
Средний возраст	41		38	
Самый молодой в годах	16		16	
Самый возрастной	66		68	

Семейный состав оленеводческих бригад.

	Кочевая семья	В браке	Разведены	Холостые	Вдовые	Имеют детей
2020 г.	14	35	9	6	1	38
2024 г.	10	24	5	14	3	29
	-4	-11	-4	+8	+2	-9

Годы	Имеют детей (в том числе совершеннолетних	Количество детей у оленевода						Многодетные (3 и более детей)
		1	2	3	4	5	6	
2020	38	6	8	5	13	3	3	32 (84%)
2024	29	3	5	4	12	3	3	22(48%)

Национальный состав бригад: в 2020 г. эвенов 46 человек (90%), якутов 5 человек (10%). В 2024 г. эвенов 41 человек (91%), якутов 4 (9%).

В стадах работают в основном люди среднего возраста, семейные, многодетные, эвены.

Нижнетуринский район в годы Великой Отечественной войны. Исовские прииски

Холкина Екатерина, 10 класс

МБОУ «СОШ №73», г. Лесной, Свердловская область
Научный руководитель: учитель Калабина И.Ю.

Великая Отечественная война стала одним из самых значительных и трагических этапов в истории России, оказавшим глубокое влияние на все аспекты жизни, включая социальные, экономические и культурные структуры. Уральские города и поселки во время Великой Отечественной войны сыграли важную роль в обеспечении фронта и поддержании тыла. В это время Урал стал важнейшим центром промышленного производства, что оказывало значительное влияние на ход войны.

Кроме того, уральские города приняли большое количество эвакуированных людей. Местные жители активно участвовали в сборе средств для фронта, работе на заводах, организации помощи солдатам и их семьям. Многие уральцы стали героями войны, получив награды за мужество и отвагу. В Нижнетуринском районе можно выделить подвиги местных жителей, не только на фронте, но и в тылу, которые внесли свой вклад в общую победу.

Проект предоставляет возможность восстановить и систематизировать местные исторические материалы, архивные документы и воспоминания ветеранов, которые трудились на Исовских приисках в период 1941 по 1945 годы.

Проект "История Нижнетуринского района в годы Великой Отечественной войны" является важным шагом к сохранению культурного наследия, укреплению исторической памяти и воспитанию гражданской ответственности.

Объект: исторические сведения о вкладе уральских городов, поселков в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 г.

Предмет: количественные и качественные показатели Исовских приисков в годы Великой Отечественной войны, которые внесли вклад в Великую Победу.

Золото, было стратегическим ресурсом, которое использовалось для финансирования военно-промышленных производств и обеспечения нужд армии. В условиях военного времени, страна столкнулась с нехваткой материальных ресурсов, рост добычи драгоценных металлов способствовал укреплению финансовой устойчивости и повышению боевой готовности войск. В этот тяжелый период продолжалась работа по добыче золота на приписках, работа в тылу была четко скоординирована, что создало условия для успешной победы в Великой Отечественной войне.

Настольная этнокультурно - экономическая игра «Монополия. Коми»

Ишутин Давид, 9 класс

МБОУ «Выльгортская СОШ №2» им. В.П. Налимова, с. Выльгорт
Научный руководитель: учитель английского языка Ишутина О.А.

Я живу в Республике Коми с её сказочной природой и открытыми, гостеприимными людьми, однако в настоящий момент наблюдается стабильное снижение уровня владения родным языком, пропадает интерес к истории и культуре родного края, особенно среди городской молодежи. В школах коми язык изучается всего один раз в неделю и носит, чаще всего, ознакомительный характер. Считаю, что каждый гражданин должен знать историю своей малой родины, преумножать её богатства, заботиться о её будущем. По полученным мною данным в ходе моей работы над проектом я выяснил, что коми детей в процентном соотношении в моей школе осталось менее 10% из них говорящих на коми языке как на родном менее 9%. Так же многие из них приктически никуда не выезжают по Коми республике, не знают географию, культуру, традиции и экономику своего края.

Неравнодушные люди, любящие и заботящиеся о сохранении культуры, и истории родного края ищут сегодня различные способы заинтересовать и передать свои знания молодежи, чтобы не потерять культурное наследие республики: проводят интересные игры, мастер-классы, создают мультфильмы на коми языке, пишут книги для детей и подростков.

Все дети и подростки очень любят играть в различные игры и каждый хотя бы раз играл в игру «Монополия». Это очень интересная игра, которая, несомненно, развивает логику, мышление, интеллект, финансовую грамотность. Сегодня существует огромное количество разных тематических вариантов данной игры, для разных возрастов, что навело меня на мысль о создании варианта игры «Монополия. Коми Республика». Я предположил, что она может послужить хорошим дидактическим материалом при изучении краеведения (знакомство с родной республикой: ее промышленными предприятиями, природными заповедниками, особенностью культуры и истории). Игра является наилучшим способом освоения новой информации для детей и подростков и может использоваться не только для игры с друзьями и родственниками, но и на уроках коми языка в школе.

Новизна моей работы заключается в том, что я не только исследую историю, правила и особенности игры в «Монополию», но предлагаю свой вариант, который позволит расширить знания о родном крае в интересной форме. Мною был разработаны макет поля, денежные купюры «Шайт» на которые я нанес изображение коми промыслового календаря, так же поля «Шанс» и «Общественная казна» я наполнил новым смыслом и несколько изменил правила игры при попадании на них. В помощь игрокам я разработал книжку, которая идет в комплекте с игрой, куда поместил всю отобранную мной информацию о Республике Коми и она будет полезна и необходима во время игры.

Теоретическая значимость моей работы заключается в собранной в ходе исследования информации, которая интересна, полезна как школьникам всех возрастов, так и взрослым. В ходе исследования, я выяснил, что регулярное проведение игры «Монополия. Коми» способствует обогащению знаний учащихся о своей республике, что подтвердило полностью мою гипотезу. Сегодня очень важно сделать все для восстановления, теряемого нашим народом наследия. Знание культуры и традиций коми народа способствует духовному и нравственному развитию личности.

Краеведческие математические задачи о выдающихся личностях, в честь которых названы улицы Казани, на онлайн -карте

Багыров Ильдар, 10 класс

МБОУ «Гимназия 27 с татарским языком обучения им. Хади Такташа» Вахитовского района г. Казани
Научный руководитель: Гильмиева Г.Г.

Актуальность проекта заключается в получении определенной полезной и новой информации о выдающихся личностях, чьими именами названы улицы города Казани, путем решения математических задач.

Целью проекта является разработка математических задач (на русском, татарском и английском языках) на онлайн-карте, позволяющих пользователю получить краткую информацию о человеке, в честь которого названа улица в городе Казани, и где расположена данная улица.

Для достижения поставленной темы необходимо было решить следующие задачи:
- провести опрос среди учащихся гимназии и населения микрорайона,
- проанализировать и изучить литературу об истории города;
-собрать список всех улиц Казани, названные в честь деятелей культуры, ученых, писателей, актеров и т.д.;
- создать карту, указав специальным значком улицы, названные в честь известных людей, разработать математические задачи на трех языках (с решениями), решив которые можно узнать информацию о человеке, в честь которого названа улица, с указанием фото.

Методы исследования: сбор информации по теме исследования из книг и электронных источников, метод опроса, метод сравнения, метод анализа.

Инновационность работы состоит в том, что карта удобна в пользовании и доступна всем у кого есть мобильное устройств, также имеется возможность разместить карту в профиле социальной сети, в блоге или можно «привязать» к образовательному сайту, можно сделать ссылку на карту. Реализация проекта позволит увеличить количество детей увлеченных математикой и количество жителей г. Казани, знающих имена выдающихся людей. Карта быстро приобретет популярность среди молодого поколения, так как удобна в пользовании и доступна всем, у кого есть мобильное устройство.

Целевая аудитория: учащиеся, жители, туристы г. Казани.

Конечный продукт: онлайн- карта, позволяющая пользователю быстро получить информацию через учебную задачу по математике о том, в честь кого названа улица в г. Казани и где расположена данная улица.

Заключение: Нельзя вернуть тех людей, которые внесли при жизни неоценимый вклад в нашу науку или искусство, но увековечить о них память можно в названиях улиц. И если каждый житель нашего города с детских лет будет интересоваться математикой и знать историю своего города, историю своей улицы, то он сможет передать эту информацию из поколения в поколение.

Письма с фронта- реликвия семьи.

Винокуров Сайдам, 11 класс

МБОУ «Балыктахская СОШ имени М.П. Габышева» Республика Саха (Якутия)
Научный руководитель: учитель начальных классов Винокурова Л.В.

Актуальность: В нашей семье более 85 лет бережно хранятся письма с фронта родного дяди мамы - Говорова Павла Александровича. Эти письма являются реликвией нашей семьи. В течении времени рукописные письма подвержены риску утраты из-за разных факторов, что приводит к потере ценной исторической информации и личных воспоминаний. В этом возникает актуальная проблема сохранения писем с фронта и необходимость предпринять меры по их архивированию и доступу к семейной реликвии для дальнейшего изучения боевого пути нашего дяди.

Объект исследования: Солдатские письма с фронта.

Основные результаты исследования: Для реализации поставленных перед собой задач были проведены следующие работы: изучение литературы по истории, значению и исторической ценности писем с фронта, методов архивирования и цифровой обработки ценных личных документов, выбор оптимальной технологии и инструмента архивации, создание электронной книги с солдатскими письмами, разбор и анализ содержания писем, создание хронологии и восстановление боевого пути дяди – красноармейца.

Солдатские письма являются своеобразным мостом между прошлым и настоящим. Эти письма являлись своеобразным дневником, в котором дядя делился своими переживаниями, радостями, страхами, и это был единственный способ поддерживать связь с родными, передавать свою любовь и заботу. Говоров Павел Александрович был призван на войну 3 июня 1943 года. По письмам мы узнаем, что Павел прошел обучение на минометную специальность, попал в 325 стрелковую роту. Был ранен. После лечения в госпитале попал в другую стрелковую роту. Свой боевой путь завершил в Латвии, по Двинском. Павел Александрович погиб 26 июля 1944 года.

Павел писал свои письма на разных бумагах: первые письма написаны на двойных тетрадных листах чернильными ручками и вложены прямоугольные почтовые конверты. Из 27 писем - 9 писем, сложены в солдатские треугольники, на которых он исписывает каждый уголочек листа, оставляя лишь место для надписи адреса. Но несмотря на долгое время хранения, все письма сохранены, хорошо читаются. Каждое письмо он нумеровал, и советовал родным подписать дату получения. Благодаря этим данным мне удалось составить хронологию событий и проследить боевой путь дяди.

Из истории боевого пути его роты узнали, что с 24-26 июля 1944 года шли ожесточенные бои в близи местности Шпоги Даугавпилского района Латвийской АССР. В год 30-летия Великой Победы семья отправила запрос в военный комиссариат с целью узнать о месте захоронения Павла. Ответное письмо пришло в июле 1975 года из Архива Министерства обороны. В интернете нашел информацию о воинском кладбище, где захоронен наш дядя. На одном из них, среди своих 185 однополчан под номером 54 написано имя нашего дяди, рядового Говорова Павла Александровича.

Изучив способы архивирования писем остановил свой выбор на создание электронной книги на сайте FlipHTML5.COM. Ссылка https://online.fliphtml5.com/vpziq/kzev/ и QR-код удобны и доступны к электронной версии писем с фронта своим родственникам

Электронная книга с солдатскими письмами содержит 73 страницы и позволяет выполнить следующие операции: перелистывать страницы слева направо и наоборот, посмотреть все страницы на одном окне и быстро найти нужный номер письма,

увеличивать страницы для улучшения качества просмотра, отправить ссылку по электронной почте.

Таким образом, мой проект не только призван сохранить и передать историческое наследие семьи в виде писем рядового Говорова Павла Александровича его родным потомкам, но и расширить доступ к этим материалам, сохранить память о подвиге и жертвах тех, кто прошел через Великую Отечественную войну.

По следам одного визита

Хузиев Карим, 9 класс

МБОУ «Татарская гимназия №1 им. Г. Тукая»
Научные руководители: учитель Ахметшина А.Т., учитель Мухаметгалиева Н.М.

Императрица Екатерина II во время своего путешествия по Волге в 1767 году прибыла в наш город и прожила здесь с 26 мая по 31 мая. Это было для нее первое длительное путешествие по незнакомым местам, первая встреча с Казанью, которую она представляла, судя по ее письмам. как Азию.(«Вот я и в Азии»).Все дни пребывания Екатерины II в городе были торжественны и, что тоже известно из ее писем, обставлены для Казани с необычайной пышностью. Императрица многое успела за это не очень долгое время пребывания: и службы в знаменитых Казанских Соборах:: Благовещенского и Петропавловского, и посещение Богородицкого монастыря, и приемы многочисленных делегаций горожан разных сословий и вероисповеданий, встреча с митрополитом, прогулки по улицам города, не скрывая своего восхищения, она писала : «Город, который может стать столицей большого царства». И, конечно, ей запомнился последний прием накануне отъезда у губернатора на Арском поле, где она воочию увидела в национальных костюмах представителей народов нашего края. Об этом императрица также с восторгом упоминала в своих письмах: Вот я и в Азии. Мне хотелось видеть ее своими глазами. В здешнем городе есть до двадцати различных народов, которые не похожи друг на друга...».

Этот визит не прошел бесследно для нашего города и для народов нашего края.

В целом, Екатерина II была очень довольна этим визитом. Из письма Екатерины II : «Во всем видно, что Казань столица большого царства. По всей дороге прием мне был весьма ласковый, только здесь еще кажется на градус выше. Мы нашли город, который всячески может слыть столицей большого царства. Сей город — бесспорно, первый в России после Москвы».

Секция «Отечественная и зарубежная история»

Участники Великой Отечественной войны деревни Галичево Шарканского района Удмуртской Республики

Боярова Анна, 8 класс

МБОУ «Шарканская СОШ имени Г.Ф.Лопатина», с.Шаркан Удмуртская Республика
Научный руководитель: п.д.о. Аксенова В.Г.

Цель нашей работы: восстановление имен участников Великой Отечественной войны деревни Галичево Шарканского района Удмуртской Республики.

Актуальность темы заключается в том, что деревня Галичево ныне не существует. Ее бывшие жители разбрелись по просторам нашей страны и за ее пределами, и в

Шарканском районе мало сведений об участниках Великой Отечественной войны - уроженцах деревни Галичево. Их имена не увековечены на памятниках и мемориалах.

Задачи:

1. Изучить историю деревни;
2. Найти информацию об участниках войны деревни Галичево, в открытых источниках и архивных фондах;
3. Составить список участников Великой Отечественной войны 1941-1945 годов, родившихся и живших в д. Галичево

Практическая значимость нашей работы заключается в том, что сведения об участниках Великой Отечественной войны мы передали для публикации третьей части книги «Вернувшиеся с Победой». А информация с результатами нашего исследования пополнила материалы районной библиотеки по краеведению. А также сведения об участниках Великой Отечественной войны д.Галичево мы сообщили кураторам, заполняющим электронную «Книгу Памяти Удмуртской Республики», которая на данный момент находится в разработке. Доступ к этой базе данных планируется открыть к 80-летию Победы, в апреле 2025 года. В это же время будет издана книга «Вернувшиеся с Победой».

Изучив историю деревни Галичево, мы пришли к следующим выводам.

В настоящее время деревня Галичево Шарканского района Удмуртской Республики не существует, уже не осталось старожилов, помнящих военное время. Внуки и правнуки участников войны проживают в России и за рубежом, и, возможно, даже не помнят своей исторической родины. И память об их прадедах может так и остаться не увековеченной.

Изучив историю деревни Галичево, мы пришли к следующим выводам.

Деревня находилась в очень красивом и живописном месте. Жители деревни - по национальности русские и вотяки – приезжие крестьяне Вятской губернии Глазовского уезда и местные уроженцы. Жители деревни добывали известняк, камень, гальку и продавали. Отсюда и пошло название деревни - Галичево. К сожалению, в 1983 году деревню признали неперспективной. И ее жители разъехались по просторам нашего земного шара.

Из бесед с уроженцами деревни Фроловой Г.П., Красавиным М.А., Санниковой (Хардиновой) М.Н., Кочуровой (Русановой) Н.А., Павловой (Костяевой) М.Н., Перевозчиковым А.Н. выявили 25 имен участников, вернувшихся с фронта. В ходе нашего исследования, изучая книги «Мы вернулись с Победой» [n1], «Они вернулись с Победой» [n2], обнаружили, что в данные книги включено всего 4 участника войны из Галичево.

Благодаря открытым базам данных на сайте «Память народа» [n15], «Мемориал» [14] подтвердились имена участников войны, узнали об их наградах и званиях. Из «Книги Памяти» [1] произвели выборку и составили список из 18 участников войны, не вернувшихся с поля боя, 8 из которых пропали без вести.

Наша гипотеза нашла свое подтверждение. Это доказал и тот факт, что на мемориале «Памятник воинам односельчанам, павшим в годы Великой Отечественной войны» в с.Шаркан, высечены не все имена погибших.

К вопросу о посещении императорами Российской империи территории Кубанской области и Черноморской губернии

Тимошенко Милослава, 8 класс

ГБУ ДО КК «Центр развития одаренности», г. Краснодар
Научный руководитель: педагог-организатор Селезнева О.А.

В XIX в. императоры России периодически совершали путешествия по Российской империи, при этом посещали они и территорию современного Краснодарского края. Правда

тогда это были Кубанская область (центр – Екатеринодар) и Черноморская губерния (центр – Новороссийск). Нам стало интересно выяснить, с какой целью приезжали императоры в наш край, по каким дорогам они двигались, какие города края посещали.

Цель исследования: выявить основные факты, имеющие отношения к пребыванию императоров Российской империи на территории Краснодарского края (Кубанской области и Черноморской губернии).

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи: изучить и проанализировать литературу по данной теме; выяснить, где на территории Краснодарского края (Кубанской области и Черноморской губернии) были императоры; составить карту передвижений российских императоров по территории Краснодарского края; выполнить анализ полученных данных.

Итак, четыре императора Николай I, Александр II, Александр III и Николай II приезжали в Краснодарский край. Дольше всех был в крае Александр II во время своего третьего визита в 1861 г. – 8 дней.

Приезд трех императоров Николая I, Александра II и Николая II проходил в то время, когда Россия вела войны: Кавказскую и Первую мировую. Их визиты связаны с этими событиями. Приезд Александра III пришелся на мирное время и был связан со строительством Владикавказской железной дороги, которая к его приезду уже начала работать и царю хотелось осмотреть эту дорогу и проехать по ней.

Несмотря на то, что приезды государей совершались в разное историческое время, практически везде, где пролегали маршруты их движения, устраивались пышные приемы, проходили встречи с населением, которое восторженно принимало императоров, и преподносило им различные подарки. У каждого из царей была свои цели и задачи посещения, но каждый из них оставил свой вклад в историю Кубани.

В интернете мы не нашли карт, на которых можно было бы увидеть маршрут следования императоров по территории края. Есть только карта, на которой выделены населенные пункты, где побывал Николай II без обозначения направления его деятельности. Следуя за российскими императорами, мы составили карты их передвижений по территории Краснодарского края.

Недетское детство

Галлямова Юлия, 8 класс

МАОУ СОШ №8, г. Белебей Республика Башкортостан
Научный руководитель: учитель истории Даутова И.Р.

В последние годы наблюдается определенный интерес исследователей к теме военного детства, можно отметить научные статьи Султангужиной Г.Ю. «Патриотическая деятельность школьников Башкирии в годы ВОВ 1941-1945гг.», Сулеймановой Р.Н. «Заменим наших отцов и братьев» и многих других. Но среди них нет научных работ, специально посвященных данной теме по Белебеевскому району. Практическое значение данной работы заключается в том, чтобы узнать от живых свидетелей того времени о жизни детей в годы ВОВ, познакомить со своими исследованиями как можно больше людей. Цель исследования: выявить влияние военных событий на жизнь детей г. Белебея и Белебеевского района во время ВОВ и после неё. Задачи: 1) выявить сведения о детях войны нашего города и района, установив связь с ветеранскими организациями; 2) получить информацию через интервьюирование детей ВОВ; 3) сопоставить оценку «военного детства» современными подростками и их бабушками и дедушками. Объект исследования: г. Белебей и Белебеевский район в годы ВОВ. Предмет исследования: условия жизни детей Белебеевского района в 1941-45гг. Гипотеза: Чем отличаются жизненные позиции детей

сороковых и сегодняшней молодежи? Считаем, что еще не утрачены моральные принципы самоутверждения, умения сопереживать, любить Родину и трудиться во благо всем людям. Не все наши сверстники знают об истории жизни старшего поколения в годы войны, их страшном и жестоком детстве, не все понимают, что значит жизнь без детской игры, звонкого смеха. Первая глава называется «Начало войны. Помощь белебеевцев фронту». Сразу же после сообщения Советского правительства о начале войны все трудящиеся города и района заявили о своей готовности грудью встать на защиту Родины. Происходила перестройка работы колхозов, совхозов, учреждений на военный лад. В условиях войны основная тяжесть труда легла на плечи женщин, подростков и стариков. Из воспоминаний наших уважаемых ветеранов, нам удалось собрать своеобразные рецепты выживания и оформить в таблицу. Трудности тыла не сломили силу духа, и дети всё-таки оставались детьми. Вместе с В. М. Сергиенко мы попытались составить подборку игр того времени. Первая часть практической работы называется «Живая история», при исследовании которой мы обратились за воспоминаниями к своим бабушкам, дедушкам. Богатая информация была получена в результате знакомства с личными архивами участников клуба «Ветеран» из ЦНК «Урал батыр», поделилась своими воспоминаниями бывший директор детского дома г. Белебея Сергиенко В.М. У нас в руках оказались бесценные рассказы ветеранов, и мы создали сборник «Живая история», посвятив его 80-летию Победы. Практически все рассказы ветеранов записаны с минимальными редакторскими правками, иллюстрированы фотографиями из семейных архивов. Вторая часть называется «Памятники детям войны как форма сохранения памяти». Чем дальше уходят от нас события военной поры, тем меньше различаются детали, трудная военная жизнь постепенно теряет живые очертания и превращается в бронзу монументов. Мы привыкаем к этим памятникам, редко задумываемся, что за каждым из них — реальные люди, которые любили, мечтали, строили планы. Мы решили, что будет справедливо, если создадим каталог «Детям войны посвящается». Каждому объекту мы присвоили личный номер, который состоит из серии, по территориальному признаку. В третьей части приведены результаты социологического исследования. Безусловно, данная работа — лишь малая доля в копилку культурной памяти народа. Но как из малых ручейков собираются полноводные реки, так и из таких начинаний формируется «Живая история». В этом главная ценность и значение данной работы.

Противоречия первоначальных свидетельств гибели шведского короля Карла XII

Богданов Егор, 9 класс

МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.

Вечером 30 ноября 1718 г. при осаде норвежской крепости Фредрикстен был убит шведский король Карл XII. До этого он провёл в походах большую часть своей жизни и не раз подвергался опасности. Смерть короля вызвала значительные политические изменения как в Швеции (у Карла не было семьи и прямых наследников, поэтому власть перешла к его сестре, его смерть подвела черту под недолгим периодом абсолютизма), так и в Европе (вскоре завершилась долгая Великая Северная война, а Швеция перестала быть великой балтийской державой). Грандиозные перемены вызвали сомнения и породили слухи о предательском убийстве короля.

Актуальность выбранной темы связана с тем, что исследование обстоятельств смерти Карла XII в течение долгого времени было внутришведской проблемой. Зарубежные историки старались не комментировать слухи и не придавали значимость

проблеме, которую нам хотелось обозначить – причину выбора Андре Сикре на роль «предателя» и убийцы прославленного короля.

Цель работы: попытка реконструкции обстоятельств гибели Карла XII на основании первых распространившихся письменных источников и выяснение вопроса, можно ли считать Андре Сикре убийцей шведского короля. Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи:* охарактеризовать первоначально имевшиеся источники, содержавшие информацию о гибели короля; проследить динамику изменений официальной версии и предположить, что могло сподвигнуть изменить первую официальную версию смерти; рассмотреть причины распростанения сомнений и слухов, последовавших за смертью короля; выявить причины, по которым на роль «предателя» и убийцы был выдвинут Андре Сикре; сопоставить свидетельства очевидцев – Ф. Мегрэ, Анонимного рассказчика, а также современников – О. де Ла Моттре и Вольтера; проанализировать на основании имеющихся свидетельств, можно ли рассматривать Андре Сикре как потенциального убийцу Карла XII.

Исходя из имеющихся свидетельств, мы можем проследить несколько вариантов действий Сикре вечером 30 ноября:

1. Отсутствие на передовых позициях и появление на них только после первых вестей о гибели Карла XII – в дальнейшем Сикре как адъютант получает устные инструкции и выступает в роли информатора (газета от 10 декабря, де Ла Моттре).

2. Присутствие на передовых позициях, возможная отлучка и исчезновение из поля зрения непосредственного свидетеля, присутствие в момент гибели и участие в первоначальной транспортировке тела (газета от 27 декабря, Мегрэ, Анонимный рассказчик).

3. Присутствие на передовых позициях вместе с королём, присутствие в момент гибели и участие в первоначальной транспортировке тела (Вольтер).

Самым главным недостатком было то, что рассмотренные рассказы исходили преимущественно от иностранных офицеров, которые находились рядом с Карлом XII в последний день его жизни. Заметны мотивы, которые легли в основу этих историй, – одновременно отвести от себя подозрения в бездействии и продемонстрировать своё уважение к погибшему королю, а также разоблачить необоснованность версии убийства Карла XII со шведской стороны. Рассказы содержали неточности или умолчания, из-за чего между ними оставались значительные противоречия. Поэтому у современников оставались основания подозревать, что события 30 ноября 1718 г. развивались иначе.

В свою очередь мы можем считать, что имеющиеся обвинения Сикре в убийстве Карла XII косвенны и противоречивы и не позволяют считать его однозначным подозреваемым в смертельном выстреле 30 ноября 1718 г.

Восприятие Февральской революции в России и общественная деятельность ученицы женской гимназии города Енисейска Феоктисты Монастыревой (на основе ее неопубликованного рукописного дневника с 27 февраля по 3 апреля 1917 года)

Рассадина Татьяна, 8 класс

ГБОУ лицей 344, г. Санкт-Петербург.
Научный руководитель: Хлопов М. В.

Проблема — задача, не имеющая на данное время решения. Возможен и другой вариант — задача уже решена, но требуется уточнение. В моем исследовании проблема заключается в восприятии событий революции подростком.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, приложения, а также списка использованной литературы. Во введении указаны проблема, гипотеза (взгляды девочки

были наивны, но изменялись с течением времени), объект, предмет, методы исследования, использованные в работе (сравнение, палеографический), поставлены цели и задачи работы, кратко охарактеризованы первичные и вторичные источники, использованные в работе. В оформлении работы использованы гарвардские сноски.

Научная актуальность (степень новизны исследования) заключается в том, что именно я волей обстоятельств оказалась первым исследователем дневника. С точки зрения образовательно-педагогической (использование в процессе преподавания выводов исследования) актуальности, данный дневник можно использовать в процессе преподавания как материал для анализа повседневной жизни и деятельности подростков в 1917 году.

Объект исследования в истории — «явление исторического прошлого, информация о котором сохранилась в исторических источниках и подвергается изучению с помощью научных методов…». *Предмет* — «свойства, стороны, отношения и процессы в объекте исследования, выделяемые исследователем для целенаправленного изучения». Объектом в данной работе является отношение общества к Февральской революции в России 1917 года. Предметом же является отношение автора дневника (юной жительницы города Енисейска) — Феоктисты Монастыревой к этому событию с февраля по апрель этого же года.

К каждой главе я поставила *цели*, которые разделила на задачи. Эти задачи являются алгоритмом достижения целей. Цель первой главы — реконструкция политических взглядов девочки. *Задачи* в этой главе: 1. Дать характеристику женской гимназии в Енисейске. 2. Проанализировать внешний вид и содержание дневника. 3. Выявить особенности представлений девочки о политике. Целью второй главы является описание активной общественной деятельности Монастыревой Феоктиссы. Вот те задачи, которые я поставил в рамках этой цели: 1. Определить формы общественной деятельности автора дневника. 2. Выявить масштаб и возрастные особенности действий девочки.

Вот некоторые *выводы* по главам: 1. В программе гимназии полностью отсутствуют предметы и дополнительные занятия, которые давали бы ученицам возможность разбираться в политике. Единственная из учителей, которая, могла бы повлиять на политические взгляды гимназисток, это учительница литературы. Девочка пишет, что она — марксистка и принимала участие в Первой русской революции. 2. Для своего дневника девочка использует обычную школьную тетрадь с плотными листами бумаги. Пишет она металлическим пером, карандашом помечает номера страниц, часто делая незначительные ошибки, так как является хорошисткой, но все-таки иногда ставит кляксы. 3. Девочка была в феврале — апреле 1917 года увлечена революцией и ее в это время не интересовало ничего больше. В дневнике описывается только ее общественная жизнь. 4. В процессе бурной общественной деятельности у девочки происходит резкое смещение ее политических симпатий. Первоначально ее симпатии принадлежат октябристам, а потом уже она переходит к марксистам (хотя слабо представляет себе их взгляды).

Практическое значение работы: я подготовила дневник Феоктисты Монастыревой к публикации (расшифровала записи девочки и снабдила их комментарием).

Декабристы: неоконченная история

Хунова Людмила, 11 класс

МОБУ СОШ №84 им. Павлова Наума Захаровича, г.Сочи
Научный руководитель: учитель истории и географии Родионова М.В.

Одним из самых значимых событий в Российской империи первой четверти девятнадцатого века считается восстание декабристов, произошедшее в 1825 году в Санкт-Петербурге.

Актуальность выбранной темы заключается в изучении исторического события, которое оказало значительное влияние на развитие общественно-политической мысли России, что помогает изучить причины, последствия и значение восстания для истории России, а также систематизировать информацию об этом историческом событии.

В проводимом исследовании предметом исследования является дальнейшая судьба декабристов после восстания. Объект исследования – восстание 14 декабря 1825 года.

Основная цель работы – исследовать и проанализировать события 1825 года, изучить дальнейшую судьбу декабристов после восстания, обобщить и систематизировать все собранные материалы в виде информационной брошюры, которые будут полезны для изучения этой темы, а также создать историческую игру, позволяющую закрепить материал по теме “декабристы”.

Научная новизна данной работы заключается в исследовании жизни и деятельности декабристов после подавления восстания, таких как их адаптация к новым условиям, взаимодействие с властью и обществом, а также влияние на общественное мнение и развитие отдельных регионов России.

При проведении работы использовались следующие методы исследования: изучение литературы и других источников информации, теоретический анализ и обобщение, сравнение, выделение и синтез главных компонентов.

В работе подробно описаны события, связанные с восстанием декабристов на Сенатской площади 14 декабря 1825 года. В частности, были выявлены причины зарождения движения декабристов, прослежена хронология возникновения первых тайных обществ и их цели. Также описаны события междуцарствия 1825 года, восстание декабристов, процесс следствия и суда над ними. Особое внимание уделяется казни декабристов и их последующей ссылке в Сибирь на каторгу. Кроме того, были исследованы теории о месте захоронения декабристов, а также изучено их влияние на районы Сибири и Кавказа.

В результате исследования был подготовлен дидактический материал в виде брошюры, в которой представлена краткая биография основных участников движения декабристов как до, так и после восстания. Этот материал будет полезен для изучения истории и может стать источником информации для школьников и студентов.

Также, была разработана историческая игра, которая помогает закрепить знания по теме в увлекательной форме и повысить интерес школьников к личности декабристов. Данная игра была проведена в 9 «б» классе МОБУ СОШ №84 имени Павлова Наума Захаровича.

Особенности восприятия пьесы Евгения Шварца «Далекий край» членами худсовета ленинградского ТЮЗа во время эвакуации в Березняках. Попытка постановки проблемы на основе неопубликованного стенографического отчета заседания художественного совета ТЮЗа из ЦГАЛИ СПб Ф. Р-333 Оп. 2 Д. 14 от 15 ноября 1942 года

Кожевникова Алиса, 9 класс

ГБОУ лицей №344, г. Санкт-Петербург
Научный руководитель: Хлопов М В.

Основными *источниками* моей работы являются «Стенографический отчет №3 заседания художественно-педагогического совета Ленинградского государственного Театра Юных Зрителей» по поводу принятия к постановке пьесы Евгения Шварца «Далекий край» из ЦГАЛИ в Санкт-Петербурге, а также опубликованный текст самой пьесы.

Научная *актуальность* — степень новизны исследования. Моя работа является актуальной, так как она основана на неопубликованных архивных документах. Мне не удалось также найти научной работы, в которой на основе стенограммы заседания худсовета ставилась бы проблема анализа текста пьесы деятелями театра перед ее постановкой. Предположу, что и с этой точки зрения моя работа также может считаться актуальной.

Объектом моего исследования является восприятие пьесы современного автора различными социальными и профессиональными группами советского общества в сталинскую эпоху. *Предмет* исследования — идеологические, художественные и сценические достоинства и недостатки пьесы Евгения Шварца «Далекий край» в интерпретации членов художественно-педагогического совета ЛенТЮЗа, эвакуированного во время Великой Отечественной войны в город Березники. Среди *методов* исследования сравнение, анализ, классификация, абстрагирование...

В первой главе работы *цель* — определение расстановки сил в ходе заседания худсовета. Цель второй главы — выявление тех профессиональных, возрастных, политических и социальных факторов, которые в 1942 году влияли на принятие решение о постановке пьесы на сцене детского театра.

Вот некоторые *выводы* исследования по главам. В Главе I: 1. Культурный уровень зрителей в Березниках был значительно ниже, чем в Ленинграде, что вызывало серьезное беспокойство труппы театра. 2. В составе художественно-педагогического совета присутствовали как самостоятельные в своих решениях театральные деятели, так и зависимые люди (их жены и начинающие актеры). В Главе II: 1. В состав худсовета ТЮЗа входят: актеры, режиссеры, театроведы, педагог, заведующий литературной частью и художник театра. В обсуждении активно участвуют все, независимо от их положения в театральной иерархии. 2. Аргументы «за» и «против» постановки пьесы я разделила на три группы: А) *Практическая полезность постановки*. Из обсуждения понятно, что пьеса обеспечивает занятость актрис амплуа травести (актер играет представителя другого пола или ребенка). Б) *Гражданская позиция*. Часть присутствующих считала, что надо приспособиться к уровню жителей Березняков, часть настаивала на необходимости их воспитания. В) *Художественные достоинства самой пьесы*. 3. Папка, в которой находится обсуждение, носит название «Стенографические отчеты заседания художественно-педагогического совета Лен.Гос.ТЮЗа» (15.10.1942 — 15.11.1942), но в ней только один такой отчет, все остальные документы — финансовые (которым здесь не место). Сохранение данного отчета, возможно, связано с сомнениями в благонадежности Шварца.

Практическая значимость. Я собираюсь снять обучающий видеоролик про постановку пьесы «Далекий край» в 1942 году и выложить его на российский онлайн-сервис RuTube.

История подвига народа: от Жукова до Ханова

Ханова Алина, 8 класс

МБОУ “СОШ села Чалпы”, Азнакаевский район
Научный руководитель: учитель истории, п.д.о. МБОДО "ЦДТ г. Азнакаево" Ракипова Р.Р.

Великая Отечественная война –это не просто событие прошлого. Это часть нашей истории, которую мы должны помнить всегда. В преддверие большого праздника – 80-летия Дня Победы советского народа в Великой Отечественной войне, всё больше растёт **актуальность** изучения событий и роли личностей в ней. Среди экспонатов нашего школьного музея есть уникальный экспонат - это письмо великого полководца Георгия

Константиновича Жукова от 18 января 1967 года, адресованное учащимся нашей школы. Меня заинтересовала история этого документа. По какой причине великий маршал написал письмо детям маленькой татарской деревни? Выяснить все о войне, о полководце Г.К Жукове и о моём прадеде Ф.М. Ханове и рассказать об этом своим сверстникам стало **целью** моей исследовательской работы.

Среди **основных задач** я выделила: изучить путь становления личности и роли в Великой Отечественной войне великого полководца Г.К.Жукова; выяснить, сколько было участников войны из деревни Татарский Шуган и Чалпы и сколько вернулись живыми; узнать историю военного подвига моего прадедушки – Ханова Фатиха Мухаметхановича.

При изучении данной темы я использовала поисковые методы, находила информацию в музейных документах и альбомах, в интернете, провела опрос среди учащихся 8-9 классов с целью выяснения их заинтересованности. Анализировала, обобщила и сделала выводы.

Результаты: я изучила боевой путь маршала Г.К Жукова, о сражениях которыми он руководил, узнала почему его называют «Маршалом Победы».

Я изучила боевой путь моего прадеда Ханова Фатиха Мухаметхановича. Жизнь моего прадеда служит примером стойкости и мужества советского солдата.

Проведенное анкетирование показало, что все опрошенные (мои сверстники) знают дату ВОВ, с кем воевали и против кого. Но вот основные события войны нам еще предстоит изучить. Для себя я сделала вывод: знать всё о войне невозможно. Но про своих родных— участников войны мы должны помнить. В ближайшие дни я хочу еще глубже изучить военный путь моего прадеда. Буду собирать информацию о действиях Белорусского фронта. С помощи родителей я хочу обратиться в архивы, чтобы узнать об инженерно-саперском батальоне, в котором сражался солдат Ханов. Я считаю, что это исследовательская работа незакончена. Я планирую сделать информационный буклет со всей информацией и выступить перед сверстниками в школе. Чем дальше мы отходим от событий войны, тем больше информации от нас отдаляется. Поэтому я обращусь всем детям: изучайте историю, помните и гордитесь своей страной победивший фашизм!

Подвигу Героя жить в веках!

Туркина Варвара, 9 класс

МБОУ СШ №9 им.М.В.Водопьянова г.Липецка
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Никоненко Н.В.

Сегодняшняя молодежь мало знает о Великой Отечественной войне, о земляках-героях. Существует угроза утраты исторической памяти о великом подвиге нашей Родины. Знать свою родословную – дело чести. Изучая историю своей семьи, каждый знакомится с историей своей Родины. Жизнь и подвиг Героя Советского Союза Ксении Семёновны Константиновой служит примером бескорыстного служения Отечеству, высоких нравственных качеств, способностью пожертвовать собой ради других людей.

Выставки достижений народного хозяйства как показатель экономического развития и политических связей стран 19 века на примере участия России в Всемирных выставках 1851 и 1889 годов

Целовальников Никита, 9 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего»
Калининградская область, п. Большое Исаково

Научный руководитель: учитель французского языка Кычанова Н.В.

Сегодня, в условиях усиливающего международного сотрудничества и конкуренции в мировой экономике, тема выставок достижений народного хозяйства является особенно актуальной. 2 половина XIX века характеризовалась стремительным развитием индустрии и глобализации, выставки создали множество новых возможностей для экономического роста и развития стран, но также привели к резкой конкуренции и конфликтам между нациями.

Проведение исследования было направлено на изучение всемирных выставок 1851 в Лондоне и 1889 в Париже.

Мы выдвинули следующую гипотезу: Всемирные выставки 1851 и 1889 годов являются важнейшими в развитии и повествовании истории Европейских государств 2 половины XIX века и оказали ощутимое влияние на экономической строй и политические отношения стран этого исторического периода.

В ходе нашей работы мы пришли к выводу, что Участие России во Всемирных выставках 1851 и 1889 обусловлено отношением правительства Российской Империи к определенным формами правления в соответствующих странах. Данные выставки являются широким источником информации о политических взглядах и экономических достижениях России 2 половины XIX века. Официальное и неофициальное участие России в выставках оказало наиболее сильное влияние на организацию русского раздела и на выставочные объекты, представленные в Лондоне и Париже.

Я в плену, в краю чужом, далеком!». О судьбе узника концлагерей Бухенвальда – Белова Юрия Григорьевича

Торовина Екатерина, 11 класс

МБОУ "Гимназия №122 имени Ж.А Зайцевой" Московского района г. Казани
Научный руководитель: социальный педагог ВК Зайцева И.А.

Тему данного исследования – «Я в плену, в краю чужом, далеком!». О судьбе узника концлагерей Бухенвальда – Белова Юрия Григорьевича» автор считает актуальной, так как 2025 год объявлен в России Годом 80-летия Победы в Великой Отечественной войне и Годом защитника Отечества по инициативе президента Владимира Владимировича Путина. Исследование судьбы узника концлагеря Бухенвальд в контексте этого года позволяет акцентировать внимание и на военных подвигах, и на страданиях людей, которые стали жертвами нацистского режима. Проект призван собрать и зафиксировать воспоминания тех, кто пережил ужасы войны, а также исследовать документы и материалы узника концентрационного лагеря. Это позволит сохранить уникальные свидетельства для будущих поколений.

Цель проекта: изучение и анализ исторических и документальных материалов о судьбе военнопленных для восстановления исторической справедливости в отношении солдат, оказавшихся в плену

Задачи:

1. Изучение материалов о концентрационных лагерях фашистской Германии.
2. Изучение материалов по уничтожению людей в концлагерях, как метода геноцида людей.
3. Изучение материалов о концентрационном лагере Бухенвальд.
4. Сбор и изучение материалов о судьбе земляка – Белова Юрия Григорьевич, который был узником концлагеря Бухенвальд

Объект исследования: исторический материал о советских военнопленных периода Великой Отечественной войны.

В процессе написания работы автору удалось глубоко вникнуть в понятие термина «геноцид» народа. Сильное впечатление произвели факты издевательств, уничтожения людей в концентрационных лагерях фашистской Германии. Работа помогла автору по-новому взглянуть на судьбы военнопленных. Теоретическая часть работы помогла автору приобрести опыт анализа некоторых исторических фактов, обобщения информации. Практическая исследовательская часть по сбору сведений о Белове Ю.Г. состояла из поисковой работы родственников Юрия Григорьевича, анализа архивных и семейных документов. Думается, что полученные знания и опыт помогут и в будущем в поисковой работе по судьбам рядовых солдат Великой Отечественной войны. Результаты исследований заставили автора задуматься, над трагичностью жизни бывших военнопленных и их родственников. Важно отметить, что 2025 год - Победы в Великой Отечественной войне служит напоминанием о миллионах людей, которые отдали свои жизни в борьбе с нацизмом. Нужно помнить о тех, кто проявил мужество и героизм на фронте и в тылу. Этот год станет данью уважения к подвигу всех, кто сражался за Родину в разные исторические эпохи, а также нынешним героям – участникам специальной военной операции.

Талгат Сейфи – биография инженера

Тарасова Татьяна, 9 класс

МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научные руководители: Малов С.В., Сейфи С.Т.

Развитие советской военной авиации во второй трети XX века было быстрым и решительным. За короткий срок она стала одной из передовых в мире. Всё это было невозможно без упорного героического труда конкретных людей, отдавших силы для выполнения поставленных задач. Среди таких людей был и Талгат Фатыхович Сейфи, за свою недолгую жизнь проработавший на нескольких авиазаводах нашей страны.

Актуальность выбранной темы связана с необходимостью познакомить школьников с биографией выдающегося инженера, внёсшего большой вклад в развитие отечественной авиационной промышленности и, в частности, в деятельность нижегородского авиазавода, рядом с котором расположена моя школа.

Цель работы: выявление исторической значимости деятельности авиационного инженера Талгата Сейфи в контексте истории советской военной авиации.

Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи:* проследить основные этапы жизненного пути Талгата Сейфи; соотнести биографические события с событиями из истории авиастроения; определить круг деятелей, во взаимодействии с которыми происходило становление его профессиональных навыков.

Объектом исследования в данной работе является советская военная авиация второй трети XX века, *предметом* – профессиональная карьера отдельно взятого представителя советской авиаинженерной мысли – Сейфи Т.Ф.

Хронологические рамки охватывают жизненный путь Сейфи Т.Ф., но главный интерес представляют годы инженерной и организационной работы – 1931-1969 гг.

Недолгая жизнь Т.Ф. Сейфи пришлась на динамичный и героический период существования нашей страны. Он родился ещё в Российской империи, но жил и трудился в Советском государстве. Он рано остался без родителей и с отрочества познал, что такое тяжёлый труд. Это закалило его характер и сделало сильным, способным противостоять трудностям. Можно сказать, что воля и целеустремлённость Т.Ф. Сейфи в дальнейшем

сделали его незаменимым работником и организатором в отрасли, которая набирала обороты – в военной авиации. Как и многие дети 1920-1930х гг., Сейфи увлёкся авиацией, которая стала делом его жизни. Он получил хорошее образование в Казанском авиационном институте и в дальнейшем, куда бы ни направляли его для службы, он демонстрировал отличное знание инженерного дела. Дальнейшая биография Т.Ф. Сейфи – иллюстрация широкой географии строительства авиапредприятий в 1930-1950е гг. Саратов, Арсеньев, Комсомольск-на-Амуре и, наконец, Горький – на Волге и на Дальнем Востоке строились и развивались в середине XX века авиационные предприятия, на которых создавались всё более совершенные боевые самолёты.

Но военная авиация требовала жертв – лётчики и инженеры в буквальном смысле отдавали жизни и здоровье ради совершенства боевых машин. И Т.Ф. Сейфи не стал исключением. Но после себя он оставил многое – качественные самолёты, налаженное по системе КАНАРСПИ производство, а главное – добрую память людей и работников, которые трудились с ним и под его начальством.

Биография Талгата Фатыховича Сейфи – это история советской военной авиации. За 30 лет службы он участвовал в создании различных самолётов – от боевых истребителей КБ Яковлева времён Великой Отечественной войны до сверхзвуковых истребителей КБ Микояна. Между ними – огромная техническая пропасть, которая свидетельствует об огромных шагах вперёд советской военной авиации, достигшей совершенства и всемирного признания в третьей четверти XX века.

Реализация коммунистических идей в РСФСР в период военного коммунизма 1918-1921 гг.

Зройчиков Николай, 10 класс

ГБОУ «КиберШкола», г. Москва
Научный руководитель: Семченков Н.А.

Период проведения советскими властями политики «военного коммунизма» на территории РСФСР в начале двадцатого века является исключительным, интереснейшим и довольно неоднозначным историческим феноменом. Он до сих пор вызывает жаркие споры и дискуссии в научном сообществе. Насколько «военный коммунизм» можно называть коммунизмом? Каковы главные идеи, причины и последствия данной политики?

Автор исследования анализировал коммунизм, как теоретическую формацию и вывел ее признаки, основываясь на работах К. Маркса, Ф. Энгельса и В.И. Ленина. Затем он выстроил хронологию событий, происходивших во время проведения политики 1918-1921 гг. советской властью на территории РСФСР, так же назвал признаки «военного коммунизма» и определил его, как вынужденную политику советского правительства, проводившеюся в условиях гражданской войны и военной интервенции в период с 1918 по 1921 гг., выразившуюся в концентрации продовольственного запаса в руках центральной советской власти и развитии государственного распределительного аппарата, нацеленную на скорейшую победу в войне. В последствии автор сравнил признаки коммунизма и «военного коммунизма», а также уделил внимание историографии данного феномена, ее периодизации.

Актуальность темы исследования:

1. **Общественная.** В наше время интерес к идее коммунизма не угас, а лишь возрос по всему миру по сравнению с тем, что было после распада Советского Союза. Во многих странах есть коммунистические партии, в том числе и в нашей державе, а где-то они даже являются правящими, как в КНР или во Вьетнаме. Из пяти думских партий одна является коммунистической, а именно КПРФ.

2. **Научная.** Данная работа вносит свой вклад в науку, посредством сопоставления коммунизма, как его представляли ученые XIX века, и «военного коммунизма», что действовал на территории РСФСР в период гражданской войны и иностранной интервенции в республике в 1918 – 1921 гг. В том числе она несет историографический смысл, поскольку в ней рассматриваются взгляды историков и экономистов разных исторических периодов на политику «военного коммунизма».

Практическая значимость: Возможность использования результатов данной работы в рефератах, научно-исследовательских работах по истории и обществознанию. Систематизация, актуализация, обобщение данных историографии о периоде проведения советской властью политики «военного коммунизма»

Объект исследования: Коммунизм как формация.

Гипотеза: «Военный коммунизм» таковым (коммунизмом) является лишь по некоторым формальным признакам, а не по фундаментальным идеологическим принципам.

Проведенное исследование подтвердило гипотезу автора, что «военный коммунизм» таковым (коммунизмом) является лишь по некоторым формальным признакам, а не по фундаментальным идеологическим принципам. Историографический анализ показал, что с началом перестройки и в последствии крахом Советского Союза появилось новое, отличное от историков советской эпохи мнение, что политика «военного коммунизма» не была вынужденной и ее целью являлось построение коммунизма на территории РСФСР в кратчайшие сроки. Факты, приводившиеся в ходе исследования темы «военного коммунизма», подтверждают некорректность и ошибочность данного взгляда на предпосылки и цели проведения политики.

Фронтовые письма военного врача

Мугаттарова Розалина, 8 класс

ДПиШ п.Чишмы
Научный руководитель: педагог Аминева Г.М.

В этом году наша страна будет отмечать 80 – летие со дня Победы в Великой Отечественной войне. Мы должны помнить о людях, которые воевали за наше право на жизнь и свободу. А память о них хранится в воспоминаниях прабабушек и прадедушек, фотографиях и фронтовых письмах. Письма – историческая ценность. В нечеловеческих условиях письма с фронта помогали выжить, дарили надежду и веру в Победу.

Мы благодарны внучке Давлетова Ахмета Сагадат-Гареевича Каримовой Лие Фридоновне за предоставленные материалы, которые она бережно хранит в семейном архиве. Фронтовые письма ее дедушки, главного хирурга 112 Башкирской кавалерийской дивизии стали для нас бесценными реликвиями, которые необходимо сохранить для потомков.

Была поставлена **цель**: изучить письма военного врача Давлетова Ахмета Сагадат-Гареевича для сохранения памяти о нашем земляке последующим поколениям. Для достижения цели надо было решить следующие задачи:

- ✓ проанализировать имеющиеся в нашем распоряжении фронтовые письма;
- ✓ собрать информацию об авторе фронтовых писем;
- ✓ ознакомить с результатами проекта.

Тема очень **актуальна:** фронтовые письма - это часть Великой Отечественной войны. Необходимо вести работу по сбору, сохранению писем с фронта, потому что уходят из жизни хранители солдатских писем. Сейчас иное время, но опять идут бои. И вот мы снова пишем письма бойцам. Спустя время они тоже станут исторической ценностью.

Новизна проекта обусловлена тем, что данный материал, ранее не известный, позволяет проследить судьбу нашего земляка на фоне исторически значимых событий Великой Отечественной войны. Представленные нами сведения из фронтовых писем не были ранее известны и не были ранее опубликованы.

Работа состоит из исследовательской и практической части. В исследовательской части изучены вопросы о фронтовых письмах, видах писем, проанализированы письма нашего земляка. В практической части была проведена работа по сохранению писем в бумажном и электронном виде. Для создания цифровой архивной базы для хранения изученных писем мы обратились в районный краеведческий музей.

Занимаясь исследованием писем с фронта, мы познакомились с различными видами фронтовой корреспонденции, узнали о военной цензуре. Изучая фронтовые письма нашего земляка, мы узнали жизненную биографию человека, который их писал. Письма содержат основные темы: обеспокоенность о доме, самых близких людях; моральная поддержка; беспокойство о диссертации; внутрисемейное отношение; погода, любовь к Родине; обыденность.

Используя различные методы исследования, были сделаны следующие выводы:

- фронтовые письма являются уникальным документом военной эпохи;
- каждое письмо наполнено тоской и болью за родной дом, семью;
- через судьбы земляков мы узнаѐм историю своей малой родины, приобщаемся к национальному достоянию нашей страны.

Работа может быть использована при проведении уроков «Разговоры о важном», внеклассных мероприятий, классных часов, уроков Памяти и встреч в школьном музее.

Наш проект – это дань памяти и почтения к истории великого подвига наших предков. Они живут, пока мы помним о них.

История моей семьи в истории страны

Талыпа Ксения, 9 класс

МКОУ Тогучинского района «Завьяловская средняя школа» Новосибирская область, с. Завьялово
Научный руководитель: Юркина А.В.

Цель: изучить прошлое своей семьи, узнать как можно больше о своих предках, их роде деятельности, характерах и их вкладе в общую историю страны.

Задачи:

1. Изучение и анализ фотографий, документов, имеющихся в семейном и государственных архивах;
2. Беседы со старейшими представителями рода;
3. Составление генеалогического древа.

В ходе работы были изучены семейные архивы, проведены беседы с родственниками. Для более детального изучения фактов из биографии родственников по маминой линии были поданы запросы в Российский государственный архив древних актов, Тульский государственный архив, Государственный архив Новосибирской области и систематизированы выданные архивами справки из метрических книг XVI – XIX веков. Это дало возможность узнать историю 15 поколений по маминой линии, которые, будучи крестьянами, проживали в Богородинском уезде Тульской губернии на землях самого графа Алексея Алексеевича Бобринского.

Родственники по папиной линии были казаками (род Бахмат) и крестьянами (род Федоровых). Для изучения родословной по этой линии были поданы запросы в

Центральный архив республики Казахстан и Государственный архив Новосибирской области, по результатам которых удалось узнать историю 10 поколений.

События страны отразились на судьбах моих предков. Так, в начале XX века в связи с аграрной реформой П. А. Столыпина семья прапрадедушки переехала в Сибирь, где они продолжили заниматься крестьянским хозяйством. Его дети и внуки работали на железной дороге, принимали участие в Первой мировой войне, рискуя каждый своей жизнью.

Не обошли никого стороной страшные события Великой Отечественной войны. Кто был постарше участвовали в боях, кто младше работали в тылу, внося вклад в общую Победу.

Прапрадедушка (по маминой линии) прошел почти всю войну, но в 1944г. был ранен и госпитализирован. Прадедушка (по папиной линии) принимал участие в Финской, Великой Отечественной войнах и войне с Японией. В 1945г., был контужен. Награжден большим количеством наград, в том числе Орденом Отечественной войны 2 степени.

Во время войны было не до образования. Его удалось получить только после войны и устроиться на постоянную работу. Приходилось не только учиться, но и работать в колхозе, поднимать сельское хозяйство, а также обучать в школе детей.

Таким образом, все мои родственники от прапрадедов и прапрабабушек до родителей внесли и вносят (родители) каждый свой вклад в историю. Несмотря на то, что они жили в разное время, они сумели сделать многое: кто-то воевал, кто-то обучал детей, кто-то работал в колхозе или строил новые здания, полезные для других.

История моей семьи на страницах родословной книги

Мугинова Аделина, 9 класс

МБОУ Лицей №35, г. Нижнекамск
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Афиногентова А.А.

Цель исследования – исследовать свою родословную, сохранить наиболее ценный материал об истории семьи для последующих поколений.

Задачи исследования:

1. Изучить историю своего рода.
2. Сверстать и издать книгу «Семейное древо»
3. Собрать статистические данные.

Объекты исследования: изучение родословной моей семьи

Предмет исследования: архивные материалы, документы, справки, письма, воспоминания и рассказы родных и др.

Методы исследования:

1. Опрос родственников, сбор информации.
2. Изучение семейных архивов, документов, фотографий и интересных эпизодов

из жизни представителей моего рода.

3. Сравнительный анализ полученной информации.

Проблема: На сегодняшний день малый процент детей и подростков, а также взрослых людей, практически ничего не знает о своих предках, о своей истории. Знать свою родословную важно для того, чтобы понимать кто мы есть и осознавать свое место в этом замечательном мире. Поэтому я считаю, что необходимо слушать, и записывать рассказы родственников, живых свидетелей событий, изучать домашние документы и работать с государственными архивами.

Выводы: В ходе проведенного исследования получены следующие выводы.

1. Мои предки в основном были государственными крестьянами, занимались земледелием, плотничали. В конфессиональном плане преимущественно православные. 5% были грамотными.

2. Один из прадедов внес огромную лепту в становление образования Заинского района.

3. «Нет в России семьи такой, где не памятен был свой герой»: Великая Отечественная война оставила глубокий след в истории моей семьи.

4. Самое трудное и достойное на земле – прожить жизнь достойным человеком, достойным своего Отечества. Не знаменитым, не выдающимся, а тем, кто является надежной опорой для тех, кто живет рядом.

5. Для сохранения памяти мы сделали семейный альбом.

Из истории контрудара под Сольцами (июль 1941 г.)

Зудин Лука, 8 класс

МБОУ «Школа №154», г. Нижний Новгород
Научные руководители: учитель Новоселова И.А.,
гл. библиотекарь МКУК «Центральная городская библиотека им. В.И. Ленина» Гурьев В.А.

С 14 по 18 июля 1941 года советскими войсками был проведен контрудар под городом Сольцы в рамках Ленинградской стратегической оборонительной операции. Это был один из первых успешных контрударов на начальном этапе Великой Отечественной войны, когда советская сторона, в основном, терпела поражения.

Данная кампания повлияла на ход военных действий на Северо-Западном фронте. Немецкие войска понесли серьезные потери, из-за чего наступление на Ленинград было приостановлено. Противник был отброшен на 40 километров. Кроме того, нельзя не отметить, что для Красной Армии, подавленной тяжелым началом войны, крайне важны были победы, которые давали веру в свои силы и поднимали боевой дух.

Исследования, рассматривающие контрудар под Сольцами, предоставляют обобщенную информацию. Нет развернутых работ, которые смогли бы детально и всесторонне рассказать об этой военной операции.

Цель исследовательской работы – восстановить последовательность событий при проведении контрудара под Сольцами 14-18 июля 1941г.

Для достижения цели работы поставлены следующие задачи:

1. Определить положение советских и немецких сил перед контрударом;
2. Восстановить ход и хронологию боевых действий;
3. Проанализировать итоги и влияние проведенного контрудара на дальнейший ход войны;
4. Узнать о наших земляках, принимавших участие в проведении операции.

Объект исследования – контрнаступательная операция советских войск под Сольцами.

Хронологические рамки – 14-18 июля 1941 года.

Предметы исследования – документальные архивные источники (Журналы боевых действий 11армии, Донесения о безвозвратных потерях, боевые приказы, карты и схемы и др.).

Для восстановления хода боевых действий под Сольцами в нашей работе были использованы архивные документы 237 и 70 дивизий, опубликованные на сайтах «Память народа» и «ОБД Мемориал», а также историческая литература, посвященная начальному

периоду войны. Многие из архивных источников используются для раскрытия этой темы впервые.

8 июля 1941 года главное командование германских вооружённых сил поставило войскам группы армий «Север» следующую задачу: отрезать Ленинград с востока и юго-востока сильным правым крылом танковой группы от остальной территории СССР.

10 июля войска группы армий «Север» с рубежа реки Великой начали наступление на Ленинград. Обстановка сложилась критическая: создалась угроза прорыва противника к Новгороду и последующему развитию наступления на Ленинград.

Чтобы не допустить этого, было решено нанести контрудар с помощью сосредоточенных резервов. В общем, замысел контрудара состоял в том, чтобы наступлением по сходящимся направлениям окружить и уничтожить прорвавшиеся к р. Мшага войска противника.

Контрудар под Сольцами стал одной из первых успешных операций, проведенных советскими войсками в первый год войны.

Группа армий «Север» осуществляла быстрое наступление в северо-восточном направлении. На тот момент крайне необходимо было выиграть время на формирование новых воинских соединений, укрепление Лужского рубежа, подготовку оборонительных линий в непосредственной близости от Ленинграда.

Несомненно, выигранное время было необходимо для подготовки к дальнейшей обороне.

До сих пор неизвестен списочный состав наших земляков, сражавшихся в 70, 237 и 21 дивизиях. Большинство бойцов, чьи имена нам удалось установить, до сих пор считаются пропавшими без вести.

Письмо, не дошедшее до Усть-Сысольска

Лященко Роман, 9 класс

МБОУ «Выльгортская СОШ №1», Сыктывдинский район, Республика Коми
Научный руководитель: учитель истории Муравьёв И.Н.

Актуальность темы исследования. В настоящее время о Первой мировой войне известно всё больше, интерес особенно усиливается в юбилейные годы (как 2024 год, 110 лет с начала войны), но не все документы проанализированы на сегодняшний день. Есть что изучить и о нашем регионе в период войны. Актуальность также заключается в том, что данный источник, относительно недавно выложенный в свободный доступ, ещё никто в нашем регионе не изучал.

Цель: анализ открытого письма, подписанного К.С. Раухом из Берлина, на имя Альфреда Альберта Циммермана, военнопленного из Усть-Сысольска.

Задачи:

1. Узнать общие сведения о Первой Мировой войне.
2. Рассказать о положении военнопленных в период Первой мировой войны.
3. Проанализировать открытое письмо, подписанное К.С. Раухом на имя Альфреда Альберта Циммермана.
4. Изучить технологии невидимых чернил времен Первой мировой войны.

Методы исследования: Анализ интернет источников и литературы.

Источник: РГВИА, Фонд: №2031, Штаб главнокомандующего армиями Северного фронта, Опись: №4, Управление генерал-квартирмейстера и дежурного генерала. Контрразведывательное отделение. Дело №678, Переписка военнопленных, письма, конфискованные цензурой. Л.3-4, 92-97, 150-160.

Адресатом письма был Немецкий Вспомогательный Комитет. Усть-Сысольск Вологодской губернии, Альфред Альберт Циммерман. Россия, деревня Корткерос. Письмо отправлено со следующего адреса: Берлин-Нейкельн, Рингбанстр, 21/II. Далее в папке проходит расследование в отношении лиц и адресов, упомянутых в письме. В тексте контрразведкой при нагревании выявился секретный текст, в котором можно увидеть слова поддержки военнопленных и рассказ о ситуации на фронтах войны.

Страницы истории боевого пути 45 кавалерийской дивизии

Буслаев Дмитрий, 8 класс

МБОУ «Школа №154», г. Нижний Новгород
Научные руководители: учитель Новоселова И.А.,
гл. библиотекарь МКУК «Центральная городская библиотека им. В.И. Ленина»
Гурьев В.А.

История соединений, сформированных в Горьком или из горьковчан в 1942г. и позже, хорошо изучена и описана. Менее известной оказалась судьба дивизий, созданных в июне - августе 1941 года. Эта работа посвящена изучению истории боевого пути 45 кавалерийской дивизии (июль – октябрь 1941г.).

В данной исследовательской работе нами было восстановлено поэтапное участие 45 кд в ходе военных действий августа-октября 1941г. Для наиболее полного изучения вопроса были привлечены архивные документы и карты, размещенные на сайтах «ОБД Мемориал» и «Память народа», Алфавитные книги РВК г. Горького и Балахны, историческая литература, мемуары, воспоминания.

В первой главе нами был рассмотрен вопрос об особенностях формирования этой дивизии в июле 1941г., а также о ее структурных подразделениях.

Вторая глава посвящена восстановлению хронологии боевых действий августа – октября 1941г., среди которых можно выделить следующие этапы.

Первый связан с проведением наступления 30-й Армии (18 – 21 августа 1941 года).

Второй этап проходил в направлении на Духовщину. Нами были изучены боевые действия 45-й кавалерийской дивизии в полосе наступления 19-й Армии Западного фронта с 22 августа по 10 сентября 1941 года.

Следующий этап связан с боевыми действиями в полосе наступления 256-й стрелковой дивизии 22-й Армии (18 – 29 сентября 1941 года).

Изучая эти этапы, можно сделать вывод о том, что попытки направить легкую кавалерийскую дивизию для действий по тылам противника, несмотря на ряд успешных тактических действий конницы – ощутимого оперативного результата не дали. Неприспособленная для боя 45 кд была брошена навстречу наступавшим немецким бронетанковым соединениям и понесла очень тяжелые потери.

В заключение были рассмотрены боевые действия в полосе обороны 19-й Армии (2 – 13 октября 1941 года) и гибель дивизии.

45кд погибла в октябре 1941 г, прорываясь из окружения под Вязьмой, что было отмечено в Приказе НКО №00100 от 22.05.42 «Исключение из состава Красной Армии войсковых соединений, частей и учреждений, как не подлежащих восстановлению»

Учитывая боевой опыт лета – осени 1941 года, кавалерийские дивизии начали соединять в кавалерийские корпуса, и они стали подчиняться командованию фронта совместно с танковыми и механизированными войсками для развития успеха при прорыве обороны, преследования отходящего противника и для борьбы с его оперативными резервами.

В третьей главе мы попытались проследить отдельные судьбы бойцов 45кд. К сожалению, до сих пор неизвестен списочный состав дивизии. Нам удалось, с привлечением всех доступных сейчас документов, установить имена более ста воинов, сражавшихся в 45кд. Большинство из них до сих пор считаются пропавшими без вести.

Продолжение исследования может стать возможным с появлением ранее неопубликованных или вновь обнаруженных документов, а также результатов, полученных при проведении поисковых работ.

Секция «Математика»

Преобразования конхоиды

Максимович Дмитрий, 10 класс

СУНЦ УрФУ, г. Екатеринбург
Научный руководитель: учитель математики Шерстобитов А. В.

В первой части проекта были показаны новые способы построения конхоиды и её уникальные свойства, выведенные из основного определения. Но всё ещё остаётся загадкой: имеет ли конхоида взаимосвязь с другими замечательными кривыми. Этим вопросом и займемся во второй части проекта.

Определение конхоиды Никомеда (в дальнейшем просто *конхоида*). Дана прямая j и точка P, $P \notin j$. По прямой j движется точка M_1 и на прямой M_1P по обе стороны от точки M_1 откладываются отрезки фиксированной длины l: $_1 = _1' = l$. Тогда ГМТ M, M' – конхоида с полюсом P, асимптотой j и величиной откладываемого отрезка l.

Теорема 1. Дана конхоида w с полюсом P и асимптотой j, $PT_1 \perp j = T_1$. Прямая PT_1 движется по w. Проведём через точки P, T', M окружность v. Построим прямую j', чтобы $j' \parallel j$ и $\in j'$. Пусть точка N – точка вторичного пересечения прямой j' и окружности v. Тогда ГМТ N – строфоида с вершиной T' и узловой точкой T_1.

Теорема 2. Дана конхоида с полюсом P, асимптотой j. Пусть точка M движется по конхоиде, проведём окружность v через точки P, T_1, M, где T_1 – проекция P на j. Проведём через точку M прямую u, $\parallel j$. Пусть $\cap$, $=$, где $\neq$. Тогда ГМТ N – каппа с центром в точке T_1, для которой прямые a, a', параллельные j и находящиеся от прямой j на расстояний, равном величине откладываемого отрезка конхоиды, являются асимптотами.

Теорема 3. Дана окружность $s(P; PT_1)$ и касательная к ней в точке T_1 – прямая j. Построим конхоиду w с полюсом P, асимптотой j и величиной откладываемого отрезка PT_1. Пусть по окружности s движется точка C, отметим на w, соответствующую ей по теореме 1 из первой части проекта, точку M. Проведём через точки C, T', M окружность u, и через точку M проведём прямую v, $\parallel j$. Пусть L – точка вторичного пересечения прямой v и окружности u ($\neq$), тогда ГМТ L – строфоида с вершиной P и узловой точкой T_1.

Теорема 4. Дана окружность $s(P; PT_1)$ и касательная к ней в точке T_1 – прямая j. Построим конхоиду w с полюсом P, асимптотой j и величиной откладываемого отрезка PT_1. Пусть по s движется точка C, отметим на w, соответствующую ей по теореме 1 из первой части проекта, точку M. Через точки C, T', M проведем окружность u, где T' – точка симметричная P относительно T_1. Через точку M проведём прямую v, $\parallel j$.

Пусть $\cap =$, где $\neq$, тогда ГМТ N – трисектриса Маклорена с узловой точкой R (R – середина отрезка PT_1),
асимптотой которой является прямая a ($a \parallel j$ и проходит через P).

Подготовка к экзаменам и олимпиадам: использование барицентрического метода при решении задач и применение современных технологий

Ануфриева Дарья, 10 класс

МБОУ СОШ №140, г. Казань
Научный руководитель: учитель математики Бурдина Е.Я.

Существует множество методов решения геометрических задач. Один из них – редко применяемый, но довольно полезный барицентрический метод, связанный с понятием центра масс. Барицентрический способ позволяет быстрее и проще доказывать некоторые теоремы и решать определенные задачи. Также таким путем удается ответить на вопросы о том, пересекаются ли несколько прямых в одной точке, лежат ли несколько точек на одной прямой.

Часто встречаются задачи, в которых по условию дано достаточно много величин и не всегда ясно, какова взаимосвязь между ними и искомой величиной. Умение находить простой и рациональный способ решения важно и довольно необходимо для успешной сдачи экзаменов и результативного написания олимпиад. В этом заключается **актуальность моей работы**.

Гипотеза: барицентрический метод помогает существенно ускорить и упростить решение некоторых задач.

Цель: научиться применять барицентрический метод при решении геометрических задач

Задачи:

- Проанализировать теорию по методу геометрии масс;
- Решить задачи из ЕГЭ и ОГЭ, применяя барицентрический метод;
- Сравнить традиционные способы решения с методом центра масс;
- Создать приложение-тренажер для подготовки к ЕГЭ по математике.

Новизна работы: нахождение способов решения задач с помощью геометрии масс, создание приложения.

В результате проведенного мною исследования я подробно изучила применение барицентрического способа решения геометрических задач, рассмотрела, как данный метод может применяться на олимпиадах и экзаменах, и тем самым справилась с поставленными целями и задачами. Первые две главы посвящены изучению барицентрического метода, а третья – созданию приложения-тренажера. Моя гипотеза подтвердилась: барицентрический метод действительно является существенным помощником при решении задач и доказательстве некоторых теорем; применение свойств центра масс помогает упростить решения различных задач.

Работа рассматривает лишь один из аспектов проблемы. В будущем хотелось бы еще более подробно изучить геометрию масс, а также найти их применение для решения олимпиадных и экзаменационных задач. Таким образом, исследования в этом направлении могут быть продолжены. Помимо этого, я планирую улучшить функционал своего разработанного приложения и добавить новые функции.

Секция «Математическое моделирование и информатика»

Создание системы FaceControl

Кутлиев Нафис, 11 класс

МБОУ «Лицей-интернат №79», г. Набережные Челны
Научный руководитель: п.д.о. Ахметов К.З.

В современном мире безопасность и эффективность школ стоят на первом месте. Повышение уровня контроля доступа и оптимизация контроля посещаемости - **актуальные** задачи, которые стоят перед образовательными учреждениями.

Наш проект "FaceControl" предлагает инновационное решение, основанное на передовых технологиях распознавания лиц. Система FaceControl автоматизирует процесс идентификации учащихся на вахте, обеспечивая: ровышенную безопасность, эффективность, удобство

Цель работы: создание системы, которая автоматизирует процесс идентификации учащихся на вахте, тем самым увеличивается безопасность и ведется контроль посетителей.

Объект исследования: отрасль компьютерного зрения.

Предмет исследования: процесс анализа и сравнения данных лица.

Проблема исследования: в современных учебных учреждениях существует необходимость в эффективном контроле доступа и управления посещаемостью, что не всегда обеспечивается традиционными методами, такими как пропускные системы или ручной контроль.

Продукт проектной деятельности: программа на языке программирования питон, которая распознает лицо, далее сверяет его с базой лиц и при совпадении отправляет полученные данные в базу данных.

Ключевые слова: распознавание лица, python, opencv, компьютерное зрение

Срок работы над проектом: 3 месяца

Используя программирование и платы arduino UNO, нами была создана система FaceControl. В конечном итоге получилось две программы: первая создает базу для распознавания учеников, вторая, используя эту базу, распознаёт лицо с камеры или видео. Распознав лицо, программа отправляет сигнал на плату Adruino UNO, а она в свою очередь отключает магнитную дверь на 5 секунд.

Вывод:

Нами была разработана система, которая автоматизирует процесс идентификации учащихся на вахте, тем самым увеличивается безопасность и ведётся контроль посетителей.

Оценка экономической целесообразности установки системы погодного регулирования в бюджетных учреждениях на основании предсказания экономии тепловой энергии с помощью методов машинного обучения

Апыхтина Анна, 9 класс

МАОУ Лицей № 9 г. Новосибирск
Научный руководитель: Чичулина И.Г.

Расходы на потребление энергоресурсов образовательными учреждениями оказывают дополнительную нагрузку на бюджет Российской Федерации.

В сфере бюджетных учреждений одним из наиболее распространенных мероприятий по повышению энергоэффективности является внедрение системы погодного регулирования (СПР). Эта технология заключается в следующем: датчик температуры

наружного воздуха и датчик температуры внутри помещения измеряют температуру воздуха. При потеплении на улице программируемый контролер регулирует скорость подачи теплоносителя, обеспечивая комфортную температуру внутри здания. Также есть возможность настраивать ночную и дневную температуру внутри здания.

Перед учреждением возникает сложность в оценке эффекта внедрения данной системы.

Одним из вариантом решения данной проблемы является прогнозирование эффекта от установки СПР с помощью методов машинного обучения.

Для данного проекта использовались данные, полученные от энергосервисной компании по достижению ежемесячной экономии тепловой энергии за период 2015-2021 гг. после установки СПР на более чем 300 бюджетных учреждениях из 34 регионов РФ.

В данном проекте использовались математические модели в пакете SKLEARN.

Первым этапом было выполнено разбиение данных на тренировочные и тестовые подвыборки с помощью модуля random.

На первой выборке происходило обучение нашего алгоритма, на второй выборке проверка прогноза.

Так как прогнозируемый параметр является вещественным числом, то задача проекта являлась задачей машинного обучения, относящаяся к регресии.

В качестве первой модели машинного обучения была использована модель CatBoostRegressor - модель градиентного бустинга на деревьях решений от Яндекса с мощной предобработкой признаков. С помощью метода fit было проведено обучение на этой модели.

В этом проекте использовался в качестве метрики коэффициент детерминации. Для модели градиентного бустинга коэффициент детерминации равен 0,958. Далее для сравнения мы взяли модель линейной регрессии с регуляцией весов. Значение метрики для данной модели - 0,727. Эта модель для предсказания подходит меньше.

По результатам сравнительного анализа двух моделей был выполнен прогноз экономии на примере одного учреждения.

В дальнейшем на основании полученного прогноза была рассчитана экономическая целесообразность установки СПР в данном учреждении.

Разработанное программное обеспечение находится по ссылке: https://colab.research.google.com/drive/1LaeBMQ3IVek7fNaA-zqhn0EjohcnmN4H?usp=sharing#scrollTo=6hnqO87dTMrR

Создание программы-тестировщика SUPERViSiON на основе глубокого машинного обучения и машинного зрения

Насыров Амаль, 8 класс

МБОУ СОШ №2, г. Лениногорск
Научный руководитель: учитель информатики Хусаенова Г.А.

Искусственный интеллект (ИИ), нейронные сети, машинное обучение – сегодня это уже наша реальность, которая задает вектор развития технологий и профессий будущего. Высокие IT-технологии стремительно входят в нашу жизнь, всё глубже внедряясь в решение многих повседневных рутинных задач. Знания, навыки и опыт разработки, тестирования и сопровождения проектов, в основе которых положены возможности ИИ, – обязательное требование в сфере машинного обучения (machine learning – ML).

Актуальность использования нейронных сетей в процессе обучения набирает с каждым годом всё больший оборот. Сегодня в России утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта.

Я хочу стать первоклассным специалистом в сфере ML-разработки, развивать технологии обучения нейронных сетей, создавать современные архитектуры моделей обучения искусственного интеллекта. Данная область привлекает меня своим масштабом и неограниченными возможностями для применения. Эта сфера динамично развивается и нуждается в специалистах, способных на прорывные идеи. А идей у меня много!

Объект проекта: искусственный интеллект. Предмет проекта: глубокое машинное обучение свёрточных нейронных сетей (англ. convolutional neural network, CNN).

Цель проекта: изучение и практическое применение методов работы с моделями машинного зрения, а именно создание собственной архитектуры и ее дальнейшее обучение на основе множества данных (dataset).

Область применения проекта: обучающий сектор (школы, ссузы, вузы, предприятия, организации, где используется тестирование знаний после прохождения обучающего курса).

Результатом проекта стала моя собственная ML-разработка с использованием возможностей машинного зрения - SUPERViSiON - программа-тестировщик, которая распознает рукописные цифры и автоматически (без участия человека) проверяет заполненные вручную бланки с ответами на вопросы тестов, анализирует полученные результаты и выдает статистику успешности прохождения тестов.

Рабочий инструмент - моя CNN (свёрточная нейронная сеть), которую я подверг глубокому машинному обучению (Deep Learning - DL) с использованием алгоритмов обработки изображений (достигнутая аккуратность – 95 %). Другими словами, я обучил машину распознавать рукописные цифры. Моя Модель была обучена с применением метода обратного распространения ошибки; для инициализации стартовых параметров для глубокой сети использовался метод Xavier; множество (более полутора сотен) эпох обучения проведено методом SGD (стохастического градиентного спуска) с оптимизатором Adam.

Конечный продукт - приложение для работы с тестами. Сайт написан на фреймворке Flask с использованием многопоточности. На создание SUPERViSiON – от идеи до конечного продукта у меня ушло почти полгода (разработка, наладка, программирование, обучение Модели, тестирование, корректировка, встройка дополнительного функционала, создание веб-приложения). В процессе я использовал: языки программирования Python, Javascript, сетевые протоколы http/https, данные Sqlite3и Json, библиотеку qrcode.

Работа над проектом стала для меня очень полезным опытом. Я применил на практике свои знания при создании своей нейронной сети, ее обучении, попрактиковался во front- и backend-разработке. Кроме того, полученный опыт натолкнул меня на новые идеи, которые требуют новых навыков.

Создание автоматического переводчика манги использующего OCR модель, Bubble detection

Истомин Михаил, 11 класс

МБОУ «Гимназия №122 им. Ж.А. Зайцевой»
Научный руководитель: учитель информатики Хадиева А.В.

Актуальность проекта: Манга (вид японских комиксов) в последнее время становится все более популярной. Читателей данного вида литературы можно встретить по всему миру. Соответственно манга стала неотъемлемой частью мировой поп-культуры, выходящей за рамки самой Японии. К сожалению, множество работ остаются незамеченными или попросту недоступными для иностранных читателей. Автоматический

переводчик мог бы ускорить процесс перевода манги, тем самым делая доступным недоступную литературу.

Цель работы: предварительно изучив и проанализировав информацию о нейросетях и манги, создать свой переводчик манги, способный переводить целостные главы на различные языки.

Гипотеза: автоматический переводчик манги может значительно ускорить локализацию манги.

Этапы работы над проектом: анализирование и сбор данных о популярности манги и ее переводе; проведение опроса на тему манги; изучение нейросетей, выбор библиотек и изучение тем; проработка концепции и выбор функций переводчика; обучение нейросети; создание каркаса программы; создания «закрашивания» (inpainting) и использование lama inpainting; структуризация проекта; написание обертки на pyqt и добавление вспомогательных программ; отладка проекта; создание сайта программы; создание научной работы; презентация работы.

В работе были использованы библиотеки**:** *numpy*, *opencv*, *Pillow*, *PySide6*, *tqdm*, *torch*, *torchvision, pathlib*. Создание сайта: React.js; Tailwind; Node.js

На основании проведенного опроса на тему манги, я узнал, что мне стоит учесть в проекте. Я изучил работы для выбора оптимальной конфигурации библиотек и алгоритмов для создания переводчика. Проработал концепцию и выбрал функции переводчика для удобства использования программы пользователем. Создал свою нейросеть на Python, которая способна распознавать текстовые пузыри и текст в манге. Нейросеть написал с использованием PyTorch. Обучил нейросеть на 9.000 изображений данных от manga109, DCM. Создал алгоритм работы программы, изучил концепции работы таких переводчиков. Изучил тему закрашивания. Создал алгоритм создания масок для закрашивания. Изучил LaMa Inpainting, научился работать с ней и добавил в свой проект. Создал каркас программы, указал структуру проекта и распределил функции и классы. Написал обертку программы на PyQt6 (PySide6). Сделал удобный интерфейс и добавил дополнительные функции. Провел отладку программы. Я протестировал вариант программы пользователями, для использования и проверки на ошибки и неудобства, с которыми столкнулись. Основные проблемы касались удобства пользования: не удобное расположение кнопок интерфейса, ошибки в предпросмотре страниц. GitHub репозиторий готовой программы: https://github.com/PoweredDeveloper/Manga-Translator

Создал сайт программы с использование JavaScript и React.js. Предварительно проработал его дизайн в Figma. Разместил сайт на хостинге vercel. Ссылка на сайт: https://manga-translator-webpage.vercel.app/

Цель моего исследования была достигнута.

Я изучил и проанализировал данные о популярности манги и ее переводе. Изучил принцип работы нейросети, а также написал свою нейросеть для обнаружения текста. Изучил темы «закрашивания», использование Lama Inpainting. Результатом стал переводчик манги с нейросетями и сайт программы.

Бесконечность математики – фракталы

Игольникова Екатерина, 11 класс

МБОУ СОШ №1, г. Красногорск
Научный руководитель: учитель математики Утешева О.Р.

1. Актуальность

Фракталы очень распространены во многих науках. Множество объектов имеет имеют фрактальные свойства. На настоящее время сама природа фракталов не до конца

изучена, поэтому не теряет свою актуальность и по сей день. Кроме того, на этом определении основаны многие явления окружающего мира, поэтому изучение его способствует улучшению взаимодействия человека с окружающей средой. Применение свойств фракталов в точных и технических науках позволяет улучшить и упростить выполнение тех или иных алгоритмов, усовершенствовать ранее не рациональные вычисления.

2. Объект исследования

   Объектом моего исследования является геометрическая фигура – фрактал.

3. Результаты исследования

Я изучила данный математический объект и показала, что известные фракталы не только можно построить самостоятельно разными способами, но и придумать собственный фрактал. Кроме того, я убедилась в актуальности выбранной темы.

Математическая модель распространения инфекционных заболеваний на примере Дубъязской школы

Ятимова Ситора, 11 класс

МБОУ "Дубъязская СОШ Высокогорского района РТ", Республика Татарстан, Высокогорский район, село Дубъязы.
Научные руководители: учитель математики и информатики Гатауллин А.М., учитель математики Гатауллина С.Р.

Для того, чтобы эффективно бороться с ростом заболеваемости и держать ситуацию под контролем, необходимо отслеживать динамику развития заболеваемости и делать реалистичные прогнозы, на основе которых должны будут предприняты соответствующие меры. Все эти задачи можно выполнить с помощью математических моделей. К тому же данные методы прогноза могут использоваться в других сферах. Например, в прогнозе распространения компьютерных вирусов, информации в сети и обществе, и т.д.

Основной целью работы является повышение качества прогнозирования распространения инфекций через построение математической модели.

Задачи:

1. Изучение методов моделирования
2. Описание существующих моделей
3. Выбор одной модели для анализа ситуации с гриппом в МБОУ «Дубьязская СОШ»
4. Сбор и анализ статистических данных по заболеваемости
5. Проведение численных экспериментов
6. Выводы на основе полученных результатов.

Основные результаты: В процессе выполнения исследовательской работы был осуществлён анализ процессов, связанных с развитием заболеваний ОРВИ, методов их прогнозирования. Проведен обзор классической модели SIR и различных её модификаций, относящихся к компартментальным моделям инфекционных заболеваний.

На языке Python была разработана программа, предназначенная для прогнозирования эпидемического развития, которая основывается на ключевых принципах распространения вируса с использованием модифицированной моделиSEIR . Проведённый с помощью SEIR-модели ряд численных экспериментов позволил проанализировать заболеваемость в МБОУ «Дубьязская СОШ» в 2024 году.

Разработанные в рамках практической части проекта программы могут быть применены для моделирования распространения других эпидемий, с возможностью изменения параметров в зависимости от специфики каждого вируса.

Решение головоломки «Рыжий осел» и подобных ей

Паркаева Екатерина, 9 класс

МБОУ СОШ №41, г. Чебоксары
Научные руководители: учитель математики и информатики Майорова И. Н., учитель информатики Петрова С.П.

1. Введение в проблему:
   - Головоломки, такие как «Рыжий осел», представляют собой интересные логические задачи, которые требуют применения алгоритмических подходов для нахождения решений.
   - Часто игроки сталкиваются с ситуациями, когда не могут найти решение, что вызывает интерес к автоматизации процесса.
2. Актуальность исследования:
   - Существуют различные типы головоломок, и для каждой из них необходимо иметь алгоритм решения.
   - Разработка универсальной программы, способной находить решения для головоломок типа «Рыжий осел», может значительно облегчить задачу игрокам и повысить интерес к подобным играм.
3. Заключение:
   - Результаты исследования могут быть полезны как для разработчиков игр, так и для любителей головоломок, предоставляя им инструменты для решения сложных задач.

Тригонометрия в артилерии, разработка программного обеспечения

Вергасова Татьяна, 11 класс

МБОУ «Киятская СОШ Буинского муниципального района РТ», г. Буинск
Научный руководитель: учитель математики Миронова Л. Н.

Аннотация: в докладе рассматривается применение тригонометрии в артиллерийском деле на примере 152-мм пушки-гаубицы Д-20. Приводится программное обеспечение «Д-20», разработанное в табличном редакторе Microsoft Excel с использованием среды программирования VBA.

Цель: исследовать применение тригонометрических функций в артиллерийском деле; разработать программное обеспечение, автоматизирующее расчеты дальности стрельбы из артиллерийского орудия.

Актуальность*:* в современном мире, где артиллерийские системы играют важную роль в обороне страны и обеспечении безопасности. Развитие программного обеспечения, которое помогает рассчитывать угол наведения, дальность и другие параметры для точного стрельбы, является крайне важным для улучшения эффективности артиллерийских систем.

Тригонометрия - это раздел математики, изучающий отношения между углами и сторонами треугольника.

Основы тригонометрии для баллистического движения включают использование формулы синуса двойного угла ($\sin 2\alpha = 2\sin \alpha\cos\alpha$).

Например, с её помощью можно рассчитать дальность полёта тела, брошенного под углом к горизонту. Длина полёта будет максимальной в случае, если тело было брошено под углом 45° к горизонту. В этом случае sin 2α максимален и равен 1

Д-20 - советская 152-мм буксируемая гаубица с полуавтоматическим клиновым затвором с вертикальным перемещением клина, способная вести огонь тактическими ядерными и химическими боеприпасами.

Гаубица Д-20 предназначена для поражения широкого круга целей на переднем крае или на тактической глубине обороны.

Одним из ключевых аспектов движения снаряда является дальность полета, которая горизонтальное расстояние, которое пролетит снаряд, прежде чем упадет на землю. Это можно рассчитать с помощью уравнения

$$S = \frac{V_0^2}{g} \times sin\ 2\alpha\ ,$$

где S — дальность, V_0 — начальная скорость, альфа — угол проекции, а g — ускорение свободного падения.

Для упрощения и ускорения работы оператора-наводчика 152-мм пушки-гаубицы Д-20 я разработала программное обеспечение, позволяющее производить расчёты дальности стрельбы и угла проекции, используя формулы, представленные в теоретической части моей работы. Свою программу я назвала «Д-20», она была разработана в табличном редакторе Microsoft Excel с использованием среды программирования VBA.

В результате моего проекта была разработано и протестировано программное, которое позволяет производить расчеты параметров стрельбы. В дальнейшем я планирую дополнить его возможностями определять точные коэффициенты для установки артиллерийского орудия и рассчитывать баллистическую траекторию перед выстрелом.

Программное обеспечение, разработанное в рамках проекта, дает возможность операторам артиллерийского орудия быстро и точно определять параметры стрельбы, что значительно повышает эффективность и безопасность боевых действий.

Создание мессенджера на языке программирования Java

Кошмин Андрей, 9 класс

МАОУ СОШИ «СОлНЦе», г. Казань
Научный руководитель: Галимзянов Г.Р.

Актуальность и новизна проекта

В условиях цифровизации чат-приложения становятся не только платформой для личных разговоров, но и важным инструментом для бизнеса, образования и различных сфер деятельности. Большинство популярных приложений используют сложную архитектуру, которая затрудняет создание собственного мессенджера. Разработка простого чат-приложения позволит лучше понять как работают современные системы обмена сообщениями и обеспечит возможность встроить его в другие приложения. Созданное чат-приложение может быть использовано для изучения принципов работы мессенджеров, а также как основа для дальнейших разработок и интеграции в другие приложения.

Объект исследования

Целью данного проекта является создание простого чат-приложения на языке Java с простой адаптивной реализацией

Задачи проекта:

1. Изучить основы передачи информации на языке Java.
2. Разработать сервер для обработки сообщений.
3. Создать клиентское приложение для отправки и получения сообщений.
4. Обеспечить возможность простого развертывания чата.

5. Проверить работоспособность приложения в тестовой среде.
6. Создать сайт с инструкцией по установке и использования приложения.

1. Результаты исследования

В ходе выполнения проекта было разработано простое чат-приложение на языке Java, состоящее из сервера и клиента. Приложение позволяет обмениваться сообщениями в реальном времени и может быть использовано для дальнейших разработок и экспериментов.

Проект помог мне изучить основы сетевого программирования и разработку приложений на Java. В дальнейшем можно расширить функционал чата.

Приложение MusicBells на Python с использованием встроенных и сторонних библиотек

Никишин Арсений, 11 класс

МБОУ «СОШ № 7 г. Лениногорска» МО «ЛМР» РТ
Научный руководитель: учитель информатики Осипова О.В.

В наши дни трудно представить школу без звонков? Звонок на урок, звонок с урока. Школьный звонок — это инструмент, призванный упорядочить учебный процесс в образовательном учреждении. Звонок в школе предназначен для уведомления учащихся и сотрудников школы о том, что наступило время очередного урока или перемены. Организация учебного процесса возможна и без звонка, так как существует расписание уроков и перемен. Но при большом количестве участников образовательного процесса в школе удобно пользоваться подобным сигналом.

Актуальность темы:

Мой проект — это приложение, которое будет само включать звонки в настраиваемое время.. В первую очередь, я хочу сделать эту программу для своей школы. В нашей школе уже используется данная программа, но она имеет ряд недостатков и главный из них – ограниченное количество сигналов. Поэтому моя тема актуальна

Цель:

Изучить язык программирования Python, познакомиться с его модулями. Рассмотреть особенности создания приложения «MusicBells» на Python с использованием встроенных и сторонних библиотек

Задачи:

1.Изучить и проанализировать специальную литературу по теме исследования.
2.Рассмотреть основы программирования на языке Python
3.Изучить язык программирования Python
4.Познакомиться с дополнительными модулями, подключаемыми к Python
5. Создать приложение «MusicBells»

Гипотеза:

Используя язык программирования Python с его подключаемыми модулями, возможно, создать приложение по автоматизации школьных звонков, что упростит работу администрации школы и разнообразит образовательный процесс.

Предполагаемый продукт:

Приложение «MusicBells», включающее в себя:

- Автоматическое включение звонков в настроенное время
- Наглядное расписание всех элементов расписания
- Возможность включения тревоги или записи с последующим воспроизведением

- Неограниченное кол-во элементов расписания, длительности уроков, сигналов
- Полностью изменяемая длина звонков и перемен

Работая над проектом, мы изучили историю возникновения школьного звонка и современные способы оповещения, используемые в школах. Рассмотрели влияние мелодий школьного звонка на психику человека. Были изучены язык программирования Python, а также библиотеки PyQt5.

На основе изученного материала было, создано приложение «MusicBells», которое находится в стадии тестирования. В будущем оно будет улучшаться с помощью отзывов от других пользователей, распространяться в другие заведения.

В результате проведённого исследования моя гипотеза подтвердилась, с помощью языка программирования Python и его подключаемых модулей возможно создать приложение по автоматизации школьных звонков, что упростит работу администрации школы и разнообразит образовательный процесс.

Применение компьютерного зрения для распознавания объектов

Дымшаков Павел, 10 класс

МАОУ Гимназия № 177, г. Екатеринбург
Научный руководитель: учитель Шпак Е.В.

Вы наверняка слышали, что нейросети в последнее время стали очень хорошо справляться с распознаванием объектов на изображениях. Наша задача – научиться пользоваться этими нейросетями, ведь их способности могут пригодиться в самых разных случаях. Проблема использования компьютерного зрения заинтересовала меня и стала темой проекта.

В качестве **гипотезы** я предположил, что смогу создать и обучить сверточную нейронную сеть (далее - CNN) по распознаванию мебели, интегрировать ее в Telegram-бота и в бедующем использовать в бизнесе.

Целью проекта стало создание и обучение нейросети на языке Python для распознавания мебели на изображениях, полученных через Telegram-бот.

В соответствии с целью мною поставлены следующие **задачи**:

- изучить основы искусственного интеллекта (далее - ИИ) и нейронных сетей, в том числе архитектуру сверточных нейронных сетей (далее - CNN) и принципы обучения CNN;
- провести анализ существующих моделей CNN, используемых для распознавания изображений, и выбрать оптимальную модель для решения задачи распознавания мебели на фотографии;
- подготовить наборы изображений (далее – датасеты) для обучения и тестирования модели CNN, а также разработать стратегию улучшения качества датасетов;
- изучить теорию работы чат-ботов и алгоритм создания чат-бота в Telegram;
- написать на языке Python программу обучения выбранной нейронной сети для классов мебели: столы, стулья и диваны;
- используя программу на Python и подготовленные датасеты обучить CNN распознавать изображения трех классов мебели с вероятностью не менее 60%;
- написать на языке Python программу запуска Telegram-бота, при помощи которого пользователь загружает изображение мебели и получает ответ о классе мебели;
- сделать выводы о достижении целей проекта.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы**: теоретический и практический анализ, эксперимент, наблюдение, метод аналогии и исторический метод познания.

В **практической части проекта** мной разработаны на языке Python программа обучения CNN и программа работы с Telegram-бот для отправки изображений в CNN. При создании программ использовались следующие библиотеки и модули: os, PyTorch, torchvision.models для загрузки моделей EfficientNet-B4 и ResNet18, PIL (Python Imaging Library), telegram.ext, datetime, logging, io (BytesIO), seaborn. Также подготовлены три набора данных (датасета) для обучения нейросети с разным количеством изображений. Обучены две модели CNN (EfficientNet-B4 и ResNet18) на разных датасетах. Проведено 15 экспериментов на двух моделях и выбрана оптимальная модель CNN для дальнейшего развития - EfficientNet-B4, которая распознает мебель с вероятностью 87%.

Практическая значимость: результаты исследования позволяют изучить основы искусственного интеллекта, понять принципы работы CNN, создать и обучить нейросеть, способную определить класс мебели на отправленной с помощью Telegram-бота фотографии.

Handeye – карманный сурдопереводчик

Пенязь Мирон. 9 класс

МАОУ Лицей №9, г. Новосибирск
Научные руководители: учитель информатики Кольцова М.Н.,
п.д.о. Городилов А.А.

1. Цель проекта

Разработка инновационной системы для автоматического распознавания жестов и их перевода в текст и аудио для улучшения коммуникации для людей с нарушениями слуха и речи.

2. Актуальность

В России всего 900 сурдопереводчиков на 100 000 человек с нарушениями слуха и речи. Существующие технологии перевода жестового языка недостаточно точны и удобны для повседневного использования.

3. Основные задачи

Изучение методов распознавания жестов с использованием компьютерного зрения и машинного обучения.

Разработка алгоритма для точной интерпретации жестов.

Создание удобного интерфейса для пользователей.

Обеспечение доступности системы для людей с ограниченными возможностями.

4. Технологии и инструменты

Язык программирования: Python (выбран за доступность, скорость и гибкость).

Библиотека для Telegram-бота: Aiogram (асинхронная библиотека с поддержкой множества функций).

Модель распознавания жестов: Slovo - Russian Sign Language Dataset (нейронная сеть для распознавания русского жестового языка).

Архитектура нейросети: Прямое распространение (DFFF) с тремя скрытыми слоями по 250 нейронов и выходным слоем из 33 нейронов (для распознавания букв русского алфавита).

5. Результаты

Создан работающий прототип Telegram-бота, способного распознавать жесты и переводить их в текст и аудио. Система успешно прошла тестирование на базе русского жестового языка (дактиль). Проект готов к дальнейшему развитию.

PalPages: система для чтения книг с AI-ассистентом

Мухин Дмитрий, 10 класс

МАОУ «Лицей», г. Лесной Свердловской области
Руководитель: учитель высшей категории Морозова С.Г.

В условиях ускоряющегося темпа жизни времени на чтение книг остаётся всё меньше. Современные технологии обработки естественного языка могут помочь адаптировать содержание книг под временные рамки пользователя и улучшить усвоение материала. Это особенно важно для студентов, исследователей и специалистов, которым необходимо эффективно управлять большими объёмами текстовой информации.

Объектом исследования являются методы и технологии искусственного интеллекта, применяемые для анализа и суммаризации текстовых данных. В работе рассматриваются инструменты и платформы, используемые для создания системы чтения книг с AI-ассистентом.

Основные результаты исследования

1. Анализ существующих решений и методов:

- Проведено исследование современных подходов к обработке естественного языка, включая традиционные статистические методы (TF-IDF, LSA), методы машинного обучения (SVM, Random Forests) и методы глубокого обучения (RNN, LSTM, трансформеры).
- Выделены преимущества и недостатки каждого метода, что позволило определить их применимость для задач суммаризации текста и генерации ответов на вопросы.

2. Разработка системы PalPages:

- Создана система на базе Telegram-бота, интегрированы модели Gemma-2 (для суммаризации текста) и GigaChat (для ответов на вопросы и генерации тестов).
- Реализованы функции суммаризации текста, ответов на вопросы по материалу и генерации тестов.
- Внедрена база данных на SQLite для хранения информации о пользователях, их предпочтениях и прогрессе чтения.

Более подробно с технической частью проекта можно ознакомиться с помощью репозитория на платформе GitHub по ссылке: https://github.com/1toRyota/palpages-bot-lyceum

Перспективы развития:

- Возможность интеграции дополнительных моделей ИИ для расширения функционала системы.
- Интеграция с образовательными платформами и другими сервисами.
- Постоянное улучшение системы на основе отзывов пользователей

Telegram-bot с уведомлениями об олимпиадах

Чукавина Ирина, 10 класс

МБОУ «ГЮЛ №86», г.Ижевск, Удмуртская Республика.
Научный руководитель: педагог Кологерманская А.Н.

Проблема: Ученики часто забывают о сроках регистрации и этапах олимпиад из-за загруженности учебного процесса и разбросанности информации по различным сайтам. Это затрудняет ее поиск и отслеживание, а отсутствие централизованного источника

создает сложности в планировании учебного времени. Пользователи испытывают необходимость в персонализированных напоминаниях о интересующих их олимпиадах.

Актуальность: Создание Telegram-бота для уведомлений об олимпиадах обусловлена его популярностью среди молодежи и необходимостью быстрого доступа к информации о датах и расписании мероприятий. Бот упростит процесс поиска актуальных данных, предоставляя пользователям возможность настраивать уведомления о предстоящих событиях. Это особенно важно для участников, которые регистрируются на несколько олимпиад, так как бот поможет им отслеживать важные даты и не пропустить этапы. Таким образом, проект отвечает современным требованиям пользователей и актуальным трендам в технологиях.

Цель: Помощь участникам олимпиад с отслеживанием этапов олимпиад и напоминанием актуальной информации о расписании через создания Telegram-bot.

Заключение: Данная работа посвящена теме «Telegram-bot с уведомлениями об олимпиадах» Целью работы являлась Помощь участникам олимпиад с отслеживанием этапов олимпиад и напоминанием актуальной информации о расписании путем создания Telegram-bot.

В процессе поиска информации о олимпиадах, была создана таблица, являющаяся основой для базы данных.

Созданная база данных подключена к коду для Telegram-bot. В настоящее время разработка находится на этапе создания кода, с планируемым сроком завершения к концу февраля.

Шифрование цифровых данных с помощью приложения «ShadowVault»

Ямалетдинов Карим, 9 класс

ОШ «Университетская» Елабужского института КФУ, г. Елабуга
Научный руководитель: учитель информатики Панкратова О. В.

В современном мире, где объем цифровых данных растет с невероятной скоростью, защита личной и корпоративной информации становится одной из ключевых задач. Данные, такие как фотографии, документы, финансовые отчеты и пароли, ежедневно подвергаются рискам утечки, взлома или утраты. Цель моей работы – создание собственного приложения для защиты данных. Мое приложение «ShadowVault» предназначено для шифрования файлов и папок, а также для генерации надежных паролей.

«ShadowVault» представляет собой современное решение для пользователей, которые хотят эффективно защитить свои данные (личные или корпоративные). Основной функционал приложения включает:

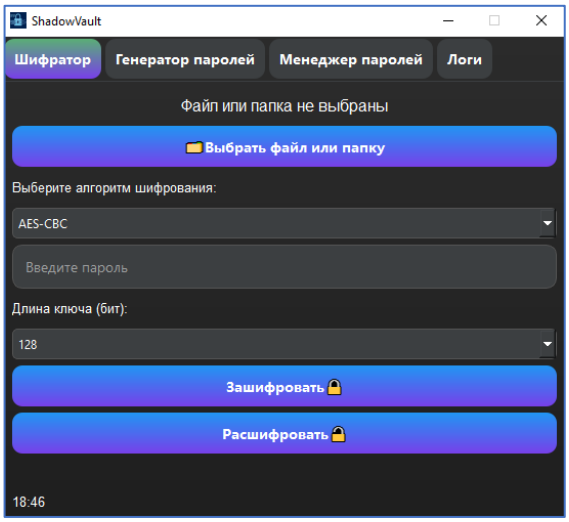
1. Шифрование файлов и папок.

- Современные алгоритмы шифрования: приложение использует надежные стандарты AES-CBC и Triple DES, обеспечивая высокий уровень безопасности и соответствие современным требованиям криптографической защиты.
- Пакетное шифрование: приложение позволяет зашифровывать сразу несколько файлов или папок, упрощая работу с большими объемами данных.
- Защита от перезаписи: «ShadowVault» предотвращает несанкционированное изменение зашифрованных данных. Только авторизованный пользователь с соответствующими ключами может расшифровать и модифицировать информацию.

2. Дешифрование данных. Данная функция обеспечивает безопасный и удобный доступ к зашифрованным данным. Пользователь может легко расшифровать файлы, используя предоставленный ключ шифрования или пароль.

3. Генерация паролей. Инструмент генерирует пароли различной сложности с учетом пользовательских требований (длина, использование специальных символов, исключение двусмысленных символов), есть возможность сохранения паролей для пользователей – вкладка Менеджер паролей.

4. Просмотр действий пользователей – вкладка Логи, отображает хронологическую запись наиболее значимой информации о работе приложения.



Сравнивая мое приложение с существующим программным обеспечением для шифрования данных, можно выделить следующие преимущества:

- более простой и интуитивно понятный интерфейс,
- независимость от облачных сервисов,
- наличие дополнительных функций.

рис.1 Основное окно приложения «ShadowVault».

Язык программирования: Python.
Используемые библиотеки: PyQt6, Cryptography. Встроенная база данных SQLite.
Объем приложения: 94,3 МБ. Объем установочного файла Installer-sv.exe 25,8 МБ.
Ссылка на файлообменник: https://disk.yandex.ru/d/5QfAnzgNJNiRpQ

Создание нейросети на основе библиотеки Keras

Маркова Ксения, 11 класс

МАОУ СОШ №8, г. Белебей
Научный руководитель: учитель информатики и математики Авзалова Э.С

Актуальность :

Рост применения искусственного интеллекта: В последние годы наблюдается значительное увеличение интереса к искусственному интеллекту и машинному обучению в различных отраслях, таких как финансы, здравоохранение, транспорт и образование. Разработка эффективных методов распознавания чисел становится важной составляющей многих автоматизированных систем. Автоматизация процессов: Распознавание чисел является ключевым компонентом для автоматизации обработки данных. Это включает в себя такие задачи, как обработка чеков, считывание информации с документов, а также автоматизация бухгалтерского учета. Эффективные решения в этой области могут существенно повысить скорость и точность обработки данных. Улучшение точности и адаптивности: Традиционные методы распознавания образов часто имеют ограничения в плане точности и способности адаптироваться к новым данным. Нейросети, особенно сверточные, способны обучаться на больших объемах данных и улучшать свои результаты с течением времени, что делает их более подходящими для задач распознавания чисел.

Объект исследования: создания и обучения нейронной сети для распознавания рукописных чисел с использованием библиотеки Keras

Основные результаты исследования:

1. Точность классификации: Модель достигла точности более 98% на тестовом наборе данных MNIST.
2. Архитектура сети: Использование одного сверточного слоя с 32 фильтрами и слоя подвыборки показало высокую эффективность в распознавании рукописных цифр.
3. Предварительная обработка данных: Применение нормализации и аугментации данных улучшило обобщающую способность модели.
4. Визуализация результатов: Модель успешно классифицировала изображения, демонстрируя высокую степень точности в предсказаниях.

Секция «Проектная деятельность школьных IT-команд» (команды не более 3 человек)

Создание школьного сайта

Гатауллин Талгат, Газизулина Рашида, 11 класс

МБОУ "Гимназия №5", г. Казань
Научный руководитель: учитель физики и информатики Кашапова Л.Н.

В век Интернета сайт, даже самый простой, — это в первую очередь лицо заведения, без которого любой организации будет трудно вести свою деятельность.

Актуальность работы определяется тем, что в последнее время в нашей школе происходит очень много интересных событий: благотворительные ярмарки, концерты, конкурсы, соревнования, вручение грамот и другие, но, к сожалению, не все ученики и родители узнают о них сразу, нередко они получают информацию об этом через «сарафанное радио». На данный момент в нашей школе нет удобного и современного ресурса, где ученики могли бы посмотреть и вспомнить старые события или узнать о чем-то предстоящем. Цель данной работы - создание сайта для нашей школы, где будет собрана и доступна самая необходимая информация. Новизна работы заключается в использовании современных методов и технологий создания сайта. Задачи проекта: изучение инструментов для разработки сайта; создание прототипа интерфейса; разработка и верстка веб-интерфейса (frontend), а также разработка внутренних систем сайта (backend); запуск сайта и выявление финансовых требований для его поддержания. Предметом исследования нашей работы является разработка сайта школы.

Первая часть работы содержит обоснование выбора инструментов, используемых в разработке сайта - языка программирования TypeScript, библиотек и фреймворков Next.JS и Express, СУБД MongoDB, программы для создания дизайна сайта Figma. В первой части так же выделены процессы разработки нашего сайта.

Вторая часть работы описывает каждый этап создания сайта, а именно разработку прототипа сайта, выбор архитектуры проекта, развертывание базы данных, создание роутинга для взаимодействия с сайтом, развертывание сайта на хостинге.

Так же в работе представлен финансовый отчет, показывающий, насколько дорого обходится содержание такого сайта.

В заключении стоит добавить, что в данной исследовательской работе были пройдены все этапы разработки: от выявления основных запросов потребителя и создания прототипа до оценки финансовых требования для содержания сайта.

В результате проектной деятельности мы получили полностью работоспособный сайт, который в настоящее время используется в качестве любительского сайта школы (надеемся, что со временем он станет даже официальным). Перейти на сайт школы можно по QR-коду, размещенному в презентации.

2D-игра «Непта. Начало пути»

Рахмангулова Азиза, 10 класс, Нинилина Ольга, 11 класс

МАОУ СОШ № 76, г. Лесной Свердловская область
Научный руководитель: учитель Иванова Е.П.

В современном мире развитие компьютерных технологий и игровой индустрии идет стремительными темпами. Все больше людей вовлекаются в мир видеоигр, и это не удивительно – игры стали неотъемлемой частью нашей жизни. Играть любят многие, а также есть те, кто хотел бы создать игру, еще обучаясь в школе. Поэтому проект по созданию игры ***актуален и перспективен***. Созданием игр можно привлечь подростков к программированию, геймдизайну, и в будущем молодому человеку будет легче войти в сферу IT-профессий.

В обществе существуют **проблема**, связанная с нехваткой IT-специалистов в разных сферах деятельности человека, в том числе и в игровой индустрии. К тому же подростков часто останавливает убеждение, что игру можно создать только в большой компании.

Для игры была выбрана тема космоса. Эта тема не очень непопулярна среди молодежи, а игра на космическую тематику может привлечь внимание к астрономии.

«Непта. Начало пути» - это 2D-игра от 3-го лица, где игроку придется «разговаривать» со звездами, отвечать на их вопросы и решать головоломки, в основе которых лежат факты из астрономии.

Цель проекта.

Создание 2D-игры на космическую тематику для детей и взрослых с 11 лет.

Задачи проекта.

1. Разработать сюжет и задания, которые будут привлекательны и интересны для игроков, обладающих разной степенью опыта.
2. Создать реалистичные графические элементы и анимации;
3. Спроектировать и реализовать интуитивный и удобный интерфейс;
4. Создать разнообразные миры и планеты, с которыми игроки смогут взаимодействовать.
5. Написать музыку для игры.
6. Протестировать, отладить и улучшить игру с учетом обратной связи.

Для разработки игры необходимы были три инструмента. Графический редактор Clip Studio Paint, игровой движок Godot Engine(язык программирования Godot основан на языке Python), музыкальный редактор MuLab. Все графика и музыка в игре авторские.

Целевой аудиторией игры являются подростки, интересующиеся космической тематикой, любящие решать задачи и головоломки. Данная игра развивает логическое мышление, сообразительность; расширяет кругозор по теме «Космос».

Игру «Непта. Начало пути» можно использовать как в учебном процессе (на уроках астрономии или классных часах, посвященных теме «Космос») так и во внеурочной деятельности школьников. Думаем, что взрослым, которые любят играть и играть вместе с детьми, тоже будет интересна эта игра.

Намечены перспективы развития проекта: здесь мы учли мнение будущих игроков, и решили, что нужно расширить сюжет, добавить новые локации и задания, оптимизировать код.

Видео прохождения игры можно посмотреть на Яндекс диске по ссылке: https://disk.yandex.ru/i/vokBMLDYTa9IuQ

Внедрение и поддержка веб-сервиса для школьной отчетности

Ефимов Александр, Сотский Виктор, 11 класс

МБОУ «Гимназия №125», г. Казань
Научные руководители: учитель обществознания Шагова Ю.А., учитель математики и информатики Николаев Э.Н.

Актуальность данного исследования заключается в создании удобного сервиса как для учителей, так и для администрации образовательной организации. Внедрение данного IT-сервиса поможет автоматизировать административное управление, объединить данные и создать на их основе единого графического представления. Таким образом, данные будут структурированы, интегрированы, объединены и можно будет наглядно видеть динамику изменений данных.

Целью проекта является разработка веб-сервиса для учета отсутствующих учащихся.

Для достижения цели, следует выполнить следующие **задачи**: изучить литературу по данной тематике; проанализировать текущее положение; выявить плюсы и минусы текущего решения; изучить уже существующие решения, предложенные пользователям; изучить методы технической реализации собственного решения; разработать прототип решения и провести тестирование; исправить недостатки, а также проблемы, выявленные во время тестирования; развернуть и внедрить веб-сервис, обеспечивая последующий технический сервис и поддержку.

В теоретической части мы разобрали основные понятия, которые необходимы для понимания, что собой представляет веб-сервис и как он взаимодействует с пользователями. В практической части мы разработали прототип продукта, учли недостатки прошлого решения, провели апробацию и опросили участников об их впечатлениях. После чего доработали веб-сервис на основе полученных данных.

В прошлом году мы уже разрабатывали и тестировали наше прошлогоднее решение на примере МБОУ “Гимназия №125”. К этому учебному году мы пересмотрели основную парадигму проекта и разработали новое решение, которое имеет большие возможности к масштабированию, полностью удовлетворяет пользователей, а также исключает недостатки прошлого решения, кроме этого добавляет больше удобных инструментов для управления организацией.

На данный момент МБОУ “Гимназия №125” может пользоваться данным веб-сервисом, что позволяет экономить время не только для классных руководителей, но и для администраторов школы.

Продукт может быть доступен по домену floatywww.ru. Для демонстрации предназначена специальная учетная запись: логин - lobconf, пароль - 2025.

Рассматривая перспективы данного проекта, можно выделить несколько ключевых задач, среди которых наиболее актуальны следующие: расширить список образовательных организаций, заинтересованных в данном веб-сервисе, официально зарегистрировать программный продукт, создать ресурсный центр для поддержки пользователей с руководствами и видеоуроками, масштабировать инфраструктуру для поддержки растущей пользовательской базы.

Программный продукт успешно реализовал все первоначальные задачи и подтвердил свою эффективность в решении задач образовательной сферы, продемонстрировав эффективное взаимодействие с целевой аудиторией, подтвержденное

положительной обратной связью. Наша команда продолжает работать над проектом, обеспечивая его дальнейший рост и стремительный подъем на новые высоты.

Разработка игры «Горячо-холодно»

Охотина Анжела, Марунова Жанна, 9 класс

МБОУ СОШ №41, г.Чебоксары
Научные руководители: Майорова И.Н., Петрова С.П.

Каждый из нас любит играть в игры. Неважно, какие они — компьютерные, настольные или уличные, сложные или простые. У каждой игры есть своя суть и назначение. Мы относимся к тем, кто особенно ценит логические головоломки. Будь то всеми любимый кубик Рубика, головоломка «Рыжий осёл» или разнообразные лабиринты. В последнее время большую популярность приобрели компьютерные головоломки, и именно им мы уделили особое внимание. Такие игры, как тетрис, сапёр, 2048 и судоку, завоевали всеобщую любовь благодаря своей увлекательности. Разгадывать алгоритмы, продумывать решения для каждого уровня — это то, что делает их интересными. Однако, в зависимости от сложности, такие игры подходят не всем.

Во время игры мы задумались о её внутренней составляющей — коде, механике и дизайне. У нас возникло желание создать свою игру: красочную, не слишком сложную, но увлекательную для широкой аудитории. Для нас было важно, чтобы игра была актуальной, оригинальной и современной. Поэтому мы поставили перед собой задачу разработать яркую и красочную игру с цветовыми переходами в жанре инкрементальных игр. Мы начали размышлять, какую игру лучше создать, и перебрали множество известных нам вариантов. В итоге нас вдохновила популярная детская игра — «Горячо-холодно».

Handeye – карманный сурдопереводчик

Борисов Арсений, Пенязь Мирон, 9 класс

МАОУ Лицей №9, г. Новосибирск
Научные руководители: учитель информатики Кольцова М.Н.,
п.д.о. Городилов А.А.

1.Цель проекта

Разработка инновационной системы для автоматического распознавания жестов и их перевода в текст и аудио для улучшения коммуникации для людей с нарушениями слуха и речи.

2. Актуальность

В России всего 900 сурдопереводчиков на 100 000 человек с нарушениями слуха и речи. Существующие технологии перевода жестового языка недостаточно точны и удобны для повседневного использования.

3. Основные задачи

Изучение методов распознавания жестов с использованием компьютерного зрения и машинного обучения.

Разработка алгоритма для точной интерпретации жестов.

Создание удобного интерфейса для пользователей.

Обеспечение доступности системы для людей с ограниченными возможностями.

4. Технологии и инструменты

Язык программирования: Python (выбран за доступность, скорость и гибкость).

Библиотека для Telegram-бота: Aiogram (асинхронная библиотека с поддержкой множества функций).

Модель распознавания жестов: Slovo - Russian Sign Language Dataset (нейронная сеть для распознавания русского жестового языка).

Архитектура нейросети: Прямое распространение (DFFF) с тремя скрытыми слоями по 250 нейронов и выходным слоем из 33 нейронов (для распознавания букв русского алфавита).

5. Результаты

Создан работающий прототип Telegram-бота, способного распознавать жесты и переводить их в текст и аудио. Система успешно прошла тестирование на базе русского жестового языка (дактиль). Проект готов к дальнейшему развитию.

Решение система линейных уравнений

Рахимов Назар, Кудряшова Елизавета, 9 класс

МБОУ СОШ №41, г. Чебоксары
Научные руководители: учителя математики и информатики
Майорова И. Н., Петрова С. П.,

При решении некоторых задач часто возникает необходимость решать системы линейных уравнений с множеством неизвестных. На уроках математики в 7-8 классах мы изучали методы решения систем линейных уравнений с двумя неизвестными, где одно неизвестное выражалось через другое. Однако в школьной программе также рассматривается метод Гаусса, который позволяет работать с более сложными системами. Позже в рамках высшей математики появляется еще один метод – метод Крамера, для применения которого требуется знание основ линейной алгебры, в частности работы с матрицами. Мы решили подробно изучить этот метод и попробовать автоматизировать их с помощью программы. В процессе работы нам стало интересно расширить функциональность программы, чтобы она могла работать не только с действительными, но и с комплексными числами, а также с матрицами, состоящими из таких чисел.

Мы улучшили свои навыки программирования на языке C++ и в среде программирования Qt, научились работать с матрицами и применять эти навыки для применения в математике.

Были изучены методы решения систем линейных уравнений.

Мы разработали алгоритм для решения СЛУ, написали программу для их решения, которая работает верно. Гипотеза оказалась верна, нам удалось достичь цели.

“Quickinsight” ассистент для работы с научной литературой

Чекурин Кирилл, 11 класс, Золотов Павел, 11 класс, Уревский Алексей, 10 класс

ОГАН ОО Центр «Алые Паруса», Структурное подразделение:
Центр «Детский Технопарк «Кванториум»
Научный руководитель: п.д.о. Лосев Е.О.

Quickinsight — это интеллектуальный AI-ассистент, предназначенный для упрощения работы с научной литературой. Он позволяет автоматически анализировать научные статьи, выделять ключевые тезисы, структурировать текст и предоставлять аналитические выводы. В основе решения лежит **мультимодальная модель,** которая обеспечивает высокую точность обработки научных данных и поддержку различных типов

информации, включая текст, изображения, таблицы и графики, при этом являясь бесплатной.

Основной функционал **Quickinsight** включает автоматическое извлечение ключевых гипотез, методов и результатов исследований, а также создание аннотаций, литературных обзоров и резюме текста по критериям пользователя. Кроме того, AI-ассистент умеет анализировать и интерпретировать графики, таблицы и формулы, что делает его полезным инструментом в работе с текстами разных направлений.

Проект нацелен на ускорение научных исследований и повышение доступности научной информации. **Quickinsight** может применяться в различных областях, включая анализ научных трендов, медицинские исследования, образовательные процессы и техническую документацию. Благодаря внедрению в работу с текстами нашего проекта, исследователи смогут сильно сэкономить время на изучение различных тем.

Тренажер по математике

Трошина Дана, Митрофанов Роман, 11 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей «Здоровое поколение» с. Усады Лаишевского МР РТ
Научные руководители: учитель информатики Ризванов Р.Г.,
учитель математики Мигачева Г.А.

После тщательного изучения рынка представленных приложений и анализа конкурентов, сделан вывод, что большинство существующих приложений для подготовки к итоговой аттестации по математике требует доступа к интернету или является платным. Наш продукт отличается от других приложений по этим критериям: он предоставляет возможность обучения без необходимости подключения к сети и является абсолютно бесплатным для пользователей. Опрос выпускников 9-х классов показал высокий спрос на качественные образовательные ресурсы. Развитие мобильных технологий и искусственного интеллекта предоставляет новые возможности для создания эффективных образовательных инструментов. Мобильное приложение «Тренажер по математике» позволяет подготовиться к экзаменам в любое удобное время и в любом месте, что делает процесс обучения гибким и доступным.

Секция «Мировая художественная культура»

Взаимоотношения мальчика и девочки в 1990-е годы в изображении кинофильмов 2000-х и 2010-х годов (на примере «Войны Принцессы» Владимира Аленикова и «Триумфа» Олега Погодина)

Гаврилова Мария, 8 класс

ГБОУ лицей №344, Санкт-Петербург
Научный руководитель: Хлопов М.В.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, приложения и списка использованной литературы. Во введении есть проблема, методы, объект и предмет исследования, актуальность работы. Также, поставлены цели и задачи по каждой главе.

В моей работе *проблема* — своеобразие изображения человеческих чувств средствами кино в различные эпохи. *Гипотезой* в моей работе является различие трактовки

взаимной симпатии подростков России, живущих в «эпоху» Бориса Ельцина, в фильмах, снятых в два разных периода развития страны в XXI веке

Выделяют четыре вида *актуальности*: научная, идейно-пропагандистская, образовательно-педагогическая и практико-прикладная. Я остановлюсь только на научной. Под ней понимается степень новизны исследования. Фильмы «Триумф» и «Война Принцессы» много раз привлекали внимание средств массовой информации и научных изданий, но каждый раз авторы статей писали только про криминальные разборки подростков, которые показаны в этих фильмах. Я обратила внимание на совершенно другой аспект. Речь в моем исследовании идет о специфике изображения в них межличностных отношений главных героев в эпоху 1990-х годов.

Цель в первой главе – историографическая. *Задачи* в рамках этой цели: 1) выявить особенности *содержания* каждого из двух фильмов («Триумф» и «Война Принцессы»), поставленных по одному и тому же сценарию, 2) определить особенности реакции зрителей и кинокритиков на эти два фильма. Во второй главе поставлена цель – выявить особенности *трактовки взаимоотношений подростков* в сценарии 1990-х годов и особенности реализации этого сценария в двух разных фильмах, поставленных по нему уже в 2000-е и 2010-е годы. Задачи в рамках этой цели: 1) вычленить из сюжета фильма основные сцены-кадры с изображением любовных отношений героев, 2) определить параметры анализа каждой такой сцены в применении к поставленной цели, 3) анализ каждой из выделенных сцен по набору параметров с целью определения выводов.

Выводы, которые я сделала в результате своего исследования в первой главе: 1) «Война Принцессы» и «Триумф» имеют один исходный сценарий. В фильме Олега Погодина он дополнен сценами с участием наркоторговца Рыжего, которые превращают его в главного персонажа фильма. Появление двух фильмов связано с различием ситуаций в стране в 2000 и 2013 годах. 2) Оба режиссера использовали сюжет пьесы Вильяма Шекспира, но Алеников из них отталкивался еще и от современной ее интерпретации в фильмах Роберта Уайза и База Лурмана, а Погодин сохранил такую трактовку. 3) Режиссер Владимир Алеников давал о своем фильме и его создании многочисленные интервью, но кинокритики вяло отреагировали на выход фильма.

Выводы, к которым я пришла во второй главе: 1) В двух фильмах с похожим сюжетом показывается разная любовь: неразделенная («Триумф») и взаимная («Война Принцессы»). 2) Герои-мальчики различно проявляют симпатию по отношению к любимой девочке в каждом из двух фильмов, различно представляют свое счастье с ней. 3) Отношения Карена и Юля были хорошо понятны и близки россиянам 2013 года, отношения Юли и Рыжего — людям 2000 года.

Практическая полезность моего исследования. В дальнейшем я собираюсь написать отдельную статью о ролях известной певицы Глюкозы в кино в интернет-энциклопедии Рувики. В фильмах «Триумф» и «Война Принцессы» она сыграла роль подруги Принцессы — Тины.

Электронная интерактивная энциклопедия «Губерния-66»

Васьков Алексей, 9 класс

МБУДО «Центр детского творчества», Свердловская область г. Лесной
Научный руководитель: п.д.о. Васькова О.В.

Изучение родного края является на сегодняшний день очень актуальной темой. Исследование своей Родины воспитывает любовь и уважение к родному краю, его природе, истории. Это ведущий фактор воспитания патриотизма учащихся.

Свердловская область – богатейший край, обладающий интересной историей, огромными природными ресурсами и своими культурными традициями. 2024 год – был юбилейный для Свердловской области. Она отпраздновала свое 90-летие.

Областное правительство и телевидение ОТВ широко освещали это событие. Но, несмотря на это, опрос, проведённый областным телевидением на улицах города Екатеринбурга, показал, что жители региона мало что знают о своём крае. Захотелось проверить знания школьников своего города о Свердловской области. Однако, по результатам проведённого опроса среди учащихся 7-11 классов, выяснилось, что часто ребята не знают ничего даже о близлежащих территориях. А уникальные достопримечательности области почти никто не посещал.

Школьники используют постоянно гаджеты, поэтому для них получение информации в электронном виде гораздо привычнее, чем с бумажного носителя. В беседе с одноклассниками было выявлено, что ребята почти не читают книг, а всю информацию берут в сети Интернет. Поэтому для привлечения внимания молодого поколения к этой теме нужно использовать современные цифровые технологии. А интерактивность ресурса позволит повысить внимание к информации и улучшить запоминаемость.

На отдельных сайтах можно узнать статистические данные по области или прочитать какие-то исторические факты. Но нет единого образовательного ресурса, который бы помог школьникам узнать историю края, знаменитых земляков, заповедные уголки и местные традиции. Причём информация, в большинстве своём, на всех ресурсах одинакова и взята из Википедии.

Проблема: отсутствие электронного образовательного ресурса, объединяющего знания о Свердловской области при его высокой востребованности и актуальности.

Объект: информация о Свердловской области.

Цель: создание электронной интерактивной энциклопедии «Губерния-66», объединяющей информацию о Свердловской области.

В результате работы над проектом создан информационный интерактивный образовательный онлайн-ресурс о Свердловской области, состоящий из 230-ти веб-страниц, соединенных между собой гиперссылками. Первая страница содержит слайд-шоу из фотографий, символизирующих достояние области и 12 гиперссылок на тематические разделы энциклопедии. Так же желающие могут пройти онлайн-викторину, разгадать уральские загадки, расшифровать тематические ребусы, узнать достопримечательности области и знаменитых земляков и поупражняться в решении головоломки.

Ресурс можно использовать как в сети Интернет, так и локально на каждом компьютере.

Проект может подвигнуть энтузиастов из других областей создать информационный ресурс о своём крае. Объединив информацию о регионах, можно сделать электронный образовательный проект «Наша Россия».

«ЗАЭКРАНЬЕ»
Инструменты создания образа интернет-зависимого в социальной рекламе

Куликова Анастасия, 11 класс

МБОУ «СОШ № 119», г. Казань
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Назарова Н.В.

Интернет-зависимость – это проблема, которая получает все большее научное признание. Современные исследователи называют ее «Эпидемией 21 века». Этот факт придает максимальное значение профилактическим мероприятиям, главным из которых на

сегодняшний день является информирование. Одним из средств по оздоровлению общества является социальная реклама.

Создание качественной социальной рекламы – это вопрос профессионализма и креативности, поскольку она должна вызывать глубокие эмоции. Ведущим приемом воздействия на аудитории на плакатах против интернет-зависимого является прием запугивания. Эмоции страха вызывает как визуальный образ, так и рекламный слоган. Следующим приемом воздействия на адресата в проанализированных нами плакатах можно обозначить прием соучастия или вовлечения в сюжет. На плакатах перед нами предстают привычные картины жизни, каждый из нас был или может оказаться на месте героя рекламы. Особое место в инструментах воздействия на аудиторию занимает прием контраста. У зависимого от интернета ребенка нет влечений, он не занимается спортом, не общается с друзьями, не читает книги. А чувства, зарождающиеся на просторах интернета, могут быть опасными, потому что по ту сторону экрана может оказаться монстр. Не менее действенным инструментом воздействия на плакатах против интернет-зависимости является достоверность, четкость и лаконичность. Только та реклама сможет обратить на себя внимание, в которой мы видим реалистичные данные и которая не требует от нас для анализа много времени.

В ходе анализа интернет-плакатов было выявлено, что главным средством создания образа интернет-зависимого является метафора, как визуальная, так и вербальная. Были выявлены метафорические проекции, репрезентующие образ интернет-зависимого: «зависимый – утопающий», «зависимый – пища для монстра», «зависимый – жертва преступника», «зависимый – пропавший без вести», «зависимый – жертва паразита», «зависимый – зомби», «зависимый – больной». Данные характеристики представляются неотъемлемыми частями одной и той же личности и предназначены воздействовать на адресата через эмоцию страха. Важной особенностью является образность и лаконичность, достигаемые с помощью использования визуальной метафоры, вследствие чего повышается уровень воздействия на адресата.

Проведенное исследование послужило фундаментом в создании проекта «ЗАЭКРАНЬЕ». Используя современные ресурсы, мы создали свой ролик, посвященный проблеме интернет-зависимости, в основе которого лежит отсылка к известному произведению Льюиса Кэролла. Алиса – это не только персонаж детской сказки, это еще и то, что у всех на слуху. Главная задумка заключена в следующем: «ЗАЭКРАНЬЕ» - это обращение к сегодняшним родителям, которые допускают бесконтрольное пользование интернетом своими детьми, обрекая их на зависимость.

Оценка степени воздействия «ЗАЭКРАНЬЯ» на аудиторию доказала, что сила таких текстов заключена в выразительности и воздействии на адресата за счет вовлечения в активную работу его сознания. Полимодальный характер метафоры, использованный в ролике, демонстрирует возможности взаимодействия вербальных знаков и визуального образа, которые позволяют передать яркое, богатое смыслами сообщение.

Никто не забыт, ничто не забыто

Нигматзянова Сайлян, 11 класс

МБОУ «Балтасинская гимназия», п.г.т. Балтаси
Научный руководитель: учитель технологии Хазеева Ф.Р.

Важность творческого проекта "Никто забыт, ничто не забыто", посвященного 80-летию Великой Отечественной войны, обусловлена стремлением сохранить память о героях и событиях, которые определили судьбу целого поколения и всей страны. В условиях современного мира, где история часто оказывается на грани забвения, важно

вспомнить о тех, кто отдал жизнь за свободу и мир на нашей земле. Данный проект направлен на то, чтобы создать изделия, которые будут служить не только признанием подвига ветеранов, но и предметом для выставок и мероприятий, посвященных памяти павших. Это позволяет не только укрепить связь с историей, но и воспитать у молодежи уважение к наследию своих предков. Изделия, изготовленные в ходе проекта, станут символом признательности и памяти, а также материалом для обучения и осмысленного обсуждения тем, связанных с войной, патриотизмом и человеческими ценностями.

Изделие, созданное для сохранения памяти о Великой Отечественной войне, представляет собой трогательную композицию, выполненную с вниманием к деталям и историческому контексту. На прямоугольной платформе, вырезанной из сэндвич-панели ПВХ и покрытой искусственной травой, расположены фигурки, символизирующие прощание матери и сына перед его отправкой на фронт. На заднем плане композиции возвышается красивый деревенский дом, выполненный из картона. Его оконные рамы украшены татарскими узорами, что добавляет этнический колорит и подчеркивает культурные корни.

На другом плане композиции раскинулось маленькое поле с ромашками, среди которых одна ромашка ярко-красного цвета. Этот элемент является отсылкой к стихотворению Мусы Джалиля «Красная ромашка», символизирующему жертвы и страдания, связанные с войной. Красная ромашка выделяется на фоне белых цветков, подчеркивая трагизм и память о тех, кто не вернулся с фронта.

Мои собственные идеи и наблюдения в процессе исследования:

1. Влияние тактильных объектов на восприятие истории.
2. Влияние художественных образов на память о войне.
3. Эффективность интерактивных методов сохранения памяти о войне.
4. Реакция различных возрастных групп на элементы проекта.
5. Социальные и образовательные эффекты проекта.
6. Реакция на созданные образы героев войны.

Важно отметить, что такие художественные произведения, как данная композиция, не только сохраняют память о подвиге и жертвах людей во время Великой Отечественной войны, но и служат источником вдохновения для будущих поколений. Они передают чувства любви, горечи и надежды через искусство, позволяя зрителям глубже понять исторические события и их влияние на человеческие судьбы. Таким образом, данное изделие становится не только визуальным искусством, но и важным памятником, который напоминает о том, что даже в самые темные времена можно найти свет и надежду. Оно призывает нас помнить о прошлом, ценить мир и стремиться к лучшему будущему, сохраняя в сердцах память о тех, кто отдал свою жизнь за свободу и мир.

Влияние искусственного интеллекта на сферу искусства и составление прогноза его влияния.

Земсков Александр, 10 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего», пос. Большое Исаково, Калининградская обл.
Научный руководитель: учитель МХК Дутаева В. С.

Введение

В современном мире искусственный интеллект получает всё большее распространение и влияет на многие сферы жизни человека. К одной из таких относится сфера искусства. Искусство идёт вслед за прогрессом, иногда даже предсказывая его, поэтому использование ИИ является очень актуальной тенденцией в нём. Его влияние на

искусство и предсказание его дальнейшего развития я и хочу рассмотреть в своей исследовательской работе.

Актуальность

Человек нашего времени уже привык к ИИ, который внедряется во многих сферах жизни, не обходя стороной искусство. 2021 году на аукционе, проходившем на платформе SuperRare, за 1.1 млн долларов были проданы четыре картины, сгенерированные ИИ Botto и представленные в виде NFT.

Цель: изучить влияние ИИ на сферу искусства и спрогнозировать его дальнейшее развитие.

Глава 1. **Изучение искусственного интеллекта и его влияния на сферу искусства сейчас**

Искусственный интеллект не способен испытывать эмоции, эмпатию, чувств. В нём нет креативности. Даже точка зрения, которая предполагает, что ИИ станет более развитым, чем человек, признаёт этот факт, а именно это имеет наибольшую важность в искусстве. Следовательно, в искусстве ИИ полностью заместить человека не сможет точно. Даже скорее наоборот, повысит ценность этих качеств. ИИ сможет помочь легче реализовывать идеи, производить расчёты, дать больше пространства для креативности. Повысится ценность самой идеи и собственного самовыражения. ИИ не сможет самостоятельно создавать настоящее оригинальное искусство, но используя его в качестве инструмента художники могут создать новые инновационные произведения. Стоит сохранять ценность непосредственно человека в сфере искусства. Важно заметить, что все инновации вызывают волнение и иногда страх у арт-сообщества, но пока что обесценивание человеческого ещё не произошло. Например, во время распространения фотографии, многие были уверены, что живопись станет бессмысленна и утратит свою ценность, но она лишь начала меняться.

Глава 2. **Составление прогноза влияния искусственного интеллекта на сферу искусства**

Искусственный интеллект сильно влияет на сферу искусства сейчас и будет лишь расширять своё влияние из-за популяризации и инноваций. Для арт-рынка ИИ уже не является новым интересом, пик ценности и повышенная заинтересованность в нём прошли. Сейчас он является лишь доступным всем инструментом для создания произведений. Он станет инструментом для создания контента для массового потребителя, возможно контент будет персонализированный, но для людей, ценящих элитарную культуру, ИИ лишь повысит ценность проявления исключительно человеческих качеств в произведениях искусства. При этом симбиоз художника и ИИ будет цениться и в массовой и в элитарной культуре. Художникам придётся быть более креативными, нестандартными и иметь инновационные идеи, чтобы их не заменил ИИ.

От идеи до хита: взлом секретов искусственного интеллекта на примере создания рэп-трека

Самусенко Елисей, 10 класс

МАОУ гимназия № 177, г. Екатеринбург
Научный руководитель: учитель Сокова Е.Ю.

На фоне стремительного развития технологий современный человек хочет проявить свою креативность с такой же высокой производительностью.

Проблема заключается в том, что, несмотря на быстрый прогресс в области искусственного интеллекта, многим подросткам не хватает знаний и понимания как эффективно использовать искусственный интеллект как помощника в совместном творчестве, чтобы он стал источником вдохновения и сохранил при этом уникальность

человека.

Гипотеза: искусственный интеллект не сможет заменить человека полностью в создании музыкальных композиций, так как нейросеть не обладает творческим контролем и этическим суждением для генерации аутентичных и эмоционально насыщенных треков.

Целью данной работы является исследовать процесс совместной работы человека и искусственного интеллекта, демонстрируя сверстникам, как технологии могут дополнять творческий процесс и поддерживать креативное мышление человека, через создание рэп- трека с помощью нейросетей.

Объектом исследования является процесс использования искусственного интеллекта для генерации рэп-музыки, включая текст и музыкальное сопровождение, с целью выявления возможностей и ограничений таких технологий в сравнении с человеческим творчеством.

Сегодня рэп - это не только музыкальный стиль, но и инструмент самовыражения. Он адаптируется под культурные особенности разных стран и остается актуальным.

Изучив процесс создания рэп-треков можно определить алгоритм генерации:

сначала выбираем тему и определяем, для кого наш трек,

- анализируем успешные треки других исполнителей: их флоу, ритм, подход к рифмовке, структуру текста,
- далее создаем бит,
- затем пишем текст, который соответствует ритмике и атмосфере музыки,
- записываем вокал,
- и с помощью специальных программ обрабатываем трек, придаем однородность звучания

Совмещение технических средств и индивидуального подхода позволяет добиться

уникального звучания, что является ключевым в создании рэп-трека, который передает идеи и эмоции.

Итак, в практической части на этапе выбора темы мы хотели донести до сверстников идею, что, несмотря на ценность технологий, именно человечность и наши уникальные качества делают людей незаменимыми. Так появилась тема трека «Синергия человека и Искусственного интеллекта».

На этапе анализа треков рэп-исполнителей выбор пал на творчество Андрея Смелянского, более известного под псевдонимом Toxi$.

Для создания текста выбрали нейросеть ChatGPT. Расписали критерии запроса максимально подробно, чтобы результат отвечал замыслу.

Далее загрузили полученный текст в нейросеть для создания музыкального сопровождения - Suno AI.

А telegram-канал помог привлечь внимание к проекту, а также получить обратную связь от сверстников и других заинтересованных людей.

Чтобы сделать проект интересным и понятным, вызвать обсуждение и вовлеченность, были проведены мастер-классы на тему: «Взлом секретов искусственного интеллекта» среди учащихся 9-10 классов Гимназии 177.

После проведения мастер-класса учащиеся делились своим мнением в Telegram-канале. Мнения подтверждают мою идею, что Искусственный интеллект лишь помощник, но не замена человека, особенно в творчестве.

Изучая родной язык, сохраняем национальную культуру

Ибрагимова Илюза, 8 класс

МБОУ «Балтасинская гимназия», п.г.т. Балтаси, Балтасинский район
Научные руководители: учителя технологии Хазеева Ф.Р., Газизов Ф.Р.

Я очень люблю нашу республику и горжусь тем, что родилась, выросла и живу именно в Татарстане. Республика Татарстан – это край с удивительной историей, чистыми реками, красивыми лесами. А какие у моего народа красивые национальные мелодии и красочные национальные костюмы! Каждый человек, живущий в Татарстане, должен знать богатую историю и традиции нашей республики, а также бережно хранить ее традиции и обычаи. И, конечно же, знать наш красивый татарский язык!

В будущем я хочу стать воспитателем, и, чтобы вызвать у детей интерес к родному языку, я решила создать своими руками коллекцию дидактических игр для проведения занятий с ними по татарскому языку. Это будет отличным наглядным пособием при проведении занятий по развитию речи, изучению татарского языка и ознакомлению с окружающим миром. Ведь обучая детей родному языку, мы изучаем и народные традиции, и обычаи, и особенности народного костюма, таким образом, сохраняем национальную культуру.

Моя коллекция состоит из нескольких игр. Это: «Алфавит», «Цветные квадратики»,

«Национальные куклы», «Волшебный сундучок», «Тюбетейка», «Волшебный мешочек». В коллекции имеется татарское полотенце, сумка-шоппер, которые являются дополнительными атрибутами, украшением проекта является логотип «Я люблю Татарстан».

Цель исследования: создать комплект дидактических пособий для проведения занятий в детском саду по развитию речи, татарскому языку и ознакомлению с окружающим миром.

Гипотеза исследования: в результате исследовательской работы мною будет создан комплект дидактических пособий для проведения занятий в детском саду по развитию речи, изучению татарского языка и ознакомлению с окружающим миром.

В ходе работы мною были проведены исследования и сделаны **выводы**:

1. Для изготовления изделий надо было выбрать материал, отвечающий следующим требованиям: легкий, прочный, практичный, долговечный, удобный в применении, недорогой, займёт мало времени. Ими оказались картон, полипропилен, дерево, фанера, ткань, фетр, пряжа, мулине, шёлковые нитки.
2. Хотелось создать что-то интересное, необычное, например, попробовать сочетать дерево, фанеру, полипропилен, картон и текстиль. Это было нашей авторской идей!
3. Для изготовления букв мы выбрали технику «машинная вышивка», так как это выполняется довольно быстро, буквы получаются яркими и долговечными.
4. Куклы мы решили сделать из деревянных ложек, это будет удобно в управлении ими, несложно в изготовлении и красиво.
5. Для изучения цветов мы сшили яркие и лёгкие цветные квадратики из фетра и уложили в шкатулку из фанеры, сделанную на лазерном станке.
6. При оформлении игр мы использовали татарский орнамент, чтобы игры не только имели татарский колорит, но и были многофункциональными, например, на занятиях по окружающему миру можно знакомить детей с особенностями татарского орнамента, татарскими играми и традициями, с особенностями и историей народного костюма.
7. Очень креативным и современным украшением в нашем исследовании оказался логотип

«Я люблю Татарстан». Мы решили провести эксперимент: попробовать сочетание традиционной татарской тамбурной вышивки с деревообработкой (лазерной резкой), и это удачно у нас получилось!

В результате нашей исследовательской работы мы изготовили чудесные изделия! Я назвала свою работу «Изучая родной язык, сохраняем национальную культуру», ведь мы, действительно, обучая родному языку, изучаем и народные традиции, и обычаи, и особенности народного костюма, таким образом, сохраняем национальную культуру.

Картина Густава Седерстрёма «Похоронная процессия Карла XII»: анализ исторического полотна

Тарасова Татьяна, 9 класс

МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.

Отношения искусства, в особенности живописи, с историей имеют долгие и тесные связи. Живопись давала возможность «оживить» историю, сделать её более наглядной. Как только история в XIX веке стала претендовать на научное значение, возник вопрос, способна ли живопись точно передать историческое событие, либо она создаёт уникальный художественный образ, в котором историческим может быть лишь антураж. Для рассмотрения этого вопроса мы можем обратиться к картине Густава Седерстрёма «Похоронная процессия Карла XII», которая посвящена историческому событию – возвращению тела шведского короля в Стокгольм после его гибели под стенами норвежской крепости Фредрикстен в 1718 г.

Актуальность выбранной темы связана с раскрытием связи изобразительного искусства с исторической наукой. Современные исследователи признают, что помимо исторической науки существует историческое сознание, которое включает в себя более широкие представления об истории, которые имеют разное происхождение – школьное историческое знание, популярная история, индивидуальные воспоминания.

Цель работы: анализ содержания картины Густава Седерстрёма «Похоронная процессия Карла XII». Для достижения этой цели нужно выполнить следующие задачи: охарактеризовать особенности развития исторической живописи в Швеции в XIX веке; определить связи между исторической живописью в Швеции и драматическим искусством и литературой; выявить причины интереса и отношение Густава Седерстрёма к теме и событию; рассмотреть различия между двумя вариантами картины – 1878 и 1884 гг. и предположить, что повлияло на них; осуществить доиконографический, иконографический, иконологический и риторический анализ картины; проанализировать возможности живописи по созданию образов исторических событий, участия художников в производстве исторического сознания.

Седерстрём обратился к исторической живописи для изображения короля Карла XII во время его последнего путешествия, где король и изображаемое событие кажутся реалистичными и историчными. Благодаря многолетнему интересу к Карлу XII и каролинерам Седерстрём накопил фактическую основу, которую затем дополнил данными, полученными из различных источников – из популярной исторической литературы и из семейных преданий.

Седерстрём создал две версии картины об историческом событии. Открытый для обозрения король изображён в своём последнем путешествии в военной форме, как бы показывая, что он погиб в битве за свою страну и её величие. Тот факт, что тело на самом деле привезли домой в гробу в карете, не имеет для художника никакого значения. С риторической точки зрения, поэтическая вольность и националистическая поза должны предшествовать исторической достоверности. Поэтому не имело значения, кто именно сопровождал носилки, какими были детали обмундирования или изображённое огнестрельное ранение. Такую критику защитников исторической достоверности

Седерстрём предвидел, но не считал существенной. Различия, которые можно усмотреть в картине, не имеют большого значения для реального изображения события, а скорее могут рассматриваться как проявления свободы творчества художника, глубоко увлечённого предметом своего изображения и стремящегося донести до зрителя свой замысел.

Опираясь на историческое событие, Седерстрём за счёт изобразительных средств создаёт произведение искусства, в котором благодаря эмоциональному образу передаётся риторическое послание автора, затмевающее историческую достоверность и становящееся самостоятельной частью исторического сознания.

Секция «Социально-политические науки»

Социальная реклама как средство сбережения здоровья подростков в условиях вейп-культуры

Прокопьев Матвей, 8 класс

МАОУ гимназия № 177, г. Екатеринбург
Научный руководитель: учитель обществознания Кузнецова А.В.

Проблема профилактики курения среди подростков в современном обществе является крайне **актуальной**. С каждым годом увеличивается количество молодых людей, которые начинают курить электронные сигареты, в подростковой среде формируется определенная вейп-культура, мода на проведение досуга с электронной сигаретой. Эти пагубные тенденции негативно сказываются на здоровье подрастающего поколения.

Налицо **противоречие**: *с одной стороны*, все субъекты профилактики всерьез обеспокоены тем, что большое число подростков приобщаются к вейп-культуре, бездарно растрачивая свое здоровье. *С другой стороны*, на данный момент не в полной мере используются возможности социальной рекламы, способной поменять мировоззрение подростков в сторону сбережения здоровья. **Объект исследования**: вейп-культура в подростковой среде. **Предмет**: социальная реклама как одно из средств профилактики формирования вейп-культуры. **Цель:** создание комплекса рекламных продуктов социального характера «*Вдыхай здоровье!*», способствующего профилактике курения и препятствующего формированию вейп-культуры в подростковой среде. **В теоретической части** работы рассмотрен процесс курение электронных сигарет как опасный вид вредных привычек, дано обоснование подростковой вейп-культуре и способов профилактики её распространения. А также рассмотрена роль социальной рекламы как средства сбережения здоровья подростков в условиях вейп-культуры. **В аналитической части** посредством анкетирования была дана оценка уровня зависимости подростков от курения электронных сигарет. Среди основных причин курения подростки сообщали, что это модно. Была выделена контрольная группа, которым было предложено оценить свой личный уровень осведомленности о вреде курения и отношении к курению. Большинство низко оценили уровень своих знаний по данной теме и выражали лояльное отношение к курильщикам в целом. С целью изучения опыта работы субъектов профилактики в борьбе с курением, автор принял участие в XI межведомственной научной конференции по вопросам вейп-зависимости молодежи. Взял интервью у главного специалиста управления по вопросам охраны здоровья Департамента социальной политики администрации г. Екатеринбурга Е. Лашевской, встретился с доцентом кафедры «Реклама и связи с общественностью» Гуманитарного Университета Ю. Архиповой, которая рассказала о возможностях социальной рекламы в борьбе с курением. Автором было принято решение **создать проект** *«Вдыхай здоровье!»,* который включил в себя комплекс социально значимых рекламных продуктов: серию профилактических роликов, набор «Вдохновляющих наклеек», комплект

«Мудрых салфеток». Данные продукты призваны с разных сторон, способствовать профилактике распространения вейп-культуры в подростковой среде. Серия роликов были представлены для просмотра в социальной сети вконтакте и получила высокий охват. «Мудрые салфетки» размещены в столовой. Ребята считывали с них кюар-коды, желая узнать больше информации. Наклейки ученики с удовольствием прикрепили на свои телефоны. По итогам представления рекламных продуктов был проведен повторный опрос контрольной группы. Количественные и качественные показатели мониторинга свидетельствуют об эффективности проекта. Практическая значимость проекта заключается в возможности уменьшения последователей вейп-культуры, в развенчании моды на досуг с электронной сигаретой среди подростков. Авторский комплекс рекламных продуктов будет востребован Центрами медицинской профилактики, Центром поддержки несовершеннолетних «Диалог», и образовательными заведениями.

Популяризация чтения в школьном социуме: способы повышения читательской активности у подростков

Тугушева Джамиля, 10 класс

МОУ СШ №93, г.Волгоград
Научный руководитель: Хрипунова Е.Г.

Подростки современного общества столкнулись с радикальным изменением временных параметров жизни: необходимость совмещать обучение, досуг и социальную активность стала непростой задачей. Важно не только заботиться о знаниях, но и укреплять характер, быть в потоке ускоряющейся информации. Информационный мир активно развивается, что ставит новые вызовы подрастающему поколению. Чтение как способ получения необходимых данных становится приоритетом для многих молодых людей. Однако восприятие чтения в свободное время претерпевает значительные изменения: считается, что читать только для собственного удовольствия могут только странные люди. В расписании подростков чтение постепенно теряет позиции, уступая место виртуальному общению через социальные сети и мессенджеры, погружению в компьютерные игры или видео на таких платформах, как Rutube и TikTok. Некоторые предпочитают вовсе не заполнять свободное время никакими активностями.

Этот тренд отражает глубокие трансформации читательских ценностей среди подростков, что ведет к риску утраты духовности и культурной образованности в пользу поверхностного потребления информации. Мировое сообщество обеспокоено наблюдаемым снижением интереса к чтению как явлению, способствующему интеллектуальному росту и развитию личности. Этот феномен требует пристального внимания со стороны общества, ведь отказ от глубокого погружения в книги может иметь долгосрочные негативные последствия для будущих поколений.

Целью нашей работы является выявление способов повышения читательской активности среди подростков в школьном социуме.

Объект исследования – подростки в возрасте от 14 до 18 лет, обучающиеся в МОУ СШ №93 г.Волгограда.

Предмет исследования – способы повышения читательской активности у подростков, обучающихся в МОУ СШ №93 г.Волгограда.

Гипотеза исследования «посещение подростками мероприятий, организованных в рамках школьного клуба «Литературные посиделки» на базе школы № 93 г.Волгограда, способствует повышению их читательского интереса» нашла свое подтверждение в ходе проведенного автором социологического исследования «Способы повышения читательской активности среди подростков в школьном социуме».

Посещение мероприятий в рамках проекта «Литературные посиделки» таких, как совместный просмотр фильмов по литературным произведениям и его дальнейшее обсуждение, встреча с интересными людьми из мира литературы, квизы-игры, мотивирует, вдохновляет подростков, а живое общение, книжные рекомендации от ровесников способны повысить читательский интерес в школьном социуме.

Работа по повышению читательского интереса в подростковой среде должна быть постоянной, системной, в этом должны быть заинтересованы и семья, и школа, и самое главное, сами учащиеся.

Кибермошенничество с реди подростков на примере дропперства

Агеева Виктория, 10 класс

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН»), г. Самара
Научные руководители: доктор исторических наук Чернов О.А.,
учитель информатики Анисимова С.А.

Кибермошенничество среди подростков - это серьезная проблема, изучение которой становится все более актуальным в современном цифровом обществе. Подростки, активно использующие интернет и социальные сети, становятся целью для мошенников. Проект посвящен исследованию кибермошенничества среди подростков на примере «дропперства». Данная форма мошенничества наиболее распространена среди школьников и студентов.

Цель работы - изучение представлений у подростков о проблеме «дропперства» и разработка эффективных мер по ее решению. **Гипотеза.** Основным способом предотвращения кибермошенничества среди подростков является повышение уровня знаний подростков в сфере информационной безопасности и финансовой грамотности.

Для достижения поставленной в работе цели были поставлены **задачи:** изучить понятие «дроппер» и схемы вербовки «дропперов» мошенниками, рассмотреть возможные последствия «дропперства» для подростков, определить роль родителей и образовательных учреждений в предотвращении кибермошенничества, провести анкетирование среди подростков на тему «дроппертво», разработать рекомендации по предупреждению и борьбе с кибермошенничеством среди подростков, сделать выводы.

При реализации проекта использовались следующие методы исследования: теоретический метод (изучение научной-популярной литературы и интернет-ресурсов), анкетирование, анализ данных и сравнение результатов.

Для начала было рассмотрено, кто же такой «дроппер» и что он делает, схема по выводу денег с банковских счетов. Далее были рассмотрены возможные последствия и наказания за подобное машиннечество, так же освещены психологические риски для подростков.

Целью работы стало изучение представлений у подростков о проблеме дропперства. Важно было понять, сталкивались ли подростки в повседневной жизни с дропперством, осознают ли они все последствия данной схемы мошенничества. Исследование проводились в лицее в 2024 учебном году. В нем приняли участие ученики 6-11х классов (134 человека) в возрасте от 12 до 17 лет. Респондентам была предложена анкета на тему «Дропперство», специально составленная в целях исследования. Вопросы анкеты были направлены на выявление знаний учащихся понятия «Дропперство», сталкивались ли обучающиеся с данным видом мошенничества среди своих друзей или знакомых, знают ли учащиеся, куда можно обратиться за помощью, в случае если кто-то столкнётся с дроппрестом, есть ли у подростков понимание о последствиях дропперства и считают ли

учащиеся важным говорить о проблеме дропперства. Все данные опроса были занесены в таблицы, данные которой были проанализированы.

В результате работы над проектом был создан информационный буклет для подростков и их родителей, объясняющий риски кибермошенничества и способы его предотвращения с целью повышения информационной безопасности и снижению уровня интернет-мошенничества среди подростков.

Ментальность современных подростков

Савинова Анастасия, 11 класс

МБОУ «Гимназия №40», г. Казань
Научный руководитель: учитель истории Савинова Е.Н.

В декабре прошлого года на просторах Интернета я наткнулась на информацию об исследовании современных детских книг, проведенном Союзом писателей России. Председатель Совета по детской книге Николай Вячеславович Нилов раскрыл результаты исследования, рассказав о деструктивных социальных установках, которые формируют эти книги, которые мы найдем в любом книжном. В них пропагандируется безнравственность, пассивность, депрессия, эти книги ломают традиционные представления о семье, Родине, жизни, о прекрасном. Дети, воспитанные и выращенные на них, будут иметь явно неудовлетворяющую нас сейчас ментальность: они будут пассивны в принятии решений, у них не будет целей и мотивов, ориентиров в жизни, они не будут ценить дружбу и семью, принадлежность к своей Родине. В условиях информационной войны, которая сегодня идет против нашей страны, эти книги являются одной из «инъекций в культурное ядро», которые должны разрушить нашу культуру и нашу ментальность, подорвать основу нашего государства. Таким образом, тема нашего исследования сегодня является остро актуальной.

Цель нашего исследования заключается в следующем: исследовать ментальность современных подростков и сопоставить ее с ментальностью, транслируемой популярными российскими детскими книгами и с установками современных книг. *Задачи работы*: выяснить, что представляет собой ментальность как социологическая категория; исследовать представления о ментальности подростков, представленной в популярных советских детских книгах; выяснить, какова социальная ментальность современных подростков; сопоставить детскую ментальность, которую передают популярные российские детские книги и демонстрируют современные подростки. *Гипотеза* нашего исследования заключается в следующем: социальная ментальность, транслируемая советскими детскими книгами, не соответствует социальной ментальности современных подростков.

Теоретическая значимость нашей работы заключается в том, что исследования о социальной ментальности подростков разрозненны, не дают цельной картины, не охватывают данный вопрос, и данная работа пытается восполнить этот пробел. *Практическая значимость* состоит в том, что материалы исследования могут оказаться полезными педагогам, родителям, деятелям культуры, политикам и всем, чья деятельность тем или иным образом связана с воспитанием подрастающего поколения. *Объектом исследования,* таким образом, в нашей работе являются популярные советские детские книги и мировоззрение современных российских подростков. *Предмет исследования* – ментальность героев этих книг и современных подростков.

Ментальность как совокупность представлений, установок, ценностей и норм является характеристикой социальных групп, влияет на их поведение, восприятие мира и взаимодействие друг с другом. Ментальность формируется под воздействием исторических, культурных и социальных факторов, передающихся от поколения к

поколению, но может ментальность под воздействием новых условий, технологий и тенденций мирового развития, а также интересов различных социальных групп, что делает её динамичной категорией. «Инъекции в культурное ядро» нашего государства, которые приводят к отрицательным последствиям для нашего народа, разрушают его ментальность, недопустимы. Что мы можем противопоставить им? Популярные книги российских (в том числе и советских) писателей, которые известны каждому взрослому в наше стране и которые транслируют положительные социальные установки и традиционные ценности, присущие нашему обществу.

Изучив ментальность, представленную в популярных российских детских книгах, сравнив ее с ментальностью, демонстрируемой современными подростками, мы можем сделать вывод о том, что ценностные установки наших респондентов практически полностью совпадают с ценностными установками, представленными в произведениях советских писателей. Исключениями является отношение к похвале за действия, требующие минимальных усилий, и собственная выгода как первоочередной мотив деятельности. Таким образом, гипотеза нашего исследования не подтвердилась. Цель исследования достигнута.

Социологическое исследование организации свободного времени подростков

Юхмин Даниил, 8 класс

МАУДО «Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска»
Научный руководитель: Клименко Н.Л.

Исследовательский проект по социологии «Социологическое исследование организации свободного времени подростков» основан на социологических данных. Для подростков свободное время (досуг) имеет существенное значение. В процессе досуговой деятельности человек формирует значимые качества, например, внимательность, самостоятельность, упорство в достижении цели, трудолюбие и способность доводить начатое дело до конца. Однако современные подростки много времени проводят дома, играя в игры на телефоне или компьютере. Такой формат времяпрепровождения сказывается на здоровье, взаимоотношениях со сверстниками и социализации в целом, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

Цель работы: с помощью социологического исследования выявить, каким образом современные подростки проводят свободное время и какую роль в их досуге играет мобильный телефон.

Объектом исследования выступили молодые люди в возрасте от 11 до 16 лет. Предмет исследования – досуговые предпочтения подростков, организация свободного времени.

Методы исследования: теоретические: анализ научной литературы, связанной с культурой свободного времени и проведением социологических исследований свободного времени подростков; эмпирические: метод опроса. Исследование проводилось методом онлайн-опроса в мессенджере Telegram.

Гипотеза исследования: современные подростки много времени проводят в мобильных телефонах, которые используют в основном только для развлекательных целей.

Теоретическая значимость: исследование рассматривает проблему свободного времени подростков. Практическая значимость: исследование ознакомит подростков с полезными возможностями мобильного телефона для целей самообразования, обучения и саморазвития. Исследование также содержит рекомендации для подготовки и проведения онлайн опросов.

С сентября по декабрь 2024 года участники заполняли подготовленную нами анкету. Она была представлена в электронном варианте в мессенджере Telegram. Анкета состояла из шести вопросов. Участнику исследования достаточно было отметить подходящие варианты ответов. Такой формат позволил сделать опрос максимально удобным и быстрым для прохождения.

Результаты исследования: рассмотрены особенности организации социологического опроса в онлайн мессенджере Telegram, проанализированы результаты социологического исследования организации свободного времени подростков, сопоставлены с данными агентства ТАСС, описан процесс создания сценария мультфильма социального действия, разработаны рекомендации по созданию и проведению онлайн опросов, создан сценарий мультфильма социального действия, посмотрев который, подростки узнают о новых возможностях использования телефона для целей самообразования, саморазвития, расширят свой кругозор, сделана раскадровка мультфильма в двух вариантах: карандашом и с помощью нейросети. Исследование показало, что есть немало подростков, которые мало гуляют и очень много времени проводят в телефоне не продуктивно, т.е. используют его только в развлекательных целях. Можно сделать вывод о том, что мобильные телефоны играют значительную роль в организации досуга современной молодежи и являются важным средством социализации подростков. Перспектива исследования: создание мультфильма по разработанному сценарию и публикация его на Rutube и в Telegram-канале для обеспечения возможности просмотра мультфильма широкой аудиторией.

Тенденции культурного потребления школьников в России

Хисамиева Адиля, 10 класс

МБОУ «Гимназия № 175», г. Казань
Научный руководитель: п.д.о. Якупова А.Ф.

Работа посвящена исследованию феномена культурного потребления среди школьников в современной России. *Актуальность* исследования обоснована существованием большого количества стереотипов о культурном уровне молодежи. Довольно распространенным, например, является представление, что для подростков XXI века характерны клиповое мышление, консьюмеризм, установка преимущественно на материальное благополучие и бездуховность. Утверждается, что современная молодежь утрачивает интерес к «высокой» культуре, отдавая предпочтение развлекательному контенту. Автор работы задается вопросами: действительно ли в современном мире молодежь демонстрируют снижение культурного уровня? Что влияет на формирование их культурного капитала?

Объектом исследования выступает культурное потребление в XXI веке, *предметом* – тенденции культурного потребления российских школьников в период 2014-2023 гг. *Цель* работы – определить тенденции культурного потребления, характерные для молодежи в XXI веке.

В первой главе автор обращается к теоретическому обзору: дает определение термину, выявляет, как некоторые теоретики (К. Маркс, А. Грамши, М. Вебер) определяют взаимосвязь между социально-экономическим и культурным уровнем индивида. В дальнейшем рассматривается концепция культурного воспроизводства П. Бурдье, который подробнее раскрывает механизм формирования культурного капитала в различных слоях общества. В соответствии с идеями французского социолога, дети из семей с высоким уровнем дохода и образования имеют больше возможностей для расширения культурного опыта: они чаще посещают театры, музеи, образовательные мероприятия, занимаются дополнительным образованием. В то же время школьники из семей с низким уровнем доходов реже включены в элитарные культурные практики. Далее автор обращается к

анализу концепции культурной всеядности Р. Петерсона, предлагающей альтернативное описание механизма культурного потребления. С точки зрения американского теоретика, представители высших социальных слоев все чаще сочетают в потреблении «высокую» и «массовую» культуру, демонстрируя принятие всех вкусов.

Во второй главе утверждается, что в современном мире культурное потребление школьников формируется под влиянием семьи, школы и цифровых медиа. В последние десятилетия в России, как и в других странах, наблюдается важный феномен – распространение культурной всеядности. Российские школьники одновременно могут интересоваться классической литературой и современной фантастикой, слушать рок, рэп и инди-музыку, смотреть авторское кино и популярные сериалы. В особенности значительное влияние на культурные предпочтения подростков оказывают медиа.

Таким образом, в современном российском обществе заметна тенденция: социально-экономический статус по-прежнему играет важную роль, но его влияние постепенно ослабевает. Обе концепции (и Бурдье, и Петерсона) пригодны для описания российской действительности, но при этом культурная всеядность становится все более характерной группы школьников.

Репродуктивные права и демографическая политика

Шашкина Софья, 10 класс

МАОУ «Лицей», г. Лесной Свердловской области
Научные руководитель: учитель Царева О.Б.

Репродуктивные права представляют собой права граждан на защиту их репродуктивного здоровья, свободное принятие решений о рождении или отказе от рождения детей в рамках брака или вне его, а также на получение информированной медико-социальной консультации в этой области. Эти права, являющиеся важным аспектом прав человека, охватывают разнообразные аспекты, связанные с возможностью контролировать процессы репродукции и принимать обоснованные решения о своем сексуальном и репродуктивном здоровье. Репродуктивные права касаются интимной и личной стороны жизни человека, что усложняет правовое регулирование, ведь это мало сочетается с принципом невмешательства государства в семейную жизнь. И в то же время у государства есть очень важная задача — противодействие депопуляции народонаселения, обеспечение стабильного естественного прироста. И реализация репродуктивных прав может приходить в противоречие с демографической политикой государства. Понятно, что вопрос о репродуктивных правах решается не только в правовом поле, но и в сфере общественного сознания, это делает государственные меры более сложными.

Целью данной работы является анализ государственных мер, регулирующих репродуктивные права.

Для достижения реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Сформулировать понятие «репродуктивных прав населения»
2. Систематизировать существующее законодательство в отношении репродуктивных прав
3. Выявить существующую систему мер на общественное сознание
4. Оценить эффективность
5. Сделать выводы о тенденции в политике по репродуктивным правам.

Мы предполагаем, что последние инициативы по политике в отношении репродуктивных прав являются дискриминационными и неэффективными для решения государственной задачи повышения рождаемости.

В работе проанализированы последние инициативы законодательного корпуса РФ в области демографической политики (в отношении ограничений абортов, движения чайлдфри, регулирования вспомогательных репродуктивных технологий, экономической поддержки многодетности, политики пропаганды деторождения). Было установлено, что существует два вида государственных мер в сфере обеспечения репродуктивных прав: директивный (метод правового воздействия, метод запретов и ограничений) и косвенный (создание высокого уровня социально-экономической стабильности для семьи). Гипотеза о том, что не все государственные меры в этой сфере могут быть эффективными для улучшения демографической проблемы, была подтверждена. Метод запретов вряд ли будет иметь эффект, скорее, он повлияет на репутацию самого государства, отторжение у молодёжи, так как речь идет о личных правах и свободах. Этот директивный метод можно признать дискриминационным в отношении репродуктивных прав. Метод социально-экономической поддержки семей видится более последовательным, эффективным и цивилизованным.

Секция «Педагогика»

Сохранение исторической памяти через духовно-нравственное и патриотическое воспитание на уроках мужества «Битва на озере Ильмень»

Исаков Эркин, 11 класс

МБОУ ДО «Детский (подростковый) Центр» ГО «город Якутск» при ЦПЮ Дом «ЮНАРМИИ», г. Якутск
Научные руководители: п.д.о. Федотова Л.П., п.о. Колмогорова Н.Е.

Актуальность темы связана с тем, что современные дети и подростки всё чаще теряют связь с героическим прошлым нашей страны. Именно поэтому так важно говорить о событиях, которые воспитывают чувство гордости за Родину.

Цель работы заключается в формировании интереса у детей и подростков к героическим страницам истории нашей страны посредством проведения Уроков Мужества.

Объект исследования: духовно-нравственное и патриотическое воспитание подрастающего поколения. Предмет исследования: патриотическое воспитание детей и подростков посредством проведения уроков Мужества.

Новизна: проект уникален использованием семейных архивов и включением информации о личном подвиге прапрадеда Христофорова Василия Лазаревича, что подчеркивает вклад отдельных семей в историческую память. Также разработаны материалы, которые могут быть использованы в образовательной практике https://disk.yandex.ru/d/NIrEJT9Yc-KxAA/.

Методом анкетирования мы спросили учащихся знают ли они о битве на озере Ильмень, и как оказалось большинство мало знают об этой битве. Выходное анкетирование показало, что интерес к этой теме значительно вырос, а понимание важности сохранения исторической памяти укрепилось. Многие ребята отметили, что их поразили мужество и стойкость солдат.

В ходе работы в течение двух лет мы провели 49 Уроков Мужества для школьников города Якутска и его пригородов. Данные уроки дали возможность рассказать более чем двум тысячам участников о значении битвы на озере Ильмень. Также 20 февраля 2022 года мы провели Всероссийский урок для юнармейцев Старорусского района Новгородской области.

Таким образом, сохранение исторической памяти — это наша общая ответственность. История — это не просто набор дат и событий. Это живой мост между поколениями, который помогает нам понять, кто мы есть и за что должны быть благодарны.

Весной 2025 года на озере Сайсары пройдет театрализованная постановка проекта «Битва на Ильмене», посвященная 80-летию Великой Победы, где слушатели урока мужества будут принимать участие в качестве актеров военизированной реконструкции.

Сообщество «Подросток#Правовой статус» как способ правового просвещения школьников

Никитин Валентин, 10 класс

МБУДО «Центр детского творчества», Свердловская область г. Лесной
Научный руководитель: п. д. о. Васькова О.В.

Каждый ребенок, каждый подросток обязан быть настоящим гражданином своей Родины, жить в обществе, уважать и соблюдать законы государства. Но это невозможно без знания, прежде всего, своих, детских прав и обязанностей.

Взрослые позаботились о наличии множества нормативно-правовых актов, направленных на обеспечение прав и интересов детей, однако официальный, «сухой язык» закона сложен для восприятия ребенка. Подросткам предлагаются методички, буклеты, небольшие пособия, сайты, но, как показывает опрос, не все охотно читают официальную литературу, а официальные сайты их отпугивают.

Как же донести до современных детей и подростков их права и обязанности и в каком удобном формате, объединяющем основные нормы прав и обязанностей детей. По результатам проведённого опроса среди учеников 5-9 классов школ нашего города выяснилось, что дети и подростки недостаточно знают о своих правах, обязанностях и ответственности вследствие отсутствия единого информационного ресурса, систематизированного сборника законов, где бы они могли пополнить свои правовые знания в доступной и удобной для них форме.

Проблема: отсутствие единого информационного ресурса в сети интернет, объединяющего информацию о правовом статусе ребёнка, при востребованности на формирование у школьников и подростков правовой грамотности и культуры.

Объект: права и обязанности подростков

Цель: Создание информационного ресурса в виде сообщества в социальной сети ВКонтакте «Подросток#Правовой статус».

Создание открытого сообщества связано с возможностью представления и получения большего объема информации по теме ювенального права. Его материалы будут полезны для расширения кругозора и формирования у школьников и подростков правовой грамотности и культуры, учителям, родителям, социальным педагогам, психологам и инспекторам ОПДН для работы с подростками группы риска.

В рамках проекта в сообществе предусмотрено выделить те области знания права и юриспруденции, которые необходимы подростку для его правового просвещения, но являются для него незнакомыми или плохо изученными. Эти ключевые моменты будут простым языком изложены в виде постов и мультимедийном формате. Участники сообщества и его гости могут задать вопрос инспектору ОПДН, психологу, социальному педагогу, а чат-бот, встроенный в сообщество, поможет найти ответ на интересующий вопрос.

Проект интересен как инструмент формирования правовой грамотности подростка. Работа велась совместно с инспектором ОПДН ОМВД России и специалистом психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи.

Проектом может воспользоваться абсолютно любой школьник, подросток, родитель, студент, педагог, представитель надзорных органов. Сообщество размещено в сети Интернет. Его можно найти в поисковой системе, зайти по ссылке или QR-коду из рекламной продукции. Пользователь получает нужную информацию и, если необходимо, консультацию. Экономя денежные средства и личное время, всегда можно получить бесплатную онлайн-помощь в сообществе.

Роль классного руководителя в профессиональной ориентации школьников

Галимова Самира, 8 класс

МБОУ Многопрофильная полилингвальная гимназия №180 г. Казань
Научный руководитель: классный руководитель Ибрагимова Н.М.

Выбор профессии – это сложно, особенно сейчас, когда рынок труда постоянно меняется и появляются всё новые специальности. Подростки часто теряются в таком разнообразии, и на их решения влияют самые разные, порой неожиданные, факторы. Поэтому так важна помощь в выборе профессии, и здесь большую роль играет классный руководитель – один из самых близких подростку людей в школе. Наш проект посвящен тому, как классные руководители помогают школьникам выбрать профессию, какие методы они используют, и как можно улучшить эту работу.

Цель проекта: изучить роль классного руководителя в профессиональной ориентации школьников и разработать рекомендации по улучшению эффективности его работы в этом направлении.

Объект исследования: профессиональная ориентация школьников.

Исследование показало необходимость повышения эффективности профориентационной работы в школе. Ключевыми выводами стали: важность практической направленности, внедрения интерактивных методов (встречи с профессионалами, экскурсии, игровые формы обучения), укрепления сотрудничества с вузами, организациями СПО и предприятиями, а также особая роль классного руководителя как наставника. Подчеркнута необходимость повышения квалификации классных руководителей в области профориентации, обеспечения их актуальной информацией о рынке труда и современными методиками, а также создания условий для реализации практико-ориентированных мероприятий. В целом, результаты исследования указывают на потребность в комплексной системе профориентации, направленной на повышение мотивации учащихся и их успешную подготовку к будущей карьере. Это включает активное взаимодействие школы с внешними партнерами и создание условий для реализации интерактивных и практических форм профориентационной работы.

Разработка просветительской карточной игры для школьников по информационной безопасности

Овчинников Артур, 10 класс

ОШ «Университетская» Елабужского института КФУ, Республика Татарстан, г. Елабуга
Научный руководитель: учитель Кормишин В.А.

Актуальность выбранной темы работы. В наши дни мы все проводим много времени в интернете, в том числе дети и подростки. И каждый хочет чувствовать себя в безопасности. Обеспечение информационной безопасности несовершеннолетних является

актуальной и значимой задачей в стране и во всём мире. Детям любого возраста важно рассказывать об информационной безопасности, а также о том, как противостоять самым разным кибератакам, которые нас могут ожидать в будущем и встречаются уже сейчас.

В результате краткого анализа информационных источников по рассматриваемой проблематике было выявлено противоречие между высокой востребованностью просвещения школьников разного возраста в сфере информационной безопасности и недостаточное использование образовательного потенциала простых карточных игр для решения этой социальной проблемы в сфере информационной безопасности.

Данное противоречие обосновывает актуальность темы работы, а также определяет проблему: как эффективно использовать карточные игры для просвещения школьников разного возраста в сфере информационно безопасности?

Гипотеза работы основана на идее о том, что для получения качественных результатов в решении проблемы необходимо создание развлекательно-просветительской карточной игры для школьников, которая знакомила бы детей с основными понятиями информационной безопасности, с тем, какие бывают угрозы в сфере информационных технологий и как с ними справляться.

Объект исследования — процесс просвещения школьников в сфере информационной безопасности.

Предмет исследования — методы и подходы к использованию карточных игр для обучения школьников основам информационной безопасности.

Цель работы — разработка развлекательно-просветительской карточной игры

«Эксплойт» по информационной безопасности для школьников.

Теоретическая значимость проекта заключается в его способности обогатить теоретические представления об обучении школьников и предложить инновационный метод внедрения знаний об информационной безопасности через развлекательно-просветительские средства.

Практическая значимость проектной работы обоснована тем, что разработанная карточная игра может быть использована в образовательных учреждениях для просвещения школьников в сфере информационной безопасности и для пропаганды соблюдения цифровой гигиены. Рекомендуется использовать во время проведения профильных лагерных смен, форумов, олимпиад, чтобы играть с их участниками. Уникальность проекта заключается в том, что это одна из немногих карточных игр, которая просвещает детей в сфере информационной безопасности, привлекает интерес школьников к данной теме и побуждает к личному развитию в данном направлении. Дети наблюдают за другими игроками, угадывают их эмоции, планируют речь и стремятся быть убедительными. Игра развивает социальный интеллект и прокачивает коммуникативные навыки. Две партии — и ребята прошли тренинг на сплочение. Основные выводы по работе: для удовлетворения востребованности просвещения школьников разного возраста в сфере информационной безопасности использование образовательного потенциала простых карточных игр считается эффективным решением для решения этой социальной проблемы в сфере информационной безопасности

Уроки нравственности Гараморта
(Воспитательный потенциал жизни и творчества К.Ф. Жакова)

Чеусова Полина, 9 класс

МБОУ «Выльгортская средняя общеобразовательная школа №1»,
Научный руководитель: учитель коми и русского языков Коснырева М.В.

Зырянский Фауст, Коми Ломоносов, первый профессор - зырян родился 18(30) сентября 1866 года, в деревне Давпон Выльгортской волости Усть-Сысольского уезда Вологодской губернии. Много учился. Его интересы были сосредоточены в области этнографии, фольклора, языка и финно- угорских народов. Каллистрат Фалалеевич Жаков стал одним из известнейших писателей литературы Республики Коми.

Опрос учащихся 6-11 классов нашей школы показал, что лишь 30 % респондентов знают имя Каллистрата Жакова и лишь 15 % школьников знакомы с некоторыми произведениями автора. Однако положительным является то, что учащиеся выражают желание узнать об этом великом человеке больше.

Актуальность исследования заключается в том, что знакомство с жизнью и творчеством Каллистрата Жакова позволит сохранить память об историческом прошлом нашей родины. А чтение произведений писателя обогатит духовный мир подростков, окажет нравственное воспитание, что является основой в формировании личности человека.

Изучив предпочтения учащихся по изучению творчества писателей, мы определили, что наиболее эффективными станут методы с использованием современных компьютерных технологий.

Цель исследовательского проекта – популяризация творчества К.Ф. Жакова через создание мультимедийных продуктов.

Объект исследования – жизнь и творчество К.Ф. Жакова

В **1 главе** исследовательского проекта приведены интересные факты из биографии писателя. Во **2 главе** рассмотрена личность Жакова как известно писателя. В **3 главе** проведен анализ литературных сказок писателя. Сказочное наследие Жакова формирует в читателях важные нравственные ценности: трудолюбие, умение видеть счастье не в материальном благополучии, а в духовном; в труде и помощи близким.

По итогам работы над каждой главой созданы медиа-продукты: подкаст о жизни и творчестве К.Жакова, анимационный ролик по сказке, литературная игра.

Практическая значимость созданных продуктов высока, так как их можно использовать на уроках русского языка и литературы, коми языка и краеведения, на внеурочных занятиях. Данные работы представлены уже обучающимся Республики Коми и являются помощниками в изучении творчества нашего земляка.

Профессиум: твой карьерный путь

Евдокимова Алина, 9 класс

МАОУ СОШ №72, г. Лесной Свердловской области
Научный руководитель: Исакова Е.В.

Актуальность. Сегодня наше государство всерьез озадачено проблемой профориентации школьников. Многие молодые люди делают выбор профессии, не имея достаточной информации, основываясь на стереотипах или давлении со стороны окружающих. Это приводит к тому, что они не всегда выбирают профессию, которая им действительно подходит. Многие школьники не знают своих интересов, склонностей, талантов. Мир труда быстро меняется. Появляются новые профессии, а старые становятся неактуальными. Школьникам важно «примерять» на себя профессии, чтобы в дальнейшем сделать верный выбор. С 2023 года во всех школах России начали появляться уроки профориентации, на которых педагоги рассказывают об определенных профессиях. Однако ,например ,школьники нашего маленького закрытого города часто не имеют возможности познакомиться с реальной трудовой средой, что делает их представления о профессиях поверхностными. Но в эру цифровых технологий открываются новые горизонты для

образования и саморазвития. Виртуальные экскурсии и онлайн-курсы помогают молодым людям расширить свои знания о различных профессиях, получая доступ к информации, которая ранее была недоступна. Передо мной встала **проблема**: недостаточная осведомленность школьников о карьерных возможностях профессий и личном самоопределении при желании успешно реализовать свой потенциал.

Цель: разработка сайта профориентационной помощи для школьников и студентов.

Объект: процесс профессионального самоопределения школьников. **Предмет:** функциональные возможности сайта профориентационной направленности. **Практическая значимость проекта:** продукт проекта можно использовать для работы с обучающимися, для помощи им в личном самоопределении

Разработанный мною сайт «Профессиум:твой карьерный путь» имеет информацию о карьерных возможностях профессий, помогает самоопределиться в желании успешно реализовать потенциал ученикам и студентам.

Таким образом, сформировав правильное представление о профессиях и сделав акцент на личные интересы, молодежь сможет более осознанно подойти к выбору своего будущего. Разработка специализированного сайта профориентации станет важным шагом в этом направлении, обеспечивая ребят актуальной и полезной информацией о профессиях, а также интерактивными инструментами для самоопределения. Такой ресурс вдохновит школьников на поиски своего истинного призвания.

В данном проекте мне удалось достичь цели – разработать сайт профориентационной помощи для школьников и студентов. В дальнейшем мой сайт будет дорабатываться, изменяться согласно потребностям, а после полной его апробации планируется получение обратной связи.

Дидактическая игра как средство повышения эффективности понимания и усвоения материала по химии в 8 классе

Хакимова Камила, 10 класс

ГАОУ «Адымнар – Казань», г.Казань
Научные руководители: учитель химии и биологии Самигуллина А.Р., учитель информатики Самигуллин Р.Р.

В 8 классе в учебном расписании учащихся появляется новый предмет. С первых уроков он кажется непонятным и сложным, а далее и неинтересным. Ведь ребята ждут опыты и взрывы, интересные моменты на уроке. Химия у них ассоциируется именно в таком виде. И когда они приходят на первые уроки, а учителю нужно им объяснить основы химии для дальнейшего понимания, у детей интерес пропадает. Что же делать в эти минуты? Как сохранить и дальше культивировать этот интерес? Здесь можно использовать широкий арсенал дидактических приемов и методов [8,9]. И одним из них является игра [2,3]. Игровые формы открывают возможности для активизации познавательной деятельности учащихся. С помощью дидактической игры можно быстро и эффективно изучить и повторить основные понятия и термины, которые закладываются в курсе изучения химии 8 класса, научить учащихся использовать различный информационный и табличный материал, развить логическое мышление и интерес к предмету [4,5]. В связи с актуальностью темы была выдвинута гипотеза исследования: благодаря внедрению в процесс дополнительного дидактического приема , качество знаний по химии повысится. И поставлена цель исследования: разработать серию дидактических игр для улучшения понимания и усвоения изученного материала по химии в 8 классе. А так же задачи: 1. Изучить виды дидактических игр, используемых в образовании и в химии в частности;2.

Выявить уровень усвоения материала после урока; 3. Сравнить влияния использования игры на уровень усвоения материала.

Новизна исследования: создать собственные дидактические игры. Объектом исследования являются учащиеся 8-х классов. Предмет исследования: влияние использование дидактической игры на повышение уровня обученности и качества знаний обучающихся. Практическая значимость работы: результаты будут полезными для учителей, позволят вывести новые методы обучения и внедрить их в свой образовательный процесс.

Для проведения исследования были разработаны и проведены дидактические игры по темам: 1. Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева; 2. Классификация неорганических веществ; 3.Типы химических реакций; 4. Гидролиз солей. 5. Типы химической связи; 6. Тренажер по неорганическим кислотам [1]. Анализ полученных в результате исследования влияния использование дидактической игры на повышение уровня обученности и качества знаний обучающихся показал: 1. Дидактическая игра влияет на повышение успеваемости учащихся; 2. Создана комфортная обучающая среда для повышения интереса к предмету химия и его понимания; 3. Учащиеся, отсутствующие «по болезни» имеют возможность проверить свои знания по ряду тем.

Цель работы достигнута: разработана серия дидактических игр по химии для учащихся 8 класса, они апробированы, уровень обученности и качества знаний учащихся 8-х классов по химии значительно улучшился, благодаря внедрению эффективных педагогических технологий. Гипотеза подтверждена.

Исследование методов регулирования девиантного поведения школьников с целью разработки кратких советов для молодых педагогов

Русак Кира, 11 класс

МБОУ СОШ № 72 с УИОП, г. Ульяновск
Научный руководитель учитель русского языка и литературы Степанова М. А.

Актуальность исследования девиантного поведения среди школьников заключается в том, что это явление имеет серьезные последствия для общества, индивида и его окружения. Отклоняющееся поведение в школьном возрасте может привести к проблемам в обучении и адаптации в обществе, а также повлиять на психическое и физическое здоровье ребенка.

Объект исследования: девиантное (отклоняющееся) поведение подростков (школьников от 11 лет до 17).

Исследование представляет собой анализ литературы, основанный на литературе (трудах педагогов, психологов, социологов), посвященной изучаемой теме. В ходе анализа данных по девиантному поведению школьников и методах диагностики и влияния на него, была подтверждена гипотеза, впоследствии чего создан и проведен опрос. Результаты опроса показали, что в современном обществе подростков с 11 до 17 лет (5-ые – 10-ые классы) действительно актуальна проблема отклоняющегося поведения.

Именно поэтому нами были созданы краткие советы для молодых педагогов и студентах, находящиеся на педагогической практике в работе с трудными детьми в виде буклета и игры.

Буклет направлен на помощь непосредственно в работе с детьми, обладающими исследуемым поведением (алгоритм поведения в работе со школьниками девиантного и делинквентного поведения соответственно). В то время как цель создания игры заключается в помощи школьникам с признаками отклоняющегося поведения в проведении

рефлексии над своим поведением (задача таких ребят во время прохождения игры это погружение в ситуации, которые могли бы быть схожими с их жизненным опытом, для того чтобы найти оптимальный и правильный выход вместе с педагогом благодаря ситуационным и творческим картам).

«Карта открытий» (разработка интеллектуальной игры-бродилки для детей с особыми возможностями здоровья в начальной школе при реализации экстрабилити подхода)

Носова Александра, 10 класс

МБОУ СОШ № 64, г. Лесной Свердловской области
Научный руководитель: преподаватель курс «Индивидуальный проект» Зырянова И.В.

Тема проектной работы «Разработка интеллектуальной игры-бродилки для детей с особыми возможностями здоровья в начальной школе при реализации экстрабилити подхода» актуальна. В ней представлен инновационный способ, позволяющий разработанной интеллектуальной игре – бродилке как интерактивному формату обучения, стать эффективным средством в привлечении обучающихся начальных классов к познавательной деятельности, в освоении всех видов образовательных результатов, также формирования самостоятельности (субъектности).

Актуальность

В настоящее время увеличивается количество детей с ограниченными возможностями здоровья как в дошкольном возрасте, так и в школе. По данным статистики Министерства образования и молодежной политики Свердловской области на 2023 год общая численность обучающихся в отдельных классах для учащихся с ОВЗ и умственной отсталостью составила 17 988 человек. По данным статистики пенсионного Фонда и социального страхования Российской Федерации на 2015 год общая численность детей с ОВЗ и инвалидностью в возрасте до 18 лет составила 604850 человек, а на 2023 год 755459 человек. В Уральском федеральном округе в 2015 году насчитывали 48114 человек с ОВЗ и инвалидностью, а на 2023 год 64781 человек.

Новизна

Проектная работа и ее продукт – интеллектуальная игра – бродилка для обучающихся начальных классов, в том числе ОВЗ позволяют взглянуть на экстрабилити не только в качестве развивающихся дополнительных способностей, но и как подход , реализация которого создает условия для истинной инклюзивности: возможности школьников, независимо от своих физических характеристик, чувствовать себя полноправными участниками образовательного процесса и социума в целом.

Разработанная в проектной работе интеллектуальна игра - бродилка «Карта открытий» направлена не только на развитие мелкой моторики, но и на открытие новых естественнонаучных знаний и разоблачение мифов в области окружающего мира; повышение интереса к изучению географии, истории, биологии и воспитание чувства гордости за свою малую родину и готовности разделить с ней судьбу страны.

Объект исследования: обучающиеся начальных классов, в том числе дети с ОВЗ

Предмет исследования: экстрабилити способности, формируемые в образовательной игре-бродилке для детей с ОВЗ

Цель: разработка и запуск интеллектуальной игры-бродилки для обучающихся начальной школы, в том числе для детей с ОВЗ с применением экстрабилити подхода.

Основные результаты:

В теоретической части рассматриваются понятия: экстрабилити подход, шрифт Брайля, настольная игра. Изучены подходы адаптации настольных игр для людей с отсутствием или проблемами зрения. Проанализированы проекты-конкуренты.

Практическая часть предназначена для составления плана мероприятий, таблицы ожидаемых результатов, прямых расходов на реализацию создания игры-бродилки, рассматривается структура игры и её содержание, а также проводится анализ перспектив и устойчивости проекта.

Перспективы проектной работы: оценка возможности тиражирования педагогической практики, представленной в проектной работе; масштабирование проекта на уровне муниципалитета.

Школьная адаптация первоклассников

Абашева Лилия, 8 класс

МБОУ СОШ №34, г. Ижевск
Научный руководитель: учитель математики Невоструева Н.М.

Адаптация первоклассников к школьному обучению представляет собой важную проблему, для педагогов, родителей и для самих детей. Успех адаптации к школьной жизни и результативность первого учебного года оказывают значительное влияние на дальнейшее обучение ребенка, его взаимодействие с учителями и сверстниками, а также на развитие его психологических, личностных и социальных навыков. Пойти в школу и начать обучающий процесс, означает кардинальные изменения в привычном укладе жизни и деятельности ребенка.

Если ребёнок не готов принять новую социальную роль школьника, ему будет сложно адаптироваться к школе, даже если у него есть необходимые знания и навыки.

Чаще всего наличие этих качеств не соответствует личной подготовке ребенка к обучению. Новая ситуация всегда вызывает определенную тревогу у любого человека. Ребенок переживает эмоциональные трудности, главным образом из-за неопределенности в понимании ожиданий учителей, особенностей образовательного процесса, а также норм и ценностей поведения в классе. Проблемой адаптации к школе занимались ученые, педагоги, психологи, медики, физиологи. Дальнейшая успешность ученика во многом будет зависеть от того, как он начнёт учиться. Поэтому проблема адаптации первоклассников к школе не теряет своей актуальности, требуя постоянного пристального внимания и дальнейшего раскрытия.

Гипотеза исследования: адаптация первоклассников к школе будет успешной, если реализовать программу по адаптации первоклассников к школе.

Цель исследования: на основе анализа теоретических и практических материалов разработать и проверить программу по адаптации первоклассников, обеспечивающую их успешную адаптацию.

Объект исследования: адаптации первоклассников к школьному обучению.

Предмет исследования: программа занятий направленных на адаптацию первоклассников.

Методы исследования: анализ литературных источников; беседы с учащимися; создание программы занятий; анализ результатов.

Структура: исследовательская работа состоит из введения, двух глав, выводов, заключения, списка источников информации, приложения.

Изучив теоретическую часть работы, автор на 2 неделе после наступления учебного года автор совместно со школьным психологом и классным руководителем 1 «Г» класса с использованием методики Н. Семаго и М. Семаго «Психолого-педагогическая оценка

готовности учащихся к школьному обучению» оценил готовность учащихся к школьному обучению. Затем автор и классный руководитель использовали опросник по адаптации первоклассников Л. М. Ковалёвой и Н. Н. Тарасенко. По истечению 3 месяцев с наступления учебного года вместе со школьным психологом и классным руководителем 1 «Г» класса автор изучил адаптацию к школе у учащихся 1 «Г» класса. Для изучения адаптации была использована методика Э. М. Александровской. Для преодоления периода адаптации у контрольной группы была создана программа по адаптации первоклассников. В результате применения данной программы были получены положительные результаты. Данный подход позволил выявить улучшение показателей у детей, что свидетельствует о положительном влиянии проведенных занятий.

Автор, основываясь на полученных результатах, принял решение продолжить работу над этой темой, для дальнейшего развития программы занятий и выявления еще более эффективных способов для преодоления сложного периода.

Цель работы была достигнута, а гипотеза подтвердилась.

Танцуйиграй

Мушарапова Камила, 10 класс

ГАОУ «Школа Иннополис», г. Иннополис
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Гаязетдинов А. М.

1. Учащиеся много времени проводят в сидячем положении
2. Недостаток физической активности у детей ведёт к неинфекционным заболеваниям
3. Приложение поможет заинтересовать детей занятиями спортом
4. У каждого ребенка свои физические данные
5. Необходимо укреплять мышечный корсет у детей
6. Важно правильно подобрать вид спорта для ребенка
7. Акробатические упражнения
8. Хореографическая подготовка
9. Статистика о занятиях спортом детьми по результатам опроса
10. Разработаны комплексы упражнений «Помогатор!» и «Моана»
11. Обратная связь от детей, попробовавших приложение

Игра с историческим содержанием

Хадыкина Виктория, 10 класс

МАОУ Лицей, г. Лесной Свердловской области
Научные руководители: учитель Царева О.Б.

Проект создания образовательной игры с историческим содержанием предлагает решение насущной проблемы: современная молодежь практически не интересуется историей своего города и не поддерживает общественные события, связанные с восстановлением культурных мест в городе; подростков тяжело вовлекать в события вне школы из-за незнания о мероприятиях или нежелании участвовать в них. Многие события для школьников проходят на городских площадках города, несущих историческую ценность, а молодежь может не знать о существовании таких событий. Благодаря геймификации образовательного процесса подросткам будет интереснее узнать о истории

своей родины, они с большим уважением начнут относиться к памятникам культуры, ведь будут осознавать их историческую ценность.

Продуктом проекта стало создание тиражируемой игры. Для этого было необходимо изучить сферу геймификации и узнать о том, как она применяется в учебном процессе в настоящее время; рассмотреть специфику обучения людей разного возраста и выделить для себя методы, которые будут работать на целевой аудитории (12-16 лет). Мы объединили геймификацию и работу с нейросетью в заданиях, что привлекает подростков и учит их взаимодействовать с этим ресурсом. Мы сформулировали наполнение игры и выбрали самую главную информацию для того, чтобы не перегрузить игру, а также соединили все в единую систему – telegram бота.

Конструкция telegram бота была выбрана благодаря доступности для пользователей и удобству в использовании, его создание не требует навыков программирования благодаря конструкторам. В ходе создания игры я сделала карточки с образовательным материалом и заданиями для команд: 8 человек – одна команда, они создают свои фотокарточки и тексты разного содержания во время работы с интерактивной картой. После завершения игры команды подводят итоги с организатором (социальным педагогом/педагогом истории) и рефлексируют. Такой алгоритм игры придуман для того, чтобы любой город/район города мог провести такое событие просто изменяя содержание под себя, используя такие-же задания, структуру и бот. Это полезно, интересно и не затратно как для подростков, так и для городов. Образовательная игра - отличный способ сплотить коллективы, воспитать нравственность и культурное поведение подростков, а для педагогов – организаторов эта игра расширит возможности в проведении уроков с привлечением геймификации и новых технологий, нейросетей, что повысит интерес у учеников к предмету, привлечет внимание к активной социально-культурной деятельности в объектах культурного наследия города и образует связь с городскими музеями.

Формирование мотивации с помощью личностной заинтересо-ванности ребенка

Михеева Дарья, 10 класс

МАОУ СОШ № 72, г. Лесной
Научный руководитель: учитель Игнатьева А.В.

Учебный интерес — это эмоционально-познавательное отношение к изучаемым предметам, стремление глубже и основательнее их изучать, приобретая знания и умения. Мотивация — ключевой компонент учебной деятельности, определяющий её направленность и результативность.

Проблема мотивации исследовалась многими учёными, включая отечественных (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов) и зарубежных (А. Маслоу, К. Альдерфер, Дж. Аткинсон, К. Левин, Х. Хекхаузен) авторов.

Большинство исследователей считают, что мотив — это побуждение, цель, намерение, потребность, свойство личности или её состояние, а мотивация — совокупность этих мотивов, определяющая поведение человека.

Мотивация может проявляться на разных уровнях: от интереса к предмету до внутренних убеждений и ценностей, связанных с обучением. Её развитие зависит от индивидуальных особенностей ученика, окружающей среды, качества преподавания и личных целей. Эффективная мотивация стимулирует познавательную активность, улучшает успеваемость и формирует положительное отношение к учёбе.

Исследования показывают, что повышение мотивации происходит через создание условий для успеха и компетентности учеников: поддержка учителей, возможность выбора учебных заданий, поощрения и участие в проектной деятельности.

Современные школьники часто испытывают трудности с мотивацией, что влияет на их успеваемость. Психолого-педагогическое исследование в 7 классах МАОУ СОШ №72 показало снижение мотивации у 70% респондентов и появление чувства «школьной скуки».

Для успешного продолжения обучения важно улучшить мотивацию учащихся, особенно в условиях усвоения исторических событий, например, 80-летия Победы в Великой Отечественной войне в 2025 году.

Опрос учителей показал поддержку идеи внедрения игровых методик для повышения интереса, так как традиционные методы не всегда позволяют глубоко погружаться в тему. Важно создавать условия для повышения мотивации, внедрять инновационные методики и интерактивные формы взаимодействия для стимулирования интереса и улучшения образовательных результатов.

Проблема: низкая мотивация современных школьников ухудшает успеваемость и вызывает негативные эмоции, что отрицательно влияет на качество образования.

Объект: школьники 5-7 классов.

Предмет: инструменты создания концепции образовательной платформы с использованием личностного тестирования.

Создание курса олимпиадной математики для учащихся 9 класса

Хураськина Алиса, 9 класс

ФГБОУ ВО "Московский педагогический государственный университет", г. Москва
Научный руководитель: учитель математики Мамонтова А.В.

В процессе работы был создан курс олимпиадной математики для учащихся 9 класса лицея МПГУ на платформе CloudText для дополнительного и самостоятельного освоения олимпиадной математики. А все ребята технологического профиля лицея МПГУ успешно на нем обучились.

По мере создания проекта была изучена история олимпиадной математики в результате анализа математической и методической литературы, такой как Алексеева Г. И. "Из истории становления и развития математических олимпиад: опыт и проблемы", Жмурова И.Ю. "Об истории развития олимпиадного движения по математике'' и Романова Т.В. "Из истории становления и развития олимпиадного движения в России". Перед созданием курса был проанализирован архив задач прошлых лет основных математических олимпиад школьников. Были выявлены основные виды олимпиадных задач.

Курс содержит в себе 8 уроков - разборов олимпиад по математике таких как "Шаг в будущее", "ВСОШ" и другие. В каждом уроке после просмотра видеоразбора олимпиадных задач, ученикам предлагается решить ряд задач для закрепления материала. В курс вошли логические задачи, арифметические, задачи на четность, делимость, а также задачи по геометрии и другие. Курс можно проходить по урокам или выбрать прохождение по темам.

Также были изучены теоретические основы темы "Принцип Дирихле" и созданы собственные уроки по этой теме. По данной теме было составлено 3 урока с конспектами, презентациями и видео разборами задач, которые были записаны самостоятельно.

После прохождения курса для учеников была подготовлена очная диагностическая игра в Лицее, которая проверяла полученные знания после прохождения курса. Ученики прошли игру успешно, правильно решили 90% предложенных олимпиадных задач подобранных на основе задач курса.

На основе изучения учебной математической и методической литературы разработан онлайн курс олимпиадной математики с авторскими лекциями по теме

“Принцип Дирихле”. Курс способствует расширению знаний учащихся по Олимпиадной математике и формированию умения решать олимпиадные задачи. Это показал высокий процент правильно выполненных заданий учащимися 9 класса во время диагностирующей математической игры.

Весь курс был выполнен в соответствии со всеми характеристиками и требованиями.

Секция «Правоведение»

Сравнительный анализ правого регулирования искусственного интеллекта в США, ЕС, Китае и России

Якупова Мадина, 8 класс

МБОУ СОШ №129, г. Казань
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Олексенко О.А.

Актуальность темы. Искусственный интеллект стремительно внедряется в различные сферы жизни, включая политику, медицину, образование и промышленность. Его возможности важны для развития общества, но с ростом применения возникают вопросы, касающиеся этики, безопасности и защиты прав человека. Для создания этичной и безопасной среды, в которой технологии будут развиваться без ущерба общества необходимо правовое регулирование. Но несмотря на значимость правового регулирования, многие страны не имеют прогрессивного, многостороннего, качественного законодательства. Это создает необходимость научных исследований сложившихся практик для дальнейшего применения, что делает данный проект особенно актуальным в условиях современного технологического прогресса.

Цель: Сравнить и исследовать правовое регулирование ИИ в разных странах для того, чтобы определить, в каких странах мира создана эффективная правовая среда для его использования.

Задачи: Изучить законы и нормативные акты, касающиеся ИИ в разных юрисдикциях (ЕС, США, Китай, Россия), определить достоинства и недостатки, пути решения проблем.

В ходе работы были изучены законодательные акты стран, активно внедряющих ИИ в разные области общественной жизни. Результаты исследования систематизированы в таблице. Достоинства и недостатки законодательной деятельности в различных областях использования ИИ в каждой стране также сведены в таблицу.

Правовые аспекты трудоустройства подростков: от теории к практике

Бариева Амира, 10 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №85 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Казань
Научный руководитель: учитель обществознания Шлыкова А.В.

Трудоустройство несовершеннолетних является важной и актуальной темой, которая вызывает значительный интерес у подростков, а также их родителей. В условиях современного общества, характеризующегося динамичными экономическими изменениями и растущими требованиями к квалификации работников, многие подростки

стремятся получить опыт работы, который может стать основой для их будущей карьеры. Однако, несмотря на потенциальные преимущества, трудоустройство несовершеннолетних связано с множеством проблем, включая вопросы правового регулирования, условий труда, а также влияние труда на образование и личностное развитие подростков.

Актуальность работы в том, что в нынешнее время рынок труда постоянно растет и сталкивается с нехваткой рабочей силы, а подростки могут стать отличными кандидатами. У них есть желание заработать, а также работа в молодом возрасте может дать им полезные навыки и опыт, которые пригодятся в будущем. Новизна данной работы заключается в комплексном подходе к исследованию трудоустройства несовершеннолетних, который включает анализ как правовых аспектов, так и социальных и образовательных факторов.

Цель: исследовать проблемы трудоустройства несовершеннолетних и предложить рекомендации для создания безопасных условий труда, поддерживающих их развитие и соблюдение трудовых права.

Объектом исследования являются совокупность правоотношений, складывающиеся в трудовой сфере между несовершеннолетним работником и работодателем.

В ходе нашего исследования мы рассмотрели несколько ключевых аспектов, которые помогают понять современное состояние и тенденции в области трудовых правоотношений несовершеннолетних работников:

1. Изучили исторические аспекты трудоустройства несовершеннолетних работников.
2. Рассмотрели законодательство о трудоустройстве несовершеннолетних в России.
3. Выявили ограничения и гарантии прав несовершеннолетних работников.
4. Исследовали влияние трудовой активности на личностное развитие работающих подростков.
5. Рассмотрели рынок труда несовершеннолетних по России, а также по Республике Татарстан.
6. Составили, провели и проанализировали социологический опрос среди подростков про их опыт трудоустройства.
7. Создали собственное резюме с целью практического изучение трудоустройства и выявления сложностей.
8. Выявили трудности, с которыми сталкиваются несовершеннолетние работники при трудоустройстве.
9. Создали памятку для несовершеннолетних по трудоустройству с целью защиты трудовых прав и интересов.

В заключение, наше исследование подчеркивает, что трудоустройство несовершеннолетних - это сложный и многогранный процесс, который требует внимания как со стороны молодежи, так и со стороны работодателей и государства. Обеспечение прав подростков, создание безопасных условий труда и развитие их профессиональных навыков являются ключевыми факторами для успешной интеграции молодежи в рабочую среду и формирование будущих профессионалов.

Нарушение прав человека через систему уголовного правосудия: роль пыток и несправедливых приговоров

Исламбаева Регина, 11 класс

МОУ «СОШ №25 при МаГК г. Магнитогорска
Научный руководитель: учитель Яшников Д.В.

Актуальность работы: Тема нарушения прав человека в контексте уголовного права, особенно в аспекте пыток и несправедливых приговоров, является крайне актуальной в современном обществе. Пытки представляют собой не только грубое нарушение основополагающих прав граждан, но и подрывают доверие к правоохранительным органам и судебной системе. К сожалению, в нашем законодательстве существует явный пробел: законодательно не закреплена отдельная статья, конкретизирующая понятие "пытки". Вместо этого используется формулировка "преувеличение полномочий правоохранительных органов", что создает парадоксальную ситуацию, когда действия, направленные на физическое и психологическое воздействие на человека, воспринимаются как вполне допустимые в рамках осуществления служебных обязанностей. Фраза "преувеличение полномочий правоохранительных органов" словно легализует насилие, оставляя жертв в состоянии беззащитности и отчаяния. Это неприемлемо в XXI веке, когда каждый человек, независимо от его социальных, экономических или политических обстоятельств, должен быть защищен от произвола. Это является явным нарушением международных стандартов прав человека и позволяет продолжать практику, которая недопустима в любом цивилизованном обществе.

Вместе с тем, проведенный мною социологический опрос четко продемонстрировал, что общество осознает серьезность проблемы. Более 76% респондентов согласны с тем, что пытки и несправедливые приговоры подрывают основы правовой системы и являются злом, угрожающим каждому из нас. Это свидетельствует о высоком уровне общественного беспокойства по данному вопросу и подчеркивает необходимость активного обсуждения и разработки эффективных мер по защите прав человека в уголовном процессе.

Объект исследования: Нарушения прав человека в уголовном процессе, сосредоточенные на пытках и несправедливом судопроизводстве; анализ случаев применения пыток и выдачи несправедливых приговоров; статистические данные, иллюстрирующие масштаб проблемы, а также результаты социологического опроса, отражающие общественное мнение о наличии таких нарушений и доверии к судебной системе

Основные результаты исследования: Выявлены системные нарушения прав человека в уголовном процессе, продемонстрированы факты применения пыток как метода давления на обвиняемых, проведён анализ несправедливых приговоров, подтверждающий предвзятость судебной системы, представлена статистика случаев нарушений, полученные данные социального опроса.

Отдельные актуальные вопросы правового регулирования школьной службы медиации

Новаковская Диана, 9 класс

МАОУ «Гимназия № 139 – центр образования Приволжского района г. Казани»
Научный руководитель: Гайфуллина А.И.

В работе рассмотрен вопрос о правовом регулировании школьной медиации, являющейся в настоящее время одним из альтернативных способов разрешения конфликтов и споров в образовательных организациях. Создание школьной службы примирения – важный шаг на пути к формированию цивилизованного подхода в разрешении конфликтов, к пониманию значимости позиции каждого участника, к реализации способности поиска взаимовыгодного решения в спорном вопросе таких разных по своему статусу участников, как учащиеся, учителя, родители. Введение медиации в школьную практику поможет сформировать навык ведения переговоров и

привить культуру переговорного процесса, основанного на взаимоуважении и признании права сторон.

С появлением школьной медиации возникает кардинально иной способ разрешения школьных конфликтных ситуаций. Стороны конфликта при участии медиатора (посредника) пытаются прийти к взаимовыгодному решению, при этом сами они являются активными участниками процесса урегулирования спора, именно они предлагают выход из конфликтной ситуации, и, что самое важное, они заинтересованы в его урегулировании.

Объектом исследования является школьная служба медиации (школьная служба примирения).

В работе дана общая характеристика процедуры медиации, рассмотрены ее преимущества и недостатки; проанализированы отдельные аспекты истории развития школьной медиации и практика применения школьной медиации в Российской Федерации и в Республике Татарстан; выявлен ряд проблем, связанных с деятельностью школьных служб примирения.

Школьная медиация (школьные службы примирения) – это относительно новое и достаточно востребованное явление в образовательной среде. Несмотря на то, что это понятие вошло в практику отдельных образовательных организаций еще в 2001 году, большинство школ таких служб не создало.

Как показал опрос, проведенный нами в отдельных образовательных учреждениях, а также опрос ВКонтакте на странице «Просвещение» информированность обучающихся о медиации как способе разрешения конфликтов и споров находится на низком уровне. Следовательно необходимо проводить большую информационную работу, которая позволит понять суть медиации, ее положительные моменты и вызовет живой интерес к данному способу разрешения конфликтов.

Особого внимания заслуживает вопрос правового регулирования школьной медиации. Анализируя нормативно-правовые акты, отдельные нормативные документы и литературу, мы пришли к выводу, что в законодательстве не существует правовых норм, детально регламентирующих создание и деятельность школьной службы примирения (медиации). Закон о медиации регламентирует лишь общие принципы и положения школьной медиации (как и любого другого вида медиации). Само создание службы примирения носит рекомендательный характер. Таким образом огромное значение при регламентации деятельности школьной медиации имеют локальные акты школы.

Полагаем, что при должной информированности о положительном опыте школьной медиации, она станет востребованным инструментом в разрешении школьных конфликтов. Материалы данной работы могут быть использованы для просветительских лекций в образовательных организациях, а также при создании школьной службы медиации.

Правовой статус видеоигр в институте интеллектуальной собственности Российской Федерации

Колпаков Сергей, 10 класс

МБОУ «Симферопольская академическая гимназия», г. Симферополь, Республика Крым
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Кузнецова Н.Ю.

Одним из новых объектов права интеллектуальной собственности выступают видеоигры, индустрия которых стремительно развивается и становится одной из самых крупных отраслей мировой экономики. Такая динамика делает актуальным изучение правового статуса видеоигр в институте интеллектуальной собственности Российской Федерации.

Современные видеоигры представляют собой сложные мультимедийные продукты, состоящие из множества компонентов: программного кода, графики, музыки, сценариев и

других элементов. Каждый из этих компонентов может быть объектом интеллектуальной собственности, требующим отдельного нормативно-правового регулирования. Изучение вопросов авторского права, патентов и лицензий в отношении видеоигр помогает лучше понять механизмы их создания и коммерциализации.

Целью проведенного исследования явилось обоснование направлений развития нормативно- правового регулирования видеоигр в институте интеллектуальной собственности России.

Объектом исследования выступил правовой статус видеоигр как объекта права интеллектуальной собственности, а предметом исследования - особенности нормативно-правового регулирования видеоигр в институте интеллектуальной собственности Российской Федерации.

В ходе проведенного исследования были получены и обоснованы следующие научные результаты, которые могут быть использованы в развитии теории и практики правовой науки:

1) Дана уточненная трактовка понятия видеоигры с позиции права интеллектуальной собственности: видеоигра – это мультимедийный продукт, продуцирующий новые повествовательные, игровые и интерактивные формы цифрового характера в системе «человек – машина», обладающие признаками результатов интеллектуальной деятельности.

2) Получило дальнейшее развитие понятие пользовательского стриминга и трактовок его разновидностей с позиции права. К ключевым элементам, которые следует защищать как объекты интеллектуальной собственности в контексте стриминга видеоигр, необходимо отнести оригинальные творческие работы стримеров (комментарии, монтаж), элементы самой игры (графика, музыка), товарные знаки, персонализированные образы и музыкальные композиции. Это нововведение позволит не только установить пределы ответственности геймера в процессе трансляции его игры, но и обеспечить защиту прав его интеллектуальной собственности. Кроме того, сам процесс игровой трансляции необходимо закрепить в ГК РФ как единство публичного показа произведения, его исполнения и создания производных.

3) Усовершенствован перечень налоговых механизмов регулирования видеоигр в институте интеллектуальной собственности России. Появление новых форм монетизации, таких как free-to- play модели, микротранзакции и подписки, требуют пересмотра традиционных подходов к защите интеллектуальной собственности. Учитывая объемы рынка видеоигр и прогнозируемую динамику их долгосрочного роста, можно утверждать, что все способы их монетизации должны приносить соответствующий доход не только их владельцам, но и экономике страны в виде налоговых поступлений. Кроме того, эффективное налогообложение должно стимулировать легальные способы распространения контента не только юридическими, но и физическими лицами.

4) Для целей защиты прав разработчиков и пользователей, предложено создание института поддержки разработчиков видеоигр с качественным, общественно полезным контентом, направленным на нравственное и патриотическое воспитание детей и молодежи, исходя из положительной практики работы «Фонда кино», оказывающего содействие в создании, продвижении и прокату отечественных фильмов. В условиях жестких санкций и проблем свободного распространения зарубежного контента в сфере видеоигр, данное приложение может стать особенно актуальным.

Правовые аспекты использования искусственного интеллекта в России

Алексий Алиса, 9 класс

Гимназия РУТ (МИИТ), г. Москва
Научный руководитель: старший преподаватель Яшина А.С.

Актуальность

Введение и стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) в различных сферах жизни вызывает необходимость глубокого анализа правовых аспектов их использования. Актуальность исследования состоит в том, чтобы обеспечить правовую защиту и регулирование новых технологий, минимизируя риски и последствия, связанные с их применением

Объект исследования

Объектом данного исследования являются правовые нормы и регуляции, касающиеся применения ИИ в различных отраслях, включая медицинскую, финансовую, образовательную и другие сферы. Внимание будет уделено взаимодействию между технологиями ИИ и существующими правовыми системами.

Основные результаты

Исследование показало, что существующие правовые рамки не учитывают специфические аспекты ИИ, такие как ответственность, интеллектуальная собственность и защита данных. Возникновение новых технологий требует пересмотра действующих законодательств. Некоторые развитые страны уже разрабатывают специальные законы для регулирования ИИ, однако в большинстве государств этот процесс еще на ранних стадиях. Подчеркнута необходимость создания международных стандартов и норм для обеспечения безопасности, этичности применения ИИ и защиты прав граждан.

«Абсурдные» законы в разных странах мира

Сулейманова Саида, 10 класс

МАОУ «Лицей №121» г. Казани
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Хабибуллина И.И.

Захватывающие дух пейзажи, изучение иностранной культуры, знакомства с новыми людьми, незабываемые впечатления… Отпуск за границей с родителями — это прекрасно. Но наш отдых в Испании подарил мне не только яркие воспоминания, но и неожиданное открытие — совершенно удивительные, и даже «абсурдные» местные законы. Беседы с нашими друзьями, уже давно приехавших жить в Испанию, превратились в мир правовых открытий. Они рассказывали о запрете строить песочные замки на пляжах и о требовании лицензии на проведение ремонта. Эти истории заставили меня задуматься: насколько же разнообразны и неожиданны законодательные системы разных стран! Так и появилась тема моего исследования: ««Абсурдные законы» в разных странах мира». В каждой стране мира есть свои законы, которые регулируют жизнь людей и общественную безопасность. Но некоторые законы, несмотря на свою историческую или культурную ценность, кажутся нам абсолютно «абсурдными». Этот проект исследует самые странные и необычные законы, действующие по всему миру, анализирует их происхождение и актуальность в современном мире.

Цель работы

Изучить законы разных стран и их возникновение

Задачи

- Изучить историю и культурный контекст возникновения самых странных законов мира.
- Анализировать законы с точки зрения современного общества.
- Изучить различные источники, в том числе и иностранные.
- Представить собранную информацию в наглядной форме — интерактивной карте.

Гипотеза исследования

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что абсурдные законы, принятые в некоторых странах не всегда могут эффективно действовать на права и свободу граждан.

Приведу примеры «абсурдных» законов:

Во всей Испании для проведения ремонта в недвижимости требуется получить разрешение от городских властей, другими словами - лицензия. Даже если вы простоь хотите установить новую мебель, вам потребуется лицензия. За отсутствие лицензии, вам грозит штраф. Об этом говорится в статье 9 закона LOTUP, который был принят в 2014 и принимал поправки в 2019.

В США в Лос-Анджелесе запрещено облизывать лягушек. Закон был принят в 1972 году после того, как городские подростки обнаружили, что кожа некоторых лягушек содержит галлюциногены. Молодежь отлавливала земноводных и облизывала их, а полиция ничего не могла с этим поделать.

В рамках своего научно-исследовательского проекта я создала сайт с интерактивной картой. При помощи данного сайта люди смогут расширить свои знания в сфере права. Также, помнить о таких странных и необычных законах и случайно не нарушить законодательство иностранных государств. Перейти на сайт вы можете по ссылке: https://absurdlaw.tilda.ws/

Законы, кажущиеся нам странными или даже смешными, часто отражают уникальные исторические, культурные и социальные особенности тех или иных обществ. Этот проект не преследует цели высмеивания или осуждения, а скорее направлен на демонстрацию богатства и разнообразия правовых традиций нашего мира.

Создание международного инвестиционного арбитражного центра БРИКС как нового формата взаимодействия и сближения правовых систем

Власова Анастасия, 9 класс

МБОУ «ЛИЦЕЙ № 34», г. Мытищи
Научный руководитель: учитель истории Андрис Ж.А.

Цель объединения БРИКС Плюс заключается в построении сбалансированного и устойчивого многополярного мира, основанного на равенстве и справедливом глобальном управлении.

Можно говорить о появлении нового мира, такого мира, который никогда не будет больше однополярным.

Актуальность исследования: БРИКС Плюс — это нечто отличающееся, нечто еще не познанное наукой международного права и в этом формате еще только предстоит научиться работать (в определенной степени этот вывод обуславливает новизну и практическую значимость исследования).

Объект исследования: образование международного инвестиционного арбитражного центра в рамках региональной группы БРИКС Плюс.

Основные результаты исследования: обосновывается вывод о том, что последовательные усилия восходящих держав привели к созданию параллельной многосторонней архитектуры, которая обходит стороной либеральный порядок и самым фундаментальным образом изменяет и продолжит изменять международную политику и экономику. Синоним этой архитектуры — гибкость. Во многом именно она делает объединение БРИКС Плюс привлекательным для все большего и большего количества стран.

За этим будущее и будущее это связано с тем, что само правовое регулирование и взаимодействие стран становится более гибким. Традиционные форматы, которые

используются для сближения правовых систем, все чаще и чаще показывают свою неэффективность в современных условиях, потому что появляются все новые и новые сферы правового регулирования. При этом с каждым годом их становится все больше.

Анализ источников показал, что в этих сферах взгляд «традиционного» юриста уже не работает. На первый план в них выходят принципы права, более общие категории, которые позволяют адаптировать правовые регуляторы к сложным, порой ежедневно меняющимся правоотношениям. И в этом отношении объединение БРИКС Плюс является своего рода лабораторией, которую еще иногда называют лабораторией сравнительного правоведения, потому что в этом объединении представлены разные правовые семьи современного мира, например, Россия и Бразилия относятся к романо-германской (континентальной) правовой семье, Китай — к социалистической, а Индия — к смешанной (в ее правовой системе есть черты индусского религиозного права и традиции англо-саксонского права). Участники тем не менее нашли формулу как обогащать друг друга различиями, сосуществовать и двигаться в одном направлении, не нарушая своих политических систем и не сливаясь в одно целое.

Основное внимание в работе сосредоточено на исследовании правового регулирования инвестиционных споров и предпосылок для создания нового механизма взаимовыгодного сотрудничества в этой области. Трансконтинентальное измерение такого сотрудничества повышает его ценность и значимость.

Судейская этика в XXI веке: правила поведения судей в цифровом пространстве

Нугманов Марат, 10 А класс

МБОУ «Гимназия № 175», г. Казань
Научный руководитель: п.д.о. Якупова А.Ф.

Работа посвящена исследованию правовых норм, регулирующих поведение судей в сети Интернет, в частности, социальных сетях. *Актуальность* работы заключается в том, что в эпоху цифровизации судьям начинают предъявляться новые требования относительно их нравственного облика и поведения. Активное развитие социальных сетей приводит к тому, что границы между личной и профессиональной жизнью судей становятся все более размытыми. Это создает риски принципам беспристрастности и независимости судебных органов, а также ставит под угрозу авторитет судебной власти в целом. Во многих странах судейские сообщества начинают разрабатывать специальные рекомендации по поведению судей в интернете. В России также приняты «Рекомендации для судей при пользовании информационно-коммуникационными системами, включая интернет, социальные сети» (2023), однако их содержание требует дополнительного анализа и возможного уточнения.

Объект исследования: официальные правовые документы, регулирующие вопросы судейской этики. *Предмет* исследования: официальные правовые документы, регулирующие поведение судей в цифровой среде, в том числе в социальных сетях. *Цель* исследования – предложить меры по улучшению отечественных норм судейской этики в сфере пользования интернетом.

Первый раздел посвящен анализу международных документов, регулирующих поведение судей в цифровом пространстве. Рассматриваются такие важные вопросы, как допустимость дружеских связей судей с адвокатами и прокурорами в соцсетях, выражение политических взглядов, участие в публичных дискуссиях и использование интернета для поиска информации по судебным делам.

Во втором разделе рассматриваются подходы к регулированию судейской этики в разных странах. Выявляются три модели регулирования: либеральный подход (США) –

судьи могут использовать соцсети, но должны соблюдать осторожность и не обсуждать текущие дела. Умеренный подход (Франция) – допускается присутствие судей в интернете, но с ограничениями, исключающими выражение политической позиции и личные контакты с адвокатами. Строгий подход (Великобритания) – судьи должны минимизировать цифровую активность и избегать публичных высказываний. Также анализируются национальные правовые акты. Делается вывод, что в разных странах подход к судейской этике зависит от особенностей правовой системы.

Третий раздел посвящен анализу российских «Рекомендаций…» и их сравнению с международными стандартами. Документ ориентирован преимущественно на ограничения и практически не содержит положения о возможностях использования соцсетей в профессиональных целях. Позиция автора заключается в том, что судейская профессия требует высокой этичности, но это не должно означать полного отказа от цифрового присутствия. Отстаивается точка зрения, что правильное использование интернета судьями может стать инструментом повышения доверия к судебной системе.

Секция «Проект «Школа будущего» (команды не более 3 человек)

Талант, преисполненный мужества (Погибшие поэты-фронтовики Татарстана. Сборник стихов нового формата)

Домулохакова Махина, Дирзизова Амина, 8 класс

МБОУ «СОШ №119», Авиастроительный район, г. Казань
Научные руководители: Жуковец Л.М., Сабирова Г.Г.

В 2025 году важная дата в истории нашей страны – 80 лет со дня великой Победы. Многие мероприятия будут посвящены памяти героев войны. Мы решили внести свой вклад и создать сборник стихов нового формата, посвященный поэтам-фронтовикам Татарстана. **Проблема, решению которой посвящен проект**, следующая: читатель должен увидеть в них не классиков, далеких от нас по времени, а близких по духу и возрасту людей, как бы почувствовать биение их сердца. Тем более, что многие наши сверстники знают только их имена по названиям улиц и памятников Казани. Мы провели опрос, цель которого узнать, насколько знакома нашим старшеклассникам информация об этих поэтах. **Опрос учеников** показал, что 100% учащихся нашей школы знают только Мусу Джалиля, в 15 ответах из 110 упоминались Алиш и Карим. А информацию более подробно не мог предложить ни один ученик. В качестве ответа были только общие слова: «Был героем. Погиб на войне». Эти выводы нас и привели к идее проекта. **Социальный эффект от его реализации** – это тесное знакомство сверстников с творчеством и биографией поэтов-героев. **Целевые группы, на которые направлен проект,** - это прежде всего старшеклассники, а также любая аудитория, которой интересна поэзия и культура родного края. Мы выбрали тему **«Поэты-фронтовики родного края»** неслучайно, ведь речь идет об особых героях: уважения достойны не только их мужество, их подвиги, но и их талант, их сочинения, строки стихотворений, где каждый читатель сможет за поэтическими образами увидеть трепетное сердце, живое чувство, дошедшее до нас сквозь время.

Механизм реализации проекта. ***Технология проекта:*** Работа с поэтическим наследием, анализ и выборка; Составление и оформление сборника и буктрейлера; Презентация сборника перед группами читателей (классные часы, библиотечные уроки; общешкольные мероприятия)

Краткое описание проекта: чтобы эти строки дошли до современного читателя, мы решили создать на основе собранных материалов сборник, где будут помещены стихи и найденные материалы по биографии и творчеству какого-либо

погибшего поэта-фронтовика, уроженца нашего края. Но чтобы сборник объединяла какая-то общая идея, необходимо было продумать **сюжетный ход**, который помог бы разрозненные сведения собрать воедино, в одну творческую работу. Такой сюжетный ход был найден нами совместно. Было решено оттолкнуться от метафоры: **«костер нашей памяти»,** т.е. герои-фронтовики живы в нашей памяти, они навечно остались молодыми, и у «воображаемого костра памяти» они соберутся вместе, чтобы рассказать друг другу о самом важном, почитать свои стихи. И источником диалогов станут их письма, стихи, статьи, воспоминания.

Выдвинутая гипотеза: сборник, посвященный им, поможет по-новому взглянуть на их жизнь и творчество, привьет желание самостоятельного изучения их поэзии. **Целью проекта** является выявление фактов биографии поэтов, которые были участниками Великой Отечественной войны, обстоятельств их трагической гибели, заблуждений потомков и установление истины, особенностей их поэтического художественного мира. **Задачи проекта:** 1) Изучение литературы по данной теме; 2) Систематизация и анализ фактов биографии, образов поэзии. 3) создание сборника.

Календарный план реализации проекта. ***Этапы и сроки реализации проекта:***

I. **Подготовительный этап** ***(октябрь 2024г.)*** 1. Разработка плана, проведение опроса; 2. Выборка поэтических текстов и биографических данных. 3. Создание сборника: 4. Консультации.

II. **Основной этап** ***(январь 2025 г.)*** Презентация проекта на школьном уровне

III. **Заключительный этап** ***(май 2025г.)*** Реализация проекта в ходе мероприятий ко Дню Победы.

Дальнейшее развитие проекта – продолжить поиск новых сведений и дополнить сборник новыми страницами. Ресурсы – это все то, что необходимо для реализации проекта: бумага, цветная печать, денежные средства и т.д. **Результаты реализации проекта:** создан интересный нашим сверстникам сборник, помогающий решить сразу несколько задач:

- Расширить знания о поэтах, участниках войны
- Вызвать интерес к поэзии фронтовых лет
- Внести свой вклад в патриотическое воспитание

Школьная неделя Олимпийских игр

Платонова Алиса, 11 класс

МБОУ СОШ №119, г. Казань
Научные руководители: учитель физической культуры Павлова А.Н., директор школы Фадеева Т.П.

Я ученица педагогического класса. Нам в школе доверяют проводить мероприятия для учеников начальной и средней школы, в дни самоуправления, мы проводили уроки для них, организовали игры в перемены, в дни каникул мы являемся вожатыми школьного лагеря. Кроме того, интересуемся опытом воспитания прошлого, педагогическими новинками, слушаем лекции в КФУ, там нас знакомят с такими предметами, как психология и педагогика.

С начала учебного года в нашей школе дали старт психолого-педагогическому проекту «Школьная неделя Олимпийских игр». Реализуется проект в среднем звене силами учащихся психолого – педагогического класса. Все мы знаем, что Олимпийское движение - важная часть культуры человечества, и изучение его истории, несомненно, должно стать частью образования любого культурного человека. Ввиду недостаточной

информированности детей школьного возраста об олимпийских играх и их возникновении, актуальность данного проекта очевидна.

Формированию представлений об олимпизме, способствуют различные спортивные мероприятия и развлечения, направленные на расширение знаний детей о спорте, спортсменах, олимпийских играх древности. Включение олимпийского образования в процесс обучения позволит формированию у детей интереса к занятиям физическими упражнениями через нравственный и эстетический опыт олимпизма. Кроме того, стоит провести большое спортивное состязание. Хочется отметить, что ребята с нетерпением ждут спортивные состязания. Такая форма организации обучающихся способствует сплочению детского коллектива.

***Актуальность*:** Спорт играет важную роль в жизни каждого человека. Популяризация олимпийских игр поможет учащимся осознать и понять ценность спортивной активности и физического развития, а также стать стимулом для дополнительного образования и самообразования в области спорта, истории и культуры.

Проблема: Современные дети часто думают, что спорт — это развлечение, и не знают, какой это серьёзный каждодневный труд, так, как у них поверхностный интерес к спорту. Недостаточная информированность об Олимпийских играх и их возникновении. Неправильное поведение школьников во время соревнований. Они хотят победить любыми способами, забывают о поддержке и уважении к другим участникам, начинают обвинять в своих неудачах других, оскорбляют членов своей команды. Для решения этих проблем в рамках проекта школьных Олимпийских игр можно проводить соревнования по видам спорта, направленные на расширение знаний детей о спорте, спортсменах, Олимпийских играх.

Цель: Повысить мотивацию обучающихся к ведению здорового образа жизни через изучение и популяризацию Олимпийских игр.

Задачи проекта: 1. Познакомить учащихся с историей олимпийских игр. Рассказать о их происхождении, развитии и значимых событиях. 2. Познакомить учащихся с различными видами спорта, которые представлены на олимпийских играх. 3. Подчеркнуть важность здорового образа жизни и физической активности. 4. Расширить представление учащихся о значимости Олимпийских игр. 5. Организовать и провести «Школьную неделю Олимпийских игр».

Гипотеза: Предполагается, что путем популяризации Олимпийских игр у учащихся 5-9 классов можно увеличить их интерес к спорту, способствовать развитию здорового образа жизни, а также расширить их кругозор и знания о мировой спортивной истории.

Наш продукт «Школьная неделя Олимпийских игр», поможет развитию популярности Олимпийских игр в образовательной среде – учащиеся каждый день будут узнавать что-либо новое о данном виде соревнований в течение всей учебной недели. Мы стремились максимально внедрить концепцию Олимпийских игр в наш продукт, учитывая их стилистику, традиции и спортивные принципы. Ключевой задачей было упоминание Олимпийских игр в любом аспекте мероприятий, чтобы создать атмосферу подлинного олимпийского духа.

Благодаря нашему продукту мы сможем развить интерес учащихся 5-9 классов к Олимпийским играм.

Шаг в будущее

Пантелеева Регина, Смакотина Виктория, 8 класс

МБОУ СОШ No 13, г. Казань
Научные руководители: учитель труда Ионова Е.В., заместитель директора Курилова Л.А.

Наше время заставляет предъявлять все более высокие требования к индивидуальным особенностям человека. Современные трудовые отношения значительно меняют характер и цели труда: возрастает его интенсивность, усиливается напряженность, требуется высокий профессионализм, выносливость и ответственность. Рыночные отношения оказывают свое воздействие и на школу. И школа как государственный институт выполняет предъявленный ей заказ. И ребятам надо быть готовыми к тому, чтобы постоянно пополнять свои знания и умения, полученные за период обучения в школе, ведь их не хватит на всю трудовую жизнь. В современных условиях нашего общества, требуется повышение качества образования учащихся и его важной составляющей – подготовки к профессиональному самоопределению на совершенно новой основе. Поэтому правильный выбор профессии важен, ведь он определяет будущее человека. И профориентация является действенным комплексом для выявления у человека склонностей и талантов к определенным видам профессиональной деятельности.

Актуальность данной работы состоит в проблеме выбора профессии, достижения в ней мастерства, реализации в профессиональной деятельности способностей и возможностей школьника. Многие профессии изживают себя, рынок труда постоянно меняется и этой информацией должны овладеть ученики. Школа создаёт все условия для профессионального самоопределения и активации творческого потенциала личности обучающихся. Выявляются уровни сформированности внутренних и внешних сторон готовности к профессиональному самоопределению у обучающихся, работает профориентационное наставничество для обучающихся младших классов. Старшеклассники готовят индивидуальные рекомендации для младшеклассников по построению образовательно-профессиональной траектории в зависимости от уровня осознанности, интересов, способностей, доступных им возможностей**.** И стараются сформировать у младших компетенции, необходимые для приобретения и осмысления профориентационно значимого опыта, активного освоения ресурсов социальной среды, оценки успешности участия в практических мероприятиях. Старшеклассники совершенствуют свои профессиональные компетенции в профориентационной работе и на базе платформы «Билет в будущее».

Таким образом, освоение проектной деятельности поможет школьникам подготовиться к будущей самостоятельной жизни и стать наставниками для младших школьников. Школа и общество получат профессионально-ориентированного ученика, способного адаптироваться в социуме и реализовать себя как личность.

Школа будущего «Табигать балалары» («Дети природы»)

Тимофеева Диана, 11 класс

МБОУ «Татарская гимназия №17 имени Г.Ибрагимова», г. Казань
Научный руководитель: п.д.о. Агзамова Д.Р.

Вопросы мотивации учащихся приобщения к экологичному образу жизни являются комплексными и требуют системного подхода, поиска инновационных форм и видов работы, сохраняя положительный старый опыт. Действительно сложной задачей является интеграция подростка в экосферу. В этом отчасти вина семьи, где нет экопривычек и ориентированность системы образования больше на учебные достижения. Мы считаем, что ученики должны в условиях урочного и внеурочного процессов понять положительное воздействие эковоспитания на их жизнь: учёбу, здоровье, коммуникацию. Раскрыть в себе навыки заботы и эмпатии к окружающей среде, защиты животных и растений, системности и дисциплины волонтёрской работы!

Экомероприятия и конкурсы в школе, высокие волонтерские достижения учеников на городских, республиканских, региональных, всероссийских фестивалях являются логическим продолжением учебного процесса в процессе эко воспитания в целом. Именно это послужило идее создания проекта «Табигать балалары».

Проектная форма работы с психолого-педагогическим классом по эко направлению поможет репрезентировать каждому учащемуся свою смекалку, ум, креативность в решении эко задач, получить положительные эмоции от общения с природой, сформировать положительное отношение к эоволонтерству, повысить качество обучения по предметам естественно-научного цикла (биология, география, химия), реализовать эффективное взаимодействие с педагогическим коллективом и родителями в аспекте любви к природе.

Цель проекта: Гимназический проект «Табигать балалары» реализует деятельность образовательного учреждения по формированию экокультуры и ценностного отношения к природе средствами и методами педагогического пространства, массового вовлечения учащихся в систематические мероприятия по экологии, пропаганде защиты окружающей среда и здорового образа жизни, повышения уровня экологического развития учащихся на примере психолого-педагогического класса.

Задачи проекта:

1. Увеличить число учащихся, систематически занимающихся эоволонтерством на примере психолого-педагогического класса;
2. Увеличить количество учащихся в экологических кружках;
3. Организовать культурно-массовые экологические мероприятия под патронажем психолого-педагогического класса в начальном, среднем и старшем звене (экологические клубы, тематические недели, экологические акции);
4. Расширять диапазон учеников в экологических олимпиадах и соревнованиях с дальнейшим повышением качества результатов;
5. Воспитывать чувство коллективизма, взаимопомощи, ответственности у учащихся; а также навыки самоорганизации и дисциплины;
6. Поощрить наиболее активных представителей эко движения проекта «Табигать балалары» психолого-педагогического класса.

Ожидаемый результат проекта

Обеспечить возможность анализа динамики экологической культуры и успеваемости учеников психолого-педагогического класса в течение года, а также учеников курируемых классов. Формировать устойчивую заинтересованность в получении высоких результатов эоволонтерства, в желании участвовать в экологических мероприятиях и конкурсах, в регулярном посещении экологических кружков.

Зона комфорта - как стимул мотивации к учебной деятельности

Маркова Регина, 9 класс

МБОУ Школа № 81, г. Казань
Научный руководитель: учитель географии Низамова А.Х

В последние десятилетия образовательные системы по всему миру сталкиваются с множеством вызовов, связанных с необходимостью адаптации к быстро меняющимся условиям жизни и требованиям современного общества. Традиционные подходы к обучению, основанные на жесткой структуре и стандартизированных методах, часто не учитывают индивидуальные потребности и интересы учащихся. Это приводит к снижению мотивации, интереса к учебе и, как следствие, к ухудшению качества образования. Проект «Зона комфорта» направлен на создание уникальной образовательной среды, где дети

смогут обучаться в комфортных условиях и по своим личным интересам. Мы предполагаем, внедрить инновационные методики, которые позволят каждому ребенку выбрать свой путь обучения, чтобы минимизировать усилия, но при этом не упустить важные знания и навыки. Основное внимание будет уделено активному вовлечению детей в учебный процесс через игровые и практические занятия.

Актуальность темы заключается в необходимости создания адаптивной образовательной среды, способствующей развитию интереса к учебе и жизненным навыкам у детей.

Цель создание комфортной и развивающей образовательной среды для детей, где они смогут легко осваивать знания и навыки.

Целевая аудитория дети, родители, учителя, администраторы образовательных учреждений

Работа над проектом "Зона комфорта" представляет собой важный шаг к созданию более гибкой, индивидуализированной и комфортной образовательной среды, которая будет способствовать развитию детей как личностей и подготовит их к успешной жизни в будущем.

1. Внедрение игровых и практических методов, которые делают процесс обучения более увлекательным и интерактивным.
2. Мы предлагаем использовать более гибкие и разнообразные подходы к оцениванию, которые будут учитывать индивидуальные достижения и прогресс каждого ученика.
3. Создание курсов, которые помогут детям развивать навыки саморегуляции, критического мышления и сотрудничества, что является необходимым для успешной адаптации в современном обществе
4. Обучение педагогов новым методам станет важным шагом к созданию эффективной образовательной среды, где каждый ребенок сможет раскрыть свой потенциал.

Ожидаемые результаты работы "Зона комфорта" включают в себя не только повышение уровня знаний и навыков учащихся, но и формирование у них положительного отношения к обучению, развитие уверенности в себе и своих способностях. Мы надеемся, что дети, прошедшие обучение в нашей школе, станут не только успешными учениками, но и активными, ответственными гражданами, готовыми к вызовам современного мира.

Таким образом, проект "Зона комфорта" представляет собой многообещающую инициативу, которая может значительно изменить подход к образованию и помочь детям раскрыть свой потенциал в комфортной и поддерживающей среде. Мы уверены, что реализация данной концепции станет важным шагом к созданию более эффективной и человечной образовательной системы, способной удовлетворить потребности каждого ученика.

Секция «Психология»

Новый психологический эффект - “Эффект Шелдона”

Рогова Василиса, 9 класс

Гимназия РУТ(МИИТ)

Актуальность темы

В последнее время я начала замечать что у людей пропадает желание что либо делать при попадании в новую среду обитания, или при появлении новых людей в кругу общения (новая школа, новая работа, новые коллеги или ученики). Так же при выходе из зоны комфорта у людей зачастую снижается самооценка. Данная тема всегда останется актуальной, ведь человечество постоянно двигается вперед и никогда не стоит на месте, что ведет за собой создание новых обществ, кругов общения или же зон нахождения человека

Объект исследования: поведение и желание человека

Предмет исследования: измененная модель поведения человека при смены внешних факторов

Эффект Шелдона - влияние на человека, его собственным подсознанием и самооценкой, которая проявляется в большом желании и мотивации выполнять работу при условии нахождения в состоянии “горы” (быть лучше всех), но при этом не иметь совершенной никакой мотивации на работу при нахождении в состоянии “оврага” (быть хуже всех, или быть хуже самого лучшего и успешного человека в малой группе).

Самым важным этапов в избавлении от данного эффекта является не слушать негативное мнение на свой счет, но при этом учитывать стороннее мнение которое направлено на улучшение продуктивности работы/проекта. Шанс на появление более велик у обладателей “зеленого” темперамента, и самый низкий шанс у “желтого” темперамента.

Особенности сопровождения и обучения детей младшего школьного возраста с синдромом двигательной активности (СДВГ)

Ермакова Александра, 11 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего», Калининградская область, посёлок Большое Исаково
Научный руководитель: Коркина Е.В.

Дети с синдромом гиперактивности и дефицитом внимания (далее читать как СДВГ): нуждающиеся в помощи и понимании, они представляют собой серьезную проблему, требующую пристального внимания. Так как такое отклонение в поведении может повилять и на качество обучения, что в последствии приведет к неуспешности. Была выдвинута следующая гипотеза:

Гипотеза: при своевременном определении диагноза СДВГ у младших школьников и правильном сопровождении, можно выработать правильную стратегию поведения.

В I главе была дана психолого-педагогическая характеристика младших школьников. Дано понятие «гиперактивность» (синдром двигательной активности и дефицита внимания), а также были выявлены симптомы и причины гиперактивности у детей младшего школьного возраста.

Во II главе нами была проведена диагностика гиперактивности у детей младшего школьного возраста с помощью оценочных шкал синдрома дефицита внимания с гиперактивности Н.К. Сухотиной и Т.И. Егоровой. Влияние гиперактивности на обучаемость младшего школьника (сравнительная диаграмма). И были разработаны методические рекомендации по работе с проблемой гиперактивности у детей младшего школьного возраста, для учителей и родителей.

В результате исследования были сделаны следующие **выводы:**

1.В ходе исследования теоретического материала, я узнала, что педагогическое сопровождение младших школьников с проявлениями гиперактивности и дефицита внимания является необходимым для их успешного развития и обучения.
Эффективное педагогическое сопровождение должно учитывать особенности гиперактивных детей и включать в себя работу с учителями, родителями и самими детьми.

2.С помощью оценочных шкал были выявлены дети с возможным наличием диагноза СДВГ.

3.Методические рекомендации и памятки-советы, разработанные в ходе исследования, могут помочь учителям и родителям в организации работы с гиперактивными детьми и создании благоприятных условий для их развития и обучения.
Исследование, проведенное среди учащихся младших классов, показало, что проявления гиперактивности встречаются достаточно часто и требуют особого внимания со стороны

педагогов и родителей. Таким образом, мы можем сказать, что наша **гипотеза подтвердилась.**

Интеграция мемов в учебный процесс и рекомендации по их использованию

Газизова Элина, 11 класс

МБОУ СОШ №10 с УИОП, г.о. Щёлково
Научный руководитель: Заместитель директора по УВР Седова А.П.

В настоящее время одной из тем для исследования во многих странах мира является мем – новый способ коммуникации в наши дни. Мы можем встретиться с мемом везде, чаще всего мы видим его в социальных сетях и далее используем в повседневном общении. Что же такое мем?

Мемом может выступать любая идея, мысль, удачное выражение, мелодия и так далее, в том числе распространяющаяся через интернет. Как и любое явление, мемы имеют свои особенности и виды.

Современный школьник взаимодействует с мемами регулярно, встречается с ними в соцсетях, обменивается ими со сверстниками.

Так как информацию, полученную через мемы подростки достаточно быстро запоминают и передают знакомым, мне стало интересно, можно ли объяснить тему на уроке не только при помощи презентаций и информации из учебника, но и при помощи мемов.

Я определила цель своего проекта: интегрировать мемы в учебный процесс.

В процессе работы над проектом решались следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать теоретический материал по теме проекта;
2. Провести опрос обучающихся, проанализировать результаты и выявить основные особенности использования мемов среди подростков 10–15 лет;
3. Найти способ применения мемов в школьном процессе, провести эксперимент и проанализировать результаты.

Выдвинув гипотезу: Если учитель при объяснении темы урока будет использовать мемы, то тема станет понятнее и интереснее для учащихся, т.к. учитель будет говорить с ними на одном языке, я применила следующие методы исследования: обзор, изучение и анализ теоретических источников, сбор статистических данных и их последующих анализ (опрос учащихся), эксперимент.

Проведя исследование, я пришла к выводу, что новая тема, полученная школьниками на каком-либо уроке, может быть яснее, если будет объяснена более доступно, то есть на языке школьника, в том числе через мемы. Так тема станет не только понятнее, но и интереснее.

Особенности телесного Я у девушек-подростков, занимающихся хореографией

Балашова Валерия, 9 класс

МБОУ «Гимназия №7 имени Героя России А.В. Козина», Республика Татарстан, г. Казань
Научный руководитель: Хасанова Н.В.

В современном обществе, как и в любом обществе, присутствуют стереотипы, касающиеся внешнего вида человека. Создаются ассоциации взаимосвязи красоты и успешности. В средствах массовой информации мы видим красивых и успешных людей. Не смотря на развитие идеи бодипозитива, идея того, что надо быть красивым и быть красивым лучше, остается сильной. Данный факт приводит к тому, что люди не просто

предъявляют к своей внешности завышенные требования, становятся самокритичны вплоть до таких заболеваний как нервная анорексия, но и восприятие своего тела начинает влиять на общее самоотношение личности. Особенно критичны к своему телесному облику и стереотипам в его отношении являются подростки. Это обуславливает актуальность исследования феномена отношения к внешности у подростков. В данном исследовании рассматривается такой внешний фактор, предположительно влияющий на образ своего тела, как занятия хореографией. С одной стороны, у занимающихся хореографией тело как физическая величина репрессировано, вынесено за скобки, его индивидуальные особенности «выхолащиваются», каждое такое тело ориентировано на идеальный образец, присутствуют ситуации преодоления усталости и болезненных ощущений, ситуации повышенного напряжения, боль травм. Это может делать отношение к телу негативным, когда тело выступает как источник отрицательных переживаний. В то же время восприятие телесных ощущений более дифференцировано именно у занимающихся хореографией, и их образ тела, соответствующий стандартам способствуют положительному образу тела, не зависящему от внешней оценки. В связи с этим проблема исследования формулируется в виде вопроса: «какие особенности телесного Я у подростков, занимающихся и не занимающихся хореографией?».

Цель исследования: выявить особенности телесного Я у подростков, занимающихся и не занимающихся хореографией. Методы исследования: теоретические - анализ литературы, эмпирические – тестирование, метод математической статистики U-критерия Манна – Уитни. Гипотеза исследования**:** самопринятие телесного Я и независимость самооценки от оценки внешнего облика будут лучше у подростков, не занимающихся танцами.Методики исследования: опросник «диагностика телесного Я» И.В. Лыбко, опросник влияния образа тела на качество жизни (Body Image Quality of Life Inventory, BIQLI) Т. Ф. Кэш, в адаптации Л.Т. Баранской и С.С. Татауровой.

В ходе исследования получены следующие результаты. Большая независимость самооценки от оценки собственной внешности свойственна не занимающимся хореографией в сравнении с кандидатами в мастерами спорта. Самопринятие выше у не занимающихся хореографией в сравнении с кандидатами в мастерами спорта. Цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

Манипулирование сознанием и поведением подростков в информационном пространстве: приемы, механизмы, профилактика и защита

Наумова Алиса, 11 класс

МБОУ СОШ «Школа будущего», Калининградская область, посёлок Большое Исаково
Научный руководитель: Коркина Е.В.

В современном мире подростки проводят значительное время в интернете, используя социальные сети и другие платформы, общаясь с различными людьми и читая новости. Во всем этом обилии информации они могут столкнуться с ложными и искаженными данными. Исследования показывают, что манипулятивные практики в интернете могут приводить к негативным установкам, агрессии, политическому экстремизму и интернет-зависимости. Некоторые подростки легко поддаются внушению. Это проблема особенно актуальна, так как каждый подросток хотел бы уметь распознавать манипуляцию и противостоять ей.

Гипотеза исследования: подростки с выраженной склонностью к манипулированию лучше распознают манипулятивные приемы, используемые в информационном пространстве, чем подростки, которым склонность к манипулированию не свойственна

Психологическое манипулирование основано на стремлении контролировать окружающих, достижении своих целей. Многообразие официальных и неофициальных источников информации дают нам возможность изучать окружающий мир в познавательном и образовательном контексте, а также знакомиться с новостными лентами и передачами с целью узнать ситуацию вокруг себя и в мире. Источники информации предоставляющие фото-, видео- и текстовый контент могут являться носителями манипулятивных техник, завлекая подростков, оказывая влияние на их мировоззрение и искажая их представление о действительности, происходящей вокруг них, что может в последствии привести деструктивному поведению, а также ложному представлению о культурной, политической, социальной и экономической ситуации в обществе.

Ниже представлены рекомендации по защите от манипуляций в информационном пространстве, которые основаны на научных исследованиях и практическом опыте, и могут быть полезными как для самих подростков, так и являются инструкцией по работе с ними для родителей, психологов и специалистов по работе с молодежью. Для этого мы можем сформулировать следующие рекомендации:

1. Развитие критического мышления.
2. Осознание своих эмоций и мотиваций.
3. Укрепление ценностных ориентиров.
4. Изучение навыков медиа-грамотности.
5. Установка критериев доверия к источникам информации.
6. Обращение к доверенным взрослым.
7. Знание основных манипулятивных приемов.
8. Создание позитивной атмосферы.

Проведенное исследование показало, что наибольшее число опрошенных обладают повышенной степенью «макиавеллизма», что объясняется психологическими особенностями возраста. Мы также отмечаем, что независимо от склонности к манипулированию, по степени внушаемости подростки не отличаются в силу возрастных особенностей, характерных для этого возраста. Подростки в равной степени подвержены манипулятивному воздействию, что **частично подтверждает гипотизу**. Информационное пространство, в котором они живут, оказывает на них огромное влияние. Реклама, СМИ, социальные сети и другие источники информации используют психологические техники манипулирования, чтобы вызвать у подростков определенные эмоции и поведенческие реакции. Это может создать искаженное представление о реальности, внушить определенные убеждения или мотивировать к определенным действиям. Практическая значимость работы заключается в разработке методических рекомендаций, использование которых позволяет организовать условия для экологичного нахождения подростков в информационном пространстве, а также развить навыки противостоянию манипулятивному воздействию в нем.

Влияние уровня сформированности смысложизненных ориентаций на уровень эмоционального выгорания подростков

Башкирова Полина, 10 класс

МБОУ СОШ №34, г. Ижевск
Научный руководитель: учитель географии и экономики Лизунова И. Ю.

В прошлом году автор писал работу по теме «Эмоциональное выгорание подростков», в которой он изучил это явление и его особенности. Было проведено исследование синдрома эмоционального выгорания (ЭВ) подростков на примере учащихся 5-11х классов школы №34 г.Ижевска, в результате которого он сделал вывод, что подростки-школьники так же, как и взрослые, бывают подвержены эмоциональному

выгоранию. Ученики с высокой склонностью к синдрому ЭВ чувствуют себя подавленными и эмоционально истощенными

Изучая литературу по данной теме, автор выявил, что многие ученые-психологи в своих исследованиях связывают уровень эмоционального выгорания со смысложизненными ориентациями (Е. Ю. Чернякевич, Э. В. Погодина, Е. Г. Ожогова, Н. С. Пряжников, А. В. Лаврентьева). Данные этих исследований направленны на выявление особенностей связи смысложизненных ориентаций (СЖО) с динамикой развития синдрома эмоционального выгорания в профессиональной деятельности педагогов и медицинских работников.

Актуальность: Существует множество исследований направленных на выявление особенностей связи смысложизненных ориентаций и синдрома эмоционального выгорания в профессиональной деятельности педагогов и медицинских работников, а вот проблема влияния уровня сформированности смысложизненных ориентаций на уровень развитие синдрома выгорания в направлении детей-школьников мало изучена. Поэтому вопросы изучения данной темы в школьной среде сегодня являются актуальными для исследования.

Гипотеза: автор предполагает, что уровень сформированности смысложизненных ориентаций влияет на развитие синдрома эмоционального выгорания, чем ниже уровень сформированности смысложизненных ориентаций, тем выше уровень эмоционального выгорания подростка.

Цель исследования: исследовать влияние уровня определённости смысложизнеенных ориентаций на уровень эмоционального выгорания подростков.

Объект исследования: эмоциональное выгорание и смысложизнеенные ориентации подростков.

Предмет исследования: влияние уровня определённости смысложизнеенных ориентаций на уровень развития эмоционального выгорания подростков.

Изучив теоретическую часть работы, автор провёл исследование влияния уровня сформированности смысложизненных ориентаций на развитие синдрома эмоционального выгорания подростков на примере учащихся 5-11х классов школы №34 г. Ижевска, в результате которого можно сделать вывод, что подростки-школьники с высоким уровнем определения смысложизненных ориентаций, реже подвержены эмоциональному выгоранию. У подростков с выраженным эмоциональным выгоранием чаще, чем у подростков без проявлений эмоционального выгорания, нарушена система смысложизненных ориентаций.

Автор пришёл к выводу, что изучение данной проблемы очень актуально и требует серьёзного внимания со стороны родителей, учителей и специалистов, так как подростковый возраст это один из ключевых этапов становления личности. В этот период люди проявляют более устойчивые эмоции, а их отношение к различным явлениям жизни становится более стабильным, устойчивыми, прочными.

Что такое уровень счастья и как его повысить.

Бадриева Аделина, 9 класс

МБОУ СОШ № 34, Удмуртская Республика, г. Ижевск
Научный руководитель: учитель географии и экономики Лизунова И.Ю.

В мире ежегодно с 2012 года публикуется «Глобальный доклад о счастье» (World Happiness Report), показывающий рейтинг стран с точки зрения счастья их жителей. Это исследование, отслеживающее важные мировые проблемы, такие как доступ к пище, бизнес и экономика, образование, занятость, здоровье, миграция, благосостояние и свобода прессы. Опрос проводится с 2005 года в более чем 160 странах, представляющих более 98%

взрослого населения мира. В марте 2024 года вышел очередной доклад, который выявил, что самые счастливые люди живут в Финляндии: она уже шестой год находится на первом месте списка. Россия же, занимает только 70-е место. Все люди на Земле хотят быть счастливыми, но каждый вкладывает в слово «счастье» своё значение. Уровень счастья — это субъективная эмоция, которая варьируется от челорвека к человеку. Это чувство радости и удовлетворения, которая возникает, когда человек достигает своих целей, имеет здоровое отношение и обладает хорошим состоянием физическим и психическим здоровьем. Альберт Швейцер говорил, что «Успех не является ключом к счастью. Счастье — это ключ к успеху. Если вы любите то, что делаете, вы добьетесь успеха».

Цель исследования: измерить уровень счастья учеников 6Б и 9А классов и разработать меры для его повышения.

Объект исследования: уровень счастья

Предмет исследования: повышение уровня счастья учащихся.

Гипотеза: автор предполагает, что в силу возраста ученики 6 класса имеют более высокий уровень счастья.

Практическая значимость. Работа с уровнем счастья позволяет выявить проблемные аспекты в жизни учащихся, помочь им развить навыки самоанализа и саморегуляции, а также научиться строить позитивные отношения с окружающими. Кроме того, на основе результатов исследования можно разработать индивидуальные программы поддержки и развития для каждого ученика, способствующие их благополучию и самореализации.

Автор в ходе своего исследования выяснил, что счастье – это не только личное, но и коллективное явление, требующее баланса между внутренним и внешним. Уровень счастья можно повысить через позитив, связи и цели. Счастье — отражение нашего мира, достижимое как лично, так и в обществе. Уровень счастья можно изменять, что открывает путь к стратегиям улучшения качества жизни. Важно активно стремиться к счастью и понимать его на личном уровне.

Поэтому автор в ходе своей работы поставил цель: измерить уровень счастья учеников 6Б и 9А классов и разработать меры для его повышения. Согласно методике «Оксфордский опросник счастья» была выявлена разница в эмоциональном благополучии учеников 6Б и 9А классов. В 6Б преобладает средний уровень счастья, а в 9А преобладает низкий уровень счастья. «Шкала субъективного счастья» С. Любомирски подтвердила преобладание низкого и среднего уровней счастья у учеников 6Б и 9А. Далее был проведён сравнительный анализ двух диагностик, по результатам которого автор отобрал группу из 6 человек. Именно с ними была проведена работа по повышению уровня счастья по методикам, разработанным самим автором при участии школьного психолога. В результате можно сделать вывод, что разработанный автором тренинг положительно повлиял на учеников 6Б и 9А классов, особенно в 6 классе, где большая часть учеников перешла из группы с низким уровнем счастья в группу со средним уровнем. Тем самым у учеников улучшилось эмоциональное благополучие, повысилась самооценка и коммуникативные навыки. Однако некоторым ученикам тренинг не помог, что говорит о необходимости индивидуального подхода.

Цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

Предэкзаменационная тревожность и способы её коррекции

Ахметова Дарина,10 класс

МОУ «СОШ №48», г. Копейск
Научный руководитель: педагог-психолог Корнилович О.В.

Актуальность: в период предстоящих экзаменов школьники испытывают состояние психоэмоциональной нестабильности, что связано с повышенной нагрузкой вследствие подготовки к экзаменам, возрастными особенностями нервной системы подростков, а также давлением извне, которое обусловлено необходимостью последующей самореализации. Выпускной экзамен выступает не просто дополнительным фактором стресса, он является основой формирования тревожности как таковой.

Объект исследования: тревожность, её аспекты и дальнейшее поведение школьников при коррекции их психоэмоционального состояния.

Основные результатыя исследовании: после запуска в работу «Дневника эмоций», самый низкий балл у мальчиков снизился до 2,1 баллов, а самый высокий до 2,9. Изменение баллов у девочек оказалось более заметным: низкий, среди остальных балл с 2,1 снизился до 1,7, а высокий до 2,4 баллов.

Анализируя результаты после проведённой работы экспериментальной группы с дневником по шкале СТ, мы поместили различия между баллами до и после эксперимента у юношей и девушек

Существует особая предэкзаменационная тревожность, которая возникает у учащихся 11-х классов, когда грядёт сдача выпускных экзаменов и глобальные изменения в их жизни. Для улучшения общего состояния тревожности в такой ситуации, созданный мною «Дневник эмоций» является рабочим способом борьбы с тревожными состояниями при стрессовых ситуациях и является основным фактором снижения ситуативной тревожности у школьников, которым предстоит сдавать единый государственный экзамен (ЕГЭ).

Доминирующее полушарие: правое или левое

Стерлигова Ангелина, 10 класс

МОБУ СОШ №84 им. Павлова Наума Захаровича, г. Сочи
Научный руководитель: учитель математики, физики и информатики Казакова Я.И.

Мозг – важнейший орган в теле человека, состоит из нескольких отделов, одним из которых являются большие полушария. От того, какое полушарие доминирует у человека, зависит как он будет воспринимать информацию, к какому поведению и мышлению склонен. Знание своего доминирующего полушария в особенности ценно для подростка, так как основываясь на этом, он может подобрать наиболее эффективную для себя стратегию обучения или даже выбрать будущую профессию.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что имея информацию о своих предрасположенностях человек значительно расширяет диапазон собственных возможностей. В данном исследовании представлено, как ученики 9-11 классов, исходя из знания того, какое полушарие у них доминирует, могут сделать процесс обучения и подготовку к экзаменам продуктивнее. Помимо этого, понимание своих преимуществ в тех или иных сферах поможет выпускникам рассмотреть выбор будущей профессии, основываясь на доминирующем полушарии.

Объектом исследования в данной работе является доминирующее полушарие мозга у учеников 9-11 классов СОШ №84.

В проекте рассматривается общее строение мозга человека, различия в функциях полушарий и правополушарных и левополушарных людей. Были выделены профессии, в большей степени подходящие для левополушарных или же правополушарных. Помимо этого, были рассмотрены наиболее эффективные методы обучения в зависимости от доминирующего полушария, а также различные способы развития обоих полушарий.

Проект включает в себя создание и проведение оригинальной игры, направленной на активизацию полушарий мозга.

В рамках работы были проведены два тестирования на определение доминирующего полушария среди учеников 9-11 классов МОБУ СОШ № 84 и сравнены результаты. После, для участников были проведены теоретические и практические занятия, где они узнали о наиболее подходящих методиках обучения и способах развития полушарий.

Данная работа также включает в себя опрос среди людей, работающих по профессии. Целью опроса было определить, как часто люди выбирают профессию в соответствии с доминирующим полушарием и к чему ведет выбор без учета индивидуальных особенностей мозга.

«Смешарики» как дидактический материал для исследования темперамента в подростковом возрасте

Гордеева Арина, 8 класс

ФГБОУ ВО «МПГУ» Лицей МПГУ г. Москва
Научный руководитель: педагог-психолог Ельчанинова Е.Ю.

Темперамент является физиологической основой характера, влияет на поведение человека, его темп деятельности, скорость и силу реакции на любые раздражители, поэтому, зная особенности темперамента, можно скорректировать поведение человека и спрогнозировать его реакции на различные раздражители как внешней, так и внутренней среды.

Актуальность исследования: Предоставление информации о том, что в зависимости от типа темперамента могут меняться реакции людей на одни и те же факты и обстоятельства, помогают подросткам познать и принять окружающий мир и современное общество. Приведенные в исследовании материалы на примере мультсериала «Смешарики» наглядно показывают типологию темперамента на различных ситуациях из мультсериала, что позволяет подросткам увидеть проявления типов темперамента и спроецировать их на поведение окружающих и себя.

Объект исследования: Темперамент в подростковом возрасте.

Выводы по теоретической части: Тип темперамента никогда не проявляется в чистом виде, нет плохих и хороших типов темперамента, у каждого есть свои достоинства и недостатки. Темперамент заложен генотипически и передается по наследству, изменить его мы не можем, но способны повлиять на проявление определенных свойств темперамента, тем самым повлиять на их проявление в поведении.

В подростковом возрасте меняется психоэмоциональное состояние, реакции на любые раздражители как внешней, так и внутренней среды часто бывают противоположными. Тип темперамента подростка особенно ярко проявляется в его поведении.

Практическая часть нашего исследования состояла из 3 этапов:

1 этап: Диагностирование детей на тип темперамента по опроснику «Личностный опросник Айзенка»

2 этап: Просмотр и подбор видео-сюжетов по мультсериалу "Смешарики"для дальнейшего использования на занятии.

3 этап: Проведение практико-ориентированного занятия с подростками.

Выводы практической части: Важно проводить работы с подростками, используя дидактический материал, чтобы они могли знать и правильно использовать свои слабые и сильные свойства темперамента при взаимодействии с другими людьми и для эффективного решения жизненных задач. Наша гипотеза: если для изучения темперамента

использовать мультсериал «Смешарики» как дидактический материал, то подростки смогут лучше разобраться в особенностях его проявления и смогут научиться корректировать свои поведенческие реакции в разных жизненных ситуациях, частично подтвердилась.

Семейные традиции взамен гаджетов

Мордосова Ирина, 11 класс

МБОУ СОШ № 31, г. Якутск
Научные руководители: педагог-психолог Ионина С.В.

Актуальность

Актуальность темы обусловлена многоаспектным влиянием гаджетов на благополучие детей и необходимостью укрепления семейных связей. Несмотря на возможности, которые открывают цифровые устройства, бесконтрольное использование приводит к проблемам со здоровьем, эмоциональному развитию и социальным навыкам. Одновременно, современное общество сталкивается с кризисом традиционных семейных ценностей и снижением роли семьи в воспитании. В связи с этим, переосмысление роли семейных традиций как альтернативы гаджетам становится важной задачей для сохранения здоровья, гармоничного развития подрастающего поколения, укрепления семейных уз и передачи культурного наследия. Результаты исследования могут быть использованы для разработки практических рекомендаций и формирования государственной политики в сфере защиты детства и поддержки семьи.

Гипотеза: большинство учащихся испытывают зависимость от гаджетов, и не знают что такое семейные традиции и зачем они нужны.

Методы исследования: поисковый, опрос, изучение и анализ литературы.

Предмет исследования: знание своих семейных традиций школьников

Объект исследования: учащиеся пятого класса МОБУ СОШ №31

Результаты исследования

Исследование среди пятиклассников выявило связь между использованием гаджетов и знанием семейных традиций. Большинство детей считают себя зависимыми от телефонов. 52% мальчиков и 46% девочек проводят в гаджетах 3-6 часов в сутки, а 31% мальчиков – более 6 часов.

Большинство учащихся признают важность семейных традиций, но 31% девочек и 24% мальчиков не уверены в их необходимости. Девочки чаще называют традициями сбор ягод, путешествия, просмотр фильмов и совместное приготовление пищи. Мальчики реже знают о семейных традициях, что подтверждает гипотезу о влиянии гаджетов на интерес к семейной жизни. Несмотря на это, дети признают важность традиций.

Популяризация семейных традиций важна для укрепления связей, передачи ценностей и создания чувства принадлежности, что способствует эмоциональному благополучию и развитию детей. Совместное времяпровождение в традициях является позитивной альтернативой гаджетам, позволяя наладить живое общение, укрепить психическое здоровье и наполнить жизнь смыслом. Сокращение времени, проводимого в гаджетах, и усиление семейных традиций ведет к более крепким и счастливым семьям, а также к более здоровому обществу в целом.

Пластическая хирургия: эстетика или здоровье

Ильеш Валентин, 10 класс

МОБУ СОШ №84 им. Павлова Н.З., г. Сочи
Научный руководитель: учитель математики, физики и информатики Казакова Я.И.

Пластическая хирургия в современном мире стала неотъемлемой частью медицины и общественной жизни. Она охватывает широкий спектр процедур, от косметических вмешательств до реконструктивной хирургии, способствуя улучшению качества жизни и эмоционального состояния пациентов.

Актуальность проекта заключается в том, что в современном обществе пластическая хирургия становится всё более популярной и обсуждаемой темой. Она предлагает людям возможность изменить свою внешность, исправить недостатки и улучшить самооценку. Однако, несмотря на все преимущества, при проведении операции все также присутствует риск развития осложнений.

Объектом исследования работы является сфера пластической хирургии.

Проект направлен на комплексное исследование актуальных тенденций в сфере пластической хирургии, акцентируя внимание на мнении специалистов и пациентов, а также на доступности информации о лучших клиниках.

В работе рассматривается то, по каким самым популярным причинам пациенты идут на операцию, какие переживания и страхи являются самыми частыми в период принятия решения, проведения операции и в период реабилитации, а также каковы впечатления клиента от процесса и результата. Это позволит создать более полное представление о том, что движет пациентами, и поможет выявить возможные проблемы или недочеты в процессе оказания медицинской помощи.

Работа включает в себя проведение интервью с опытным пластическим хирургом, который поделился своими взглядами на коммуникации с пациентами. Это помогло получить профессиональную оценку того, как меняются потребности и ожидания клиентов. Также были взяты интервью у двух пациентов для более углубленного понимания их психоэмоционального состояния в период до и после операции.

Были проведены опросы среди девушек нашего района по категориям от 18 до 30 лет и от 31 до 50, на тему того, хотят ли они изменить что то в своей внешности с помощью хирургического вмешательства и если это так, то узнать какие операции они хотели бы сделать себе. На основе этих опросов получится определить то, насколько девушки удовлетворены своей внешностью и то, какая процедура вызывает самый большой интерес среди них.

Помимо этого, проект включает исследование статистики роста популярности пластической хирургии в последние годы. Это позволит соотнести рост интереса к пластической хирургии с социальными и культурными изменениями в обществе.

Также была создана карта мира, на которой указаны клиники с самыми лучшими отзывами, соотношением цены и качества, эта карта может служить помощником для людей, которые боятся сделать первый шаг из-за недоверия определенным клиникам и врачам.

Негативные последствия психологических манипуляций в современном обществе и стратегии защиты от них

Ахмадуллин Ислам, 10 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей «Здоровое поколение» с. Усады Лаишевского района
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Гоголева А.Н.

Цель исследования: изучить психологические манипуляции, их виды, механизмы и негативные последствия в современном обществе, разработать элективный курс «Манипуляциям скажем нет!».

Предмет исследования: социально-психологические особенности манипулятивного общения, стратегии защиты от психологических манипуляций.

В современном мире психологические манипуляции стали неотъемлемой частью нашей жизни. Они используются в рекламе, политике, межличностных отношениях и порой даже в семье. Манипуляции оказывают значительное влияние на наше поведение, настроение и принятие решений. Однако многие люди не осознают, что ими манипулируют, а это приводит к негативным последствиям.

Психологическая манипуляция – это вид воздействия, при котором один человек принуждает другого к какому-либо действию при помощи скрытой обманной тактики и получает от этого действия выгоду. В манипулятивной ситуации всегда есть как минимум два участника: манипулятор и жертва. При этом и жертвой, и охотником могут выступать сразу целые группы людей. Предпосылками манипулятивного поведения являются культура, конкретный социум, природа общения, особенности личности. Манипуляции бывают *осознанными* и *бессознательными*; *бытовыми* и *профессиональными*, *одиночными* и *последовательными*.

Любая манипуляция направлена на область чувств человека. Не на область разума, интеллекта, а именно на то, чтобы человек на какой-то момент почувствовал себя плохо, неприятно, а потом захотел избавиться от этого неприятного чувства и ощущения тревоги, и сделал так, как хочет манипулятор. Для того, чтобы защищаться от манипуляторов, нужно уметь говорить «нет», держать дистанцию, помнить о своих неотъемлемых правах, сохранять самообладание. Важно осознавать и противостоять манипуляциям, чтобы защитить своё психологическое здоровье и благополучие.

Последствия психологических манипуляций могут быть серьёзными и долгосрочными. Они влияют на физическое и психическое здоровье человека, а также на его отношения с окружающими, могут привести к потере уверенности, снижению самооценки, развитию тревожности и депрессии. Из-за действий манипулятора люди могут потерять деньги, имущество или работу. Следует отметить, приёмы психологических манипуляций широко применяются мошенниками.

Мой продукт – элективный курс «Манипуляциям скажем нет!» поможет научиться распознавать манипуляции, противостоять им и защищать свои интересы. Ученики развивают критическое мышление, коммуникативные навыки и уверенность в себе. На протяжении курса учащиеся строят психологические модели и проводят социальные эксперименты.

Можно ли находиться в обществе, но при этом не использовать психологические манипуляции? Я думаю, да, однако это требует развития навыков коммуникации, умения понимать свои эмоции и доносить их до других членов этого социума.

Таким образом, понимание механизмов психологических манипуляций и способов защиты от них поможет каждому человеку стать более устойчивым к негативному воздействию со стороны окружающих и сохранить свою индивидуальность и независимость. Так, выдвинутые мною цели и задачи достигнуты.

Влияние семьи на формирование нравственных ценностей подростка

Христенко Евгения, 9 класс

Лицей МПГУ, г. Москва
Научный руководитель: педагог-психолог Ельчанинова Е.Ю.

Актуальность исследования. Многие авторы, включая Антонова А.И., Божович Л.И., Баумринд Д., Крайг Г., Харчева А.Г., отмечали, что семья является одним из главных институтов социализации личности, а внутрисемейные отношения и атмосфера играют особую роль в формировании личности подростка, поскольку семья является для него важным источником знаний и информации. Интерес к теме нравственного развития подростков не снижается на протяжении ряда лет со стороны известных ученых, педагогов и исследователей, в том числе Григорович Л.А., Макаренко А.С., Ушинского К.Д., в работах которых показывается как ценно и значимо формирование нравственных ценностей в жизни каждого человека для определения смысла жизни и социализации в обществе.

Восстановление полноценного образа семьи, семейных устоев, традиций и формирование ценностного отношения к семье у подрастающего поколения являются одними из приоритетных государственных задач. Так, важность семейных отношений, развития семейных ценностей и традиций отмечена Указом Президента Российской Федерации от 22.11.2023 № 875, которым 2024 год был объявлен Годом семьи. В развитие данного Указа Правительством Российской Федерации разработан и проводится ряд учебных и культурно-массовых мероприятий, направленных на популяризацию семьи, брака и традиционных семейных ценностей.

Объектом исследования являлись нравственные ценности подростка, **предметом исследования** - влияние семьи на формирование нравственных ценностей подростка.

Опираясь на разные точки зрения ученых, мы сформировали глоссарий по тематике нашей работы, раскрыв понятия семьи, стилей семейного воспитания, подростка, нравственности и нравственных ценностей.

Изучив особенности стилей семейного воспитания, проведя опрос и тестирование, мы пришли к выводу, что формирование нравственных ценностей подростка находится в непосредственной зависимости от особенностей семейного воспитания. При этом воспитание в семье требует постоянных усилий и внимания, в котором родители должны быть примером для своих детей, оказывать им моральную поддержку и проводить регулярное обсуждение этических вопросов в процессе совместной деятельности. Эмоциональная и моральная поддержка внутри семьи создают стабильность и обеспечивают подростков устойчивыми моральными ценностями. Уверенность в том, что семья всегда окажет поддержку в трудные моменты, способствует формированию у подростков чувства ответственности и заботы.

Рассмотрев рекомендации педагогов и психологов по способам поддержки подростков в семье, мы отобрали из них следующие:

- традиция доверительных бесед. В семейных диалогах, охватывающих этические вопросы, подростки получают возможность выражать свои мнения и участвовать в обсуждении, что способствует развитию их собственных нравственных установок;
- совместная деятельность, в том числе: настольные игры; коллекционирование; создание семейной летописи; изготовление подарков для родственников и друзей; совместный просмотр фильмов и прочтение книг с последующим обсуждением с подростком сюжета и поведения героев; совместные походы в кафе, музеи, театры, прогулки, походы, где стараться обеспечить такую приятную атмосферу, в которой подросток будет с удовольствием общаться с родителями, делиться новостями и переживаниями.

Изучение мотивации обучения в различные возрастные периоды

Бородкина Елизавета, 9 класс

МБОУ «Зеленецкая СОШ», Республика Коми

Научный руководитель: учитель географии Дунаева Е.В.

Проблема учения, учебных достижений, успеваемости является чрезвычайно важной в любом возрасте. Снижение успеваемости, часто наблюдаемое в разных классах школы, порождено самыми различными причинами. Наиболее массовой причиной плохого усвоения знаний у учащихся является отсутствие адекватной мотивации, то есть нежелание учиться. Если школьники хотят овладеть знаниями, то эффективность познавательного процесса возрастает. Сложно разобраться в самом процессе мотивации, природе её возникновения, т.к. это связано со многими психическими процессами. Итак, мы поговорим о методах и приёмах её формирования и попытаемся разобраться в том, как она влияет на успехи и достижения обучающихся.

В системе современного образования остро стоит проблема повышения эффективности обучения. Каждый педагог хочет, чтобы его ученики с интересом и желанием ходили на занятия, учились «хорошо» и «отлично». К сожалению, это происходит не всегда. Часто мы слышим: «он не хочет учиться», «мог бы учиться хорошо, но нет желания». В таких случаях мы сталкиваемся с отсутствием у школьника положительной мотивации к обучению. Формирование мотивации учения - это решение вопросов развития и воспитания личности.

Данное обстоятельство и предопределило актуальность исследования.

Цель исследования: изучение зависимости успеваемости от мотивации учащихся разных классов.

Задачи исследования:

1. Определить уровень мотивации школьников разных классов
2. Выявить успеваемость учащихся
3. Провести анализ зависимости от успеваемости от уровня мотивации учащихся
4. Выявить причины снижения мотивации к обучению в школе
5. Составить рекомендации по повышению мотивации

Объект исследования: мотивация учащихся

Предмет исследования: зависимость успеваемости от уровня мотивации

Гипотеза исследования: Успеваемость учащихся напрямую зависит от уровня мотивации

При выполнении данной исследовательской работы были решены следующие **задачи:** проведен понятийно-терминологический анализ слов «мотив», «мотивация»; классифицированы мотивы обучения; определены мотивы обучения в школе у обучающихся в различные возрастные периоды; выявлены причины снижения мотивации к обучению в школе.

На основании полученных результатов, мы можем говорить о том, что прослеживается взаимосвязь успеваемости и уровня школьной мотивации. Учащиеся, имеющие высокий уровень успеваемости, в большинстве случаев показывают и высокий уровень школьной мотивации. *Наша гипотезе подтвердилась:* успеваемость учащихся напрямую зависит от уровня мотивации.

Арт терапия как средство коррекции подростковой тревожности

Майсарова Алина, 9 класс

Лицей МПГУ, г. Москва
Научный руководитель: педагог-психолог Ельчанинова Е.Ю.

Актуальность исследования: В современном мире проблемы психического здоровья среди подростков становятся все более актуальными и требует системный подход. Подростковый возраст часто сопровождается повышенной тревожностью, вызванной

различными факторами, например, школьное давление, социальные, семейные и психологические проблемы, а также конфликты с друзьями и знакомыми.

Проблема тревожности детей подросткового возраста чрезвычайно важна, так как способна оставить отпечаток на личности человека и во взрослой жизни стать причиной различных заболеваний.

Объект исследования: тревожность в подростковом возрасте.

Предмет исследования: арт-терапия как средство коррекции подростковой тревожности.

Цель исследования: исследование уровня и характера тревожности у детей подросткового возраста и изучение эффективности арт-терапии как средства коррекции подростковой тревожности.

Гипотеза исследования: систематическое и целенаправленное использование элементов арт-терапии на занятиях будет способствовать снижению проявления тревожности у подростков.

Задачи:

1. Проанализировать научную, психолого-педагогическую литературу по данной теме, раскрыть основные понятия: тревожность, коррекция, арт-терапия.
2. Изучить особенности тревожности в подростковом возрасте.
3. Разработать комплекс арт-терапевтических методик для коррекции уровня тревожности.
4. Определить уровень тревожности у подростков по шкале тревоги Спилберга-Ханина.
5. Составить и провести тренинг с использованием арт-терапии среди учащихся 8 класса лицея.
6. Интерпретация результатов исследования.

Методы исследования:

1. Теоретические: анализ литературы по проблеме исследования, обобщение, сравнение.

2. Эмпирические методы исследования: тестирование, обработка интерпретация эмпирических данных.

Выводы: проведенное исследование показало, что приемы арт-терапии эффективны с целью профилактики и самокоррекции негативных эмоциональных состояний. Арт-терапия положительно влияет на эмоциональное состояние подростков.

По результатам проведенной работы мы считаем, что наша гипотеза частично подтвердилась. Если методы арт-терапии использовать на постоянной основе в работе с подростками, то результаты будут значительно лучше. Мы провели один тренинг, и он показал высокую эффективность приемов арт-терапии на эмоциональное состояние подростков. Предполагаем, что результаты эффективности от терапии будут зависит от системного подхода использования элементов арт-терапии.

Влияние модели организации учебного процесса на концентрацию внимания и работоспособность студентов высшего учебного заведения

Грищук Савелий, 8 класс

ГАОУ Школа № 548, г. Москва
Научный руководитель: педагог-психолог Корнеева С.С.

Будущему студенту высшего учебного заведения (далее – ВУЗ) важно понимать, насколько существующий режим занятий, а именно, их продолжительность (в отличие от 45 минутного урока в школе) в ВУЗах обеспечивает эффективность образовательного

процесса. Установленный в конкретном высшем учебном заведении режим занятий должен обеспечивать не только соблюдение санитарно-эпидемиологических норм, но и способствовать лучшей усвояемости образовательной программы при сохранении высокого уровня концентрации внимания и работоспособности обучающегося.

Изучение расписания занятий отдельных ВУЗов показало, что на практике реализовываются две модели организации рабочего времени: модель 1 - учебная пара продолжительностью 90 минут, модель 2 - учебная пара продолжительностью 95 минут с перерывом 5 минут посередине. Цель исследования – выявить влияние перерыва в середине учебного занятия на концентрацию внимания и работоспособность студентов ВУЗов. Объектом исследования стало практическое занятие (семинар продолжительностью 90 минут) студентов 3 курса высшего учебного заведения, а предметом – организация рабочего времени на учебной паре с учетом перерыва и без него.

Гипотеза: разделение учебной пары на две части путем введения короткого перерыва позволит сохранить к концу пары повышенную концентрацию внимания и работоспособность обучающихся. В ходе работы использованы следующие методы исследования: сбор информации, наблюдение, опыт, анализ. Научных исследований по данной теме в открытом доступе не приведено, что обеспечивает актуальность работы.

В целях выявления связи между наличием перерыва в середине учебной пары и концентрацией внимания, работоспособностью испытуемые (студенты 3 курса 18-20 лет женского и мужского пола) проходили в электронном виде тест Бурдона (Корректурная проба) цифровой вариант. Результаты фиксировались, после чего обобщались.

Усредненные данные показали, что в модели обучения с перерывом из 100 % испытуемых 73 % выявили увеличение концентрации внимания к концу пары, и только показатели 27 % ухудшились, при этом оснований для выводов о значительном ухудшении не имеется (отклонение от первоначальных значений составило в среднем 10 %). В модели обучения без перерыва показатели у испытуемых, сохранивших и увеличивших концентрацию внимания, сопоставимы с показателями испытуемых, потерявших процент внимательности (49 % к 51%), то есть из 100 % испытуемых у 49 % концентрация внимания осталась на начальном уровне либо увеличилась, у 51 % зафиксировано снижение концентрации внимания. Различие в росте концентрации внимания в модели 1 по сравнению с моделью 2 составило 24 % (73 % - 49 %).

Проведенное исследование позволяет прийти к следующим выводам:

1. Та или иная модель организации учебного процесса на учебной паре непосредственно влияет на концентрацию внимания и работоспособность студентов ВУЗа.
2. Разделение учебной пары (90 минут) на две части путем введения короткого перерыва (5 мин.) позволит сохранить к концу пары повышенную концентрацию внимания и работоспособность студентов ВУЗа.
3. Проведение тестирования на внимание в ходе учебного занятия само по себе положительно влияет на сохранение концентрации внимания и работоспособности студентов ВУЗов.

Влияние цвета на эмоциональное состояние подростка

Болдина Ксения, 8 класс

ФГБОУ ВО "МПГУ" Лицей МПГУ, г. Москва
Научный руководитель: педагог-психолог Ельчанинова Е.Ю.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что люди каждую секунду видят какой-либо цвет и даже не задумываются о его влиянии на себя. Воздействие каждого цвета не зависит от отношения человека к нему. Цвет может восприниматься как приятный или

не приятный, он может нравиться или нет, но влияние, которое он оказывает на психику, остаётся неизменным. Важно отметить, что восприятие цвета у каждого подростка может отличаться в зависимости от личных опытов, культурных контекстов и индивидуальных предпочтений. Подростковый возраст - это сложный период полового созревания и психологического созревания. Все, что происходит с подростком в этот период, выражается в его поведении, особенно в эмоциях. Эмоциональная неустойчивость характеризуется поведенческими особенностями: перепадами настроения, непоследовательностью действий, отсутствием самоконтроля, конфликтностью, чрезмерной раздражительностью, унынием, повышенной тревожностью. Всё это может приводить к трудностям в межличностных взаимоотношениях.

Цвет оказывает значительное влияние на наше эмоциональное состояние, *помогает снизить тревогу, избавиться от депрессии, гармонизировать своё эмоциональное состояние.*

Цель исследования: определить влияние цвета наэмоциональное состояние подростков.

Объект исследования: эмоциональное состояние подростков.

Предмет исследования: влияние цвета на эмоциональное состояние подростков.

Теоретическое значение исследования заключается в понимании и осознании факта влияния цвета на эмоциональное состояние человека.

Практическое значение исследования состоит в том, чтобы помочь подросткам осмысленно использовать цветовую гамму в практической жизни для гармонизации и стабильности эмоционального состояния.

Практическое исследование проходило в Лицее МПГУ с октября по декабрь 2024 года. Оно состояло из нескольких этапов: это ***организация и проведение психологической акции «Цветонастроение» в течение всей недели,*** проведение двух опросов и анализ цветовой гаммы в интерьере комнаты подростков. В ходе проведения акции «цветонастроение», проведение опросов и анализа комнат подростков было выявлено, что выдвинутая гипотеза: находясь в определённой цветовой гамме, подросток ощущает себя по разному, следовательно, создавая своё личное пространство в определённом цвете, возможна тем самым влиять на его психоэмоциональное состояние, частично подтвердилась.

Итогом практической части стали тщательно подобранные **рекомендации для подростков** по подбору цвета одежды.

Секция «Русский язык и прикладная лингвистика»

Особенности военной риторики приказов XVIII-XX веков

Новик Мария, 11 класс

МБОУ Гимназия № 3 г. Казань
Научные руководители: учитель Ситникова А.Р., учитель Астафьева Е.А.

Исследование приурочено провозглашённому в 2025 году Году защитника Отечества.

Актуально рассмотреть речи выдающихся генералов и полководцев, что дает возможность проанализировать стратегиям вдохновения, мотивации и формирования личного состава со стороны командиров на поле боя, а также выявить отличия в военной риторике руководства в сложное время. Изучение приказов о начале войны XVIII-XX веков не только помогает понять прошлое, но и представляет ценные уроки для современности,

способствуя предотвращению будущих конфликтов и формированию более безопасного мира.

Военная риторика является объектом междисциплинарного изучения со стороны историков, лингвистов, философов, психологов и представителей других наук. Сущность риторики, по мнению греческих философов в искусстве «умело говорить» во вдохновении духа и направлении мысли.

Значимость исследования заключается в возможности использования его положений и выводов для осмысления некоторых исторических событий. Анализ политических и идеологических основ может прояснить мотивацию объявления войны и способы, которыми она была представлена общественности и военнослужащим. Понять какие аргументы выдвигались для оправдания или объяснения агрессии. Риторика приказов помогает понять, как командование пыталось вдохновить солдат, поддерживая их дух.

В ходе работы были исследованы «полтавский приказ» Петра 1, приказ Александра 1 о начале войны с французскими войсками и приказ СНК № 270. Анализ морализующих элементов может выявить, какие ценности использовались для стимулирования решимости. Способствует патриотическому воспитанию подрастающего поколения.

Проанализировав ряд образцов приказов по русской (советской) армии, касающихся начала участия в военных действиях отметим общее и различия в данных документах.

Общее:

1) приказы не напыщенны, эмоционально сдержаны, отсутствует пафосность;
2) обращение к воинам — это обращение как к равным, где автор приказа ощущает себя с защитниками одним целым;
3) апелляция к небезразличию к судьбе страны;
4) идеологическая составляющая приказа: вера и Отечество;
5) канцелярский стиль приказов соответствует особенностям официально-делового стиля эпохи;
6) стилистическими приемы приказов содержат троекратность, характерную для русского фольклора, противопоставление.

Различия:

1) лаконичность приказов Петра и Александра и пространность приказа Сталина;
2) язык Сталинского приказа более близок к разговорному, содержит не характерные для официально-делового стиля обороты;
3) три разных неприятеля – шведы, французы и немцы;
4) приказ Сталина был зачитан перед войсками, но опубликован только в 1988; приказ Александра опубликован и зачитан; «Полтавский приказ» имеет историю приказа-мистификации, поскольку имеется все основания считать его записанным спустя много лет, по словам Феофана Прокоповича.

В ходе работы над темой исследования мы не могли пройти мимо обращения В.В. Путина к гражданам России накануне специальной военной операции. Что было бы логично и соответствовало бы преемственности. Однако, данный документ не несмотря на значительные сходства с анализируемыми нами приказами, не отвечает ряду критериев, а именно: это не приказ, не имеет юридической силы и оформлен не официально-деловом стиле. Данное обращение было бы логично сопоставить с обращением И.В. Сталина к гражданам Советского Союза в первые дни войны.

Фразеологизмы в медицинской терминологии

Морозова Елизавета, 10 класс

МБОУ Гимназия №1 им. Н.Т. Антошкина, г. Кумертау

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Бондарева Е.П.

Цель работы: изучить медицинские фразеологизмы и выяснить их влияние на профессиональное становление будущих медицинских работников.

Задачи исследования:

- Изучить материал по теме исследования.
- Определить, какие фразеологизмы используются в медицинской терминологии и как часто они встречаются.
- Изучить происхождение и историю фразеологизмов, используемых в медицине.
- Проанализировать значение фразеологизмов и их роль в формировании профессионального языка медиков.
- Рассмотреть особенности употребления фразеологизмов в различных областях медицины (например, в диагностике, лечении, профилактике).

Для поставленных задач использовались следующие методы:

- аналитический;
- сопоставительный;
- сравнительный.

Гипотеза: фразеологизмы используются в медицинской терминологии и играют одну из важных ролей в формировании профессионального языка медиков. Они помогают сделать термины более понятными, запоминающимися и лаконичными, а также способствуют эффективной коммуникации между специалистами.

Объектом исследования в моей работе являются профессиональные медицинские фразеологизмы.

Предмет исследования - роль профессиональных фразеологизмов в формировании компетентности будущих медицинских работников

Знание языка, его законов, образно-эмоциональных слов, в том числе медицинских фразеологизмов, знание риторики позволяет воздействовать на других людей, использовать слово как оружие. «Словом можно убить, словом можно спасти, словом можно полки за собой повести» заметил В. Шефнер. Поэтому очень важно, кто этим оружием владеет. Прежде чем вложить его в руки подрастающего поколения, следует воспитать в молодых людях такие нравственные качества, которые не позволили бы навредить словом. Все сказанное выше определяет актуальность выбранной темы.

Материалом исследования послужили тексты различного объёма и содержания (статьи, книги, энциклопедии, интернет - источники)

Практическая значимость исследования заключатся в том, что его материалы могут быть использованы на факультативных занятиях по русскому языку, химии и биологии.

Инструменты создания образа интернет-зависимого в социальной рекламе

Куликова Анастасия, 11 класс

МБОУ «СОШ № 119", г. Казань
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Назарова Н.В.

Интернет-зависимость – это проблема, которая получает все большее научное признание. Современные исследователи называют ее «Эпидемией 21 века». Этот факт придает максимальное значение профилактическим мероприятиям, главным из которых на сегодняшний день является информирование. Одним из средств по оздоровлению общества является социальная реклама.

Создание качественной социальной рекламы – это вопрос профессионализма и креативности, поскольку она должна вызывать глубокие эмоции. Ведущим приемом воздействия на аудитории на плакатах против интернет-зависимого является прием запугивания. Эмоции страха вызывает как визуальный образ, так и рекламный слоган. Следующим приемом воздействия на адресата в проанализированных нами плакатах можно обозначить прием соучастия или вовлечения в сюжет. На плакатах перед нами предстают привычные картины жизни, каждый из нас был или может оказаться на месте героя рекламы. Особое место в инструментах воздействия на аудиторию занимает прием контраста. У зависимого от интернета ребенка нет влечений, он не занимается спортом, не общается с друзьями, не читает книги. А чувства, зарождающиеся на просторах интернета, могут быть опасными, потому что по ту сторону экрана может оказаться монстр. Не менее действенным инструментом воздействия на плакатах против интернет-зависимости является достоверность, четкость и лаконичность. Только та реклама сможет обратить на себя внимание, в которой мы видим реалистичные данные и которая не требует от нас для анализа много времени.

В ходе анализа интернет-плакатов было выявлено, что главным средством создания образа интернет-зависимого является метафора, как визуальная, так и вербальная. Были выявлены метафорические проекции, репрезентующие образ интернет-зависимого: «зависимый – утопающий», «зависимый – пища для монстра», «зависимый – жертва преступника», «зависимый – пропавший без вести», «зависимый – жертва паразита», «зависимый – зомби», «зависимый – больной». Данные характеристики представляются неотъемлемыми частями одной и той же личности и предназначены воздействовать на адресата через эмоцию страха. Важной особенностью является образность и лаконичность, достигаемые с помощью использования визуальной метафоры, вследствие чего повышается уровень воздействия на адресата.

Проведенное исследование послужило фундаментом в создании проекта «ЗАЭКРАНЬЕ». Используя современные ресурсы, мы создали свой ролик, посвященный проблеме интернет-зависимости, в основе которого лежит отсылка к известному произведению Льюиса Кэролла. Алиса – это не только персонаж детской сказки, это еще и то, что у всех на слуху. Главная задумка заключена в следующем: «ЗАЭКРАНЬЕ» - это обращение к сегодняшним родителям, которые допускают бесконтрольное пользование интернетом своими детьми, обрекая их на зависимость.

Оценка степени воздействия «ЗАЭКРАНЬЯ» на аудиторию доказала, что сила таких текстов заключена в выразительности и воздействии на адресата за счет вовлечения в активную работу его сознания. Полимодальный характер метафоры, использованный в ролике, демонстрирует возможности взаимодействия вербальных знаков и визуального образа, которые позволяют передать яркое, богатое смыслами сообщение.

Эпонимы – слова – памятники

Мухамедшин Самат, 9 класс

МБОУ «Гимназия №2» имени Баки Урманче НМР РТ
*Научные руководители**:** учитель русского языка и литературы Шигапова Б.Х., учитель начальных классов Мухамедшина Р.И.*

Цель: исследование происхождения и использования эпонимов в русском языке.

Задачи:

1) Проанализировать историческую составляющую слов-эпонимов;
2) Классифицировать языковой материал;
3) Определить роль эпонимов в языке.

Объект исследования: лексика русского языка.

Предмет исследования: эпонимы русского языка.

Гипотеза: если имена собственные стали нарицательными, то эти слова имеют смысловую связь.

Методы исследования:

1. Теоретический метод анализа эпонимов при изучении словарей.
2. Эмпирический метод сравнения историй происхождения эпонимов.
3. Математический метод визуализации данных при составлении таблицы и диаграммы.

Изучая русский язык, я всегда интересуюсь историей происхождения слов. Ведь действительно интересно, почему те или иные предметы, явления получили в нашем языке свое название. В этой работе я хочу рассказать об именах и фамилиях, превратившихся при различных обстоятельствах из имён собственных в имена нарицательные. Как оказалось, таких слов в нашем языке много. Имена собственные, ставшие именами нарицательными, называются **эпонимами.** Тема исследования имеет практическую направленность, так как помогает развивать языковую грамотность, сделать запоминание терминов более легким, расширить словарный запас ученика. Эпонимам посвящено много диссертаций, книг, статей, докладов, словарей специальной лексики.

Вывод: В своей работе я попытался изложить наиболее интересные факты образования эпонимов. Мне было интересно узнать о том, как имена собственные превращаются в нарицательные, какие способы образования слов русского языка для этого используются, какими морфологическими признаками обладает данная группа слов.

Изучение контекстуальных приемов шуток на примере юмористического шоу «Импровизация»

Скуридина Екатерина, 10 класс

ВО ФГБОУ МПГУ Лицей МПГУ, г. Москва
Научный руководитель: учитель русского языка Зубцова Ю.О.

Импровизация как форма комедийного искусства занимает особое место в современном культурном контексте. Она представляет собой способ создания комических ситуаций на основе спонтанных решений и мгновенных реакций исполнителей. Этот стиль, активно развивавшийся в последние десятилетия, отличается от традиционных форм юмора, которые были популярны в прошлом. В результате этого изменения наблюдается заметная разница в восприятии комедии различными поколениями.

Эволюция комедийных форм, таких как импровизация, отражает изменения в культурных предпочтениях и восприятии юмора. Разные поколения имеют свои собственные ожидания и стандарты комического, что создает уникальную динамику в области развлечений. Понимание этих различий может способствовать более глубокому диалогу между поколениями и обогащению культурного опыта. Контекст же является важнейшим аспектом для понимания юмора автора. Он глубоко переплетается с культурным, социальным и личным контекстом как того, кто шутит, так и аудитории. Так, шутка, вызывающая смех в одной демографической группе, может вызвать раздражение или даже отрицательную реакцию в другой. Чтобы юмор был уместным и находил отклик, необходимо анализировать актуальные темы, использовать инструменты социального мониторинга и понимать исторические и социальные нюансы конкретной аудитории. Также при создании юмора важно проявлять культурную чуткость: шутки не должны поддерживать вредные стереотипы, маргинализировать группы или уменьшать значение

проблем, имеющих существенный социокультурный вес. Кроме того, в современной ситуации, когда для понимания аудитории используются данные и искусственный интеллект, важно аналитически подходить к созданию юмористического контента, учитывая предпочтения и реакции людей.

В нашем исследовании мы анализируем шутки актеров юмористического шоу «Импровизация» и выявляем основные приемы контекстуальности. Ведь юмор – это «особый» неповторимый язык, который способен передавать мысль глубже, острее, эмоциональнее. Юмор является одной из интереснейшей языковых систем современной лингвистики Данная тема никогда не утратит своей актуальности, так как невозможно изучение современной лингвистики без знакомства с 4 особенностями лингвистического и контекстуального юмора. Вследствие чего мы можем говорить об актуальности данного исследования.

Мы выделили несколько основных приемов использования контекста на примере шоу «Импровизация».

Во-первых, у любой игры есть свои правила, не выполнение которых можно обыграть в шутке. Так в одной из импровизаций участник может говорить только словами на одну букву. В тупиковой ситуации неподчинение этому правилу дает комический эффект.

Во-вторых, как мы уже упомянули, в своих играх комики могут изображать других людей. Выход из образа – например, с помощью использования неподходящей лексики – может быть смешным, если не злоупотреблять этот прием.

В-третьих, общекультурный контекст шуток также очень важен. «Сломать» игру, например, можно не только с помощью нарушения правил, а также с помощью их изменений на правила другой общеизвестной игры.

Анализ возможности частотного словаря Google Books Ngram на примере истории цветообозначений черного и белого в русском и английском языках

Храмов Вячеслав, 9 класс

МБОУ «Школа №87», г. Казань
Научный руководитель: Доцент кафедры радиофизики КФУ, к.ф.-м.н Масленникова Ю.С.

Развитие цифровых технологий способствовало активному распространению статистического анализа в широкую область дисциплин в том числе и гуманитарных. В настоящее время существует множество больших цифровых библиотек текстов, собранных за разные годы, что позволяет анализировать исторические изменения в особенностях употребления разных слов и терминов. Одну из таких библиотек я использовал в своем исследовании, это Google Books. Особенностью этой библиотеки является наличие удобного интерактивного инструмента Ngram Viewer для просмотра и сравнения частотности различных слов и словосочетаний на восьми языках: английском, русском, немецком, еврейском, французском, итальянском, китайском и испанском. Ngram Viewer обладает удобным графическим сервисом, который позволяет построить графики по заданному временному диапазону, по набору слов, по их частоте встречаемости в текстах, что делает данный инструмент крайне полезным не только для научных исследований, но и для образовательных целей. Использование подобного демонстрационного материала в школьном учебном процессе могло бы существенно повысить вовлеченность и заинтересованность учеников при изучении таких предметов как русский язык, литература, история, иностранный язык, обществознание и другие.

Целью настоящей работы являлся анализ возможностей интерактивного инструмента Google Books Ngram Viewer на примере исследования эволюции слов «белый» в русском и «black» в английском языках.

История наименований цвета в различных языках исследуется глубоко уже многие десятилетия. И существует ряд гипотез относительно общей истории происхождения слова «белый» в русском языке и слова «black» в английском языке. Для проверки и иллюстрации найденных в литературе теорий и предположений был использован анализ частотности употребления указанных слов в разные периоды времени.

В результате проделанной работы были выявлены особенности использовании интерактивного инструмента Ngram Viewer для задач анализа частотности различных слов и словосочетаний. Проанализированы тренды частотности слов «белый» и «black» в русском и английском языках в различных словосочетания, в различных частях речи, а также с учетом различных исторических форм написания слов. Показано, что частотности слов и словосочетаний имеют хорошую корреляция с историческими и социальными событиями, как в русском, так и в английском языках. Что подтверждает возможность использования цифровых инструментов анализа больших библиотек текстов в научных и учебных целях. Выявлены признаки общего происхождения слов «белый» и «black» в русском и английском языках.

Проблема положительного восприятия отрицательных героев и антагонистов (на материале литературных произведений разных авторов)

Лазаричева Полина, 9 класс,

МБОУ «Гимназия № 83», г. Ижевск
Научный руководитель: к.п.н., доцент кафедры «Общественные науки» ИжГТУ имени М.Т.Калашникова Лазаричева Е.С.

При прочтении литературного произведения особенности нашего восприятия напрямую влияют на отношение к персонажам. Объектами нашей симпатии и сочувствия далеко не всегда выступают положительные персонажи, поэтому возникли два важных вопроса: «Почему люди испытывают симпатию или сочувствие к негативным героям и антагонистам?» и «Какие средства использует автор, чтобы вызвать положительное отношение к отрицательному персонажу?»

Объектом настоящего исследования выступают выбранные на основании опроса литературные произведения, в которых есть отрицательные персонажи.

Предметом исследования являются способы презентации отрицательных персонажей, которые влияют на их позитивное восприятие.

Цель работы - выяснить, как авторы произведений добиваются положительного отношения к негативным персонажам.

Гипотеза исследования: люди больше всего будут сочувствовать злодеям, которые оказались в тяжёлых жизненных обстоятельствах и симпатизировать умным и харизматичным злодеям.

В результате социологического опроса был определен список отрицательных персонажей для исследования: Воланд и Бегемот из романа «Мастер и Маргарита» М.Булгакова, Северус Снейп из серии книг о Гарри Поттере Дж.Роулинг, Григорий Печорин из «Героя нашего времени» М.Лермонтова, Голлум из саги «Властелин колец» и «Хоббит, или туда и обратно» Дж.Р.Толкина и Баба-Яга из русских народных сказок и «Сказа о Федоте-стрельце» Л.Филатова.

Работа построена на анализе текстов литературных произведений разных авторов с опорой на критику и литературоведческие исследования по данным произведениям.

В процессе исследования была выявлена дополнительная проблема определения «отрицательности» персонажа в восприятии читателя.

Обобщение характеристик разных персонажей и анализ ответов респондентов позволили сделать следующие выводы о том, как создается положительный образ отрицательного героя в сознании читателя:

1. Понятие «отрицательного» персонажа вообще сложно и размыто;
2. На положительное восприятие отрицательного персонажа влияет юмор;
3. Понятная мотивация героя позволяет оправдать его плохие поступки;
4. Симпатию или сочувствие часто вызывают неоднозначные или противоречивые персонажи;
5. Сочувствие могут вызывать отрицательные персонажи-жертвы обстоятельств;
6. Языковой портрет персонажа также влияет на отношение к нему.

В результате проведенного исследования гипотеза подтвердилась, однако оказалась не полной - были выявлены и другие особенности, влияющие на положительное восприятие отрицательных персонажей. Требующим дополнительной проработки остается вопрос различения положительных и отрицательных характеристик героев в сознании читателя.

Проблема межъязыковой омонимии в лексике восточнославянских языков (на примере поэтических произведений Т.Шевченко и Ф.Сологуба)

Дощенникова Софья, 10 класс

МБОУ СОШ № 64, г. Лесной Свердловской области
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Зырянова И.В.

Обращение к теме исследования «Проблема межъязыковой омонимии в лексике восточнославянских языков на примере поэтических произведений Т. Шевченко и Ф. Сологуба» неслучайно.

Актуальность

1.Несмотря на то, что изучение лексики близкородственных языков в последнее время ведется по разным направлениям, но именно межъязыковая омонимия украинского и русского языков остается пока еще недостаточно изученной в отечественном языкознании.

2.В связи с событиями на Украине, когда предпринимаются попытки расколоть русский и украинский народы, обращение к теме исследования и ее изучение способствуют реализации идеи взаимопонимания народов разных культур, демонстрирует формирование ценности «единство народов России», обозначенной Президентов РФ В.В. Путиным.

Новизна исследования: Так как проблема межъязыковой омонимии в лексике русского и украинского языков изучена недостаточно, мы осуществили попытку обратиться к данной проблеме и перенести уже существующие принципы языкового анализа на тексты Т. Шевченко и Ф. Сологуба, которые не были исследованные с точки зрения явления межъязыковой омонимии, рассматриваемого в работе.

Объектная область: лингвистика

Объект исследования: межъязыковая омонимия в русском и украинском языках.

Предмет исследования: процесс межъязыковой омонимии в лексике восточнославянских языков на примере поэтических текстов Т. Шевченко и Ф.Сологуба.

Цель исследования: исследование явления межъязыковой омонимии в лексике восточнославянских языков и ее решение в поэтических текстах Т. Шевченко и Ф. Сологуба.

Задачи:

- ✓ Сформулировать понятие «межъязыковая омонимия» на основе различных лингвистических источников.
- ✓ Определить области исследования данного явления в языкознании и литературоведении, сферы применения в письменной коммуникации.
- ✓ Сопоставить лексику в русском и украинском языках на примере поэтического материала Т. Шевченко и переводов Ф. Сологуба.
- ✓ Провести лингвистический анализ выявленных межъязыковых омонимов.
- ✓ Сделать выводы по работе и определить ее перспективы.

Методы исследования: синтез, отбор информации, сопоставление; лингвистический анализ.

Структура исследования

Во введении работы обозначены причины обращения к теме, определены объект и предмет исследования, сформулированы цель и задачи работы, проанализированы научные источники с целью определения степени изученности проблемы, определена гипотеза исследования.

В аналитической части исследования представлено понятие межъязыковой омонимии, аспекты исследования лингвистического явления, причины его возникновения и определение особенностей лексики украинского и русского языков.

В практической части исследования осуществлена попытка описания явления межъязыковой омонимии на примере поэтических текстов Т. Шевченко и Ф. Сологуба.

Продолжение работы видится в увеличении исследуемого поэтического материала для доказательства устойчивого функционирования межъязыковой омонимии в украинском и русском языках; в систематизации проанализированного языкового материала, в разработке иерархической структуры каждого межъязыкового омонима.

Диалектизмы в рассказах Владимира Галактионовича Короленко и в рассказах якутского писателя Николая Денисовича Неустроева

Степанова Кюндюнэ, 9 класс

МБОУ «Амгино-Нахаринская СОШ», Амгинский улус, Республика Саха (Якутия)
Научные руководители: учитель русского языка и литературы Александрова В. С., кандидат филологических наук, доцент кафедры общего языкознания и риторики филологического факультета СВФУ Бердникова Т.А.

Цель: проанализировать особенности употребления диалектизмов в произведениях Владимира Галактионовича Короленко и в рассказах якутского писателя Николая Денисовича Неустроева.

Задачи:

1. Отобрать из произведений В. Г. Короленко и Н. Д. Неустроева диалектизмы;

2. Определить типы диалектизмов в текстах В. Г. Короленко и Н. Д. Неустроева;

3. Описать функции диалектного слова в художественном тексте

Актуальность: В последнее время наш язык стал неоправданно активно пополняться за счёт иноязычной лексики, прочем даже в тех случаях, когда в этом нет никакой необходимости. Обращение писателей к разговорной народной речи, к диалектам — вот надёжный путь развития словарного состава языка.

Предмет исследования: рассказы В. Г. Короленко и Н. Д. Неустроева;

Объект: диалектизмы в русском и якутском языках;

Методы:

- Метод непосредственного наблюдения;

- Описательный метод

Новизна: Анализ диалектизмов в рассказах русского писателя В. Г. Короленко и якутского писателя Н. Д. Неустроева

Гипотеза: Диалектизмы в произведениях В. Г. Короленко И Н. Д. Неустроева служат для индивидуализации языка персонажей или создания местного колорита.

Материалом для исследования послужили произведения *В. Г. Короленко «Лес шумит», «Чудная», «Сон Макара», «Лесная глушь», «Река играет», «Марусина заимка» и рассказы якутского писателя Н. Д. Неустроева, как: «Сэмэнчик» («Семёнчик»), «Муммут о5о кэпсээнэ» («Рассказ, заблудившегося мальчика»), «Иирээн»(Скандал»), «Куттаммыт» («Испугался»), «Омоҕой, Эллэй икки» (Прародители народа Саха)*

Практическая значимость: результаты данной работы могут быть использованы на уроках русского и якутского языков при изучении темы «Диалектизмы», также на уроках русской и якутской литературы при анализе языка художественных произведений

Мы выбрали произведения В. Г. Короленко, написанные в период ссылки в нашей Амге.

Мы знаем, что Николай Денисович Неустроев первым из якутских писателей обратился к изучению якутского периода творчества В. Г. Короленко, поэтому мы решили анализировать рассказы Н. Неустроева.

Из рассказов В. Г. Короленко и Н. Неустроева проанализировали больше 40 диалектизмов. Мы пришли к выводу, что В. Г.Короленко и Н. Д. Неустроев используют в рассказах основном фонетические и лексические диалектизмы. Диалектизмы В. Короленко и Н. Неустроева служат для индивидуализации языка персонажей или создания местного колорита.

Секция «Физика и астрономия»

Гравитационное сжатие как основной источник внутренней энергии планет-гигантов. Количественный анализ его основных характеристик

Пашина Виктория, 10 класс

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», г. Самара
Научный руководитель: к. ф.-м. н., доцент СамГУ, Филиппов Ю.П.

Планета Земля является крупнейшим небесным телом среди планет земной группы, и на ее поверхности в настоящий момент проживает 8 миллиардов человек, активно использующих ее ресурсы. Последние неминуемо уменьшаются в своем количестве, и некоторые из них близки к своему полному исчезновению. Это порождает фундаментальную проблему исчерпаемости природных ресурсов Земли. Важно помнить, что важнейшие углеводородные энергоресурсы также существуют в недрах Земли в ограниченном количестве. Особое внимание ученых уже сегодня привлекают залежи полезных ископаемых в телах спутников планет-гигантов. Для их успешной добычи и доставки на Землю необходимы знания о строении и энергетических источниках планет-гигантов. Планеты-гиганты излучают намного больше энергии, чем получают от Солнца, и это свидетельствует о наличии у них внутреннего источника энергии, которую впоследствии мы также сможем применить на пользу человечеству.

В связи со сказанным, главной целью настоящей работы является является выполнение количественного анализа основных характеристик возможных источников внутренней энергии в теле планет-гигантов. Доказательство гравитационной природы основного источника внутренней энергии этих планет.

Согласно сформулированной цели, основными задачами настоящей работы являются следующие положения:

1. Доказательство существования внутреннего источника энергии у всех планет-гигантов.
2. Расчет мощностей источников внутренней энергии планет-гигантов и их долей.
3. Доказательство гравитационной природы источников внутренней энергии планет-гигантов.
4. Расчет полной гравитационной энергии шара. Определение скоростей гравитационного сжатия планет-гигантов.
5. Количественный анализ зависимостей некоторых параметров планеты от времени, обусловленных ее гравитационным сжатием.

Основными методами решения поставленных задач являются методы термодинамики, фотометрии, теории излучения черного тела, а также математические методы интегро-дифференциального исчисления.

Результаты: Доказано существование внутренних источников энергии планет-гигантов и их гравитационная природа, вычислены и представлены значения их эффективных температур, значения мощностей внутренних источников энергии планет-гигантов и их долей. В работе получена скорость гравитационного сжатия каждой планеты-гиганта, моделируемого однородным шаром, а также представлен количественный анализ эволюции значений некоторых параметров планеты, обусловленной ее гравитационным сжатием.

Теоретическая значимость полученных результатов заключается в новизне и компактном аналитическом их представлении полученных результатов.

Полученные результаты имеют большую практическую значимость, так как знание строения планет и изучение их внутренних источников энергии может помочь ученым в будущем использовать ее, излучаемую планетами энергию, для решения проблем с энергетическим кризисом на Земле.

Точки Лагранжа L4 и L5 – время освоения

Шангареев Рустем, 8 класс

МБОУ «Рождественская СОШ», Лаишевский район РТ
Научный руководитель: учитель физики Соколова Л.А.

В 2024 году в разных странах мира стартовали 259 ракет-носителей. В результате пусков было выведено 2854 космических аппарата. В настоящее время проектируются китайская лунная станция и электростанция на околоземной орбите, готовится новая орбитальная станция «РОСС» с выведением на новую орбиту, готовится полет на Марс. Таким образом, космические объекты стремятся к укрупнению, осваиваются новые околоземные и лунные орбиты, дальний космос.

Актуальность моего исследования заключается в том, что освоение космоса быстрыми темпами приводит к увеличению числа космического мусора, а практического решения проблемы еще нет. Назревает необходимость принципиально новых подходов к решению глобальной проблемы. Я изучил литературу на тему поиска новых решений проблемы космического мусора, наблюдал за космосом с помощью компьютерных программ «Stellarium», «AstriaGraph», «Heavens-above» и др. В результате пришел к выводу, что сфера уборки космического мусора отстает по темпам от других прорывных проектов. Экология планеты и так испытывает большую нагрузку от земных отходов производства и

аварийных ситуаций. Стоит ли ее еще портить отходами космической деятельности? Да и плотная замусоренность орбит Земли ставит вопрос на самой этой деятельности.

В своей работе я предлагаю найти безопасные для Земли области хранения космического мусора. Для этого я рассмотрел и изучил созданные самой природой области Лагранжа. Три первые точки либрации L1, L2, L3 открыл великий математик Леонард Эйлер. Основываясь на законах Ньютона и Кеплера, он установил, что если три тела находятся на одной линии, то они могут, взаимно не меняя положения, обращаться вокруг их общей точки центра масс. Следующие две точки L4, L5 открыл Жозеф Луи Лагранж. Он установил, что два массивных тела и одно более легкое тело могут находиться в углах равностороннего треугольника и вечно вращаться вокруг общего центра масс. Это могут быть Солнце, Земля и маленькое искусственное тело, например, любой космический аппарат или космический мусор. Линейные три точки Эйлера системы Солнце-Земля давно осваиваются человеком. В области L1 размещены аппараты и обсерватории, которые изучают Солнце, плазму и солнечную радиацию. В области L2 размещены обсерватории и спутники, изучающие дальний космос. В области L3 можно разместить аппараты, изучающие Солнце и невидимую с Земли область за светилом.

Точки L4 и L5 действуют как устойчивая вытянутая чаша, попавшему в нее телу не понадобится топливо, чтобы оставаться там вечно. Наиболее освоены точки L4 и L5 самим Космосом в системе Солнце-Юпитер. Там находятся «троянские» астероиды, которые оказались захваченными гравитационными силами областей L4 и L5. Почему бы и нам не использовать свойство точек L4, L5 системы Солнце-Земля для сведения туда крупного космического мусора? Для этого предлагаю следующее: 1) направить в точки L4 и L5 аппараты для изучения этих областей; 2) построить грузовые корабли для транспортировки крупного мусора; 3) строить будущие станции с учетом их отправки на своем топливе и под контролем на хранение в области L4 или L5, с учетом буксировки; 4) решить вопросы сокращения времени полета до областей L4 или L5; 5) в будущем установить на дне «чаши» L5 (L4) станцию по переработке мусора, которая будет дробить его в пыль. А пока реакция Кесслера будет давать пыль от космического мусора, которая будет защищать от радиации.

В дальнейшем я продолжу изучать возможность установки такой станции переработки космического мусора в точке Лагранжа L5(L4). Ведь наша Земля бесценна и ее надо беречь.

Сборка радиометра и исследование радиационного фона парка «Крылья Советов»

Новиков Ростислав, 9 класс

Лицей № 145, г. Казань
Научный руководитель: преподаватель
кружка детского технического творчества АО «КМПО» Егоров И.П.

Радиация, или ионизирующее излучение − различные виды микрочастиц и физических полей, способные ионизировать вещество. Радиацию нельзя вызвать с помощью химических реакций. В мире, в котором мы живем, радиация присутствует всегда. В окружающей среде уже присутствуют радиоактивные вещества, в теле человека также есть радиоактивные изотопы. В наше время в промышленности, в науке и медицине широко используется ионизирующее излучение. При аварии на предприятиях атомной промышленности велик шанс радиоактивного заражения воздуха, почвы и расположенных на ней сооружений и техники. Поэтому становится важным приборное измерение уровня радиации. В этом и заключается актуальность данной работы. Кроме того, в продаже отсутствуют доступные радиометры, и создание таких приборов является жизненной задачей для науки и промышленности.

Цель работы – самостоятельная сборка радиометра, освоение методики измерения с его помощью радиационного фона и получение навыков осуществления радиационного контроля в полевых условиях.

Был собран простейший радиометр с использованием счётчика Гейгера-Мюллера (СТС - 5). При помощи этого радиометра были проведены измерения в парке «Крылья Советов». Было обнаружено, что радиационный фон вблизи гранитных строений несколько выше, чем на остальной территории парка. Несмотря на это, радиационный фон в парке мал, из чего можно сделать вывод, что радиационной опасности в парке «Крылья Советов» нет.

Новая методика и новый прибор для изучения закона Архимеда

Сычева Ярослава, 8 класс

МБОУ «Гимназия №5», г. Королёв, Московская обл.
Научный руководитель: доктор технических наук, руководитель кружка «Юный физик – умелые руки» Лебедев В.В.

В работе новый прибор для демонстрации закона Архимеда изучается на предмет новой методики преподавания. Казалось бы, тема не актуальна для школы. Но сомнения в необходимости предлагаемого прибора отпадают сразу после вопроса: «Кто в школе видел ведёрко Архимеда?» При этом даже не надо задавать более сложный вопрос: «Кто в школе работал с ведёрком Архимеда?» Почему к этому прибору мало внимания? Ответ очевиден: «Прибор сложный». Учителю на уроке не хватит времени выполнить много действий.

Был создан более простой прибор, подготовлена заявка на патент на полезную модель, в которой приведена новая методика обучения важной теме курса физики.

В патентном законодательстве анализ литературы обозначен другими терминами – характеристика аналогов и критика прототипа. Прототип – это ближайший аналог, поэтому сразу приведена критика «Ведёрка Архимеда». В качестве прототипа выбрано «Ведёрко Архимеда». Оно значится в обязательном перечне оборудования любого кабинета физики, но мало кто его применяет в учебном процессе. Слишком много действий, минимум, восемь. Даже простые действия в длинном перечне быстро забываются. Психологи говорят, что более семи предметов память не усваивает, а здесь ещё и вычисления надо проводить или отметки делать во время проведения опыта, причём в многолюдном кабинете с различного типа учениками. Цель работы заключается в максимальном упрощении опыта, его доступности для учеников, повышении наглядности.

Основная идея работы, или, как говорят в патентном законодательстве, родовое понятие интеллектуальной собственности, моей полезной модели, заключается **в замене тонущего в воде тела всплывающим телом**. В опыте Архимеда тело не должно касаться стакана, поэтому нить для подвеса не нужна. Новый прибор сразу упрощается, потому что ничего ни к чему подвешивать не нужно. Тело плавает в воде, не касаясь стенок стакана.

Нужны весы без делений, как на рынке. Удобно применить весы Роберваля. Наливаю в стакан воду до переливания. Уравновешиваю.

Главное отличие – тело всплывает, а не тонет, как в ведёрке Архимеда. Применяю берёзовый брусок. Он намного больше стального, поэтому нагляднее, хорошо виден всем даже издалека. Вода вылилась. Равновесие сохранилось. Это означает, что вес вытесненной воды равен весу бруска. Это закон Архимеда с одним действием – опустить брусок в воду.

Можно продолжить опыт, но это не обязательно. Вынимаю брусок. Равновесие нарушится, но не обращаю внимания. Продолжаю. Собранную в чашку воду уравновешиваю бруском, заранее учтя вес чашки, в которую собрана вода. Значит, вес

вытесненной воды в чашке равен весу бруска. Это вторая демонстрация закона Архимеда. Обратите внимание, что никаких делений на весах нет.

Наконец, третий вариант опыта возможен с электронными весами. На них установлен стакан с водой до края. Опускаю всплывающий брусок без касания стенок стакана. Вода вылилась, но равновесие сохранилось. Это закон Архимеда: вес вытесненной воды равен весу бруска, а вес бруска равен силе Архимеда, потому что он не тонет в воде.

Выводы. Зачем применяют тяжёлый тонущий груз?

1. Предложено заменить ведёрко Архимеда более простым учебным пособием.
2. На весах не нужны деления, значение имеет только равновесие чашек.
3. **Вместо тяжёлого тонущего груза предложено применять всплывающий деревянный брусок** – это основное отличие новой методики от «Ведёрка Архимеда».
4. Опыт можно показывать во время рассказа, дополнительное время не требуется.

Дополненная реальность на уроках физики

Инсапов Данияр, 8 класс

МБОУ «Кзыл-Ярская средняя общеобразовательная школа имени Ф.Г Яруллина» Бавлинского муниципального района РТ,
Научный руководитель: учитель физики и информатики Залеева Л.Р.

Стремительно развивающиеся технологии позволяют творить настоящие чудеса, которые еще вчера казались невозможными.

Дополненная реальность (AR) - позволяет совместить реальный объект и виртуальный, с помощью компьютерных устройств – планшетов, смартфонов, очков и шлемов дополненной реальности, а также программного обеспечения к ним, которых существует большое количество.

Основные признаки дополненной реальности — это интерактивность и трехмерное представление объекта.

Дополненная реальность используется в видеоиграх, рекламе, внедряется во многие сферы нашей жизни: здравоохранение, образование и наука.

Приложения дополненной реальности позволяют визуализировать объекты, используя пространство реального мира. С развитием этой технологии появилась возможность расширить способы получения информации об объектах.

С помощью технологии дополненной реальности в данном проекте было создано приложение, которое позволит учащимся познакомиться с экспериментами по физике . В приложении можно изучить разные физические формулы и посмотреть видео.

Данное приложение будем использовать на уроках физики . В дальнейшем я продолжу дополнять опыты. Учащиеся, используя технологию дополненной реальности смогут более подробно ознакомиться с физическими явлениями.

Ссылка для скачивания программы

https://disk.yandex.ru/d/fStL5ZP0dkbzfw

Ссылка на формулы по физике

https://disk.yandex.ru/i/NNfbfxMF9ZgCLA

Электромагнитное излучение от мобильных телефонов

Муравьева Ульяна, 9 класс

МБОУ «Пажгинская СОШ», Республика Коми, с.Пажга
Научный руководитель: учитель химии Козлова В.В.

В настоящее время практически у каждого есть сотовый телефон, без которого мы не представляем свою жизнь. Он не только упрощает нашу жизнь, но и обогащает, так как помогает установить почти мгновенно связь со всеми необходимыми для нас источниками информации. А задумываемся ли мы о вреде электромагнитных волн, излучаемых сотовыми телефонами?

Цель работы: исследовать интенсивность электромагнитного излучения от сотовых телефонов различных марок.

Задачи:

- изучить литературные источники по теме исследования;
- провести социологический опрос;
- установить интенсивность электромагнитного излучения от сотовых телефонов различных марок при разных режимах работы;
- определить безопасное расстояние при нахождении телефона на зарядке и во время прослушивания аудиозаписей.

Объект исследования: некоторые марки сотовых телефонов.

Предмет исследования: электромагнитное излучение от сотовых телефонов.

Гипотеза: уровень электромагнитного излучения от мобильного телефона зависит от фирмы производителя.

В ходе исследования с помощью прибора для измерения ЭМИ определили уровень электрического и магнитного поля от сотовых телефонов наиболее популярных фирм производителей в режиме зарядки, в режиме покоя, в режиме звонка и воспроизведения музыки. Определили расстояние, на котором практически не происходит ЭМИ в режиме воспроизведения музыки и зарядки телефона. А также измерили ЭМИ от телефона Apple iPhone 12, находящегося на проводном и беспроводном зарядном устройстве.

Наибольшее электрическое излучение от сотового телефона наблюдается в режиме зарядки. Так же можно отметить, что в режиме воспроизведения музыки, при максимальном звуке динамиков электрическое излучение больше, чем, когда динамики работают на минимальном звуке. Телефон марки Samsung GalaxyA22 во всех режимах показал наибольшее излучение, кроме режима зарядки. В режиме зарядки наибольшее значение электрического поля показал мобильный телефон Apple iPhone 12.

Наибольшее магнитное излучение от сотового телефона наблюдается в режиме воспроизведения музыки на максимальном звуке динамиков.

В режиме покоя наибольший уровень электрического и магнитного излучения показал телефон фирмы Samsung. В режиме звонка наибольшее электрическое излучение показал телефон фирмы Samsung, а магнитное фирмы Xiaomi. В режиме воспроизведения музыки на минимальном звуке динамиков наибольшее электромагнитное излучение было обнаружено у телефона фирмы Apple, а при максимальном звуке Samsung. При чем, уровень ЭМИ при минимальном звуке динамиков примерно в 2 раза меньше чем при максимальном звуке у всех исследуемых телефонов. В режиме зарядки на наибольшее электрическое излучение у телефона фирмы Apple, а магнитное у телефона фирмы Samsung.

В режиме зарядки безопасное расстояние от 2 до 3 раз превышает безопасное расстояние в режиме воспроизведения музыки. Наибольшее безопасное расстояние по электрическому и магнитному излучению показал телефон Xiaomi Redmi9A.

Электромагнитное излучение при нахождении телефона на беспроводной зарядке, а также расстояние от телефона, на котором не фиксируется ЭМИ больше, чем на проводной.

Теоретическое описание потерь энергии фотодиода при взаимодействии с падающим излучением (интерференционная картина)

Бурылов Леонид, 10 класс

ЧОУ РО «Православная гимназия имени святителя Гурия Казанского»
Научный руководитель: учитель физики Хакимуллина Р.М.

В исследовательском проекте была разработана и проанализирована теоретическая модель, описывающая влияние неидеальной квантовой эффективности фотодиода на потери энергии излучения при его взаимодействии с интерференционной картиной в эксперименте Юнга. Целью проекта являлось установление связи между интенсивностью падающего света, квантовой эффективностью фотодиода и потерями энергии. Цель достигнута, решены следующие задачи: определены ключевые физические процессы, влияющие на потери энергии в фотодиоде при взаимодействии с интерференционной картиной (рекомбинация, неидеальный сбор носителей заряда, фононные процессы); выведены уравнения, описывающие связь между интенсивностью света, квантовой эффективностью фотодиода, фототоком и потерями энергии, с учетом основных допущений и ограничений; разработан алгоритм численного моделирования для анализа влияния квантовой эффективности на пространственное распределение потерь энергии в интерференционной картине; проанализированы ограничения разработанной модели (одномерность, постоянный коэффициент отражения, идеальная когерентность света, отсутствие температурных эффектов, линейная зависимость) и предложены пути ее улучшения.

Были составлены в программе Python следующие графики: график потерянной мощности от положения фотодиода на максимуме/, график зависимости фототока от интенсивности света, квантовой эффективностью, график тепловой энергии – потерянной энергии от квантовой эффективности фотодиода.

Полученные результаты могут быть применены в различных сферах деятельности, где используются фотодиоды: оптоволоконная связь, лазерные системы, камеры и фотоаппараты, датчики движения и системы автоматизации.

Акустическая левитация

Федосова Ксения, 9 класс

ГБОУ Гимназия №261, г. Санкт-Петербург
Научный руководитель: учитель физики (ГБОУ Гимназии №261) Воскобойникова Н.А.

Актуальность моего проекта обусловлена перспективами, открывающимися при изучении условий левитации, а также многообразием спектров ее применения в науке и в быту.

Целью моего проекта является создание акустического левитатора.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- Изучить понятие акустической левитации.
- Изучить принцип работы акустических левитаторов.
- Определить области применения акустической левитации.
- Обозначить дальнейшие перспективы в изучении такого явления, как левитация.
- Самостоятельно создать акустический левитатор и проанализировать воздействие левитации на предметы.

Объектом моего исследования являются условия акустической левитации.

Предмет исследования – акустический левитатор и особенности его влияния на предметы в различных агрегатных состояниях.

Гипотеза: условия акустической левитации открывают новые возможности в изучении предметов и их применении, а также имеют большие перспективы в будущем развитии науки.

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы в данной работе применялся **комплекс мер научного познания**, среди которых:

- Системный подход
- Анализ, метод сравнений и аналогий
- Обобщение и прогнозирование
- Изучение специальной литературы
- Эксперимент

В ходе исследования акустической левитации были рассмотрены основные принципы, механизмы и возможности применения этой инновационной технологии, разработана функционирующая модель акустического левитатора и проведено тестирование.

Тестирование установки с использованием легкого цельного материала показало, что образцы пенопласта ничего не касается и неподвижно висят в воздухе.

Тестирование установки с использованием сыпучего материала показало что в объеме акустического левитатора происходит перераспределение образца в узлах наложения звуковых вол, гранулы сыпучего материала стремятся друг к другу и образую сферы.

Результаты тестирования модели акустического левитатора показали, что различные материалы в условиях акустической левитации ведут себя неодинаково, что в свою очередь расширяет область изучения и применения явления акустической левитации.

Геотермальная энергетика

Загайнова Дарья, 10 класс

МОУ СОШ №11, х. Красночервонный
Руководитель: учитель физики Иванин А.В.

В последнее время все чаще говорят об использовании альтернативных источниках энергии. Я заинтересовалась вопросом – можно ли использовать энергию геотермальных вод в нашем Ставропольском крае и что для этого необходимо.

Для использования энергии геотермальных вод необходимо выбрать место для бурения скважин. Нужно бурить три скважины. Две скважины для подачи горячей воды и одна скважина для возврата остывшей воды в подземный водоносный горизонт.

Каждая скважина с горячей водой будет питать отдельный контур для использования геотермальной энергии. Один контур будет находиться в работе, а второй в резерве на случай поломки в первом контуре или при проведении регламентных работ на первом контуре.

Горячая вода из скважины подается в паровую турбину, которая, вращает электрический генератор.

Электроэнергия с генератора подается на повышающий трансформатор, так как для транспортировки электричества необходимо напряжение в несколько тысяч вольт.

На следующем этапе вода термальных источников, используя промышленные теплообменники, нагревает воду, которая подается в систему центрального отопления для отопления жилья и промышленных сооружений. Здесь же, с помощью теплообменников, нагревают горячую воду для обеспечения горячего водоснабжения домов и промышленности.

Остывшую до температуры 40° С, воду можно использовать в лечебных термальных комплексах. После лечебного комплекса вода очищается и через возвратную скважину закачивается обратно в водоносный горизонт.

Несмотря на совершенствование геотермальных технологий, прогресс в этой сфере энергетики идет гораздо медленнее, чем у других возобновляемых источников. Развитие геотермальной энергетики сдерживают многие факторы. Прежде всего, это достаточно дорого: здесь добыча и обработка стоит больше, чем получение энергии из ветра и воды. нужны скважины глубиной 2000 метров. К тому же нужна еще одна скважина для возврата остывшей воды в подземный водоносный горизонт.

Чем выше температура воды, тем эффективнее её использование, но при этом в качестве нежелательного сопутствующего фактора выступает минерализация, которая способствует интенсивному отложению солей на внутренних поверхностях чугунных радиаторов, обычных стальных труб и их интенсивной коррозии. В настоящее время есть целый ряд способов устранения или уменьшения этих недостатков – для передачи энергии от термальных вод используются промышленные теплообменники, в которых оседают минеральные соли, используются специальные трубы и теплообменники, а также химических, электромагнитных и др. способов «осветления» воды.

Мною была построена трехмерная модель данного проекта, выполненная в программе 3D Max. Видеоролик можно посмотреть по ссылке
https://disk.yandex.ru/i/P5vNEar1crESMw

Я уверена, что подземная энергия Земли не останется за бортом прогресса и в ближайшем будущем оправдает свой чрезвычайно высокий потенциал.

Увлажнитель воздуха в домашних условиях

Планов Данила, 8 класс

МБОУ «Лицей №186 – Перспектива», г. Казань
Научные руководители: учитель Хисамова А.Р., учитель Хафизова Г.М.

Вода – это жизнь! Её роль в жизни огромна: она используется для приготовления пищи, питья, различных промышленных и хозяйственных нужд. Из воды зародилась жизнь, да и сам человек в среднем на 60% состоит из неё. На нашей планете вода существует в трех агрегатных состояниях. Каждое агрегатное состояние воды имеет огромное значение в жизни человека. Очень важное значение для жизнедеятельности человека имеет содержание влаги в воздухе. В результате организм начинает быстрее стареть, кожа обезвоживается, увеличивается риск возникновения аллергических реакций. Наверное, каждый замечал, как легко дышать возле какого-нибудь водоема, исчезает усталость и раздражение, чувствуешь себя бодрым и умиротворенным одновременно.

Актуальность: немногие понимают значимость влажности воздуха в жизни человека, а те, кто понимают не всегда хотят тратить свои деньги на увлажнителя воздуха. Мой проект поможет таким людям позаботиться о своем здоровье, не тратя на это больших ресурсов.

Гипотеза: если изготовить прибор, позволяющий повышать влажность воздуха, то люди смогут обеспечить комфортные условия жизни для себя и своих близких без сильных экономических затрат.

Объект исследования: увлажнитель воздуха.

Предмет исследования: влияние действия увлажнителя воздуха.

Цель моего исследования: создание простого в изготовлении и использовании увлажнителя воздуха.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по данному вопросу
1.1. Выявить роль влажности воздуха в жизни человека
1.2. Изучить принцип работы увлажнителя воздуха
1.3. Рассмотреть его применение
2. Создать конструкцию недорогого по себестоимости увлажнителя воздуха.
3. Применить его на практике

В ходе выполнения проектной работы я решил поставленные задачи, изучил теоретический материал и создал простой в изготовлении увлажнитель воздуха. Изучая увлажнители воздуха, я узнал об их полезных свойствах (его роль в жизни человека) а также об экономических затратах на них, что позволило мне сформулировать предложения по улучшению моего увлажнителя: можно приделать дополнительный фильтр воды, который будет очищать воду; можно к увлажнителю воздуха добавить гигрометр и датчик контроля влажности воздуха, чтобы автоматизировать процесс; можно добавить ультразвуковой испаритель, чтобы увеличить мощность (количество пара, испускаемое прибором).

Все эти дополнения улучшат увлажнитель воздуха, но вместе с этим понизят доступность, увеличив цену.

Токи Фуко и их применение в жизни

Лебедков Даниил 10 класс

МБОУ СОШ №91, г. Казани
Научный руководитель: учитель физики Четверикова Е.Н.

Сегодня я постараюсь поделиться с Вами новыми знаниями, полученными во время данного проекта. Рассказать историю возникновения вихревых токов, объяснить принцип их действия, показать взаимодействие магнита с проводником на практике и описать их работу.

Цель:

Для себя в проекте я выделил 2 основные цели:

- сделать макет лифта и описать работу токов Фуко на его примере;
- создать безопасную систему торможения, независящую от уязвимости сложных механизмов.

Актуальность:

Актуальность моего проекта заключается в безопасности людей. В последнее время в новостях можно услышать про крушение и падение лифтовых кабин по различным причинам. Одна из самых основных и распространенных связанна с неисправностью электроники системы аварийного торможения лифта. В данном проекте я попробую создать систему, независящую от уязвимости сложных механизмов.

Практическая значимость:

Реализация данного проекта может позволить повысить уровень безопасности во многих областях науки и техники.

Материал данного проекта может быть использован в качестве вспомогательных знаний для будущих проектов и разработок.

Описание процесса работы:

Для полного наглядного представления работы токов Фуко, или вихревых токов я решил сделать макет лифтовой кабины. В качестве материала подходит фанера толщиной 10 мм. Еще одним главным параметром для подбора материала является ровная поверхность без наличия изгибов или других неровностей, которые могут повлиять на работоспособность проекта. Проверив устойчивость конструкции, приступил к следующему шагу – приклеиванию магнита к нижней части лифтовой кабины. Магниты имели размеры (10 х 10 мм). Далее перешел к вырезанию медной пластины, которая должна была вкладываться в задний и боковой пазы. Пластину нужно разрезать на 2 части под два паза, один из которых находиться выше, а другой чуть ниже. Расстояние этих пазов было сделано для плавной остановки лифта. Размеры пластины брал с зазорами, чтобы лифт не ударялся в нее. Кабину лифта делал полой, благодаря чему лифт стал похож на настоящий и не имел большой вес. Скорость падения лифта в шахте заметно снизилась. Для примера возьмем время падения кабины в шахте с системой, основанной на вихревых токах. На секундомере показывало 0,33 секунды. Время падения в другой шахте составляло порядка 0,17 секунд. Из вышеперечисленной информации можно сделать вывод о том, что система, основанная на принципе работы вихревых токов или токов Фуко вполне возможна.

В заключении можно сказать, что вихревые токи обладают свойством торможения, создания собственного магнитного поля. Благодаря этому проекту я узнал про электромагнитные свойства металлов, расширил объем знаний по теме вихревых токов. Думаю, что данная система, основанная на вихревых токах, обретет популярность во многих сферах жизни.

Передача энергии на расстоянии.

Буданова Ксения, 11 класс

МБОУ «СОШ №1 с УИОП», г. Буинск
Научный руководитель: учитель физики Корунов А.Н.

1. Экспериментальная физика играет ключевую роль в понимании природных явлений и их сущности.
2. Знание физики необходимо для глубокого понимания природы, в отличие от простого любования ею.

3. Электричество стало основой современного существования человечества, влияя на все сферы жизни.

4. Передача энергии по проводам остается основной, но имеет свои недостатки.

5. Цель работы заключается в создании катушки Тесла и проведении экспериментов с ней.

6. Актуальность темы связана с интересом молодежи к экспериментам и инновациям, вдохновленным работами Николы Теслы.

Исследование уровня освещенности в кабинетах лицея

Водникова Эрика, 8 класс

МБОУ «Химико-технологический лицей №3 «Потомки Менделеева», г. Менделеевск
Научный руководитель: учитель физики Кочергина О.Ю.

Актуальность темы исследования: освещение в учебных помещениях играет важную роль для комфортного обучения и сохранения здоровья. Правильное освещение способствует снижению утомляемости глаз, лучшему восприятию информации, и как следствие, эффективной учебе.

Цель исследования: проверить соответствует ли уровень освещённости кабинетов и помещений «Химико-технологического лицея №3 «Потомки Менделеева» города Менделеевск Республики Татарстан санитарно-гигиеническим и эпидемиологическим нормам, указанным в СанПиН 2.4.2.2821-10.

Некачественное освещение плохо сказывается на зрительных функциях. Особенно у школьников, потому что именно в этом возрасте формируется рефракция глаза, которая влияет на уровень зрительных функций. Нарушения рефракции проявляются в близорукости и дальнозоркости.

При недостаточном освещении или неправильном расположении источника света глазу приходится напрягаться, чтобы рассмотреть тот или иной предмет, таким образов глаз переутомляется и зрительное восприятие снижается, развивается близорукость. При избыточном освещении чувствительность глаз повышается, что приводит к развитию утомляемости, способствует повышению напряжения зрения и является фактором риска заболеваний глаз.

Освещенность – это величина светового потока, приходящая на единицу площади освещаемой поверхности. Она характеризует количество света на поверхности. Освещенность измеряется в люксах (лк). Для этого показателя существуют международные и российские стандарты.

Существуют нормативы, строго закрепленные в СанПиН 2.4.2.2821-10, с указанием оптимального количества Лк для объектов всех типов.

Произвести расчет освещения в помещении можно без использования специального оборудования. Уровень освещённости поверхности можно найти расчётом светового коэффициента.

Но такой процесс работы слишком трудоемкий. В наше время современных технологий выполнить расчет освещения помещения можно с помощью цифровой лаборатории RELAB. Она предназначена для обеспечения экспериментов с использованием мультидатчиков для регистрации данных.

Мной совместно с научным руководителем с применением цифровой лаборатории «RELAB» проведено исследование уровней освещённости некоторых кабинетов МБОУ «Химико-технологический лицей № 3 «Потомки Менделеева» в городе Менделеевск, а также его внеучебных помещений на предмет соответствия освещённости в

общеобразовательных учреждениях строго регламентируется санитарно-гигиеническими и эпидемиологическим нормами, закреплёнными в пункте 7.2.4. главы VII «Требования к естественному и искусственному освещению» СанПиН 2.4.2.2821-10. Исследования проводились в кабинетах физики, биологии, истории, технологии и черчения, а также в коридорах 1 и 2 этажей, в фойе учебного заведения.

В ходе исследования было установлено, что в МБОУ «Химико-технологический лицей №3 «Потомки Менделеева» соблюдены санитарно-гигиенические и эпидемиологические нормы, которые закреплены в главе VII «Требования к естественному и искусственному освещению» СанПиН 2.4.2.2821-10.

Астрономия в два клика

Ермоленко Малик, 8 класс

МБОУ СОШ №171, г. Казань
Научные руководители: учитель физики и астрономии Юнусова Н.Г., учитель информатики Харисова И.А.

Настоящая исследовательская работа посвящена разработке и созданию астрономического сайта, который будет служить полезным ресурсом для любителей астрономии всех уровней — от новичков до опытных наблюдателей. Целью сайта является не только предоставление информации о небесных телах и явлениях, но и создание сообщества, где пользователи смогут обмениваться опытом, задавать вопросы и делиться своими наблюдениями, а также смогут исследовать различные процессы и объекты Вселенной при помощи программ на языке Python, которые будут внедрены нами на созданный сайт.

Цель: разработка современного сайта, посвященного самостоятельному изучению астрономии для начинающих и любителей.

Разработка проекта собственного сайта. Этапы выполнения: 1 этап-создание скелета сайта, 2 этап-ссоздание общего вида сайта, 3 этап-ссоздание статей и программ, 4 этап-ссоздание форума, 5 этап- ррегистрация сайта в общей сети

QR код для перехода на сайт

Шаг в астрофизику с помощью Python. Раздел представлен программами для расчета астрофизических явлений и величин: измерение гравитационного притяжения между планетами, расчет высоты горы при помощи тени, программы по вычислению спектрального профиля галактик, моделирования солнечной активности и график атмосферного давления представлены на моем сайте с описанием вычислений. Астрофизика с Python не только расширяет наше знание о вселенной, но и вдохновляет на дальнейшие исследования. Приключения в космосе продолжаются, и Python — наш верный спутник в этом увлекательном путешествии.

Оценка разработанного сайта по изучению астрономии. Для оценки созданного сайта мы опросили его пользователей. Для проведения опроса я использовал платформу Google-Формы.

QR код на Google-Форму

Заключение

В заключении данной исследовательской работы можно отметить, что создание астрономического сайта, посвященного самостоятельному изучению астрономии, является значимым шагом в популяризации этой науки и расширении доступа к знаниям о

Вселенной. Разработанный мною ресурс не только предоставляет пользователям актуальную информацию о небесных телах и явлениях, но и создает платформу для общения и обмена опытом между любителями астрономии разных уровней подготовки.

В ходе работы были решены ключевые задачи, такие как подбор и структурирование контента, разработка удобного интерфейса с элементами навигации и интерактивности, а также внедрение программ на языке Python для расчета астрономических величин и моделирования явлений. Использование framework «Django» позволило создать современный и функциональный веб-сайт, который отвечает запросам пользователей и соответствует современным требованиям к образовательным ресурсам.

Секция «Фундаментальная медициина и биология»

Оценка продуктивности разных сортов гороха в условиях Республики Татарстан

Мирхайдарова Айсылу, 10 класс

МБОУ «Кировская средняя общеобразовательная школа» Актанышского муниципального района

Научные руководители: учитель Хафизова Р.Ф., к.с-х н. доцент КГАУ Сабирова Р.М.

Основной задачей сельского хозяйства является повышение эффективности сельского хозяйства с целью более полного удовлетворения потребностей населения в продуктах питания. Бобовые культуры, в том числе горох являются ценными продовольственными культурами.

В связи с этим, исследование продуктивности и адаптивности сортов гороха отечественной селекции в почвенно-климатических условиях Республики Татарстан является весьма *актуальным.*

Объект исследования: образцы 4 сортов семян гороха.

Предмет исследования: изучение влияния почвенно-климатических условий на продуктивность гороха.

Исследования проводились в 2023 г на пришкольном участке МБОУ «Кировская СОШ» Актанышского муниципального района Республики Татарстан, расположенного в селе совхоза имени Кирова.

Выводы

1. Погодно - климатические условия вегетационного периода 2023 года были положительными и дали возможность получения хороших урожаев.

2. Полевая всхожесть растений по сортам составило 85 - 99%. К фазе полной спелости число растений уменьшилось от 3 до 8 процентов.

3. К полной спелости наибольшей высоты достигли растения сорта Кабан и Велес, что составило 62 см. Наименьшее показатели были получены по сорту Овощной – 54,60 сантиметров.

4. К фазе цветения - начало образования лопатки наблюдается рост и развитие корневой системы гороха. К фазе полной спелости наблюдается наименьшее показатели длины корней растений.

5. В фазу цветение-начало лопатки большая олиственность растений была у сортов Кабан и Овощной. К полной спелости на каких-то вариантах число листьев уменьшалось, так как они опадали, а на каких-то их число сохранялось, либо увеличивалось.

6. По фазам развития гороха наблюдается повышение пораженности растений корневыми гнилями. В фазе всходов развитие болезни во всех вариантах опыта одинаковое. В фазе стеблевание – начало бутонизации наименьшей пораженностью отличаются сорта

Велес и Овощной. В фазе цветение-начало образования лопатки пораженность растений корневыми гнилями составляет от 14 до 18%.

7. Количество сохранившихся растений по сортам составило 97-109 штук на квадратный метр. Наибольшая сохранность наблюдался по сорту Велес, наименьшая по сорту Овощной, что составило 91% и 81 % соответственно. Показатели количество бобов на растении, количество семян в бобе, масса тысяча семян во всех вариантах были примерно одинаковы.

Анализируя результаты исследований можно сказать, что в почвенно-климатических условиях Республики Татарстан можно возделывать сорта гороха Велес, Ватан, Кабан, Саламат, что дают возможность получения хороших урожаев. Нужно отметить, что наибольшей урожайностью отличился сорт Ватан.

Фиточаи из растительного сырья Республики Татарстан, Кукморского района

Каримова Диля, 9 класса

МБОУ «Многопрофильный лицей им. А.М. Булатова г. Кукмор» Кукморского муниципального района Республики Татарстан
Научный руководитель: учитель биологии Махмутова Л.П.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время население нашей планеты испытывает снижение использования биологически активных веществ в своем рационе. Отмечается несбалансированность рациона по потреблению витаминов, фенолов, алкалоидов, макро и микроэлементов. В связи с этим, в здоровье людей стали наблюдаться негативные тенденции, такие как рост заболеваемости не инфекционной природы, повышение смертности, снижение антропометрических показателей у детей и подростков. Для улучшения сбалансированности питания, по нашему мнению, актуальным является создание и использование продуктов с повышенной биологической ценностью, имеющих в своем составе биологически активные вещества. Наибольший интерес имеют «чайные» напитки из растительного сырья. Целебные свойства растений известны людям с давнего времени, поэтому их использование, как источника полезных биологически активных веществ, является достаточно актуальным, и служит основой для приготовления напитков (растительных «чаев»), для обогащения рациона человека.

Целью наших исследований была - апробация технологии получения сухих «чаёв» из растительного сырья Республики Татарстан, Кукморского района и проведение биохимического анализа, используемого растительного сырья.

Объект исследования – листья растений Кукморского района: Иван-чай узколистный, или Кипрей узколистный, или Копорский чай (*Chamaenrion angustifolium*, или *Epilbium angustifolium*), Вишня обыкновенная (*Prunus cerasus L.),* Малина обыкновенная (*Rubus idaeus L.),* Виноград обыкновенный (Vitis vinifera L.), Земляника обыкновенная (*Fragaria vesca L.*)

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи:**

1. Сбор и заготовка растительного сырья.
2. Проведение процесса ферментации.
3. Определение водорастворимых фенольных соединений
4. Определение флавоноидов.

МЕТОДИКА РАБОТЫ

1. Изготовление фиточая (сбор листьев, завяливание листьев, подготовка листьев к ферментации, ферментация, сушка чая.)

2. Определение суммарного содержания растворимых фенольных соединений.
3. Количественное определение содержания флавоноидов.

ВЫВОДЫ

1. Апробированная технология для сбора и заготовления растительного сырья является достаточно успешной, поскольку в растительном сырье сохраняются фенольные соединения и флавоноиды.

2. Лидером по содержанию водорастворимых фенольных соединений являются листья земляники, в частности их гранулированная форма

3. Количество флавоноидов таких как кверцетин, авикулярин, цинарозид было наибольшим в листьях вишни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из полученных данных можно сделать заключение о том, что самыми полезными из изученных нами чаёв для здоровья человека будут чаи из листьев земляники и вишни. Гранулированные листья, являются более предпочтительными для использования. Таким образом исследуемые нами растения, произрастающие в Кукморском районе республики Татарстан, могут служить источниками фенольных соединений и флавоноидов для сбалансированного питания.

Выращивание огурцов методом черенкования

Малышева Ирина, 9А класс

МБОУ СОШ № 3, г. Бугульма
Научный руководитель: Чеснокова Е.В.

Огурцы — одна из самых распространенных овощных культур, которую возделывают как в промышленных масштабах, так и почти на каждом приусадебном участке.

В больших семьях занятие огородничеством это не просто хобби, а необходимость. Все давно привыкли, что размножение огурцов происходит посевом семян. Но цветковые растения размножаются и вегетативно, например, черенками. Обычно черенкуют декоративные растения, но в данной работе была поставлена цель продлить получение урожая до заморозков, не выращивая новые растения из семян и не тратя на них деньги, а использовать черенки имеющихся огуречных стеблей.

Актуальность работы заключается в том, что данный способ выращивания огурцов практически не используется ,но привлекает своей доступностью и экономичностью.

Гипотеза: выращивание огурцов методом черенкования ускоряет наступление срока плодоношения у растений, что позволяет получить за сезон больший урожай и делает выращивание огурцов более рентабельным.

Цель работы: сравнительный анализ выращивания огурцов семенами и методом черенкования.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу по данному вопросу.
2. Вырастить растения огурцов сортов Герман F1 и Бабушкин секрет F1 из семян и методом черенкования
3. Провести сравнительный анализ по срокам начала плодоношения, вкусовым качествам и урожайности у растений, выращенных из семян и из черенков у двух сортов
4. Провести оценку рентабельности
5. Разработать буклет «Размножение огурцов методом черенкования».

Объект исследования: огурец посевной (лат. Cucumis sativus).

Предмет исследования: выращивание огурцов методом черенкования.

Методы исследования: анализ, наблюдение, эксперимент.

В ходе работы были сделаны выводы:

1. Огурцы сорта Герман F1 и сорта Бабушкин секрет F2 выращенные методом черенкования, развивались быстрее на 2 недели, чем огурцы, выращенные семенами

2. По урожайности и вкусовым качествам растения из черенков, и растения из семян не отличаются.

3. С растений, выращенных методом черенкования, в осенний период получено больше урожая, чем с растений, выросших из семян за счет более раннего срока начала плодоношения

4. Выращивание огурцов методом черенкования более рентабельно

Таким образом можно сделать вывод, что выдвинутая гипотеза подтвердилась. Считаю, что если метод черенкования использовать в промышленных теплицах, то эффект экономии окажется в разы больше.

Перспектива применения продуктов жизнедеятельности личинок большой восковой моли (*Galleria mellonella* L.) в качестве ранозаживляющего средства

Осокина Аделина, 9 класс

МБОУ СОШ №34, г. Ижевск
Научные руководители: учитель Лизунова И.Ю., к.б.н. Осокина А.С.

В жизни любого человека происходили такие неприятности как ушибы, ожоги, порезы. Обычно порезы обеззараживают перекисью, зеленкой и т.д. Мы задались вопросом, как влияет личинка на заживление кожи человека. Возникает вопрос – что может быть доступным и эффективным средством для лечения ран?

Цель: изучить перспективу применения раствора на основе экстракта из продуктов жизнедеятельности восковой моли в качестве ранозаживляющего средства.

Гипотеза: применение экстракта из продуктов жизнедеятельности личинок *G.mellonella* положительно влияет на регенерацию тканей.

Предмет исследования: раствор на основе экстракта из продуктов жизнедеятельности восковой моли.

Теория: доказано, что экстракт из личинок большой восковой моли обладает антибактериальным эффектом.

Исследовательская часть

Количественный состав микрофлоры ран в опытных группах отличается от контрольной группы. В опытных группах при применении водных экстрактов количество КОЕ меньше, чем в контроле. Во 2 опытной группе КОЕ меньше, чем в контроле. При санации раствором легкой фракции КОЕ выше, чем в контроле. Фазы течения раневого процесса при использовании растворов продуктов жизнедеятельности протекают быстрее и легче, чем в контроле, что подтверждает визуальная оценка по бальной шкале.

Заключение

Доказали, что данный раствор обладает антибактериальным и ранозаживляживляющим (регенерирующим) свойствами. Таким образом, применение раствора на основе экстракта из продуктов жизнедеятельности восковой моли в качестве ранозаживляющего средства возможно, особенно эффективна лёгкая фракция. Цель достигнута.

Молекулярное клонирование матрицы малой sgRNA PD-1 в плазмидный вектор PSPCAS9(BB)-2A-GFP (PX458) для нокаута гена PD-1 в Т-лимфоцитах с помощью системы CRISPR/CAS9

Шакирова Ильвина, 11 класс

МБОУ Гимназия №33, г. Казань,
Научный руководитель: магистрант Института фундаментальной медицины и биологии КФУ
Мухаметшин А.А.

Большой интерес и стремительное развитие получила клеточная терапия онкологических заболеваний. Клеточная терапия, основанная на получении специфичных к опухолевым антигенам рецепторов на поверхности Т-клеток, обладает большим потенциалом в сравнении с другими видами терапии онкологических заболеваний. С помощью химерного антигенного рецептора CAR-T-клетки распознают поверхностные опухолевые антигены и запускают цитотоксический ответ: клетки секретируют литические вещества (перфорин и гранзим) для уничтожения опухоли. Одним из ключевых этапов при получении генетических конструкций для нокаута гена PD-1 в Т-лимфоцитах является проведение молекулярного клонирования матрицы малой направляющей РНК к гену pd-1 в плазмидный вектор.

Проблема: при уничтожении солидных опухолей CAR-T-лимфоциты теряют свои цитотоксические свойства из-за связывания рецептора PD-1 со своим лигандом на поверхностях опухолевых клеток

Потребность: генетическая конструкция на основе CRISPR/Cas9, которая позволит нокаутировать ген PD-1 в CAR-T-лимфоцитах

Цель: провести рестрикцию и лигирование праймеров в плазмиду pSpCas (BB)-2A-GFP9pX458)

Задачи:

1. Обзор литературы и анализ существующих решений;
2. Провести рестрикцию плазмиды pSpCas (BB)-2A-GFP9pX458) по сайту BbsI;
3. Провести лигирование в рестрицированную плазмиду pX458;
4. Молекулярное клонирование праймеров в плазмиду pSpCas(BB)-2A-GFP9pX458);
5. Проверка рестрикции электрофорезом в агарозном геле;

Основные **выводы:**

Клонирование вставки в плазмиду было разделено на два этапа: рестрикция плазмиды по сайту BbsI и лигирование со вставкой по «липким концам». Проведен промежуточный контроль рестрикции с помощью электрофореза в 1% агарозном геле. Фрагменты размером 9,3 т.п.н. разделялись при 90В в течение 40 минут. При этом плазмида в кольцевой форме обладает большей длиной пути по сравнению с рестрицированной плазмидой. Это связано с формой плазмиды: линейная форма плазмиды при прохождении через гель обладает большим сопротивлением движению. Получена реакционная смесь после лигирования рестрицированной плазмиды PX458 и вставки с матрицей sgRNA по сайту BbsI. Измерена концентрация лигазной смеси с помощью спектрофотометра Nano-500 (Allsheng, Китай), которая составляет 431,620 нг/мкл. В дальнейшем лигазная смесь использована для проведения трансформации компетентных клеток штамма DH5α для выделения плазмидной ДНК и секвенирования. В ходе исследования было проведено молекулярное клонирование праймеров в плазмиду pSpCas(BB)-2A-GFP (pX458). Полученная плазмида со вставкой матрицы sgRNA для нокаута гена PD-1 будет использована для проведения геномного нокаута Т-лимфоцитов с целью отработки протоколов получения нокаутированных по гену PD-1 CAR-T-лимфоцитов на базе Института фундаментальной медицины и биологии КФУ.

На данный момент создание плазмиды дорогостоящий и долго затратный процесс, требующий множества доработок и оптимизации. После отработки протоколов получения аллогенных CAR-T-лимфоцитов с нокаутированным геном PD-1 в лабораторных условиях возможен запуск промышленного производства аллогенных CAR-T-лимфоцитов с нокаутом генов (в том числе с нокаутом гена PD-1) для повышения стабильности и безопасности клеточного препарата.

Влияние дистанционного обучения на физиологические, психоэмоциональные и когнитивные показатели учеников

Пыльчикова Арина, 9 класс

Центр «Детский технопарк Кванториум»
ОГАН ОО Центр «Алые паруса», г. Ульяновск
Научный руководитель: педагог дополнительного образования Васильева Ю.Б.

Идея проекта заключается в исследовании влияния дистанционного обучения на физиологические, психоэмоциональные и когнитивные показатели учеников, а также сравнить его с классическим вариантом проведения занятия.

Как показывают данные современных исследований, дистанционное форма обучения носит ряд негативных проявлений и не подходит для социализации, развития навыков общения, уверенности в себе или навыков командной работы.

Актуальным направлением является проведение исследований в области регистрации физиологических (ритмы мозга, состояние вегетативной нервной системы), психологических (эмоциональный фон) и когнитивных (высшие психические функции: восприятие, внимание, память) параметров обучающихся в дистанционном формате.

Проект проводится с целью разработки методики эффективного погружения в цифровую образовательную среду, продуктивной коммуникации участников процесса и техники стрессоустойчивости.

Объект исследования: дистанционное обучение

По итогам исследований можно сделать следующие выводы:

- С помощью ВИК мы определили, что после дистанционного занятия вегетативная нервная система медленнее возвращается в тонус.
- После эксперимента с ЭЭГ у участников дистанционного урока альфа-ритм через 5 минут не наблюдали, тогда как у участников классического урока он восстановился.
- После дистанционного урока показатели САН снизились на 1,5-3,5 балла, появились красные зоны и оценки ниже 4 баллов, появилась потребность в отдыхе, прогулках на свежем воздухе и восполнении энергетических сил организма. Следовательно, при дистанционном формате обучения следует укорачивать время урока, делать небольшие перерывы в середине урока или увеличивать время перемен между уроками.
- Результаты тестирования на восприятие информации показали, что исследуемые лучше запоминали и воспроизводили информацию при предъявлении в виде коротких видео-роликов.
- В результате тестирования на кратковременную память мы выяснили что при классическом формате обучения участники показали результаты лучше, чем при дистанционном.
- После теста на внимание мы выяснили, что утомление одинаково снижает концентрацию внимания и обучающимся обязательно необходим отдых для восстановления.

Благодаря выводам наглядно можно увидеть, что дистанционное обучение негативно влияет на общее состояние человека. В дальнейшем будет актуально продолжить исследования с целью разработки и установления оптимальных физиологичных временных параметров дистанционных занятий и перерывов для безопасного и качественного образования.

Разработка рецепта и приготовление универсального фарша для аквариумных рыб

Сидорова Илона, 10 класс

МБУДО ЦДО «Созвездие», г. Воронеж
Научные руководители: п.д.о. Блинов М.А.,
преподаватель биологии (МБОУ СОШ №48) Шепс Г.П.

Одним из ключевых условий успешного содержания аквариумных рыб является правильное и полноценное питание. Однако, несмотря на многообразие кормов, доступных на рынке, многие аквариумисты сталкиваются с проблемой выбора оптимального рациона для своих питомцев.

Актуальность обусловлена ростом интереса к аквариумистике и потребностью в доступных, полноценных кормах. В условиях растущей популярности аквариумистики существует необходимость в разработке эффективных рецептов кормов для аквариумных рыб. Правильное питание — ключевой фактор здоровья и развития аквариумных рыб, однако существующие корма (живые, сухие, замороженные) часто не обеспечивают полноценного рациона, сложны в хранении или дорогостоящи. Разработка универсального фарша собственного приготовления позволяет решить эти проблемы, предлагая доступный, сбалансированный и экономичный вариант корма.

Предметом исследования являются питание аквариумных рыб и компоненты корма. Объектом исследования является рецептура универсального фарша.

Основные результаты

1. Проведен сбор и анализ 101 рецепта фарша для аквариумных рыб. Составлен список из 88 компонентов, из которых отобраны 32 как наиболее подходящие для дальнейших исследований. Разработан рецепт фарша на основе красной рыбы, включающий 11 компонентов. В течение месяца рыбы, питающиеся разработанным фаршем, демонстрировали нормальный темп роста и отсутствие гибели.
2. Разработан рецепт фарша с себестоимостью 533 руб./кг, что дешевле большинства коммерческих кормов (мотыль — 550 руб./кг, Tetra — 3500–3800 руб./кг).
3. Фарш протестирован на 28 видах рыб из 10 семейств: 22 вида начали поедать корм сразу, 4 вида — в течение 5 дней. Не приняли корм только растительноядные кольчужные сомы.
4. Долговременное кормление (1 месяц) подтвердило безопасность и эффективность: у подопытных рыб (мраморный гурами, крапчатый сомик, моллинезия, малабарский данио) темп роста соответствовал контрольной группе, гибели не зафиксировано.
5. Фарш пригоден не только для рыб, но и для земноводных: тигровая амбистома и три вида аквариумных лягушек успешно адаптировались к новому корму.

Разработан и протестирован рецепт универсального фарша, сочетающего доступность, питательность и безопасность для рыб. Универсальный фарш доказал свою конкурентоспособность по цене, безопасности и питательной ценности по сравнению с другими кормами. Исследование закладывает основу для дальнейшей оптимизации

рецептов фаршей собственного приготовления и расширяет знания о кормлении аквариумных рыб, предлагая научно обоснованный, дешевый и практичный вариант корма.

Болезни леса

Леушин Севастьян, 9 класс

МБОУ «Зеленецкая СОШ», Республика Коми
Научный руководитель: учитель географии Дунаева Е.В.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные результаты позволяют правильно и эффективно оценить состояние древесных насаждений такого важного для населения зеленого уголка и своевременно определить потенциальную опасность, обитающих в нем вредителей, предложить меры по оздоровлению леса.

Цель: Изучение характера болезней и видов повреждений древесных пород растений.

Задачи:

1. Оценить видовое разнообразие и санитарное состояние древесной и кустарниковой растительности
2. Выявить видовой состав вредителей деревьев и кустарников.
3. Определить встречаемость обнаруженных видов вредителей деревьев и кустарников.
4. Определить типы повреждений и их встречаемость.
5. Выделить наиболее опасные по последствиям повреждений и по массовости виды вредителей.
6. Разработать рекомендации по уходу и надзору.

Нами была разработана **рабочая гипотеза:** в лесу присутствуют опасные по последствиям повреждений и массовости виды вредителей деревьев и кустарников.

В ходе исследования наша **гипотеза подтвердилась:** в лесу присутствуют опасные по последствиям повреждений и массовости виды вредителей деревьев и кустарников.

Можно сделать вывод:

1. Лес находится в очень запущенном состоянии. Деревья, растущие вблизи автомобильной дороги по шоссе, отмечены как наиболее ослабленные. Санитарное состояние леса оценивается как удовлетворительное.
2. Преобладающим отрядом вредителей являются вредители, относящиеся к отряду Жесткокрылых (7), несколько меньше вредителей (4), представителей отряда Чешуекрылых.
3. Из общего числа вредителей 63% - это хвое- и листогрызущие (филлофаги), 31% - стволовые (ксилофаги) и 6% - корневые (ризофаги). К ризофагам относится майский жук.
4. Из данных таблицы следует, что некоторые виды входят в различные эколого-трофические группы в зависимости от стадий развития
5. На исследуемой территории села было выявлено 9 типов повреждений деревьев и кустарников. По типу повреждения доминирующими филлофагами являются вредители, оставляющие погрызы на листьях (31%), галлообразователи (13%), сворачивающие листья (13%) и затем минеры (6%). На втором месте повреждение коры (31%) и погрызы корней (6%). При этом выявлены виды, которые в стадии личинки повреждают корни, а во взрослом могут повреждать листья, например, Восточный майский жук.
6. Наиболее массовыми вредителями были: короед, боярышница, рябиновая тля, жук – усач, лубоед. Всего – 4 вида (25%). Обычные виды: березовый заболонник,

боярышниковая кружковая моль, огневка. Всего вида (19%). Большинство учащихся 7 – 11 классов имеют представления о болезнях леса, но эти знания являются лишь поверхностными. Поэтому необходимо проводить беседы, классные часы на данную тему. Каждый человек может внести свой вклад по оздоровлению леса.

Секция «Химия»

Биоразлагаемые и биосовместимые полимеры

Романчева Олеся, 9 класс

МБОУ школа №27, г. Дзержинск
Научные руководители: учитель химии, к.п.н., заместитель директора Дранишникова Л. И., м.н.с., аспирант 3 года ХФ, кафедры ВСМ в КХ ННГУ им. Н. И. Лобачевского Качалова Е. А.

Актуальность: полимерные материалы обладают полезными свойствами и поэтому внедрились во все сферы человеческой деятельности – технику, медицину, быт. Проблема утилизации пластиковых отходов стоит очень остро! Наряду с разработкой новых способов утилизации и переработки пластика активно ведутся разработки новых видов быстро и безопасно разлагаемых полимеров.

Главной причиной бурного развития химии полимеров стала потребность в новых недорогих материалах и развитие технического процесса, такими полимерами можно считать биоразлагаемые и биосовместимые полимеры.

Целью данной работы является синтез пленочных материалов на основе биодеградируемых природных полисахаридов крахмала и хитозана.

Основные задачи работы: изучить литературу по теме исследования; выполнить практическую часть: модифицировать нативный крахмал, модифицировать хитозан, сформировать пленочные материалы, измерить физико-механические свойства полученных образцов, смоделировать биоразложение в естественной среде, проанализировать продукты деструкции; сделать обобщения и выводы.

Гипотеза: пленки на основе природных полисахаридов подвергаются биоразложению в естественной среде (биоразложению в почве) под действием почвенных микроорганизмов.

Объект исследования: пленочные материалы.

Предмет исследования: биоразложение пленок из хитозана и крахмала.

Новизна проекта заключается в совмещении хитозана с крахмалом.

Методы исследования: наблюдение, эксперимент, сбори обобщение информации.

Значимость проекта: создание биодеградируемых пленок - это начало **решения глобальной экологической проблемы утилизации отходов, в частности переработки пластика**. Биодградируемые пленки способны разлагаться под действием окружающей среды, не нанося вреда природе.

В ходе проделанной работы ознакомились с биодеградируемыми и биосовместимыми полимерами крахмалом и хитозаном. Провели модификацию природных полисахаридов для улучшения их свойств. Получили пленочные образцы, которые являются прототипами биодеградируемых упаковочных материалов. Измерили механическую прочность на разрыв и относительное удлинение для образца из хитозана и для образца на основе тройной композиции. Исходя из данных результатов видно что при введении сополимера КР:АА прочность снижается незначительно, но при этом стоимость композиции уменьшается в разы (хитозан дорогой полимер – 3000р/кг, крахмал дешевый – 300р/кг). В связи с этим, можно сказать, что данная композиция ХТЗ:КР:АА перспективна

для получения пленочных материалов в промышленных масштабах. По эксперименту с моделированием биоразложения в естественной среде можно судить о безопасности пленок для почвы и растений. Полученные результаты лягут в основу дальнейших исследований по синтезу биодеградируемых упаковочных материалов.

Исследование свойств катализаторов и их влияния на протекание химической реакции

Брек Артём, 11 класс

МОУ «СОШ №13», г. Железногорск Курской области
Научные руководители: учитель химии Сопова Т.И.,
к.п.н., учитель по проектной деятельности Жигалева О.Л.

Механизм катализа представляет собой интересное явление, находящиеся на стыке общей и физической химии.

Изучение свойств катализаторов даёт более глубокое понимание фундаментальных химических процессов, что крайне полезно для интересующихся учеников, которые так или иначе планируют связать с химией свою дальнейшую деятельность.

Объектом исследования является непосредственно катализ как сложное и многофакторное явление, а предметом - конкретные факторы влияния катализаторов на скорость химической реакции.

В соответствии с целью и поставленными задачами было выполнено изучение теоретических основ катализа (основные понятия, классификация процессов катализа, механизмы действия катализаторов, действие каталитических ядов, свойства ингибиторов, природа биологических катализаторов) и в рамках практической части выполнены опыты, что позволило сделать следующие выводы:

1. Существуют некоторые утверждения справедливые для абсолютно всех каталитических реакций. Эти утверждения позволяют определить каталитическую реакцию.
2. Механизмы катализа разных типов очень схожи между собой: в каждом процессе образуется какое-либо промежуточное соединение реагента с катализатором, после чего катализатор восстанавливается и становится готов к новому циклу катализа.
3. Катализ может существовать в разных формах: гомогенной – когда реагенты и катализатор имеют одно агрегатное состояние; гетерогенной – когда реагенты и продукты находятся в разных фазах; автокатализ – катализатор образуется в ходе реакции и линейно увеличивает её скорость по мере образования новых порций катализатора.
4. Существуют вещества, которые могут препятствовать действию катализатора. К ним относятся ингибиторы и каталитические яды. Первые, вопреки распространенному мнению, не являются противоположностью катализаторам, так как расходуются в ходе реакции и замедляют её, образуя неактивные соединения с реагентами. Вторые же снижают активность катализатора, блокируя его активные центры.
5. В живых организмах существуют катализаторы природного происхождения – ферменты, которые ускоряют реакции, протекающие в организме. Высокое разнообразие ферментов объясняется их специфичностью по отношению к катализируемой реакции.
6. Катализатор может менять путь протекания реакции, что приводит к образованию продуктов, получение которых невозможно без катализатора.

Таким образом, в данном проекте была собрана вся информация, необходимая для ознакомления и общего понимания процессов катализа, протекающих в искусственно созданных и живых системах.

Изучение влияния ионов меди, производных гуминовых кислот, на всхожесть семян и рост проростков пшеницы

Миронов Максим, 10 класс

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)»
Научные руководители: педагог, Гурова И.М.,
к. х. н., доцент кафедры неорганической химии Самарского университета Потапова И. А.

В настоящее время всё острее перед человечеством встают вопросы экологии. Почвы загрязняются различными ядовитыми соединениями, в т. ч. соединениями тяжёлых металлов. В связи с этим я решил провести исследование с участием веществ, способствующих проведению рекультивации, - гуминовыми кислотами. Я считаю мою тему актуальной, т. к. в современном мире необходимо обеспечение населения безопасными к употреблению продуктами питания и поддержание нормальной экологической обстановки. В связи с этим я поставил перед собой следующие цель и задачи:

Цель:

- Изучить влияние производных гуминовых кислот на всхожесть семян и рост проростков пшеницы

Задачи:

1. Получить гуминовые кислоты из бурого угля
2. Исследовать кислоты и их производные на сорбируемость ионов меди в ходе экспериментов
3. Сделать вывод о влиянии производных кислот на всхожесть семян и рост проростков пшеницы

В ходе работы мною были проведены 3 исследования. Перед этим из бурого угля я получил гуминовые кислоты, а позже с помощью гидроксиламина и их производные. В первом исследовании с помощью фотоколориметра я определил сорбируемость гуминовыми кислотами и их производными ионов меди. Во втором я определил всхожесть семян и рост проростков пшеницы в разных растворах, среди которых контроль с дистиллированной водой, оксим гуминовой кислоты, гуминовая кислота и раствор сульфата меди; по истечении 2-х недель мною были замерены длины стеблей и корней. В ходе третьего эксперимента я определил количество проросших семян в почве, поливая их различными растворами, указанными ранее. По итогам этих 3 исследований мною был сделан вывод о том, что гуминовые кислоты, а в особенности их оксимы, существенно улучшают рост пшеницы, а низкая стоимость реактивов и простота получения делает технологию рекультивации очень практичной.

Смазка для пневматических пуль

Тухбатуллина Рания, 11 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9 с углублённым изучением английского языка» Ново-Савиновского района г. Казани
Научные руководители: учитель химии Хайруллина Э.В.
Доцент, Химический институт им. А.М.Бутлерова КФУ, Бахтиярова Ю.В., студент, Химический институт А.М.Бутлерова КФУ Моряшева А.Д.

В настоящий период времени многие наименования изделий трудно найти на территории РФ. Один из таких товаров – это смазка для хранения и использования пневматических пуль. Ранее производитель пуль использовал смазку, которую производит одна из стран Евросоюза. И в связи с проведением СВО в настоящий момент предприятию, которое занимается производством пневматических пуль необходимо смазочное средство. И оно было найдено в лице жидкого мыла для рук. Однако возникла проблема: одно и то же наименование товара от партии к партии имело разные свойства. Одна партия была непригодна, для использования в качестве смазки, а другая партия этого же производителя вполне заменяла требуемую смазку. Проектная задача заключается в проведении исследовательских работ по анализу факторов, влияющих на возможность применения жидкого мыла определенной марки в качестве оружейной смазки. Производитель пуль предоставил нам 4 образца моющего средства, два из которых можно использовать в качестве смазки, а два нет. Необходимо выявить, возможно ли химическим или физическим путем влиять на требуемые параметры.

Также задачей проекта является синтез ПАВ определенного состава, пригодного для применения его в качестве оружейной смазки.

Изучение адсорбционной активности сорбентов из растительного сырья

Зарипова Султана, 10 класс

МАОУ «Гимназия №37», г. Казань
Научный руководитель: учитель химии Бухарова А.В.

Человеческий организм – это очень тонкая и умная система, и если ей не мешать, работает как часы, и в том числе самоочищается. Экология, неправильное питание, отсутствие регулярных физических нагрузок, вредные привычки, стрессы и многое другое приводят к сбою в работе внутренних систем, снижению иммунитета, развитию хронических заболеваний. Если же произошла интоксикация в результате отравления или болезни, то без помощи специальных препаратов не обойтись. В последние годы все большую популярность в медицине приобретают вещества, которые способны выводить из организма токсины, избавлять его от вредных микроорганизмов и ненужных соединений и при этом не оказывают никакого отрицательного влияния на здоровье. Метод сорбционной детоксикации занял свое место среди прочих методов лечения. Наибольшее распространение из энтеральных сорбентов получили препараты активированного угля и лигнина. Согласно литературным данным активированный уголь поглощает различные газы, токсины, некоторые тяжелые металлы. Другие энтеросорбенты, например, на основе лигнина, обладают высокой сорбционной активностью по отношению к микроорганизмам. Многие препараты, по наблюдениям врачей, не отвечают в полной мере требованиям, предъявляемым к медицинским сорбентам. На сегодняшний день пектиновые энтеросорбенты обладают широким спектром физиологических эффектов и являются наиболее перспективными. При этом для растительных сорбентов нет определенных данных о главном параметре — сорбционной емкости.

Цель работы: сравнение адсорбционной активности энтеросорбентов, приобретенных в аптечной сети, жома из яблок, моркови и кабачков по отношению к метиленовому синему, а также уксусной кислоте. Для этого были поставлены и решены следующие задачи: изучить состав аптечных энтеросорбентов; приготовить для экспериментов жом из моркови, яблок и кабачков; провести эксперименты по колориметрическому определению остаточного содержания метиленового синего и кондуктометрическому определению остаточного содержания уксусной кислоты; сравнить полученные результаты.

Объектом исследования являлись энтеросорбенты: уголь активированный различных производителей, белый уголь, «Полисорб», а также яблочный, морковный и кабачковый жом, полученный после переработки плодов на сок и высушенный естественным путем.

В работе мы использовали приборы цифровой химической лаборатории: датчик электропроводности и спектрофотоколориметр.

Проведенные нами эксперименты показали, что по отношению к метиленовому синему наибольшей адсорбцией обладают образец №4 Полисорб – 1,745мг/г. Среди образцов растительного происхождения наибольшее значение имеют образцы №№ 5, 6 – жом кабачковый – 1,075мг/г и 1,13 мг/г соответственно.

По отношению к уксусной кислоте большими значениями обладают представители сорбентов минерального происхождения, купленные в аптечной сети: №1 - Уголь актив. Renewal- 18,03 ммоль/л, №3 - Уголь актив. МС- 18,75 ммоль/л, №4 - Полисорб - 18,32 ммоль/л. Однако образец №2 - Белый уголь среди прочих имеет меньший результат - 7,07 ммоль/л. Образцы растительного происхождения демонстрируют значение адсорбционной ёмкости меньше по сравнению с минеральными. Выделяется образец №6 Цукини, чьи параметры выше, чем у Белого угля.- 8,8 ммоль/л. Образцы №№7 и 8 – яблочный и морковный жом имеют близкие значения 6,01 ммоль/л и 5,96 ммоль/л соответственно.

Наблюдение за изменением сорбционной емкостью образцов с течением времени (каждые 5 минут) позволило увидеть, что в первые 25 минут сорбция была максимальной, но через 30 минут сорбенты перестали «впитывать», начинается процесс десорбции.

Определение содержания фосфора в продуктах питания

Скворцова Дарья, 10 класс

МАОУ «Гимназия №37», г. Казань
Научный руководитель: учитель химии Бухарова А.В.

Мы все окружены изобилием информации о продуктах питания из различных источников (реклама продуктов, массивный маркетинг, доступность промышленных продуктов питания и современный, интенсивный образ жизни) и не всегда знаем, как именно те или иные продукты влияют на наше здоровье. Между тем среди населения растет интерес к «здоровой» пище и правильному питанию. Чаще всего мы слышим о недостатке того или иного элемента — железа, калия, цинка, селена и т.д. Гораздо менее мы информировании об их избыточном содержании. Нас заинтересовал вопрос о гиперфосфатемии, то есть избыточном содержании фосфора в организме — причины, влияние на организм и последствия. Как показывают справочные данные, среди продуктов, содержащих фосфор, лидерами являются мясные и молочные изделия, а также орехи, бобы и злаковые. Еще одним существенным источником поступления фосфора в организм являются пищевые добавки, содержащие фосфаты, которые придают пище дополнительные вкусовые качества, сохраняют ее свежесть в течение длительного времени и включаются в состав самых разнообразных ежедневно потребляемых продуктов. Замороженные рыба, мясо, птица перед заморозкой обрабатываются фосфорными добавками для предотвращения потери белка при размораживании. Также фосфатов много в выпечке. Из напитков — больше всего фосфатов в коле.

Рекомендуемая доза для взрослого человека составляет около 800 мг фосфора в сутки, для детей – от 300 до 1200 мг в сутки. Превышение нормы потребления фосфатов выше нормы, негативно отражается на здоровье человека, так как вызывает ухудшение

усвояемости кальция организмом, что может привести к развитию остеопороза и даже хронической почечной недостаточности. В идеале потребляемое соотношение кальция и фосфатов должно составлять 1:1, но потребление фосфатных добавок сверх нормы неминуемо приводит к изменению этого соотношения. Стремясь к необходимому балансу, организм забирает кальций из имеющихся источников, таких как кости и зубы. Выяснилось, что чем больше фосфатов находится в крови, тем выше риск инфаркта и возрастает смертность от сердечных болезней. Под действием избытка фосфора развивается кальцификация – это осаждение фосфата кальция в форме гидроксиапатита в артериях, миокарде и клапанах сердца.

Целью нашей работы стало определение содержания фосфора и добавленных фосфатов в некоторых продуктах. Были поставлены следующие задачи:

- определить содержание общего фосфора в колбасных изделиях, сырах, а также в некоторых злаковых, бобовых, орехах и семенах масличных;
- определить содержание фосфатов в качестве добавок в сырах и колбасных изделиях;
- с учетом полученных данных рассчитать максимально допустимое употребление указанных продуктов.

Объектами исследования стали: 9 образцов колбасных изделий; 11 образцов сыров; семена злаковых, бобовых, масличных культур и орехи.

Для определения фосфора использовались колориметрический метод определения фосфатов (цифровой спектроколорметр SpectroVisPlus (Vernier)) и метод кондуктометрического титрования (датчик электропроводности (Vernier)).

В ходе выполнения работы было определено как содержание общего, так и добавленного фосфора в колбасных изделиях, сырах, а также в некоторых злаковых, бобовых, орехах и семенах масличных. Содержание общего фосфора в исследуемых колбасных изделиях установлено в пределах 0,43-0,98% в пересчете на P_2O_5, или 188-406 мг на 100 г продукта; в сырах – в пределах 0,35-1,25% в пересчете на P_2O_5, или 98-546 мг на 100 г продукта; в исследуемом растительном сырье - 0,1-6,7% в пересчете на P_2O_5, или 33-1878 мг на 100 г продукта.

Вольтамперометрический сенсор для определения мочевины в молоке

Виноградова Арина, 9 класс

СОШИ «Лицей им. Н.И. Лобачевского» КФУ, г. Казань
Научный руководитель: к.х.н., ст. преподаватель (ФГАОУ ВО «К(П)ФУ») Гафиатова И.А.

В современных условиях содержания у молочных коров часто встречается проблема нарушения белкового обмена, что может выступать причиной снижения продуктивности и возникновения различных заболеваний.

Постоянный мониторинг содержания мочевины в свежем коровьем молоке может позволить своевременно выявить такие нарушений и сбалансировать рационы в части энерго-протеинового соотношения. Именно поэтому мочевина и была выбрана в качестве объекта анализа.

Для определения мочевины используют спектральные, колориметрические и хроматографические способы. Большинство из этих методов трудоемки, длительны и нуждаются в высокой квалификации персонала. Альтернативным методом является вольтамперометрия с использованием химических сенсоров.

Цель настоящей работы состоит в освоении метода вольтамперометрии, технологии модификации стеклоуглеродного электрода (**СУЭ**) бинарной системой золото-

кобальт (**Au-Co-СУЭ**), а также использовании полученного сенсора для вольтамперометрического определения мочевины в молоке.

С целью разработки химического сенсора, обладающего высокой чувствительностью проведен подбор условий электроосаждения бинарной системы Au-Co: потенциал осаждения (E) и время накопления (t) составили -600 мВ и 600 с соответственно. Эти условия выбраны в качестве оптимальных для получения модифицированного электрода. Установлено, что на электроде Au-Co-СУЭ мочевина окисляется обратимо при E_n 0.95 В. Линейный диапазон концентрации аналита составляет 5×10^{-6} – 1×10^{-2} М.

Поэтому данный сенсор и был выбран для анализа образцов свежего коровьего молока на предмет содержания мочевины. Полученные значения в исследуемых образцах превышают нормальную концентрацию, что может свидетельствовать о высоком содержании белка в рационе коров. Определено, что присутствие матричных компонентов (лактоза, органические кислоты, холестерин и др.) не мешает определению мочевины.

Предлагаемый сенсор характеризуется высокой чувствительностью, селективностью, а также стабильность отклика и низкой стоимостью.

Мониторинг содержания тяжелых металлов в плодовых телах дикорастущих грибов на территории города Казань с помощью электрохимических методов

Назарова Диана, 9 класс

МБОУ «Лицей № 177», г. Казань
Научные руководители: к.х.н., м.н.с. Стойков Д.И., учитель биологии Фишкина Э.З.

Грибы – царство эукариотических одноклеточных и многоклеточных гетеротрофных организмов. Они имеют высокую сорбционную активность ввиду мицеллярного строения, что позволяет их использовать в качестве экологического маркера загрязнения экосистем, в частности, тяжелыми металлами. Целью данной научной работы стал анализ грибов города Казани и пригородной зоны на наличие тяжелых металлов. Объектом исследования стала экологическая ситуация в городе Казань, предмет исследования – содержание тяжелых металлов в образцах грибов. По концентрации тяжелых металлов в почве, воде и атмосфере можно судить об экологической ситуации в определенной городской среде, районе, области. Исходя из этого необходим регулярный экологический мониторинг, что доказывает актуальность данной работы.

Для проведения анализа нами были собраны плодовые тела трех видов грибов в трех точках города Казани (у оживленной дороги в спальном районе города, у городской свалки и у грунтовой дороги в пригороде): навозника белого, свинушки толстой, трутовика чешуйчатого. Грибы высушивали при комнатной температуре и измельчали до однородного порошка. От каждого вида грибов были взяты пробы по 0.1 г, к которым приливали 1 мл N,N-диметилформамида и выдерживали в течение часа. Далее брали аликвоту в 5 мкл и вводили в 5 мл буферного раствора HEPES с pH = 7. Вольтамперограммы регистрировали на чистых стеклоуглеродных электродах с помощью линейной развертки потенциала с предварительным накоплением в течение 60 секунд при потенциале -1 В.

На полученных вольтамперограммах наблюдали пик примерно при 0.2 В, что характерно для ионов ртути, содержание других металлов было ниже предела обнаружения для линейной вольтамперометрии в сочетании с чистым СУЭ.

Для определения точной концентрации ртути в образце использовали метод

добавок. Концентрация ртути в исследованных образцах превышает ПДК для съедобных грибов (0.25 мг/кг) в 8-12 раз и составляла 3.1 ± 0.2 мг/кг для навозника, 1.9 ± 0.2 мг/кг для свинушки и

1.3 ± 0.1 мг/кг для трутовика. Это свидетельствует об отравлении грибов ртутью по меркам пищевой продукции, но при этом все еще не является свидетельством загрязнения окружающей среды ионами ртути.

Таких образом, в плодовых телах дикорастущих грибов на территории Зеленодольского и Ново-Савиновского района города Казани зафиксированы концентрации ртути с 8-12 кратном превышением ПДК для пищевых грибов, при этом не было зафиксировано превышение ПДК ионов кадмия и свинца несмотря на то, что Казань является городом- миллионником с крайне развитой дорожно-транспортной системой и промышленным комплексом. Это свидетельствует о значимых достижениях современной автомобильной промышленности в части сокращения антропогенного вреда биосфере путем технологического прогресса.

Вольтамперометрическое определение аскорбиновой кислоты в апельсиновом и яблочном соках

Якимова Анастасия, 8 класс

СОШИ «Лицей им. Н.И. Лобачевского КФУ, г. Казань
Научный руководитель: студент 4 курса Химического института им. А.М. Бутлерова КФУ Щеголихина А.А.

Аскорбиновая кислота (**АК**), витамин С, являются незаменимыми составляющими иммунной системы человека, обладают антиоксидантными свойствами, активируют действия ферментов, катализирующих синтез коллагеновых и эластиновых волокон соединительных тканей. Однако, аскорбиновая кислота является легкоокисляющимся веществом, переходя при этом в неактивную форму, поэтому контроль за содержанием восстановленной формы аскорбиновой кислоты в продуктах питания является актуальным.

Для количественного определения АК используют титриметрию, высокоэффективную жидкостную хроматографию, флуориметрический метод, а также электрохимические методы анализа. Вольтамперометрические методы, используемые для определения АК имеют ряд преимуществ: простота аппаратуры и техника измерений, высокая чувствительность и экспрессность.

Целью исследовательской работы была разработка вольтамперометрического способа определения АК на стеклоуглеродном электроде (**СУ**), модифицированного осадком биметаллической системы золото-палладий (**Au-Pd**), а также апробация разработанного способа путем определения содержания аскорбиновой кислоты в апельсиновом и яблочном соках и сопоставлением полученных результатов с независимым методом, йодометрическим титрованием.

В исследовательской работе установлено, что биметаллит Au-Pd проявляет электрокаталитическую активность при окислении аскорбиновой кислоты. Величина каталитического эффекта, регистрируемого при окислении АК, при переходе от осадка индивидуального золота к бинарному композиту Au-Pd увеличивается.

Определены условия модификации СУ электрода бинарной системой Au-Pd при которых регистрируется наибольший электрокаталитический эффект при окислении аскорбиновой кислоты. Установлен характер электроокисления АК на электроде Au-Pd-СУ,

согласно рассчитанным кинетическим характеристикам скоростьопределяющим процессом электроокисления АК является диффузия.

Разработан способ вольтамперометрического определения аскорбиновой кислоты, зависимость тока окисления от концентрации АК линейна в диапазоне от 5×10^{-3}М - 5×10^{-7} М. Разработанная методика для определения АК успешно апробирована на реальных объектах в апельсиновом соке – нектар «Добрый Апельсин» и сок – «Добрый Яблоко».

Результаты определения АК методом вольтамперометрии на электроде Au-Pd-СУ сопоставлены с методом йодометрического титрования. Анализ результатов по F-критерию показывает, что методы равноточны ($F_{расч} < F_{табл}$). Статистическая оценка полученных результатов говорит о допустимости уровня случайной погрешности, значение S_r, определяемое методом «введено – найдено», и свидетельствует о правильности разработанной методики определения.

Глутаминовая кислота из пшеничной муки

Минеева Алия, 10 класс

МОБУ «Якутский городской лицей», г. Якутск
Научный руководитель: педагог дополнительного образования МАНОУ ДДТ им. Ф.И. Авдеевой, к.п.н., доцент СВФУ им. М.К. Аммосова Нахова Н.А.
Научный консультант: учитель химии Жиркова Т.Н.

Глутаминовая кислота играет важную роль в метаболических процессах организма и широко применяется в пищевой промышленности, медицине и косметологии. Особенно актуален поиск новых способов её получения, так как основное применение кислоты связано с производством глутамата натрия (Е621), используемого в качестве усилителя вкуса. В данном исследовании рассматривается возможность получения глутаминовой кислоты из белков клейковины пшеничной муки.

Для синтеза глутаминовой кислоты использовали 100 г пшеничной муки, которую разделили на четыре равные порции. Далее каждую порцию замешивали с 15 мл воды, потом в фарфоровую чашку с емкостью 50 мл наливали воду и отмывали клейковину муки от крахмала. Отмытую клейковину растягивали тонким слоем на стеклянной пластинке и сушили при комнатной температуре. Просушенную клейковину растирали в ступке и отмеривали 12 г для гидролиза: порошок смешивали в колбе с 35 мл концентрированной HCl и нагревали в течение 6 ч с использованием водяной бани. Затем гидролизат разбавляли водой и отфильтровывали для удаления крупных нерастворимых примесей, фильтрация проводилась с добавлением активированного угля с целью избавления от органических примесей. Фильтрат упаривали в фарфоровой чашке на электрической плитке до одной трети исходного рабочего объема. Охлаждённый раствор насыщали хлористым водородом для роста кристаллов глутаминовой кислоты. Полученные кристаллы глутаминовой кислоты анализировали методом тонкослойной хроматографии (ТСХ) и ИК-спектроскопией с Фурье-преобразованием Varian 7000 FT-IR (Varian, США). Результаты ТСХ показали, что глутаминовая кислота присутствует в полученных кристаллах. На ИК-спектрах синтезированного образца наблюдаются основные пики поглощения глутаминовой кислоты, которые относятся к колебаниям связей амино-, карбокси- и метильных групп.

Таким образом, было подтверждено, что пшеничная мука может служить сырьём для получения глутаминовой кислоты, что открывает перспективы её использования в промышленности.

Удивительный металл в науке, истории, культуре

Аскарова Алсу, 10 класс

МКОУ лицей пгт Красная Поляна, Вятскополянский район Кировской области
Научный руководитель: ветеран педагогического труда, учитель химии Иосифиди Н.Г.

Приступить к данной работе побудило задание из ЕГЭ по химии: вдруг узнаю, что неактивный металл медь может вступить в реакции, казалось бы, невозможные, не описанные в школьных учебниках. Старт поиску ответов на вопрос дан, и появляется череда новых вопросов, ответов на которые школьная программа не дает. Цель поставлена: расширить знания о меди и её значении для человека. В период изучения темы всплывает масса интересных вопросов: значение меди для здоровья человека, для чего она нужна нашему организму, зависит ли цвет кожи, глаз, волос от её содержания и количества, где применяется медь и её сплавы, а главное объяснить её химические свойства, приступив к химическим опытам и объяснить возможность протекания реакций - эти вопросы и стали задачами исследования.

Проведя интересные химические опыты, найдя им объяснение, прихожу к выводу, что неактивный металл бывает и активным по химическим свойствам: реагирует с солями железа (III), и с соляной кислотой, встречается в соединениях в степени окисления +3, +4!

Предположение, что можно, изучая дополнительную литературу, докопаться до спорного вопроса о свойствах меди, подтверждается.

Теоретически изучен спектрографический метод определения меди в моче и в крови, но не освоен, так как отсутствует необходимое оборудование в клинико-диагностических лабораториях и взятые пробы на анализы отправляют в Казань.

Узнала об истории медных, уже окисленных куполов Кировского Трифоновского монастыря.

С результатами исследования планирую выступить на предметных неделях лицея, так как при изучении задач работы прослеживаются межпредметные связи. Возможно, интересными открытиями о местонахождении меди в нашем крае, роли её для здоровья человека заинтересуются и мои одноклассники. А интересные, не изучаемые в школе химические свойства меди не застанут врасплох!

Кисломолочные продукты на растительном молоке: есть отличия?

Дранков Андрей, 8 класс

МАОУ «СОШ № 77 с углубленным изучением английского языка» г. Перми
Научный руководитель: учитель химии Сирина Г.И.

В настоящее время растительное молоко приобретает всё большую популярность благодаря его полезным свойствам и наличию разнообразия вкусов. Так же в настоящее время различные кисломолочные продукты, в том числа йогурты, очень популярны. Их можно брать с собой, а также в них содержится множество разных полезных свойств. Кисломолочные продукты на растительной основе – отличная альтернатива молочным продуктам. Они богаты белком, но, как правило, не содержат такого количества насыщенных жиров или холестерина, как традиционные молочные продукты. Растительные йогурты могут добавлять в свой рацион люди, которые страдают от непереносимости лактозы.

Актуальность: в настоящий момент на прилавках продуктовых магазинов практически отсутствуют кисломолочные продукты на растительной основе.

Основная цель работы: приготовление кисломолочных продуктов на овсяном, кокосовом и соевом молоке в домашних условиях для определения его свойств и различий с йогуртами на коровьем молоке.

В работе были исследована следующая гипотеза: кисломолочные продукты на растительном молоке не отличаются от кисломолочных продуктов на коровьем молоке. Мы сравнили данные продукты по вкусу, себестоимости и микроскопическому строению.

Этапы работы над исследованием:

1-й этап – поисково-теоретический (анализ литературы, изучение проблемы). Мы провели анкетирование среди знакомых и одноклассников разных возрастов в онлайн формате, с помощью гугл-теста. Поняли, что достаточное количество людей с удовольствием заменило бы продукты животного происхождения продуктами растительного происхождения.

2-й этап – опытно-экспериментальный. На данном этапе были приготовлены три вида продуктов основой которых было растительное молоко: йогурт, творог и кефир. Проведен анализ их свойств, найдены отличия с аналогичными продуктами животного происхождения. А также произведен расчет их себестоимости).

3-й этап – заключительно-обобщающий

Резюмируя всё выше сказанное, можно сделать вывод:

- кисломолочные продукты из растительного молока стоят ненамного дороже, чем кисломолочные продукты из коровьего молока
- они довольно сильно отличаются по вкусу
-мы можем разнообразить виды кисломолочных продуктов, которые едим, добавив кисломолочные продукты из растительного молока, сделанные в домашних условиях.

Гипотеза, выдвинутая в начале работы, не подтвердилась. Молочные продукты, созданные в домашних условиях, из продуктов растительного происхождения отличаются от продуктов животного происхождения, купленных в магазине. У каждого продукта свой вкус, запах и особая консистенция из-за органического состава. Тем не менее кисломолочные продукты на растительном молоке являются очень хорошей альтернативой обычных продуктов, их можно приготовить в домашних условиях и контролировать ингредиенты, наполнители, гарантируя полезное и бездобавочное лакомство. Они могут понравиться людям, страдающим от непереносимости лактозы. По калорийности такие продукты почти не отличаются от коровьего молока. По стоимости же можно подобрать компоненты, которые отвечают запросам и возможностям. Мы продолжим эту работу, экспериментируя с другими видами молока и полезными наполнителями.

Эффективность и экологические аспекты моющих средств

Шамсутдинова Самира, 8 класс

МБОУ «Многопрофильная полилингвальная гимназия №180»
Научный руководитель: учитель химии Рахимова А.А.

В современном мире моющие средства играют важную роль [1] в повседневной жизни человека. Они прошли долгий путь развития [3,4,5,6] от использования натуральных веществ до разработки современных синтетических составов. Их создание отражает стремление человека к поддержанию чистоты и гигиены, а также прогресс в области химии и технологий.

В нашей повседневной жизни мы регулярно сталкиваемся с необходимостью выполнять различные задачи по уборке и стирке. Мы моем посуду, полы, стираем одежду, чистим раковины и плиты. Для удаления пятен, налёта и загрязнений мы используем моющие средства. Но задумываемся ли мы, насколько эти средства вредны для окружающей среды и нас самих [7]? Какие-то средства отмывают лучше, но сильно вредят природе, какие-то безопаснее, но при этом менее эффективны [8]. В рекламе часто пишут и

рассказывают про уникальный состав вещества, который и эффективный, и безопасный, и пахнет приятно. Нас привлекает приятный аромат и описание продукта, и мы спешим его приобрести. Но все ли так однозначно?

Актуальность обусловлена необходимостью изучения свойств моющих средств, их влияния на окружающую среду и здоровье человека, а также поиска путей повышения их эффективности и безопасности. Выбор правильных моющих средств может существенно повлиять на качество нашей жизни [10]. Использование экологически чистых продуктов помогает снизить негативное воздействие на природу и сохранить её для будущих поколений. Кроме того, осознанный подход к выбору моющих средств позволяет избежать возможных проблем со здоровьем, связанных с использованием «агрессивных» химических веществ.

Цель работы: изучить эффективность и экологические аспекты моющих средств порошка «Персил», эко геля «BioMio», хозяйственного мыла и пасты «Мальва», выявить наиболее безопасные и действенные варианты для использования в быту.

Гипотеза: использование синтетических и натуральных моющих средств с экологически безопасными компонентами может снизить их негативное воздействие на окружающую среду без ущерба для эффективности очистки.

Объект исследования: синтетические и натуральные моющие средства.

Предмет исследования: эффективность и экологические аспекты моющих средств.

В ходе написания исследовательской работы мы:

- проанализировали состав и свойства различных моющих средств;
- провели эксперименты по определению эффективности моющих средств в удалении загрязнений, замарали образцы ткани разными пятнами и отстирывали их порошком «Персил», хозяйственным мылом, эко гелем «BioMio» и пастой «Мальва» и измерили уровень pH [2,9];
- в условиях химической лаборатории приготовили 2 образца моющих средств и проверили их эффективность;
- провели анкетирование среди обучающихся 8-х классов и апробировали результаты.

Секция «Экология»

Стрессоры микробных сообществ: изменение активности ферментов у бактерий в экологически неблагоприятных условиях

Куриненко Александр, 11 класс

МАОУ СОШИ "СОлНЦе", г. Казань
Научный руководитель: к.б.н. доцент каф. микробиологии КФУ, заместитель директора, учитель биологии МАОУ СОШИ "СОлНЦе" Маргулис А.Б.

Экологический стресс у бактерий может быть связан с различными факторами окружающей среды, такими как кислотность, засушливость, жара, засоленность. В условиях стресса бактерии пытаются адаптироваться с помощью соответствующих молекулярных реакций, чтобы улучшить негативные эффекты и восстановить потенциал роста или выживания. В естественных условиях обитания (в почве, воде, организме животных, в погибших растениях) чистые культуры микробов, как правило, не встречаются, а находятся в тесной ассоциации в сложных сообществах – микробиоценозах, состоящих из разнообразных видов бактерий, грибов, актиномицетов, простейших и т.д.

Актуальность. Серьёзной проблемой медицинской практики является распространение устойчивых форм микроорганизмов, снижающее эффективность применения антибактериальных препаратов. Особенно высока лекарственная устойчивость

бактерий в биоплёнках. Для формирования биоплёнок, а также для синтеза факторов вирулентности бактерии используют реакции кворум-сенсинга. Такие межклеточные сообщения играют ключевую роль во взаимодействии бактерий с высшими организмами, животными и растениями, как при симбиозе, так и при патогенезе и, следовательно, определяют инфекционные процессы и развитие болезней. Сложные взаимоотношения микроорганизмов со средой, которые обуславливают их размножение, развитие, выживание, изучает экология микроорганизмов. Степень приспособляемости вида к изменениям условий среды называют экологической валентностью. Микроорганизмы в экологических нишах сосуществуют в виде сложных ассоциаций- биоценозов с различными типами взаимоотношений, в жизнедеятельности микроорганизмов значительная роль принадлежит гидролитическим ферментам, способным разлагать как экзогенные, так и эндогенные полимерные молекулы. Известно, что экзоферменты бактерий зачастую выступают в роли факторов вирулентности. Целью работы стала оценка изменений активности и биосинтеза гидролитических ферментов различных бактерий в ответ на действие стрессорных факторов. В результате было показано:

1. Экологические особенности и взаимодействия микроорганизмов являются прямым следствием того, как на них влияют стрессоры различной природы. Они могут приводить к утрате их способности к размножению, изменению физиологических особенностей, при этом их действие может быть временным, что показано в нашей предыдущей работе.
2. Индуктор I в концентрациях 10 и 50 мкг/мл не изменял активность протеазы, но проявлял концентрационнозависимый эффект в отношении щелочной фосфатазы, увеличивая ее активность примерно в 2,3 раза без инкубации и в 3,5 с инкубацией с индуктором.
3. Биосинтез щелочной фосфатазы с возрастом культуры увеличивался у *Lactobacillus plantarum* и уменьшался у *Escherichia coli*, как в присутствии индуктора (50 мкг/мл), так и без него.
4. Индуктор I практически не влиял на протеазы бактерий (активность и биосинтез фермента сохранялись на уровне контроля). Но при увеличении времени инкубации бактерий с индуктором до 24 часов его активирующее влияние возрастало в 1,3-1,5 раз в концентрации 10 мкг/мл, а концентрация 50 мкг/мл снижала активность фермента примерно в 2 раза.
5. Активность и биосинтез важнейших для клетки ферментов может существенно изменяться в зависимости от действия на нее различных экологически неблагоприятных факторов.

Изучение влияния состава батареек на почву и рост растений

Сергеев Никита, 11 класс

МБОУ «СШ № 19 с УИОП», г. Заволжье Нижегородская область
Научный руководитель: учитель Хрипунова Т.В.

Актуальность данной работы обусловлена влиянием химических веществ, содержащихся в батарейке, на окружающую среду и здоровье человека. **Новизна работы -** многие уже проводили эксперименты с батарейками, на основе этих данных мы провели свои исследования и рассмотрели влияние веществ в батарейках на окружающую среду.

Цель работы: изучение влияния использованных батареек на рост растений.

Задачи: 1. Изучить устройство, химический состав и принцип действия батареек, как источников электрического тока; 2. Провести исследования, позволяющие выявить вред использованных батареек на рост растений; 3. Выяснить осведомленность друзей и

родственников о влиянии использованных батареек на окружающую среду и здоровье человека; 4. Провести акцию по сбору батареек в своем доме.

Объект исследования - батарейки разного состава. **Предмет исследования-** влияние батарейки на окружающую среду – почву и растения.

Первый химический источник электрического тока был изобретен случайно, в конце 17 века итальянским ученым Луиджи Гальвани. Современные батарейки имеют разный состав. Изучив материалы о применении батареек и их видах, а также о влиянии использованных батареек на окружающую среду и здоровье человека, мы решили провести ряд экспериментов для подтверждения полученных данных.

Определение pH водного раствора, в котором находились батарейки – щелочные, солевые, а также дистиллированная вода показали следующие результаты: в солевых батарейках получили предельные показатели электропроводности и pH.

По результатам всех исследований можно сделать выводы:

1. Устройство батареек и их химический состав достаточно сложен, также сложен и принцип действия батареек, как источников электрического тока;
2. В ходе исследований нам удалось провести анализ почвы и почвенной вытяжки, позволяющие выявить вред использованных батареек на рост растений. Семена растений, а также проростки томатов, которые были помещены в почву с разным составом батареек, развивались по-разному. Но лучше всего растения росли в почве без содержимого батареек. Сами батарейки в почве уменьшали свою массу, что говорит о растворении содержимого батареек. Растение хлорофитум лучше всего росло в воде чистой, без содержимого батареек.
3. Мы выяснили осведомленность друзей и родственников о влиянии использованных батареек на окружающую среду и здоровье человека. Оказалось что многие продолжают выбрасывать батарейки в мусорное ведро, что недопустимо.
4. Мы провели акцию по сбору батареек в своем доме, а также в школе организован сбор использованных батареек, о котором было еще раз рассказано учащимся школы, подготовлен буклет о влиянии батареек .
5. Батарейки оказывают вредное воздействие на окружающую среду;
6. Большая часть жителей выбрасывают батарейки в мусорные баки, не задумываясь о последствиях для природы;
7. Если пункты сбора использованных батареек будут находиться в шаговой доступности, то батарейки будут сдавать многие жители.
8. На основе проведенного исследования мы предлагаем:

- Начинайте собирать батарейки у себя дома (в пластиковых контейнерах), а затем сдавайте их в пункты приема; Используйте перезаряжающиеся аккумуляторные батарейки; Не выбрасывайте батарейки вместе с остальным мусором, используйте специальные ёмкости или сдавайте их в специальные пункты сбора. Если пунктов сбора в городе нет, можно собирать батарейки в пластиковые бутылки или обычные полиэтиленовые пакеты.

Летний зоопланктон как индикатор состояния гидроэкосистемы городского пруда

Грошова Алина, 9 класс

ГБНОУ ПО Губернский лицей, г. Пенза
Научный руководители: учитель биологии Суханова Е.В.,
доцент кафедры «Зоология и экология» Пензенского государственного университета Сенкевич В.А.

Городские пруды подвержены сильной антропогенной нагрузке и, чаще всего, имеют большое рекреационное значение. А это значит, что состояние такого водоема может оказывать непосредственное влияние на здоровье людей. Именно поэтому городские водоемы всегда привлекают внимание исследователей. Один из основных компонентов пресноводных экосистем – зоопланктонные сообщества, которые являются промежуточным звеном в пищевых цепях, представляя собой ценный кормовой объект для рыб. Практическая ценность зоопланктона заключается в его способности фильтровать воду, что определяет формирование ее качества, а также в способности выступать в качестве индикаторных организмов благодаря четкой реакции на многие факторы среды. Зоопланктонные организмы чувствительны даже к незначительным изменениям факторов среды, поэтому изучение зоопланктоноценоза дает достоверную информацию о состоянии водоема.

Цель исследования: изучить многолетнюю динамику структурных параметров летнего сообщества зоопланктона в Арбековском пруду и оценить его состояние перед началом очистных мероприятий.

Гипотеза исследования: в связи активной эксплуатацией водоема состав зоопланктонного сообщества должен быть представлен эврибионтными видами, которые будут показывать степень загрязнения водоема и необходимость его очистки.

Новизна исследования: проведенное исследование перед очистными мероприятиями позволяет получить результаты, доказывающие необходимость их проведения и зафиксировать данные для дальнейших исследований после восстановления водоема от очистки.

Характеристика физических параметров валежа сосны обыкновенной и состава грибов-ксилотрофов сосновых лесов города Казани и Высокогорского района Татарстана

Тазеев Карим, 8 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей №187»
МБУ ДО «ЦДТ Танкодром», г. Казань
Научный руководитель: старший преподаватель Института экологии и природопользования КФУ Потапов К.О.

Разложение органических веществ, основная часть которых растительного происхождения, является одним из фундаментальных процессов, осуществляющихся в биосфере. По примерным оценкам, в валежной древесине содержится порядка 8% глобального запаса углерода. Грибы играют большую роль в разложении древесины, особенно ее лигно-целлюлозного комплекса. В настоящее время базидиальные дереворазрушающие грибы рассматриваются в качестве перспективных продуцентов некоторых ценных для человека продуктов.

Цель работы: оценить характеристики валежной группировки, образованной сосной обыкновенной в лесных сообществах в условиях Республики Татарстан и охарактеризовать микоксилотрофный комплекс, приуроченный к данной экологической нише.

Задачи: 1. Собрать полевые данные, характеризующие валеж сосны на территории ООПТ «Городской лесопарк «Лебяжье», а также использовать в ходе анализа данные, собранные в лесном массиве окрестностей посёлка Яшь-Кеч (Высокогорский район) и ООПТ «Городской лесопарк «Лебяжье» в осенний сезон 2023 года; 2. Сформировать базу данных на основе полевых наблюдений; 3. Проанализировать параметры валежного

субстрата сосны обыкновенной; 4. Оценить разнообразие видового состава грибов и закономерности распределения в зависимости от характеристик валежного субстрата.

В качестве объекта исследования нами были выбраны валеж сосны и ксилотрофные базидиальные макромицеты. Местами сбора материала стали ООПТ «Городской лесопарк «Лебяжье» и сосновые лесопосадки в окрестностях деревни Яшь-Кеч.

Все данные внесены в базу данных с использованием программного обеспечения Microsoft Access. Данная база не имеет аналогов в нашем регионе и рассчитана на постоянное пополнение сведений о валежной древесине разных пород деревьев.

В ходе проделанной работы были обследованы 42 ствола валежных деревьев сосны обыкновенной в сосновых и березовых формациях. Общая протяженность обследованных валежных стволов деревьев составила 518,5 м. Длина валежа варьировала в диапазоне значений от 1 м до 37,6 м, а её среднее значение составило 12,3 м. Средний диаметр валежных стволов составил 17,6 см в пределах от 2 до 45 см. Исходя из этих параметров, расчитан объем. Его значение варьирует в диапазоне от 0.03 м³ до 5.81 м³, общий объем составил 65.36 м³ а средняя величина равна 1,63 м³. Диапазон значений плотности для всех обследованных валежных стволов ограничен значениями от 0,02 г/см³ до 0,76 г/см³. Средняя плотность древесины сосны составила – 0,33 г/см³. Влажность древесины определялась находится в диапазоне от 10,5% до 57,1%, её среднее значение составило 21,6%. Освещённость в области древесины в среднем составила 6701 lux, ограничиваясь значениями от 2710 lux до 17410 lux.

Наиболее часто встречающимся видом по нашим наблюдениям среди обнаруженных афиллофороидных базидиомицетов является Trichaptum fuscoviolaceum, который встретился на 20 из 42 валежинах. Некоторые виды обладают особой трофической специализацией, среди них – Leptoporus mollis и Ceriporia Bresadolae, которые приурочены исключительно к хвойным породам: сосне, ели и пихте. В свою очередь, Diplomitoporus flavescens. встречается исключительно на породах сосны..

Разработка проекта цеха «ПластЛиния» по переработке пластиковых отходов в полимерную готовую продукцию

Хабибулина Руфина, 10 класс

МБОУ “Гимназия № 184”, г. Казань, Советский район
Научные руководители: учитель информатики Татарченко С.А., учитель английского языка Хабибулина З.З.

Сегодня проблема утилизации пластикового загрязнения в мире стоит как никогда остро. Переработка полимерных отходов - новая бизнес-идея для России, эта отрасль слабо развита и конкуренция здесь низкая. Объемы пластикового загрязнения в ближайшем будущем будут только увеличиваться. Данная проблема подтолкнула нас к созданию исследовательского проекта по переработке пластикового мусора в готовый товар.

Цель работы – создать проект цеха по переработке пластиковых отходов в полимерную готовую продукцию.

Объект исследования – мусороперерабатывающие заводы.

Мы разработали проект цеха «ПластЛиния», который пластиковые отходы перерабатывает в пластиковую крошку, затем из неё производит полимерные доски, а уже из досок выпускает пластиковую мебель. На каждом этапе проводятся продажи полуфабрикатов и готовой продукции. Разработано пять направлений выгодоприобретателей нашего проекта.

Заводы-конкуренты в основном занимаются сортировкой и переработкой мусорных отходов, их транспортировкой и захоронением на полигонах. На этапе изготовления

полуфабрикатов уже получают прибыль. В Татарстане данная отрасль находится в самом начале своего развития. Анализ продукции конкурентов, на примере полимерной доски, показал, что основные свойства предлагаемого нами товара к выпуску ничем не уступают свойствам аналогов, а цена нашего товара ниже, чем у других.

Цех «ПластЛиния» рассчитан на переработку 130 тонн пластиковых отходов в месяц (1560 тонн в год), выпуск пластиковых гранул 120 тонн в месяц (1440 тонн в год) или выпуск 108 тонн пластиковой доски в месяц (1296 тонн в год) или 1174 пластиковых дивана (14088 штук в год). Себестоимость 1 килограмма выпускаемых цехом полимерных гранул составила примерно 25 руб. или 24714 руб. за 1 тонну. Цена продажи их 45 руб. за килограмм. Себестоимость одного погонного метра выпускаемой цехом полимерной доски составила 108 руб. Цена реализации при этом 200 руб. Себестоимость одного пластикового дивана с комплектующими составила 6000 руб. А цена продажи данного дивана - 9 000 руб.

Соответственно получили следующие показатели по проекту: годовая выручка - 60 млн руб., годовая стоимость всех затрат на выпуск гранул - 35,6 млн руб., прибыль до уплаты налогов - 24,4 млн руб., налог на прибыль (20 %) – 4,88 млн руб., чистая прибыль годовая составит – 19,52 млн руб.

Окупаемость предлагаемого нами проекта цеха рассчитана на пять лет. Финансирование проекта предполагается осуществлять за счет кредита в банке на 5 лет под 10% годовых. Сумма кредита около 51 миллиона рублей. Ежемесячная плата по кредиту около 1 миллиона рублей. Мы выделили этапы и сроки его реализации от его замысла до открытия цеха.

Показатель рентабельности в нашем проекте составил 54%. Он принимает высокое значение, это доказывает выгодность предлагаемого проекта.

Исследование показало, что большинство марок пластиковых отходов могут подвергаться переработке. Для нашего проекта годятся почти все виды вторичного пластика.

Информационная значимость проекта заключается в возможности использования полученных результатов для развития сферы по переработке пластиковых отходов в России.

Прикладная ценность заключается в том, что проект является базой для оформления бизнес-плана и носит рекомендательный характер для стартапа предпринимателей.

Современное состояние популяций *Artemisia salsoloides* Willd в Куюргазинском районе Республики Башкортостан

Цыркаев Максим, 8 класс

МБОУ Гимназия №1 им. Н.Т. Антошкина ГО г. Кумертау, Республика Башкортостан
Научный руководитель: учитель Мартынов Л.Е.

Для ведения материалов Красной книги необходим постоянный мониторинг современного состоянию локальных популяций редких видов. Объектом нашего исследования являются 3 популяции полыни солянковидной *Artemisia salsoloides* Willd., – редкого вида из семейства Сложноцветных (*Asteraceae*).

Цель исследования: изучить современное состояние популяций *A. salsoloides* на территории Куюргазинского района Республики Башкортостан.

Задачи:

а) определить плотность/численность популяций;

б) изучить онтогенетическую структуру популяций (онтогентические спектры, демографические индексы, тип популяции);

в) изучить пространственную структуру популяций (карты плотности, функции Рипли);

г) оценить состояние популяций и перспективы их развития.

Исследования проводились в августе 2023 и августе 2024 года, когда растения находились как в фазе цветения, так и в фазе плодообразования. В работе использованы общепринятые онтогенетические и популяционно-демографические методы. Для изучения пространственной структуры использовали методы анализа точечных образов: построение карт плотности методом сглаженной аппроксимации и анализ функций Рипли.

Все популяции характеризуются низкой плотностью (менее 1 ос./м^2) По данным литературы, в популяциях Самарской области отмечена плотность 3,0 ос./м^2, а в Волгоградской – 3,5 ос./м^2.

Все обследованные популяции – неполночленные. Нами отмечено крайне низкое количество прегенеративных и постгенеративных особей, по сравнению с популяциями, наблюдаемыми в Самарской и Волгоградской областях. Низкое количество постгенеративных особей вероятно связано с отсутствием антропогенной нагрузки. В популяциях Самарской области, испытывающих высокое антропогенное воздействие доля постгенеративных растений составляет около 8%. Ювенильные и имматурные особи отмечены только в одной популяции, и только в ней отсутствую субсенильные и сенильные особи. На наш взгляд, это связано со сравнительно низким уклоном местности, что способствует накоплению почвенной массы и лучшему удержанию влаги. Индексы восстановления и замещения низкие, что говорит о затруднительном семенном возобновлении. Индекс замещения $I_З$<1, что характеризует популяции как нестабильные. Индексы старения также низкие, что говорит об устойчивости взрослых растений к неблагоприятным факторам. Все популяции зрелые.

Локальные значения плотность испытывают незначительные колебания, участки снижение локальной плотности соответствуют выходам твердого гипса. Анализ функций Рипли указывает на случайный характер размещение особей, что свойственно для растений моноцентрических биоморф, находящихся в оптимальных экологических условиях.

Современное состояние популяций характеризуется как удовлетворительное. Зрелые популяции в оптимальных экологических условиях могут поддерживать свою численность на протяжении длительного времени. Тем не менее, они остаются уязвимыми в силу узкой экологической ниши, занимаемой видом.

В перспективе предполагается изучение других популяций *A. salsoloides* на территории Куюргазинского района и повторные исследования некоторых популяций для оценки динамики их численности. Кроме того, необходимо подробное изучение онтогенеза *A. salsoloides*, для уточнения некоторых его особенностей.

Изучение влияния *Castor fiber* L. На пойменные водоемы и малые водотоки Прихоперья

Шпаковский Дмитрий, 11 класс

МКУДО "СЮН" Новохоперского муниципального района, г. Новохоперск
Научный руководитель: к.б.н., п.д.о. Родионова Н.А.

Наше исследование проходило на территории Хоперского природного заповедника и на ручье Красный Новохоперского района с 2021 г. по настоящее время. Большинство водоемов Центрального Черноземья относятся к малым, поэтому исследованиям экологического состояния таких водоемов в настоящее время уделяется большое внимание. В пойме реки Хопёр все значимее становится влияние зоогенного фактора - жизнедеятельности речного бобра (*Castor fiber L.*). Его активность способствует изменению абиотических и биотических параметров водных и прибрежно-водных биоценозов. Однако, нами отмечено значительная экспансия *Castor fiber* L. в поймы малых рек и на ручьи

Новохоперского района. Бобровые поселения отмечаются на реке Татарка, Елань, Пыховка. Но это старые поселения, которым много лет, как рассказали нам охотники. Нами в 2021 г. было обнаружено свежее поселение на небольшом ручье Красный и наши наблюдения, которые ведутся с начала освоения бобром этого ручья, несомненно важны для понимания влияния деятельности бобров на биоценозы.

Для изучения закономерности влияния бобров (*Castor fiber L.*)на водные и околоводные экосистемы малых водоёмов мы взяли озеро Малое Голое, ерик, соединяющий озера Малое Голое и Большое Голое и ручей Красный. Выбор объектов обусловлен их существенным различием. Первые два объекта расположены на территории Хоперского заповедника, в притеррасной пойме реки Хопер. Ручей - на водоразделе малых рек Елань и Савала и является притоком реки Савала. Цель нашей работы - изучение влияния жизнедеятельности бобров на биотопы. Задачи работы: 1) провести учет следов жизнедеятельности бобров в поселениях и оценить численность бобров на выбранных участках; 2) выявить влияние деятельности бобров на природные сообщества выбранных территорий; 3) проанализировать полученные результаты.

Для оценивания средообразующей деятельности бобров учитывались все следы их жизнедеятельности - хатки, плотины, норы, тропы, погрызы древесно-кустарниковой растительности и кормовые площадки. Мы использовали маршрутный, эколого-статистический, морфоэкологические методы исследования. Одним из главных показателей, характеризующих экологическую нишу бобра речного, наряду с условиями проживания, является способ питания (трофический статус). При исследовании трофического статуса бобра на выбранных участках проводилось изучение особенностей питания в вегетационный период и изменение его с приближением зимы. Для оценки влияния бобра на прибрежные фитоценозы, на территории бобровых поселений закладывались пробные площади 20 на 50 м со сплошным пересчётом произрастающих и изъятых бобрами деревьев. Делалось геоботаническое описание травянистой растительности.

Считается, что в средней полосе России бобры производят катастрофические по масштабам разрушения древостоя. Полученные результаты показали, что бобр является важным компонентом водных биогеоценозов лесостепной зоны. Преобразуя среду для своего существования бобр является мощным средообразующим видом - эдификатором. Он создаёт условия для жизни других лесных животных и определяет характер прибрежного биоценоза. Жизнедеятельность бобров является движущей силой сукцессионных преобразований и поддерживает биоразнообразие прибрежных сообществ. Мы считаем, что в условиях степи и лесостепи деятельность бобра приводит к увеличению биоразнообразия территории и не несет больших разрушений древесно-кустарникового полога.

Оценка антропогенного воздействия на среду по изменчивости элементов меланизированного рисунка покровов клопа солдатика (Pyrrhocoris apterus L.) в различных экосистемах

Арустамян Милана, 10 класс

МБОУ СОШ №26 с. Краснокумского, Ставропольский край
Научный руководитель: учитель химии Шван Г.В.

Одним из биоиндикаторов загрязнения окружающей среды является представитель отряда полужесткокрылых клоп-солдатик. Изучение частот встречаемости особей с различными вариациями в меланизированном рисунке покрова насекомых позволяет выявить нарушения в экосистемах на очень ранних этапах, когда в окружающей среде еще

не проявились структурные преобразования. Эти изменения, как правило, незначительны и не регистрируются другими методами.

Целью исследования - оценка состояния среды по изменчивости элементов меланизированного рисунка переднеспинки клопа-солдатика в различных биотопах.

Мы определили следующие **задачи исследования:**

2. определить вариации меланизированного рисунка переднеспинки клопа-солдатика и их частоту в исследуемых популяциях;
3. установить различия в распределении частот встречаемости вариаций;
4. выявить популяции с наибольшим фенотипическим разнообразием меланизированного рисунка переднеспинки клопа-солдатика;
5. оценить уровень антропогенного влияния на изученные популяции.

Объектом нашего исследования являются клопы-солдатики, а п**редметом** исследования - изменчивость элементов меланизированного покрова клопа-солдатика.

Мы пришли к следующим выводам:

7. На исследуемой территории выявлено 9 из 12 вариаций меланизированного рисунка переднеспинки, и 4 вариаций элемента В.
8. Наиболее часто встречаемая вариация рисунка В - В1, а рисунка переднеспинки - П1, в среднем – 49%. Редко встречаемые – вариации В6 и рисунка переднеспинки - П8 (2%).
9. Наибольшим фенетическим разнообразием отмечаются популяции, обитающие на территории населенного пункта – 9 фенов, тогда как на территории Сафоновой дачи – 5 фенов.
10. Частота встречаемости эталонной вариации П1 снижается по мере увеличения антропогенной нагрузки на популяцию клопа-солдатика.
11. Сравнительно небольшая изменчивость популяции клопа-солдатика Сафоновой дачи объясняется меньшей степенью загрязненностью. Наибольшее фенетическое разнообразие, отмеченное в популяциях клопа-солдатика, населяющего территорию центра с. Краснокумского, большими антропогенными нагрузками.
12. Сравнение полученных результатов с данными прошлого года не позволяют говорить о каких-либо изменениях в состоянии популяций клопа-солдатика.

Таким образом, наша гипотеза о том, что чем больше нагрузка на экосистему, тем серьезнее нарушения, происходящие в состоянии живых организмов, что в нашем случае проявляется в наибольшем фенотипическом разнообразии меланизированного рисунка переднеспинки клопа-солдатика, подтвердилась. На основании полученных данных можно говорить о повышенном антропогенном воздействии на территории населенного пункта, в сравнении с более удаленной территорией Сафоновой дачи.

Комплексная оценка озера Кустаревское

Чиркова Дарья, 8 класс

МАОУ «Школа №104» им. М. Шаймуратова, Республика Башкортостан
Научные руководители: педагог ДО Морозова И.М., учитель биологии Байбурина В.П.

Актуальность. Демский район г. Уфы активно застраивается. Одним из крупных новостроек является микрорайон «Яркий». Он расположен в живописном и экологически чистом месте в окружении лесного массива и двух озер — Кустаревского и Большого Танагуша. Озеро Кустаревское уже сегодня испытывает огромное антропогенное воздействие. Антропогенная нагрузка на экосистему оказывает многофакторное воздействие. Резко возрастает скорость и интенсивность повышения продуктивности экосистем.Необходимость рационального использования и охраны

озерной экосистемы требует проведения систематического мониторинга в условиях все возрастающего антропогенного воздействия. В связи с этим необходим фоновый мониторинг, основными объектом которого являются биота и сообщества организмов зообентоса.

Цель исследования: провести комплексную оценку озера Кустаревское

Задачи:

1. Изучить гидрологический режим и морфологическую характеристику озера.
2. Определить видовой состав флоры поясов прибрежно-водной и водной растительности и сапробность по ним.
3. Определить видовой состав беспозвоночных и сапробность озера по ним.
4. Разработать пути рационального использования озера.

Исследования проведены с июля по сентябрь 2024 года.

Для достижения цели применены следующие методики: метод геоботанических описаний [2], определение средней величины сапробности биоценоза по макрофитам (N.Knepp, 1954.1955) [3], определение Индекса сапробности (S) Р.Пантле и Н.Букка [3], Индекса Майера [1]. Морфологические параметры озера определяли по космоснимкам в приложении Google Erth Pro.

В результате исследований установлено следующее:

Озеро Кустарёвское имеет старичное происхождение, эвтрофное, заморное, площадь 1,6 км^2 , глубина от 0,5 м до 2,5 м, длина 4 км, ширина 0,5 км. Питание: атмосферные осадки, грунтовые и поверхностные воды, сообщается с р. Демой. На труднодоступном берегу развита высшая водная растительность.

Видовой состав макрофитов представлен 18 видами из 17 семейств, 16 родам. Растения, нуждающиеся в охране, отсутствуют. Ранее в озере произрастала кубышка желтая. Видовой состав гидрофитов представлен 6, гелофитов – 2, гигрогелофитов – 10 видами.

В озере обнаружено 8 видов беспозвоночных. Индекс Майера равен 10 на западном берегу, водоем грязный, класс качества воды 4. На труднодоступном восточном берегу индекс равен 15, умеренное загрязнение и 3 класс качества воды, что является нормой для природных вод.

Наши рекомендации:

- для замедления процессов эвтрофикации городского озера содержать прибрежную зону в чистоте;
- урегулировать рекреационную нагрузку на прибрежную зону, оборудовать рекреационные зоны на других озерах Демского района;
- полученные данные могут послужить основой для дальнейшего мониторинга озера.

Влияние загрязнения почвы нефтепродуктами на всхожесть семян и развитие растений

Звягинцев Михаил, 8 класс

МБОУ Гимназия №1 им. Н.Т. Антошкина ГО г. Кумертау, Республика Башкортостан
Научный руководитель: учитель Мартынов Л.Е.

Одной из экологических проблем современности является загрязнение окружающей среды нефтью и нефтепродуктами. Они оказывают негативное влияние на биологическую активность почв и жизнедеятельность растений, угнетают растительный покров, ограничивают зарастание поверхности. В то же время, одним из перспективных способов рекультивации земель, загрязненных нефтью, является фитомелиорация. Растения ускоряют процессы очистки почвы благодаря корневой системе, которая способствует

усилению газообмена и развитию нефтеокисляющей микробиоты. В настоящее время вопросы устойчивости отдельных видов растений к нефтяному загрязнению в конкретных почвенно-климатических условиях остаются практически нерешенными, что делает наше исследование актуальным.

Цель исследования: изучить влияние загрязнения почвы нефтепродуктами на рост и развитие растений. Задачи: 1) оценить влияние загрязнения нефтепродуктами на растения при различных концентрациях загрязнителя; 2) оценить резистентность различных видов растений к загрязнению нефтепродуктами; 3) оценить влияние типа загрязненной почвы на развитие растений.

Для эксперимента были отобраны образцы лугово-черноземной, серой лесной, иловато-болотной почв. В качестве испытуемых растений взяли семена редиса *Raphanus sativus и* овсяницы луговой *Festuca pratensis* Huds. Мы использовали по четыре контейнера с почвой каждого вида, один из которых являлся контрольным образцом, в качестве загрязнителя использовали машинное масло в трех различных концентрациях: 2,5; 5,0 и 7,5 г/кг. В каждый контейнер высаживалось по 40 семян, период наблюдения составил 10 дней, по прошествии которых учитывались всхожесть и общая длина побега (с точностью до 1 мм). Обработку данных эксперимента проводили на компьютере с использованием электронных таблиц Excel. В каждой группе определяли минимальное, максимальное и среднее значения. Групповые средние сравнивали по *t*-критерию Стьюдента.

Почти во всех группах с увеличением концентрации загрязнителя наблюдается снижение всхожести семян. В ходе эксперимента наблюдалась низкая всхожесть семян на иловато-болотной почве. Возможно, что состав данной почвы и её свойства являются не подходящими для прорастания семян данных видов растений, или же в месте отбора образцов почвы присутствуют другие вещества, оказывающие ингибирующие воздействие на растения

С увеличением концентрации загрязнителя статистически значимо снижается рост побегов. При сравнении контрольной группы со слабозагрязненной (2,5 г/кг), только овсяница на лугово-черноземной почве показала значение *p*-value превосходящее пороговое 0,05, т.е. различия статистически не значимы. При сравнении двух групп с разным уровнем загрязнения, мы видели, что в случае, когда отмечаются статистически незначимые различия, как правило, следующая по концентрации группа показывает различия с *p*-value значительно ниже порогового.

М пришли к следующим выводам: 1) при наличии загрязнения почвы нефтепродуктами снижается всхожесть семян, и замедляется рост всходов; 2) из двух исследуемых видов растений редис выглядит менее восприимчивым к негативному воздействию, чем овсяница; 3) на иловато-болотной почве существенно снижается всхожесть семян, как в контрольной, так и в экспериментальных группах.

В перспективе предполагается сосредоточить усилия на поиске растений местной флоры устойчивых к загрязнению нефтепродуктами. Данное исследование имеет важное практическое значение, т.к. в окрестностях г. Кумертау с 1961 ведется добыча нефти.

«Приют для диких сердец»: реабилитационный центр для диких животных в городе Лесной

Калабина Валерия, 10 класс

МБУДО "Центр детского творчества", Свердловская область г. Лесной
Научные руководители: педагог дополнительного образования Гвоздева Е.А., педагог дополнительного образования Лашук И.Б.

"Всё связано со всем" - закон биолога Барри Коммонера, актуальный и сегодня. В условиях изменения климата и антропогенного воздействия сохранение биоразнообразия становится важной задачей. Исчезновение одного вида может нарушить экосистему.

В России более 35 центров реабилитации диких животных принимают от 15.000 до 24.000 животных в год. В Свердловской области крупнейший - Центр мониторинга и реабилитации хищных птиц «Халзан».

Центры помогают животным, возвращают их в природу и проводят просветительские мероприятия. Они организуют лекции и экскурсии, сотрудничая с образовательными учреждениями и местными жителями для обсуждения проблем охраны природы.

Проблема: недостаток реабилитационных центров для диких животных, способствующих сохранению природного биоразнообразия, а также формированию экологической культуры и ответственности у жителей города Лесного.

Цель: создание модели реабилитационного центра для диких животных в городе Лесной в целях сохранения биоразнообразия на территории Свердловской области "Приют для диких сердец".

Задачи:

1. изучить особенности работы реабилитационных центров;
2. собрать и проанализировать необходимую информацию о существующих центрах для диких животных в Свердловской области;
3. изучить фауну Свердловской области и определить виды животных, занесенные в Красную книгу;
4. разработать концепцию реабилитационного центра;
5. подготовить рекомендации по созданию подобных центров в других городах.

Практическая значимость:

1. Создание реабилитационного центра в городской среде позволит организовать образовательные программы для детей и молодежи. Это поможет повысить осведомленность о проблемах охраны природы и важности сохранения дикой фауны.
2. Реабилитационный центр может привлечь туристов и энтузиастов, интересующихся природой, что будет способствовать развитию экотуризма в регионе и поддержке местного бизнеса.
3. Создание центра позволит проводить исследования в области экологии и охраны дикой природы, что будет способствовать накоплению знаний и разработке эффективных стратегий по сохранению биоразнообразия.

В ходе проекта по созданию модели реабилитационного центра для диких животных в Лесном была достигнута основная цель — разработка эффективной модели, способствующей сохранению биоразнообразия и охране окружающей среды. Были проанализированы существующие реабилитационные центры, опыт России и Свердловской области, а также выявлены проблемы, с которыми сталкиваются дикие животные региона. Разработана концепция центра с специализированными зонами для различных видов животных и помещениями для образовательных программ. Созданные практические рекомендации могут быть использованы другими организациями для создания реабилитационных центров.

Содержание

Секция «Lingua. Иностранные языки» ……...3
Секция «Английский, немецкий и французский языки: перевод и межкультурная коммуникация» ……...14
Секция «Актуальные проблемы сохранения культурного наследия и национального искусства» ……19
Секция «Архитектура и дизайн» ……...25
Секция «Актуальные проблемы татарского языка и литературы» ……30
Секция «Билингвизм и родные языки в культуре и социуме» ……..…….....45
Секция «Английский язык – ключ к успеху в науке» …….…….....49
Секция «Бизнес-тезис»……58
Секция «Экономика, география и туризм»…….....61
Секция «Геология» …….....71
Секция «Зарубежная литература и диалог литератур» ……..76
Секция «Русская литература XVIII-начала XX века» …….……80
Секция «Русская литература XX-XXI вв.» …….… 85
Секция «Инженерно-техническая»…….... 94
Секция «История народов России» ……108
Секция «Отечественная и зарубежная история» …….....115
Секция «Математика» …….....133
Секция «Математическое моделирование и информатика» ……..……..135
Секция «Проектная деятельность школьных IT-команд» ……148
Секция «Мировая художественная культура» ……..…153
Секция «Социально-политические науки» ……..……..…162
Секция «Педагогика» ……..…….....169
Секция «Правоведение» ……..…….....181
Секция «Проект «Школа будущего» …….……189
Секция «Психология» ……..…….....194
Секция «Русский язык и прикладная лингвистика» …….....210
Секция «Физика и астрономия» ……..219
Секция «Фундаментальная медицина и биология»……232
Секция «Химия» ……..240
Секция «Экология» ……...251