

**ФГАОУ ВО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

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

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

8-11 классы

Казань 2024

IX Всероссийская (с международным участием) научная конференция учащихся имени Н.И.Лобачевского: тезисы докладов, 8 – 11 классы (Казань, 2024 г.).

В данной книге собраны тезисы докладов, представленных школьниками на IX Всероссийской (с международным участием) научной конференции учащихся имени Н.И.Лобачевского, очный тур которой проходил в Казанском (Приволжском) федеральном университете 30 – 31 марта 2024 года.

Контактная информация:

Казанский (Приволжский) федеральный университет, ул. Кремлевская, 18

Центр по работе с одаренными школьниками Департамента образования КФУ

Кремлевская, 35, к. 217

Телефон: (843) 233-70-90

E-mail: cdo.ksu@gmail.com, lobconf@gmail.com

Сайт: <http://malun.kpfu.ru/lob-konf>

Секция: «Математика»

Как решить самую сложную задачу на ОГЭ по математике?

Ануфриева Дарья, 9 класс

МБОУ СОШ №140, г. Казань

Научный руководитель: учитель математики и физики Чучкалова Г.В.

По статистике, чаще всего самым сложным экзаменом оказывается математика, а именно геометрия. Геометрию считают трудным предметом. Трудность ее заключается в том, что она мало алгоритмизирована. В геометрии есть множество специализированных терминов, которые нужно знать и понимать для решения задач.

Ко второй части ОГЭ по математике многие не притрагиваются, а 25 задание и вовсе не рассматривают, т.к. считают очень сложным. Но я хочу показать, что это не так и данное задание вполне возможно и реально решить. Помимо этого, мне хочется найти разные способы решения задач и самой научиться видеть решения. ОГЭ сдают ежегодно и, вероятно, будут сдавать на протяжении еще долгого времени, поэтому необходимо разобраться с этой сложной, по мнению многих, задачей, чтобы в дальнейшем она не казалась такой трудной и недостижимой для решения. В этом заключается *актуальность работы*.

Гипотеза: 25 задачу из ОГЭ по математике можно решить разными способами, применяя как знания школьной программы, так и то, что в школьной программе не изучается.

Теоретическая значимость состоит в исследовании теории, необходимой для решения 25 задачи из ОГЭ по математике, а также нахождении различных способов решения данной задачи.

Практическая значимость работы заключается в том, что работу могут использовать учащиеся, желающие научиться решать задачу по геометрии повышенной сложности из ОГЭ по математике, узнать разные способы решения, а также те, кто просто интересуется математикой и хочет узнать что-то новое.

В первой части работы были рассмотрены теоретические понятия, необходимые для решения 25 задачи из ОГЭ по математике, рассмотрены теоремы и свойства, на которые нужно обратить внимание, а также метод дополнительного построения. Во второй части было проведено исследование в поисках разных решений 25 задания из ОГЭ по математике. Третья часть была посвящена анкетированию старших классов моей школы и созданию чат-бота для помощи девятиклассникам в подготовке к ОГЭ.

В результате проведенной мной исследовательской работы я более подробно изучила способы решения 25 задачи из ОГЭ по математике. Моя гипотеза подтвердилась: 25 задачу из ОГЭ по математике можно решить разными способами, применяя как знания школьной программы, так и то, что в школьной программе изучается редко или не изучается вовсе. С поставленными целями и задачами я справилась, поэтому считаю, что исследование прошло успешно. Однако проблема исследования еще не решена полностью, поэтому исследования в этом направлении могут быть продолжены. В перспективе было бы интересно поработать с задачами по стереометрии из профильного ЕГЭ по математике.

Обоснование эффективности свойств ортоцентрического треугольника при решении планиметрических задач

Гиниятова Дарина, 10 класс

МБОУ Лицей №177, г.Казань

Научный руководитель: учитель математики Сайфутдинова Е.В.

Геометрия – это один из самых крупных разделов математики. Наше знакомство с данной наукой началось еще в 7 классе с изучения основополагающего раздела – планиметрии. Планиметрия — это раздел математики, который изучает геометрические фигуры и их свойства на плоскости. Основной задачей планиметрии является изучение двумерных объектов, таких как точки, линии, углы и фигуры, и анализ их взаимосвязей и свойств.

Все мы прекрасно знаем, что такое треугольник, мы знакомы со многими свойствами данной геометрической фигуры, постоянно связываемся с ним при решении геометрических задач. Но услышав в первый раз название «ортоцентрический треугольник», у меня появились несколько вопросов. Что же это за треугольник? Какими свойствами он обладает? Как эти свойства можно применить при решении задач? Итак, я нашла ответы на эти вопросы.

Актуальность: на наш взгляд, понятие ортоцентрического треугольника недостаточно полно представлено в различных источниках, поэтому мы решили разобраться в этой теме подробнее, убедиться в удобстве использования свойств данного треугольника на практике.

Цель работы: доказать эффективность использования свойств ортоцентрического треугольника.

Также у нас появилась **гипотеза:** предположим, что знание свойств ортоцентрического треугольника, помогает проще и быстрее решать многие планиметрические задачи.

Объект исследования: ортоцентрический треугольник.

Предмет исследования: применение свойств ортоцентрического треугольника при решении геометрических задач.

В ходе написания исследовательской работы мы:

- проанализировали и систематизировали полученную информацию;
- составили собственную задачу, при решении которой понадобились свойства ортоцентрического треугольника;
- решили задачи, связанные с ортоцентрическим треугольником, в том числе задачу профильного ЕГЭ;
- сформулировали свойства ортоцентрического треугольника, построенного в тупоугольном треугольнике;
- сравнили решение задачи с применением свойств ортоцентрического треугольника и без;
- научились работать в программе символьных вычислений и графического представления кривых, в частности «GeoGebra»;
- сделали анимационный ролик о свойствах ортоцентрического треугольника.

Кроме того, благодаря полученным знаниям, мы смогли самостоятельно вывести свойства ортоцентрического треугольника, построенного в тупоугольном треугольнике, в дальнейшем планируем развивать данную тему. Наша гипотеза о том, что знание свойств ортоцентрического треугольника, помогает проще и быстрее решать многие планиметрические задачи, подтвердилась.

Возможность построения правильных многоугольников циркулем и линейкой

Контуров Виктор, 10 класс

МАОУ «Лицей № 131», г. Казань

Научный руководитель: к.ф.-м.н., учитель Зеличёнок А.Б.

Актуальность темы проекта заключается в том, что несмотря на то, что проблема построения правильных многоугольников уже решена, для понимания ее решения требуются глубокие математические знания, выходящие за рамки школьной программы.

Объектом и предметом исследования является проблема возможности построения правильных многоугольников с помощью циркуля и линейки.

В результате проведенной работы было составлено методическое пособие, которое может использоваться школьниками 10 – 11 классов для изучения проблемы возможности построения правильных многоугольников с помощью циркуля и линейки, а также для изучения основ некоторых разделов высшей математики.

Центр описанной окружности

Косицын Василий, 10 класс

Специализированный учебно-научный центр, г. Екатеринбург

Научный руководитель: п. д. о. Шерстобитов А. В.

Окружность – это геометрическая фигура, которая представляет собой множество точек, равноудаленных от центра окружности. Исследование ее центра, позволяет сделать выводы о треугольнике, его свойствах. Путем изменения формы треугольника, мы можем вывести и доказать новые свойства окружности и замечательных кривых.

Теорема 1.

Даны две окружности $\omega (O; OC)$, $\varphi (E; EC)$, причем $E \in OC$. Если точки A, B двигаются в одном направлении с угловыми скоростями $2U, U$ по окружностям ω, φ соответственно, начиная свой путь одновременно из точки C , то центр описанной окружности треугольника ABC описывает окружность $(O; OE)$.

Теорема 2.

Даны две окружности $\mu (E; EC)$, $\omega (O; OC)$, касающиеся внутренним образом, причем $E \in OC$. Если точки A, B двигаются в противоположном направлении с угловыми скоростями $2U, U$ по окружностям μ, ω соответственно, начиная свой путь одновременно в точке C , то центр описанной окружности треугольника ABC описывает гиперболу с фокусом E и вершиной O .

Теорема 3.

Даны две окружности $\mu (E; EJ)$, $w (F; FJ)$, касающиеся внешним образом в точке J . Точка $K (L)$ диаметрально противоположна точке J на окружности $\mu (w)$. Если точки A, B двигаются с угловыми скоростями $U, 2U$ соответственно по окружностям w, μ , точка C двигается с угловой скоростью $2U$ по окружности μ , все точки начинают свой путь из точки J и движутся в одном направлении, то центр описанной окружности треугольника ABC описывает улитку Паскаля с полюсом в точке O , где O – середина KL , основной окружностью $s (F; FO)$, причем $FO = EJ$, величина откладываемого отрезка равна FO .

Теорема 4.

Даны две равные окружности $w (P; PE)$, $s (O; OE)$, касающиеся внешним образом в точке E . Если точки B, C двигаются в одном направлении с угловой скоростью U по окружностям s, w соответственно, причём точка B начинает путь в точке E , а точка C

начинает путь из точки A , где AE – диаметр окружности w , то центр описанной окружности треугольника ABC описывает циссоиду с вершиной P и асимптотой t , где $t \perp OP = O$.

Теорема 5.

Даны две окружности $w (E; ED)$, $s (O; OD)$, касающиеся внешним образом в точке D . Точка $K (L)$ диаметрально противоположна точке D на окружности $s (w)$. Если по окружности $s (w)$ движется точка $B (A)$ с угловой скоростью U , начиная свой путь из точки $K (D)$, точка C симметрична A относительно точки E и точки A и B движутся в одном направлении, то центр описанной окружности $\triangle ABC$ описывает строфоиду с вершиной E и узловой точкой H , где H – середина отрезка KL .

Новые свойства окружности и гиперболы, полученные с помощью полярного преобразования

Медведев Степан, 10 класс

СУНЦ УрФУ, г. Екат еринбург

Научный руководит ель: Шерстобитов А.В.

Метод перенесения, который соответствует полярному преобразованию, часто используется с различными геометрическими фигурами для получения новых теорем. В ходе проекта были исследованы возможности применения данного метода к гиперболе и окружности. Были выведены новые теоремы с использованием знаний, полученных в ходе изучения взаимодействия метода с кониками и окружностью.

Теорема 1. Даны окружность s с центром в точке N и внешняя точка O . Из O проведены касательные к s , они касаются окружности в точках V и U , $VU \cap ON = G$. f_2 – серединный перпендикуляр к OG . Если точка $M \in s$, b – касательная к s в точке M , $A = f_2 \cap b$, тогда треугольник AOB равнобедренный.

Теорема 2. Даны гипербола s с фокусами F_1 и F_2 , n – директриса, соответствующая фокусу F_1 . Если $B \in s$, через точку B проведена касательная m к s , $m \cap n = D$, тогда m будет биссектрисой $\angle F_1BF_2$, а $\angle DF_1B = 90^\circ$.

Теорема 3. Даны гипербола s с фокусами F_1 и F_2 , k_1 и k_2 – касательные в вершинах гиперболы, v и u – асимптоты. Если b – касательная к гиперболе, $b \cap u = A_1$, $b \cap v = A_2$, $b \cap k_1 = M_1$, $b \cap k_2 = M_2$, тогда F_1M_1 и F_1M_2 будут являться биссектрисами угла $\angle A_2F_1A_1$.

Теорема 4. Даны окружность s с центром в точке N и внешняя точка O , LK – диаметр s . Из O проведены касательные к s , они касаются окружности в точках V и U , $VU \cap ON = G$, $VU \perp ON$, f_2 – серединный перпендикуляр OG . Если $B \in s$, $BU \cap f_2 = C_1$, $BV \cap f_2 = C_2$, $BL \cap f_2 = Q_2$, $BK \cap f_2 = Q_1$, то тогда прямые OQ_2 и OQ_1 будут биссектрисами углов между прямыми OC_1 и OC_2 .

Теорема 5. Даны гипербола s с фокусами F_1 и F_2 , n – директриса, соответствующая фокусу F_1 , v и u – асимптоты. Если a и b касательные, причем $a \cap b = C$, $C \in n$, то пусть $a \cap u = L_1$, $b \cap u = L_2$, $a \cap v = M_1$, $b \cap v = M_2$, тогда $\angle L_2F_1L_1 = \angle M_2F_1M_1 = 90^\circ$.

Теорема 6. Даны точки O и G , f_2 – серединный перпендикуляр OG , прямая $q \perp OG = G$, построена окружность s_1 так, что ее центр лежит на OG , а касательные из O к s_1 касаются s_1 в точках пересечения прямой q с s_1 . Аналогично построена окружность s_2 , но s_2 находится внутри s_1 . Если a – касательная к s_2 , и $a \cap s_1 = C_2, C_1$, $a \cap f_2 = B_2$, то угол $\angle B_2OC_2$ равен углу между прямыми C_1O и прямой, которая параллельна a и проходит через точку O .

Общие формулы заполнения некоторых магических фигур с помощью арифметической прогрессии

Шайхутдинова Регина, 10 класс

*МБОУ «СОШ №25 им. 70 - летия нефти Татарстана», г. Альметьевск
Научные руководители: учитель Детистова А.К., учитель Сафина А.И.*

О чём математика? На этот философский вопрос пытались найти ответ ещё в Древней Греции. Именно тогда было сказано: «Математика – это наука о числах и фигурах». Однако, если спросить у современных ученых-математиков, они вероятнее всего не согласятся с этим высказыванием, ведь сегодня правила и теоремы доказываются с помощью формул, где не часто встречаются числа, не говоря уже о фигурах.

Знакомство с магическими фигурами начинается ещё в начальной школе, но в 10 классе, когда за плечами есть некоторые знания в области математики, взгляд на них изменяется. Возникает вопрос: существует ли метод заполнения магических квадратов, а возможно и других геометрических фигур с помощью формул.

Объект исследования: магические геометрические фигуры.

Предмет исследования: общие формулы заполнения магических фигур.

В ходе анализа литературы был найден метод заполнения магических квадратов третьего порядка с помощью арифметической прогрессии, что заинтересовало автора, ведь на уроках она использовалась лишь для решения текстовых задач. Изучив его, была сформулирована следующая **цель:** создать общие формулы заполнения некоторых магических фигур с помощью арифметической прогрессии и на их основе составить занимательные задачи по математике для учеников 5 классов.

Задачи:

1. Изучить литературу по магическим фигурам;
2. Разобраться с правилом общей формулы заполнения магического квадрата;
3. Сформулировать общие формулы для других магических фигур;
4. Составить занимательные задачи по математике для 5 классов и реализовать их на практике в рамках математической недели.

Для реализации поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- теоретические: анализ источников, аналогия, обобщение.
- эмпирические: наблюдение.

Практическая и теоретическая значимость: расширение теоретических сведений по методам заполнения магических фигур и создание занимательных задач для учеников младших классов.

В результате проведенного исследования была изучена общая формула заполнения магического квадрата 3-го порядка с помощью арифметической прогрессии. На основе анализа порядка выполнения такого заполнения по аналогии были сформулированы обобщенные формулы для пустого и уплотнённого магических треугольников, а также для магических звезды и круга. Выделены особенности подбора коэффициентов при их заполнении.

На основе выведенных формул были сформулированы занимательные задачи по математике на тему «Магические фигуры» для учеников 5 класса и реализованы в 5З и 5Ж классах МБОУ «СОШ №25 им. 70 - летия нефти Татарстана», г. Альметьевск.

Безопасность и шифрование текстовой информации

Абаза Иоанн, 8 класс

*МБОУ «Специализированная школа № 35 г. Донецка»
Научный руководитель: учитель информатики Кузнецова И.В.*

Актуальность настоящей работы обусловлена возникшими противоречиями между возрастающими требованиями общества к уровню знаний подрастающего поколения в области защиты информации и современным состоянием процесса обучения в общеобразовательном учреждении по данному вопросу. Рассмотрение вопросов, связанных с данной тематикой, носит как теоретическую, так и практическую значимость.

Объект исследования: язык программирования C++.

Предмет исследования: описание и разработка алгоритма шифрования на языке программирования C++.

Гипотеза исследования: изучение среды программирования C++ позволяет сформировать навыки разработки криптологических алгоритмов и их практической реализации, через создание самостоятельных творческих проектов.

Методы исследования:

- теоретический - анализ и синтез статей, обзоров специализированных и периодических изданий, информационных ресурсов Интернет по обозначенной теме;
- эмпирический - проведение эксперимента по созданию программ автоматизации алгоритмов шифрования, используя среду программирования C++ и применение их в образовательном процессе.

Отличительной особенностью и новизной представленной работы является высокая значимость и недостаточная практическая разработанность этой проблемы. При этом приоритетное внимание уделяется практической работе.

Для реализации программы было решено использовать средства объектно-ориентированного программирования на C++ в среде Microsoft Visual Studio.

Практическое значение исследования: процесс исследования языка C++ для создания программы шифрования кодом Цезаря.

В ходе выполнения исследовательской работы были изучены основные принципы программирования на языке программирования C++ при разработке программы шифрования текстовых данных кодом Цезаря.

Подводя итоги исследования, можно сказать, что цель работы достигнута и получены следующие результаты:

- систематизированы научные знания по истории криптографии;
- проанализированы основы симметричной криптографии;
- расширены знания о существующих способах защиты данных и о преимуществах криптографической защиты информации;
- создана программа алгоритмы шифра Цезаря, позволяющая шифровать и дешифровать текст на английском и русском языках с использованием среды программирования C++.

Разработанную программу можно использоваться на уроках по теме «Кодирование информации» при изучении простых алгоритмов шифрования и для проверки навыков шифрования и дешифровки информации, используя шифр Цезаря, а также на кружке по информатике.

«Зелёный» проект на языке программирования Python

Гатина Аделя, 11 класс

*МБОУ “Гимназия № 184”, г. Казань, Советский район
Научный руководитель: учитель информатики Татарченко С.А.,*

В последнее время во всём мире набирает популярность язык программирования Python.

Именно поэтому мы решили его использовать при обосновании «зелёного» проекта.

Цель работы: создать проект цеха по переработке отходов и обосновать его с помощью языка программирования Python.

Для достижения цели нами были поставлены следующие задачи:

- разработать план цеха с необходимым оборудованием, описать выгодоприобретателей с помощью модуля turtle;
- провести анализ конкурентов и визуализировать с помощью модуля folium;
- рассчитать себестоимость и доходы от реализации продукции в Python, организовать вывод данных с помощью таблиц и диаграмм библиотеки Matplotlib;
- разработать этапы и сроки реализации проекта с помощью инфографики Genially;
- научиться пользоваться программами: Tinkercad, Genially, Mindmeister, кредитным калькулятором.

Сформулируем результаты проведенного нами исследования.

В проекте мы выделили пять выгодоприобретателей нашего цеха. Для наибольшей наглядности с помощью метода Turtle мы написали код и создали инфографику в виде олимпийских колец.

Для визуализации продукции нами был создан 3D- объект в Tinkercad.

Анализ конкурентов был визуализирован с помощью модуля folium в PyCharm. Все основные конкуренты были выведены на карту Google с небольшим описанием в виде меток.

Для доказательства состоятельности проекта были проведены расчеты в Python, разработаны таблицы, а для анализа удельного веса затрат сформированы диаграммы с помощью модуля Matplotlib.

Мы выделили этапы и сроки его реализации от его замысла до открытия цеха. Для наибольшей их наглядности была разработана инфографика с помощью приложения Genialle.

Для организации кадров цеха мы разработали интеллект-карту с помощью программы Mindmeister.com.

Прикладная ценность проекта заключается в том, что проект имеет множество примеров применения языка Python на практике и не только.

Квантовый компьютер

Денисов Нурислам, 10 класс

*МБОУ “Гимназия №27”, г. Казань
Научные руководители: кандидат физико-математических наук доцент ИВМиИТ Хадиев К.Р., младший научный сотрудник ИВМиИТ Маннапов И.М., учитель математики Мухаметзянова Л.Н.*

Квантовые вычисления относительно недавно стали одной из самых обсуждаемых тем в сфере IT, наряду с нейросетями и искусственным интеллектом. Крупные корпорации,

такие как IBM, Google и Microsoft, создают свои отделения, направленные на создание и использовании мощных квантовых компьютеров.

Кроме того, развитие квантовых технологий вошло в дорожную карту Министерства образования и науки, в России в последнее время открываются организации и проводятся мероприятия для популяризации квантовых вычислений.

Тема популярна, однако людей понимающих замысел квантовых вычислений и преимущество квантовых компьютеров над обычными очень мало. Мне стало интересно углубиться в эту тему, методом сбора и анализа информации составить данную проектную работу. Цель моей работы: познакомиться со сферой квантовых технологий, доходчиво и понятно объяснить преимущества и проблемы квантовых компьютеров.

В ходе данного проекта мы познакомимся: с историей квантовых вычислений, с физическими основами квантовых компьютеров, с кубитом и с его физическими реализациями. В конце я представлю свой квантовый алгоритм и покажу сферы применения квантовых компьютеров.

Мой алгоритм будет написан на языке Python и протестирован на квантовом симуляторе Qiskit от IBM. Алгоритм будет генерировать случайные вероятности для нашего кубита.

Разработка и внедрение веб-портала «ВОТВЕТ.РФ»

Занин Николай Юрьевич, 9 класс

*МАОУ лицей №135, г. Екатеринбург
Научный руководитель: Дождикова О.А.*

В современном мире интернет является не только неисчерпаемым источником информации, которую можно использовать для обучения, но и средой, которая позволяет реализовать возможность самостоятельно создавать обучающие материалы. Именно поэтому я решил разработать веб-портал «ВОТВЕТ.РФ» – платформу для приложений, позволяющих создавать обучающие материалы для школьников, студентов, учителей.

Цель проекта: создать web2.0 – портал «ВОТВЕТ.РФ», задачи работы: спроектировать архитектуру портала, форматы интерактивных заданий; интерфейс портала и приложений; сверстать шаблоны страниц портала; создать базу данных; написать программу портала; озвучить приложения; испытать и тестировать портал и работу приложений; разместить веб-портал в общем доступе в сети Интернет.

Ключевая особенность портала – предоставление пользователям возможности самостоятельно создавать обучающие материалы в виде интерактивных тренажёров и делиться ими с другими пользователями, поэтому портал состоит из личного раздела пользователя, позволяющего разрабатывать и публиковать обучающие материалы, и публичного пространства, где все посетители могут использовать в обучении все опубликованные для общего пользования обучающие материалы; есть возможность поиска по опубликованным материалам и модерации – блокирования публикации тренажёров для общего использования в случае обнаружения нарушений со стороны автора.

Чтобы обучающие материалы, публикуемые на портале, понравились пользователям и дали толчок к саморазвитию, автором сделан интересный игровой процесс (геймплей), разработано и внедрено два интерактивных приложения «Мемо» (сервис, позволяющий создавать наборы парных картинок для тренировки памяти): «картинка-картинка», «картинка-текст», «текст-текст» и приложение «Викторина» (сервис для создания контрольных заданий) в формате викторины.

Дизайн проекта простой, но современный и функциональный: каждая страница оформлена стилями фреймворка Bootstrap. Для главного экрана был использован макет

страницы, который представляет из себя список карточек – иллюстрированных ссылок на другие страницы. На карточках обучающих материалов-тренажеров в личном разделе есть дополнительные кнопки перехода к редактированию, кнопки перехода к созданию тренажеров. Для приложения «Викторина» был запрограммирован сбор статистики правильных и неправильных ответов и сохранение этой информации в базе данных без перезагрузки страницы при помощи HTTP-клиента Axios. Фронтенд страниц выполнения заданий этих приложений был реализован с помощью фреймворка VueJS для обеспечения взаимодействия пользователей с приложением в интерактивном режиме без перезагрузки страниц.

В результате работы над проектом автором самостоятельно спроектирован и реализован web2.0 – портал «ВОТВЕТ.РФ», который дает возможность пользователям создавать собственные обучающие материалы-тренажеры и делиться ими с другими. Интерактивная игровая форма позволяет отрабатывать навыки, необходимые для изучения иностранного языка. Он выложен в открытом доступе в сети Интернет по адресу <https://вответ.рф>, что делает его доступным для всех.

В дальнейшем я планирую развивать портал, добавляя новые возможности для создания пользователями игр и тренажеров, необходимых для обучения школьников и студентов.

Особенности разработки обучающей игры на языке Python

Иванов Дмитрий, 11 класс

Научный руководитель: учитель информатики Степаненко О.В.

В современное время в образовательном процессе всё более активно начинают использоваться информационные технологии: приложения, сайты и т.д. Это очень удобно, поскольку в таком случае не нужна огромная библиотека бумажной справочной литературы, все необходимые для обучения материалы ученик может использовать в любом месте и в любое удобное время, просто выйдя в сеть Интернет или скачав приложение.

Но выход в интернет не всегда представляется возможным, либо же его рекомендуется временно ограничить, например во время проверочных работ. Я заметил, что пока что нет оффлайн приложений для подготовки к ОГЭ по информатике, но в нём есть необходимость в МБОУ БГО «Борисоглебская гимназия № 1», именно поэтому я решил разработать такое приложение, чтобы оно помогало как в подготовке к экзамену, так и для проверки знаний обучающихся 9 класса.

Сказанное выше подтверждает **актуальность** избранной темы прикладного проекта «**Разработка обучающего приложения для подготовки к ОГЭ по информатике на языке программирования Python**».

Цель работы: создание обучающего приложения для подготовки к ОГЭ по информатике на языке программирования Python.

Задачи:

1. Познакомиться с возможностями языка программирования Python для создания приложений.
2. Разработать обучающее приложение на языке программирования Python.
3. Провести тесты программы и доработать приложение в соответствии с выявленными проблемами.
4. Подготовить презентационный материал.

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 и представление; разработка приложения; обобщение.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработанное приложение может быть использовано учениками 9 классов для подготовки к ОГЭ по информатике и учителями для проведения зачётных работ на уроках информатики. Также описанный процесс создания приложения может быть полезен обучающимся, увлекающимся программированием и желающим самостоятельно создать своё приложение на языке Python.

Торговый робот для Tinkoff Invest

Исмагилов Камиль, 10 класс

Научный руководитель: Латыпова Л.С.

Проектная работа "Разработка и реализация торгового робота для Tinkoff Invest" представляет собой масштабную десктопную программу, разработанную на платформе Java, обладающую возможностью подключения к брокеру и настройки робота в соответствии с требованиями пользователя. Основные функциональные возможности включают выбор торговой стратегии и алгоритма для различных рыночных условий. Программа предлагает широкий спектр стратегий, включая "Скальпинг" для торговли от уровней поддержки и сопротивления, "Уровни Фибоначчи" для точек входа на рынок на основе золотого сечения 0.614 и "Ядерную регрессию Надарая и Уатсон" для поиска нелинейных зависимостей между котировками. Робот оборудован системой Money Management, включая защиту от неликвидной торговли. Кроме того, он предоставляет новым пользователям рекомендации по применению стратегий технического анализа, основанные на анализе настроений рынка. По завершении торговли робот генерирует сводку профитных и убыточных сделок, предоставляя соотношение между ними и дает рекомендации по оптимизации стратегий. Результаты тестирования показали высокую рентабельность первой версии робота в соотношении 79.6% к 20.4%, что свидетельствует о успешной эффективности его работы.

При разработке робота также было необходимо провести многочисленные тесты торговых стратегий на виртуальном рынке, который предоставляет брокер. Это помогло оптимизировать работу робота и улучшить его эффективность в реальных условиях торговли. В будущем планируется добавить функционал связи с Chat-gpt для проведения новостного анализа той или иной валюты. Это позволит роботу учитывать важные новости и события на рынке при принятии торговых решений, что в свою очередь позволит предоставлять более точные и обоснованные прогнозы. Это значительно повысит качество работы робота и его способность адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям.

Создание онлайн библиотеки «Librairy» с функциями перевода, сокращения текста с использованием искусственного интеллекта

Истомин Михаил, 10 класс

*МБОУ «Гимназия №122 им. Ж.А. Зайцевой», г.Казань
Научный руководитель: учитель информатики Хадиева А. В.*

Актуальность: В последние 20 лет люди стали предпочитать электронные книги к бумажным вариантам намного больше. А за последние 5 лет, количество читателей с экранов телефона перегнало и количество людей, читающих электронные книги. Также

наша жизнь начала меняться из-за активного развития нейросетей. В связи с постоянным развитием и улучшением алгоритмов обучения и аппаратных средств, нейросети становятся все более эффективными и мощными инструментами, способными решать самые сложные задачи. Но многие сервисы, предоставляющие электронные книги, все еще используют традиционный подход и не пытаются внедрить новые технологии.

Цель работы: создать сайт онлайн библиотеки с внедрением новых функций нейронных сетей, где каждый сможет приобрести книги и с легкостью их читать.

Гипотеза: проанализировав и изучив сервисы искусственного интеллекта, можно добавить любую нейросеть в свой проект.

Этапы работы над проектом: узнать и изучить тему нейросетей; выбрать функции, что будут добавлены в последствии; написать функции и провести детальную отладку; создать макет-дизайн сайта в Figma; проработать Frontend часть сайта (React); создать Backend часть сайта (Next.js); добавить базу данных в проект (Supabase); написать Reader (режим чтения) для сайта; проработка компонентов; подключение и сборка всего в одну экосистему; отладка и бета-тест продукта; создание научной работы; презентация работы.

Я изучил принцип работы нейросетей и техническую часть. Принцип работы прецептрона, градиентный спуск, метод обратного распространения ошибки. Создал свою нейросеть на Python, которая способна распознавать рукописные цифры. Обучил на 60.000 изображений данных от MNIST, используя библиотеки Pillow, numpy, os.

Я провел опрос, узнав, какие функции хотят видеть пользователи. Написал нейросеть способную переводить литературу на китайский, арабский, французский, английский, русский и испанский. Обучил ее на готовых переведенных книгах и датасетах перевода. Также написал функции сокращения текста и получения значения непонятных слов.

<https://github.com/PoweredDeveloper/Neural-Network-Written-on-Python/blob/main/main.py>

Далее я приступил к созданию сайта «Librairy». Создал макет в Figma. Сверстал его и загрузил на хостинг. Подключил базу данных Supabase. Подключил системы аутентификации, а также подключил все созданные ранее функции. Для этого я использовал следующие инструменты: React.js, Next.js, Tailwind, Framer Motion, Headless UI, Supabase (База данных). Программы, которые я использовал при создании сайта: Visual Studio Code, Node.js, Windows Terminal, Firefox. Сайт был загружен на GitHub: <https://github.com/PoweredDeveloper/GachaSimulator>.

Цель моего исследования была достигнута. Цель моего исследования была достигнута. Я изучил и проанализировал книжные онлайн сервисы, собрал данные для их модификации с учетом пожеланий читателей. Изучил принцип работы нейросети, а также написал свои нейросети. Создал свою систему перевода. Обучил нейросеть на готовых датасетах. Научился верстать сайт. Результатом стала продвинутая онлайн библиотека «Librairy», с нейросетями, для более удобного использования на языке программирования JavaScript, на фреймворках Next.js и React.js. В результате проделанной работы гипотеза подтвердилась, в итоге осуществленного исследования было установлено, что можно добавить свою нейросеть в свой проект.

Прототип системы безопасности в МБОУ «ГЮЛ №86»

Килина Арина, 10 класс

МБОУ «Г.Ю.Л» №86, г. Ижевск

Научный руководитель: педагог Кологерманская А.Н.

Проблема:

Проблема данного проекта заключается в том, что в школах недостаточный уровень безопасности.

Актуальность:

По данным news.ru на апрель 2022 года официально известно о более чем 20-ти вооруженных нападениях в учебных заведениях России. 26 сентября 2022-го года в городе Ижевск произошла трагедия в школе №88. 34-летний Артем Казанцев, в районе 11 часов дня проник в здание и открыл стрельбу. Погибли 17 человек, в том числе 11 учеников в возрасте от 7 до 15 лет. Можно было снизить количество жертв, если бы администрация знала точное местоположение учеников, своевременно перекрыла часть школы, дала спецназу данные о нахождении учеников для быстрой эвакуации.

Однако опасность может исходить не только от посторонних лиц, но и от самих обучающихся. В декабре 2023 года восьмиклассница принесла с собой тубус, в котором было спрятано оружие. Девушка достала его и начала стрелять по одноклассникам. Она успела ранить шесть человек, а потом выстрелила в себя.

Цель:

Создание прототипа системы безопасности в МБОУ “ГЮЛ 86” с помощью Python, веб-камеры для сбора полной информации об ученике(местоположение) и обеспечение безопасного нахождения во время учебного процесса.

В заключение хотим подвести итоги, были выполнены следующие действия:

1. Обозначение проблемы проекта, благодаря изучению информации о происшествиях в учебных заведениях России.
2. Выявление степени актуальности работы.
3. Описание цели и задач.
4. Определение методов и ресурсов проекта.
5. При помощи обзора аналогов нахождение сильных и слабых сторон проекта, по сравнению с подобными системами.
6. Упорядочивание и систематизация собранной ранее информации.
7. Создание телеграм-бота для сбора информации об ученике.
8. Создание базы данных в SQLiteStudio и подключению к ней телеграм-бота.
9. Создание программы по распознаванию лица.
10. Тестирование прототипа системы и выявление недочетов.
11. Подведение итогов и описание перспективы развития.

Систематизация цифровых образовательных материалов на базе сетевого ресурса «Инфотека»

Лавриненко Егор, 9 класс

*МОУ ИТЛ №24 им. Е.А.Варшавского, Республика Саха (Якутия), г.Нерюнгри
Научный руководитель: учитель Жилин М.С.*

В информационно-технологическом лицее №24 я обучаюсь с текущего 2023 учебного года. В первые дни своего обучения я узнал, что на лицейском сервере в сети Интернет доступны учебники в электронном виде. В один из учебных дней, это стало спасением, так как я забыл дома учебник по информатике. Поэтому я воспользовался учебником в электронном виде на компьютере, чтобы выполнить практическое задание.

Веб-страница, на которой размещаются учебники, а также дополнительная литература и видеоуроки, выглядит как структура каталогов в операционной системе. На мой взгляд, это очень неудобно. Приходится всматриваться в мелкий текст и находить учебник кликая на текстовые гиперссылки. Гораздо лучше было бы находить нужные учебные материалы, которые представлены в графическом виде, например по обложке.

Поэтому я решил разработать веб-ресурс для систематизации и визуализации цифровых образовательных материалов.

Актуальность темы: систематизация и визуализация цифровых образовательных материалов на базе веб-ресурса «Инфотека» позволит удобно и быстро получать учебную информацию в открытом доступе.

Цель работы: разработать и опубликовать в сети Интернет веб-ресурс «Инфотека» для систематизации цифровых образовательных материалов.

Гипотеза: возможно ли сделать доступ к цифровым образовательным материалам в ИТЛ 24 удобным и наглядным.

Предмет: систематизация и визуализация цифровых образовательных материалов.

Объект: веб-ресурс «Инфотека».

Веб-ресурс «Инфотека» представляет собой клиент-серверное ПО, где клиент - это браузер, а сервером является веб-сервер, на котором находится сайт. Логика веб-ресурса распределяется между клиентом и сервером — вся информация сайта хранится на сервере, а обмен данными между клиентом и сервером происходит через сеть Интернет.

На главной странице сайта располагается анимированный текст. Буквы, из которых состоят слова, произвольно перемещаются по экрану. Кнопка фокус собирает буквы в сообщении: «Добро пожаловать на информационный ресурс! Вам доступны общеобразовательные и другие материалы, которые систематизированы в удобном формате по классам обучения. Вызов меню через кнопку в правом верхнем углу. Проведите время с пользой!»

На заднем плане плавно переливающийся фон, погружающий нас в атмосферу коворкинг-пространства. Вызываем меню кликом по кнопке. Открывается модальное окно, в котором перечислены разделы с учебными материалами: видеоуроки, учебники, пособия, разное. Страницы с выбором классов представлены в удобном лаконичном дизайне.

В ходе работы над проектом, был разработан и опубликован в сети Интернет веб-ресурс «Инфотека» для систематизации цифровых образовательных материалов. На данный момент сетевой ресурс находится на этапе тестирования в Информационно-технологическом лицее №24.

Алгоритм для распознавания эмоций человека с помощью web-камеры

Лисенков Ярослав, 8 класс

*МАОУ гимназия № 177, г. Екатеринбург
Научный руководитель: учитель Моносыпова И.А.*

Распознавание изображений эмоций человека является одной из актуальных задач, решаемых ИИ сегодня. Благодаря технологии распознавания эмоций появилась возможность анализировать уровень заинтересованности человека к предъявляемому материалу.

Объект исследования: эмоции человека.

Предмет исследования: технология распознавания эмоций человека с помощью web-камеры.

Для решения **проблемы** исследовательской работы: «Сложность определения эмоций человека на предоставляемый визуальный материал в связи со способностью людей выражать широкий спектр эмоций» был **разработан и апробирован алгоритм**

распознавания эмоций человека, который может распознавать 5 эмоций человека: грусть, радость, злость, удивление и нейтральная.

В работе описан процесс создания программного кода алгоритма распознавания эмоций человека и нейронной сети в программе «PyCharm Community Edition 2023.3». А также апробация алгоритма на базе МАОУ гимназии № 177 г. Екатеринбурга.

На основании полученных данных после апробации алгоритма о существующей погрешности распознавания эмоций были определены **перспективные действия**: повышение точности распознавания и количества эмоций, путем увеличения данных в dataset, компиляция алгоритма в приложение, а также продвижение алгоритма в сфере маркетинга, что является личным интересом автора.

Создание web-интерфейса для мониторинга состояния вычислительных кластеров

Маслий Анна, 10 класс

*МБОУ «Лицей № 145» Авиастроительного района г. Казани
Научный руководитель: учитель информатики В.М. Аншукова*

На кафедре неорганической химии КНИТУ разработана простая система управления очередью задач вычислительного кластера. Одним из главных недостатков этой системы является то, что для получения информации о работе вычислительных кластеров необходимо подключение по протоколу ssh к компьютерам кластера или подключение сетевого диска, доступного вычислительным узлам. Это более-менее удобно делать с компьютера или ноутбука, но при использовании телефона или планшета это становится гораздо менее удобным. Для быстрого получения информации о состоянии вычислительного кластера удобно использовать веб-интерфейс и создание такого интерфейса являлось задачей данной работы.

На начальном этапе от приложения требовалось только предоставление актуальной статистики о состоянии вычислительного кластера и ориентировано оно, как было сказано выше, должно быть в первую очередь на использование на мобильных устройствах. По этой причине было решено формировать простую html-страницу, на которой и будет отображаться вся необходимая информация. В качестве языка программирования для обработки статистики работы вычислительного кластера и формирования html-страницы был выбран Python. Чтобы обеспечить работу приложения на любых компьютерах с минимальными требованиями к системе не использовались никакие дополнительные библиотеки и расширения языка кроме базовых.

Написание подобного приложения **крайне актуально**, поскольку значительно упрощает пользователям мониторинг состояния вычислительного кластера. Поэтому я выдвинула **гипотезу**: «*Возможно ли разработать данное приложение на Python?*»

Целью переписать эту часть из работы моей работы стала разработка веб-интерфейса для мониторинга состояния вычислительных кластеров. Для достижения данной цели я поставила перед собой следующие **задачи**:

1. Написать программу, реализующую отображение базовой информации о состоянии кластера в статической html странице, а именно:
 - 1.1 Очередь задач, ожидающих решение
 - 1.2 Перечень узлов вычислительного кластера и свободных ресурсов (вычислительных ядер) на них
 - 1.3 Список решаемых задач на каждом из вычислительных узлов
- 2 В ходе выполнения возникли дополнительные задачи:
 - 2.1 Рассчитать и показать время, которое задача находится на решении.

2.2 Составить список решенных на вычислительном кластере задач (число записей в списке показывается пользователю)

2.3 Предупреждать пользователя о возможных проблемах на вычислительном узле кластера.

В своей работе я использовала математические методы исследования: *моделирование, программирование*.

В рамках выполнения проекта была не только решена базовая задача — отображение статистики работы кластера, аналогичное той, которое выдает система управления очередью задач, но и реализованы несколько расширений, существенно помогающих пользователям следить за работой кластера. Таким образом, в результате работы моя гипотеза о возможности написания подобного приложения на Python подтвердилась.

В рамках выполнения данной работы я узнала много нового, интересного и полезного для меня. Я познакомилась с языком разметки гипертекстовых страниц и освоила базовые навыки создания html-страниц. Я познакомилась со скриптовым языком bash и научилась писать на нем простейшие скрипты. Я улучшила свои знания о языке Python и в частности более детально разобралась с работой с файлами в рамках этого языка. Я получила начальные представления о работе web-сервера. И, наконец, я написала приложение которое оказалось полезно другим людям и уже используется ими в их повседневной работе.

Я планирую в дальнейшем продолжать разрабатывать и улучшать это приложение, планы по его дальнейшему развитию представлены в тексте работы. Ссылка на полученный интерфейс

Применение технологии обработки информации в базе данных на примере «Реестра ответственной утилизации в малых городах»

Мырина Антонина, 8 класс

МАОУ СОШ №76, г. Лесной

Научный руководитель: учитель математики Мырина Н.В.

Информационные технологии играют ключевую роль в развитии всех сфер жизни человека, затрагивают не только экономическую или политическую сферу, но и социальную. Они создают необходимые условия для доступа широких слоев населения к информационным ресурсам.

На сегодняшний день существуют федеральные и региональные онлайн-ресурсы, содержащие информацию о пунктах сбора и утилизации отходов с размещением на картах. Но данные ресурсы содержат информацию о пунктах сбора и утилизации в больших городах. Информацию о пунктах сбора и утилизации в маленьких городах сложно найти в сети Интернет, они могут быть представлены на официальных сайтах, например, на сайте администрации города, без указания местоположения на карте и более высокого класса утилизации 2-3 классы. Результаты проведенного исследования показывают, что экологические проблемы актуальны во всех городах и большинство жителей не знают, куда утилизировать мусор дальше своего дома.

Объектом исследования являются пункты сбора и утилизации отходов. Все отходы классифицируются в соответствии с агрегатным состоянием и с классом опасности. Чаще всего мы накапливаем и утилизируем бытовые отходы 4-5 класса, которые могут принести меньше вреда окружающей среде, но иногда в домашних условиях у нас встречаются отходы 2 класса- это аккумуляторы и батарейки, которые нельзя утилизировать вместе с обычным мусором. Поэтому добросовестные люди начинают задумываться о том, куда можно сдать батарейки и начинают искать информацию, и в малых городах эта информация либо не актуальная, либо наглядно недоступна.

Предложенный информационный ресурс «Реестр ответственной утилизации в малых городах» как раз решает эту проблему в малых городах на примере города Лесного. Данный ресурс содержит базу данных пунктов утилизации с указанием адреса нахождения пункта, тип принимаемых отходов: сортируемые/ не сортируемые, указанием возможности утилизации таких типов отходов как пластик, макулатура, батарейки. А интерактивная карта позволяет наглядно найти пункты сбора отходов.

Разработанный мною проект «Применение технологии обработки информации в базе данных на примере «Реестра ответственной утилизации в малых городах», который содержит информацию о пунктах сбора отходов, является адаптивным и целенаправленным на сохранение экологии является перспективным проектом. Поскольку разработанная интерактивная карта и реестр информирует жителей. Для дальнейшего развития данный ресурс можно распространять на другие малые города.

Разработка telegram чат-бота для подготовки в ЕГЭ по информатике на языке программирования Python

Мячин Никита Васильевич, 11 класс

Научный руководитель: учитель информатика Степаненко О.В.

В настоящее время благодаря современным технологиям появилась возможность быстро обмениваться разной информацией в сети Интернет, благодаря появлению мессенджеров.

Одним из таких мессенджеров является Telegram. Telegram – это мессенджер для мобильных устройств и компьютеров. При помощи этого приложения пользователи могут обмениваться аудио- и видео сообщениями, изображениями, стикерами, документами в разных форматах.

В мессенджерах существуют помощники, которые помогают быстро решать проблемы пользователя. Их называют ботами. Бот – это программное обеспечение, которое имеет определенный функционал и предназначено для решения рутинных задач.

Их использование удобно для пользователей, так как они могут получить нужную информацию или совершать какие-либо действия удобным способом.

Боты создаются путем написания кода на каком-либо языке программирования или на специальных сайтах, для тех, кто не знаком с языками программирования. Программирование – это процесс создания компьютерных программ. Сюда входят написание кода, составление алгоритма, разработка программного обеспечения, верстка, дизайн и много другое. Основа программирования – специальные языки, на которых записываются исходные тексты программ.

Telegram чат-бот удобен в использовании. Например, бот предлагает пользователю список книг и достаточно лишь нажать на кнопку, чтобы выбрать жанр и получить список книг. Также telegram чат-бот может использоваться как помощник в учебе, но таких ботов в сети Интернет не так много, особенно чат-ботов, которые помогают в подготовке к ОГЭ или ЕГЭ. Такие чат-боты помогли бы учащимся 9-11 классов в подготовке к экзаменам. Поэтому я решил разработать на языке программирования Python telegram чат-бота для подготовки к ЕГЭ по информатике.

Сказанное выше подтверждает **актуальность** избранной темы проекта **«Разработка telegram чат-бот для подготовки к ЕГЭ по информатике на языке программирования Python»**.

Цель работы: разработка telegram чат-бота для подготовки к ЕГЭ по информатике.

В соответствии с целью были сформулированы следующие **задачи**:

- проанализировать материал о telegram чат-ботах;

- изучить аналоги telegram чат-ботов для учебы;
- разработать материал для подготовки к ЕГЭ по информатике;
- написать код для telegram чат-бота;
- разработать логотип для telegram чат-бота;
- запустить бота на удаленном сервере;
- подготовить презентационный материал.

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 Telegram чат-бота; обобщение, сравнение; формулирование выводов по результатам исследования.

В ходе работы над проектом «Разработка telegram чат-бота для подготовки в ЕГЭ по информатике на языке программирования Python» был разработан telegram-бот для подготовки к КЕГЭ по информатике, обладающий следующим функционалом: загрузка файлов с материалами из базы данных (22 задания с теорией и практикой ЕГЭ на 237 страницах), загрузка тестовых заданий из базы данных и создание из них тестов для конкретного пользователя с контролем уже решенных тестовых заданий, отправка пользователю бесплатных ресурсов для подготовки в ЕГЭ по информатике или для продвинутого программирования, переход между Inline-клавиатурами, чтобы пользователю было удобнее взаимодействовать с ними, отправка Excel файла для расчета баллов по результатам пробников. Дополнительный функционал: 1) специальные пользователи (администраторы) могут добавлять или удалять файлы к конкретному заданию; 2) администраторы могут добавлять или удалять тестовые задания; 3) возможность отменить форму для добавления или удаления файлов, а также форму для добавления и редактирования тестовых заданий; 4) добавление команд в меню быстрого доступа.

Таким образом, разработанный telegram чат-бот полностью готов к использованию для помощи в подготовке к КЕГЭ по информатике как на уроках, так и во внеурочной деятельности, а также во время самостоятельной подготовки гимназистов.

Выбор: «ЕСТЬ!» (сайт школьной столовой как инструмент для формирования выбора блюд рациона учащихся и оценки организация питания)

Пеутина Диана, 8 класс

МБОУ СОШ № 64, г. Лесной

Научные руководители: педагог Зырянова И.В., главный эксперт отдела Пеутин Д.В.

Информационный проект «Выбор: «ЕСТЬ!» посвящен разработке сайта школьной столовой как инструмента для формирования выбора блюд в рационе школьников и обратной связи по оценке их питания.

Актуальность

На основании проведенных опросов среди учеников и родителей в образовательных организациях городского округа «Город Лесной» выявили: ученики и родители не всегда довольны меню завтраков и обедов; отмечают отсутствие выбора блюд в школьной столовой, из-за чего происходит иррациональный расход продуктов, есть проблемы в работе системы обратной связи с детьми и родителями.

Анализ источников показал: с одной стороны, новые формы обслуживания школьных столовых, как «шведский стол», рекомендуются, с другой стороны, анализ меню в образовательных организациях Лесного, интервью с директором школы указывают, что организация питания в городском округе «Город Лесной» в альтернативу традиционному не рассматривается.

Ценность проекта в том, что он показывает: переход на альтернативную форму организации питания школьников возможен.

Новизна

Новизна информационного проекта «Выбор: «Есть!» заключается в отсутствие подобной системы в городском округе «Город Лесной», что также подтверждают данные на основе анализа информационных источников, проведенных исследований, интервью (приложение 1,2).

Проблема: Ученики и родители не всегда довольны едой в школьной столовой, из-за чего происходит иррациональный расход продуктов в школах и неточная работа системы обратной связи с детьми и родителями.

В теоретической части анализируются нормативные документы, определяющие организацию питания школьников; представлена информация по тезаурусу проекта, обосновывается защита сайта; дается обзор конкурентных проектов; анализируются программы редакторы HTML кода.

Объект исследования: Система работы школьной столовой

Практическая часть предназначена для составления плана мероприятий, таблицы ожидаемых результатов, прямых расходов на реализацию запуска сайта, рассматривается структура сайта и его содержание, а также проводится анализ перспектив и устойчивости проекта.

В результате работы были достигнуты основные задачи:

1. Проанализировать заинтересованность в проекте с помощью опроса учащихся и их родителей.
2. Провести интервью с администрацией школы и сопоставить возможности с идеей проекта.
3. Изучить состав школьного меню столовых города и составить его для сайта.
4. Разработать дизайн и составить модели сайта.
5. Создать сайт при помощи языков HTML и CSS.

Перспективы проекта

1. Тестирование работы сайта и получение оценки результатов,
2. Согласование работы сайта с администрацией школы и получение возможности его запуска.
3. Улучшение системы сайта и увеличение охвата школьников.

Моделирование нефтяных месторождений при помощи машинного обучения

Раджабова Ситора, 10 класс

МАОУ СОШИ СОлНЦе, г. Казань

Научный руководитель: п. д. о. Егоров Г. И., п.д.о. Галимзянов Г.Р.

Заинтересовавшись темой разработки нефтяных месторождений, с помощью программирования, я решила предложить метод, позволяющий оптимизировать разработку и прогнозирование параметров работы скважин. В настоящий момент кроме классического аналитического способа оценки (эксель + метод матбаланса) общепринятым является построение геологической (статической) и гидродинамической (динамической) моделей, на основе которой принимаются решения.

Говоря о цели проекта, можно снова сказать уже упомянутое выше, а именно то, что сама идея проекта возникла по заинтересованности в двух актуальных на сегодняшний день темах, так что целями проекта являются улучшение навыков программирования, расширение знаний в теме и самое главное разработка математической модели на языке Python с помощью методов машинного обучения

В начале разработки проекта я обозначила себе следующие задачи:

1) Изучить «в степени достаточной для понимания этой темы» особенности процессов разработки и прогнозирования запасов нефтяных месторождений, 2) Продумать алгоритм оптимизации и математическую модель, входные данные для обучения модели и так далее, 3) Найти данные, которые я загружу для построения математической модели, 4) Разработать код в среде разработки, 5) Получить и объяснить результат.

Методы исследования: 1) теоретический (поиск и изучение необходимых материалов, консультации с научным руководителем, анализ и синтез информации) 2) математический (разработка программного кода, основанного на полученной информации)

Объект исследования проекта: Нефтяные месторождения

Предмет исследования проекта: Модель машинного обучения, использующая данные скважины

Алгоритм работы программы заключается в следующем: построение модели со входными данными, конструирование признаков для обучения, обучение и построение модели со всеми доступными данными. В качестве входных данных используются скважинные данные в формате `xlsx`. В результате выполнения программы получается обученная модель, которая с относительно высокой точностью позволяют прогнозировать обводнённость месторождений. Для работы с данными применяется библиотеки `pandas` и `numpy`, для построения модели машинного обучения – `sklearn`.

Актуальностью направленности проекта является то, что нефтегазовая отрасль продолжает является одной из перспективных сфер науки и промышленности, также претерпевающая нововведения со стороны оптимизации производственных процессов, осуществляемых с помощью IT технологий и машинного обучения. Я также считаю выбранную мной тему проекта весьма актуальной, потому что практическим применением, по моему мнению, может стать то, что в дальнейшем подобный способ может совершенствоваться и применяться на производстве, облегчая процесс обоснованного с научной точки зрения предсказания добычи скважинами нефти, который является одним из важнейших в нефтегазовой сфере. Без обоснованного прогноза добычи невозможно принимать решения о рентабельности проектов, капитальных вложениях, бурении новых и операционном планировании эксплуатации существующих скважин.

Ваше Здоровье

Смирнова Ника, 9 класс

*ГАПОУ ЛО «Всеволожский агропромышленный техникум» структурное подразделение
детский технопарк «Кванториум» г. Всеволожск
Научный руководитель: п.д.о. Гутман А. Р.*

В настоящее время все большую популярность набирают приложения для отслеживания и мониторинга здоровья, однако приложения, которое в едином функционале смогло бы удовлетворить проблемам аудитории и решить их нет. В связи с чем, был разработан проект «Ваше Здоровье» - медицинская платформа, включающая в себя функции:

1. Мониторинг здоровья - функция отметки данных, создания напоминаний принять лекарства и сходить к врачу.
2. Запись к врачам - функция записи на прием у выбранного по специальности, времени и месту врачу.
3. Медицинские учреждения - функция просмотра ближайших аптек и поликлиник и связи с ними.

4. Аптеки и лекарства - функция для просмотра выписанных рецептов, которая генерирует пакеты лекарств, сортированные либо по ценам, либо по местам покупки и дает возможность заказать их.

Применение нейросетей для решения задачи об упаковке в контейнеры

Хабибуллин Вильдан, 11 класс

МБОУ "Гимназия 20 имени Абдуллы Алиша" г. Казани.

Научные руководители: к.ф.-м.н. Хабибуллин И.Х., Сарварова И.И.

Задачи по оптимизации различных процессов, резке материалов, упаковке в контейнеры, планирование ресурсов и распределении задач на серверах для уменьшения затрат являются актуальными для многих компаний. Например, на масштабах крупнейших корпораций вроде Google даже 1–2% выигрыша — это десятки и сотни миллионов долларов экономии в год. Как известно решение задач по оптимизации сводятся к тому, чтобы найти самый эффективный способ распределения ресурсов между разными группами, где одна группа — это элементы одного вида (называемые объектами), а другая группа — это контейнеры для этих объектов.

Необходимо отметить, что решение таких задач является достаточно сложным и заранее выбрать правильную стратегию бывает затруднительным. Сложность их решения, обусловленной принадлежностью этих задач к классу NP-трудных задач дискретной оптимизации. NP – класс задач, верифицируемых (проверяемых) за полиномиальное время.

На данный момент не найдено способа выявления лучшей стратегии оптимальнее, чем перебором. Но на практике применение методов, основанных на полном переборе всех вариантов решения, является неэффективным из-за существенных временных и вычислительных затрат. Несмотря на то, что текущие методы решения задач раскроя и упаковки довольно хорошо изучены, существуют проблемы совершенствования и повышения эффективности алгоритмов при решении таких оптимизационных задач и которые требуют дополнительного внимания.

Предметом исследования являются методы, алгоритмы, а также применение современных нейросетей для повышения эффективности распределения объектов при решении задач упаковки в контейнеры.

Целью было проверить гипотезу, возможно ли с помощью нейросетей улучшить алгоритм упаковки в контейнеры и повысить коэффициент отношения заполненной площади к полезной площади контейнера. Для этого было использовано следующая сравнительная методика:

1. Ручная упаковка элементов в контейнер человеком
2. Автоматическая упаковка в контейнер с помощью написанного алгоритма
3. Автоматическая упаковка в контейнер с помощью локально измененного алгоритма через промт-дизайн ChatGPT
4. Автоматическая упаковка в контейнер с помощью алгоритма оркестрируемого ChatGPT и GitHub Copilot

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что эффективность автоматического алгоритма Greedy Fit сопоставима с эффективностью ручной упаковки человеком. С другой стороны, применение промт-дизайна для улучшения производительности алгоритма ChatGPT не привело к значительным улучшениям. Возможно, это обусловлено недостатками в разработанном промте, требующими дополнительных усовершенствований.

Гипотеза об оркестрировании ChatGPT и Copilote для улучшения алгоритма упаковки в контейнеры подтвердила повышение коэффициента отношения площади элементов к

полезной площади контейнеров. Однако для достижения более точных результатов необходимы дополнительные исследования в данном направлении.

Применение цепей Маркова в прогнозировании успеваемости учащихся

Хайруллина Азалия, 11 класс

МБОУ СОШ №129, г.Казань

Научный руководитель: учитель Аймаганбетов Е.А.

Успеваемость обучающихся является одним из главных показателей качественного образования. На сегодняшний день благодаря введению в школах электронных журналов накоплены большие массивы оценок, которые можно использовать для анализа и прогнозирования успеваемости учащихся. Прогнозирование успеваемости учащихся важно как учителю, так и учащемуся. Учителю оно позволяет вовремя принять корректирующие меры по отстающим ученикам, а ученику – спрогнозировать свою оценку за четверть, полугодие, год.

Учебный процесс можно считать случайным процессом, поскольку он является нестабильным. Нестабильность вызывается, например, различиями в преподавании и оценивании результатов обучения у разных учителей; прогулами или отсутствием по болезни школьников; отменой уроков по причине болезни учителя и другими причинами. Все это проявляется на текущих и итоговых оценках учащихся. В связи с этим при прогнозировании успеваемости школьников в качестве математического аппарата могут быть выбраны цепи Маркова

В данной работе построены две прогнозные модели на основе цепей Маркова. Все расчеты были проведены на языке программирования Python в среде PyCharm. В качестве исходных данных были взяты оценки по алгебре учащихся СОШ №129 г.Казани по полугодиям за 10 и 11 классы. Под состоянием системы мы понимаем распределение учащихся по группам в зависимости от уровня освоения дисциплины – «троечник», «ударник», «отличник». В первой модели спрогнозированы вероятности состояний учащихся из указанных групп. Так, например, если ученик в наблюдаемый начальный момент времени имеет по алгебре отметку «три», то с вероятностью 0,08 он во втором полугодии 11 класса останется троечником, с вероятностью 0,48 станет ударником, с вероятностью 0,44 станет отличником.

Во второй модели был построен прогноз состояния системы на 1 полугодие 11 класса по усредненной переходной вероятностной матрице оценок за 10 класс. Прогнозные значения сравнивались с реальными. Результаты расчетов показали, что модель с высокой степенью точности прогнозирует предполагаемое количество троечников (100%) и отличников (63,64%), точность прогноза количества ударников составила лишь 33,33%.

Секция «Проектная деятельность IT – команд»

Разработка игры “TrioTransportSimulator” на Unity

Галеев Арслан, Биктагиров Артур, 6 класс

МАОУ “Лицей - инженерный центр”, г. Казань

Научный руководитель: п.д.о Ильин Н.А.

Актуальность: в настоящее время симуляторы находят все более широкое применение в профессиональном образовании и корпоративном обучении. Учебные симуляторы позволяют быстрее и в более комфортных условиях обучить нового сотрудника, отработать до автоматизма действия при возникновении внештатных ситуаций. Конечно же, симулятор не способен полностью заменить реальную практику, но она станет более короткой, безопасной и продуктивной.

Целью проекта является разработать игру “TrioTransportSimulator” с использованием игрового движка Unity.

Чтобы достичь данной цели были поставлены следующие **задачи:**

- изучить принцип создания 3D моделей в Blender;
- изучить игровой движок Unity;
- создать 3D модели для игры в этой программе;
- разработать ассеты и управляющие скрипты на Unity для игры;
- создать карты различных городов для игры;
- протестировать игру и устранить баги.

Объект исследования: процесс разработки игры на игровом движке Unity.

Предмет исследования: игровой движок Unity, как средство создания игр.

Практическая значимость: все более расширяющийся рынок гаджетов, а с ним и рынок онлайн обучения – неоспоримые аргументы в пользу осуществления проектов по созданию новых обучающих игр. Такие игры, как “симуляторы” помогают людям подготовиться к будущей профессии и набраться опыта, не подвергаясь рискам. В связи с этим, мы решили создать симулятор метро, машин и самолётов для компьютеров, а также для консолей в последующих версиях.

Этапы работы:

1. Создание 3D моделей.
2. Разработка основы проекта - основные механики (бег, интерактив, управление поездом), карта
3. Создание графического интерфейса.
4. Тестирование проекта и устранение багов.

Заключение: в ходе работы изучили принцип создания 3D моделей в Blender, создали 3D модели в этой программе, разработали ассеты и управляющие скрипты на Unity для игры, протестировали игру и устранили баги. Считаем, что достигли поставленных целей, так как игра получилась интересной, красивой и необычной. Будем и дальше продолжать улучшать игру и не бросать проект, ведь разработка игры дала нам возможности узнать о таких важных программах для разработки игр, как Blender и Unity.

Разработка веб-сервиса для школьной отчетности

Ефимов Александр, 10 класс

Сотский Виктор, 10 класс

МБОУ “Гимназия №125”, г. Казань

*Научные руководители: учитель обществознания Шагова Ю.А.,
учитель 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 в гимназии.

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, проблемы, выявленные во время тестирования; провести апробацию доработанного продукта.

В теоретической части мы разобрали основные понятия, которые необходимы для понимания, что собой представляет веб-сервис и как он взаимодействует с пользователями. Проанализировали как выглядело прошлое решение в МБОУ "Гимназия №125" и выявили его недостатки. В практической части разработали прототип продукта, учли недостатки прошлого решения, провели апробацию и опросили участников об их впечатлениях. После чего доработали веб-сервис на основе полученных данных.

На данный момент гимназия может пользоваться данным веб-сервисом, что позволяет экономить время не только для классных руководителей, но и для администраторов школы. В отличие от прошлого решения с Yandex.Forms, данные не дублируются, а перезаписываются при получении запроса - не приходится перепроверять, как раньше, какой из запросов является правильным - данные уже корректные.

Продукт может быть доступен по IP-адресу 62.233.46.131. Для тестирования предназначена специальная учетная запись: логин - 000, пароль для классного руководителя - 220, для администратора школы - 1792. Для доступа к изменению шаблона - особый ключ, который добавляется к ссылке после входе как администратор школы, а именно: &key=220.

Рассматривая будущее данного проекта, можно выделить несколько ключевых задач. Разработать интерфейс для регистрации новых школ, автоматизировать его. При получении запросов на создание аккаунта для других образовательных учреждений, мы можем его предоставить в случае наличия документа, который смог бы подтвердить, что отправитель запроса является лицом данного образовательного учреждения, либо заверением доверительного лица. В таком случае, образовательные организации самостоятельно смогут пользоваться нашим веб-сервисом.

Также мы понимаем, что один классный руководитель может заполнить форму за другого в самых разных целях, поэтому, при необходимости, мы можем предоставить дополнительную проверку - введение ключа для подтверждения, что именно данный пользователь имеет право редактировать именно данный класс.

Программный продукт успешно прошёл все первоначальные задачи и теперь стремится покорять большие высоты, не без нашей помощи, конечно.

"Дело в шляпке" - Помощник в распознавании грибов

Леонтьева Евангелина, 8 класс,
Иванько Андрей, 10 класс

*АНО ДО Детский Технопарк "Кванториум", г. Ульяновск
Научный руководитель: п.д.о Лосев Е.О.*

В современном мире, растущий интерес к сбору дикорастущих продуктов, включая грибы, и повышенное внимание к вопросам экологии и безопасности питания говорят о необходимости создания программы помощника, способной эффективно помогать в идентификации видов грибов. Такой инструмент, опирающийся на передовые технологии

искусственного интеллекта и машинного обучения, будет не только облегчать определение съедобных и ядовитых грибов, но и существенно снижать риск случайных отравлений. Создание такой программы поможет улучшить безопасность при сборе и употреблении грибов, что важно для любителей грибной охоты, профессиональных микологов и всех, кто заботится о собственном здоровье и безопасности питания.

Объектом исследования является разработка системы, способную автоматически обнаруживать и классифицировать различные виды грибов с применением методов искусственного интеллекта. Она направлена на минимизацию случаев отравлений путем анализа изображений.

Основными результатами исследования выделяем:

1. Анализ области;
2. Подбор датасета;
3. Обучение нейронной сети на основе алгоритма Yolo8s;
4. Разработка интерфейса.

В результате мы создали умную систему-ассистента, способную мгновенно распознавать разнообразные виды грибов на фотографиях. Она не только поможет Вам безопасно различать съедобные и ядовитые грибы на фотографиях, но и увеличит Вашу уверенность в грибной охоте, обогатив Ваш опыт природных прогулок яркими и интересными открытиями.

DClass - школьная метавселенная

Муллагалиев Дениз 11 класс, Усольцев Дмитрий, 11 класс

МБОУ "Школа №72" г. Казани

Научный руководитель: Бикмаев А.И.

DClass - первая отечественная школьная метавселенная. Это первое место в интернете, где обычные школьные оценки можно обменять на NFT и криптовалюту!

Основная цель DClass - объединить всех участников образовательного процесса в едином цифровом пространстве и мотивировать.

DClass состоит из экосистемы сервисов: сервис для учеников, сервис для учителей, сервис для родителей, а также - единого школьного облачного хранилища, NFT-ярмарки, собственного криптообменника, сервисов для активистов школы, администрации и столовой. Каждый из сервисов представляет из себя кроссплатформенное веб-приложение.

В DClass реализована внутренняя цифровая валюта, которая начисляется ученикам за полученные оценки. Ученик ежедневно вводит полученные оценки, либо просто получает их автоматически с портала edu.tatar.ru. Эквивалент суммы оценок начисляется на его криптокошелёк. Затем ученик может потратить заработанную криптовалюту на NFT ярмарке, купив NFT. NFT так же может создать любой пользователь метавселенной и выставить на продажу!

Ещё реализован функционал внутренних интерактивных заданий, которые может создавать для учеников учитель, онлайн викторины для учеников, цифровые дополнения к урокам и "классный помощник" - сервис для составления графиков дежурств и ведения остальных "классных дел"

Одной из главных задач нашей платформы является создание канала связи между участниками образовательного процесса. Поэтому нами создан удобный трёхсторонний мессенджер с ИИ.

Любой ученик может написать любому учителю, как и сами учителя и родители. Причём для удобства учителей сообщения в мессенджере сортируются в зависимости от их содержания по папкам с помощью NLP - нейросети, основанной на TF-IDF.

В DClass можно проводить любые онлайн мероприятия и транслировать новости школы на всех жителей метавселенной. Ведь DClass включает в себя визуализированный сервер школы на платформе Roblox

Каждый пользователь DClass никогда не заскучает, ведь на платформе есть бот с ИИ, который сможет поддержать абсолютно любой диалог!

Это далеко не всё, что есть в метавселенной, поэтому предлагаю ознакомиться с ней здесь: <https://dclass72.glide.page> <https://dclass.site>

Разработка приложения для удобной передачи данных внутри локальной сети

Третьяков Савелий, 10 класс
Гайнутдинов Рудэль, 10 класс

МБОУ ГЮЛ № 86, г. Ижевск

Научный руководитель: учитель информатики Кологерманская А.Н.

Цель проекта: разработать приложение для кабинетов информатики, которое позволит автоматизировать передачу данных между компьютерами внутри локальной сети, а также позволит с серверной части контролировать деятельность подключенных клиентов и управлять ими удаленно

Актуальность: понятное дело, что подобные программы уже существуют, а изобретать велосипед - смысла нет. Все такие приложения хороши, но каждый имеет свой недостаток, который будет сильно мешать нашей работе. Обычно те программы, что передают файлы по локальной сети, ориентированы на мобильные устройства. Похожие программы на компьютеры ориентированы на отправку файла по глобальной сети, а подключение идет по QR коду. Есть ещё вариант для локальной сети, но передача идет только максимум на 5 устройств одновременно. В большинстве таких программ передача данных идет только между двумя компьютерами, а отправка обычно осуществляется лишь одного файла, а не целой директорией.

Моя же задача собрать все плюсы данных программ, и адаптировать их именно под мою ситуацию, где данные будут передаваться между десятками компьютерами одновременно по локальной сети.

Краткое описание: Проект представляет из себя разработку приложения для кабинетов информатики, главный функционал которого перекидывать файлы и папки практически любого размера сразу на несколько компьютеров. Остальной функционал облегчает работу с приложением, к примеру: База данных подключаемых клиентов, где можно каждому ip адресу задать желаемое имя или удаление отправленных файлов. Также по просьбе руководителя была добавлена функция выключения и перезагрузки компьютеров.

Результаты: на данный момент наша программа способна передавать файлы и папки на несколько компьютеров одновременно, удалять ранее отправленные данные, а также удаленно выключать и перезагружать компьютеры.

Обнаружение пожаров в закрытых помещениях

Уревский Алексей, 9 класс

Иванов Олег, 10 класс

АНО ДО Детский Технопарк “Кванториум”, г. Ульяновск

Научный руководитель: п.д.о: Лосев Е.О.

Обеспечение безопасности людей и сохранения материальных ценностей в случае возникновения пожара в зданиях и помещениях крайне важно. Возможность быстрого обнаружения и эффективного тушения пожаров внутри строений играет ключевую роль в предотвращении человеческих жертв, минимизации материальных убытков и сохранении инфраструктуры. Но, к сожалению, практика показывает, что современные системы пожаротушения не обеспечивают достаточную эффективность. Поэтому данный проект направлен на улучшение современных систем пожаротушения и представляет собой перспективное решение с использованием искусственного интеллекта.

Установка, обученная на архитектуре YOLO и всеми необходимыми приборами для обнаружения пожара, устанавливается в помещении и способна обнаружить пожар в кратчайшие сроки.

Нашей команде удалось добиться следующих результатов:

1. Проанализировали области потребителей
2. Подобрали нужный датасет
3. Обучили модель на обнаружение пожаров

Создание сюжетной игры на языке Python с использованием библиотеки Pygame

Хуснуллин Марсель, 9 класс

Крахмальников Илья, 9 класс

МБОУ “Гимназия №125”, г. Казань

Лицей имени Н. И. Лобачевского при КФУ, г. Казань

Научный руководитель: учитель математики и информатики Николаев Э.Н.

Актуальность: Современная образовательная среда становится все более интерактивной и адаптированной к цифровой эпохе. В этом контексте игровые технологии представляют собой мощный инструмент для привлечения и мотивации учащихся. Наш проект "Entangled Tale" соответствует этим требованиям, предлагая игровой опыт, способствующий развитию навыков и знаний.

Объект исследования: Нашим объектом исследования стала разработка игры "Entangled Tale" и соответствующего веб-сайта, который обеспечивает доступ к игре и информации о ней. Мы анализировали процесс создания игры, начиная с концепции и дизайна, заканчивая программированием и тестированием. Также мы исследовали лучшие практики в области веб-дизайна для создания удобного и привлекательного пользовательского интерфейса.

Основные этапы создания проекта:

1. Концепция и дизайн: Мы начали с разработки концепции игры "Entangled Tale", определяя основные игровые механики, сюжетные линии и характеры. Затем мы перешли к созданию дизайна игрового мира, персонажей и интерфейса пользователя.

2. Программирование: после завершения этапа дизайна мы приступили к программированию игры, используя передовые методы и инструменты разработки. Мы реализовали игровые механики, управление персонажем, босс-битвы и мини-игры, обеспечивая стабильную и увлекательную игровую среду.
3. Тестирование и отладка: Завершив программирование, мы провели обширное тестирование игры, выявляя и исправляя ошибки и недочеты. Этот этап был важным для обеспечения высокого качества игрового опыта и удовлетворения игроков.
4. Создание веб-сайта: параллельно с разработкой игры, мы создали веб-сайт, который предоставляет информацию о проекте и обеспечивает доступ к скачиванию игры. Мы использовали языки программирования HTML, CSS и JavaScript

Основные результаты исследования: Наша работа привела к созданию увлекательной игры "Entangled Tale", в которой каждая деталь была тщательно продумана и реализована. Мы успешно соединили в игре креативный геймплей с образовательными задачами, обеспечивая игрокам возможность не только получить удовольствие от игры, но и расширить свои знания и навыки. Кроме того, наш веб-сайт предоставляет удобный доступ к игре и информации о ней, делая проект доступным для широкой аудитории пользователей.

SkyEye

Детекция циклонов по спутниковым снимкам

Мокеев Степан, 8 класс
Чекурин Кирилл, 10 класс
Семенычев Савелий, 10 класс

*АНО ДО Детский технопарк "Кванториум", Ульяновск
Научный руководитель: п.д.о. Лосев Е.О*

Отслеживание тропических циклонов – важное направление в метеорологических исследованиях, помогающее предотвратить человеческие жертвы, минимизировать разрушения инфраструктуры и сохранять экосистемы. Это также способствует защите экономики, особенно в регионах, зависящих от сельского хозяйства и туризма. Понимание и прогнозирование этих явлений играют ключевую роль в изучении климатических изменений и улучшении наших научных знаний.

Объектом нашего исследования является разработка системы детекции тропических циклонов на спутниковых снимках с последующим автоматическим оповещением о наступающих стихийных бедствиях. Мы создали систему, которая способна точно и оперативно обнаруживать циклоны, минимизируя время реагирования и уменьшая риски для населения и инфраструктуры.

В ходе работы мы достигли следующих результатов:

1. Провели сравнительный анализ существующих методов и решений в области детекции тропических циклонов.
2. Разработали и обучили модель нейронной сети, способную автоматически обнаруживать тропические циклоны на спутниковых изображениях. Эта модель была построена на основе архитектуры YOLO, а для ее обучения мы использовали датасет предоставленный командой SberAI.

3. Создали удобный пользовательский интерфейс, который обеспечивает простое взаимодействие с нашей моделью и позволяет пользователям получать результаты обнаружения циклонов.

В результате наших усилий мы создали инструмент, который способен обеспечить безопасность и имеет потенциал для интеграции в системы экстренного реагирования.

Секция «Инженерно-техническая»

Умная Теплица: Автоматизированное управление климатом и поливом для увеличения урожайности

Акулов Егор, 11 класс

ГБОУ РМЭ Политехнический лицей-интернат, г. Йошкар-Ола

Научный руководитель: учитель информатики Кожанова А.М.

Актуальность: сегодня люди все чаще беспокоятся о качестве продуктов, которые они употребляют, поэтому многие приходят к решению выращивать собственные овощи и зелень прямо у себя дома, на подоконниках. Каждую весну я видел, как наши подоконники постепенно заполнялись рассадой, посаженной мамой. Этот зрелище вдохновило меня на создание проекта умной теплицы, чтобы облегчить не только уход за рассадой, но и для выращивания овощей и зелени дома.

Цель работы: создание устройства для поддержания заданных пользователем условий микроклимата растений в теплице для их благоприятного роста.

Было предложено “разделить” теплицу на два блока, подключенных друг к другу с помощью беспроводной связи: один с датчиками и оборудованием для контроля климата (датчики, серводвигатель, нагревательный элемент, светодиодная лента, водяные помпы), а другой с системой управления, которая устанавливает условия в теплице и отображает текущие показания датчиков. Это позволит более эффективно контролировать и регулировать микроклимат в теплице, делая процесс более удобным и прозрачным для пользователя. Проект было решено выполнить на платформе Arduino Nano из-за ее доступности и возможности взаимодействия с большим количеством датчиков и электронных компонентов.

В ходе работы над проектом исследовались теоретические основы и материалы по проблематике, изучались возможности и функционал аналогичных устройств, проводились анализы рынка для поиска комплектующих, разрабатывались схемы и аппаратная составляющая проекта.

Задачи: изучить особенности и характеристики предлагаемых на рынке готовых решений умной теплицы; спроектировать устройство, используя дешёвые компоненты и учитывая все технологические особенности; изучить язык программирования Arduino IDE и написать код для проекта.

Полученный результат:

Разработана умная теплица, способная подстраиваться под индивидуальные потребности пользователя при выращивании различных культур. Ее автономность позволяет контролировать микроклимат в теплице без необходимости вмешательства человека, обеспечивая оптимальные условия для роста растений. В перспективе собрать проект и для большой уличной теплицы.

ILSS

Билалов Мурат, 9 класс

СУНЦ ОШИ «IT-лицей» К(П)ФУ, г. Казань

Научный руководитель: педагог дополнительного образования Гуськов В.С.

Проблематика, с которой сталкиваются спасатели в аварийных ситуациях, заключается в неэффективности и опасностях. Ограниченные возможности доступа и неблагоприятные условия в опасных зонах затрудняют проведение спасательных операций и могут представлять риск для жизни людей. Поиск и извлечение выживших из разрушенных сооружений, а также обработка опасных веществ являются большими вызовами для спасателей. Проект «ILSS» предлагает решение, основанное на сотрудничестве между автономными роботами и людьми. Роботы смогут преодолевать эти препятствия вместе с людьми, что позволит сократить риск для жизни и повысить эффективность и безопасность спасательных операций.

Цель проекта: Разработка и создание автономного робота для эффективной помощи и спасения в различных аварийных и опасных ситуациях.

Задачи:

- Разработка и оптимизация физического дизайна робота
- Интеграция передовых технологий, включая искусственный интеллект, машинное обучение, датчики и системы связи
- Разработка и тестирование программного обеспечения для управления роботом
- Проведение строгих испытаний, постоянное совершенствование и итеративная разработка робота
- Организация обучающих программ и семинаров для обучения персонала спасательных

Устройство «ILSS» — это автономный робот, специально разработанный для помощи и спасения в различных аварийных ситуациях. Робот имеет компактный размер и прочную конструкцию, обеспечивающую его способность перемещаться по неровным поверхностям и преодолевать препятствия.

Важной особенностью «ILSS» является его способность предварительного анализа опасной среды с помощью различных датчиков. В работе применяется передовые технологии и инновационные датчики, включая тепловизионные камеры, датчики газа и движения.

Вместе с использованием искусственного интеллекта и машинного обучения, робот способен обучаться и адаптироваться к разным ситуациям, принимая решения в режиме реального времени на основе данных, полученных от сенсоров. Комплексные коммуникационные системы обеспечивают постоянную связь с операторами и другими роботами в полевых условиях, обеспечивая согласованность действий и эффективное совместное использование информации.

Аппаратно-программный комплекс для распознавания грибковой инфекции «Ржавчина на растениях»

Бурс Кирилл, 10 класс

АНО ДТ «Красноярский Кванториум»

Научные руководители: п. Цыганов М.В., п. Шереметьева Ю.А.

Наиболее значимая болезнь растений - «Ржавчина», которую вызывают ржавчинные грибки. Они поражают овощные и декоративные культуры. Сегодня заметить зараженные растения можно только зрительным контактом человека, из-за чего не получается вовремя обнаружить болезнь. Что приводит к большой потере урожая. Отсутствие дистанционного и автоматизированного распознавания такой грибковой инфекции, как «Ржавчина» на растениях.

Были проведены тестирования системы на 40 готовых картинках с 20 здоровыми растениями и 20 зараженными. Программа добилась 100 % выявления инфекции, выявлено 90% случаев здоровых растений (18 из 20 здоровых) и ошибки в виде ложноположительного срабатывания 10% (2 фотографии здоровых растений определились, как зараженные). Проведены испытания в реальных условиях, что подтвердило работоспособность устройства.

Было принято участие с конкретными результатами: Всероссийский форум Кванторианцев (участие), Детский научный конкурс фонда Андрея Мельниченко(участие), Международный конкурс «Аграрная Орловщина» (лауреат второй степени), Всероссийский конкурс «Greenki»(участие), Региональная научно-техническая конференция детского технопарка Кванториум (победитель)

Как результат, можно отметить, что мной был спроектирован и создан аппаратно-программный комплекс для распознавания грибковой инфекции «Ржавчина» на растениях, с помощью принципа распознавания цвета, которая полностью работоспособна. Также было выяснено, что система может распознавать не только инфекцию «Ржавчина», но и другие болезни, которые проявляются визуально, предварительно занеся информацию и параметры для поиска той или иной болезни.

Последовательность кулачковых опор в шагающем механизме-гусенице

Васильева Анастасия, 10 класс

*МБОУ «Гимназия №5», г. Королёв (мкр. Юбилейный), Московская обл.
Научный руководитель: заведующий лабораторией Дроботов В.Б.,
Московский авиационный институт (НИУ МАИ)*

Более чем трёхлетний опыт работы с шагающими механизмами заставил задуматься над биологическими особенностями такого способа передвижения. Какие бы шагающие механизмы не применялись, всегда есть недостаток в виде ограниченной проходимости машины. Ползающее движение в природе тоже часто является шагающим, но только с микрошагами. При ползающем движении не должно быть отрыва от поверхности, одна часть тела или конструкции подтягивается к другой [1]. Появился вопрос: «Гусеница ползает или шагает?» Объектом исследования является кулачковая шагающая машина с механизмом с одной степенью свободы. Цель работы - увеличить устойчивость и проходимость уже созданной авторской кулачковой шагающей машины, на которой есть четыре опоры, но опорными постоянно являются две [2]. При изготовлении первого аналога сразу было предусмотрено установить 8 кулачковых опор. Но получалось такое нагромождение рычагов, что для опор не было места, машина становилась очень широкой. В процессе работы появилась новая идея – делать конструкцию не шире, а длиннее - вот откуда появилось предложение посмотреть на живую гусеницу. Для достижения цели работы были сформулированы три задачи исследования: обеспечить не менее чем трёхточечную опору, устранить раскачивание машины, распределить нагрузку вдоль длины корпуса кулачковой шагающей машины.

Предложена схема параллелограмма для продольного переноса шагающей опоры. В эту схему отлично вписывается установка множества кулачковых шагающих опор, как у гусеницы. Во-первых, горизонтальные шатуны двойного параллелограмма можно сколь угодно удлинять в обе стороны. Во-вторых, на горизонтальные шатуны можно устанавливать сколь угодно много пассивных боковых рычагов параллелограмма. В-третьих, достаточно просверлить отверстия на горизонтальных шатунах для установки кулачковых шагающих опор. Первые испытания не столько порадовали, сколько озадачили. Первый аналог, кулачковый шагочод, не то, что ходил, а бегал. Напротив, машина «Гусеница» движется медленно. Замедление должно быть в 1,7 раза, но сразу видно, что замедление намного больше. Почему? Ответ на этот вопрос даст следующая машина, планируемая через год, а может, и раньше. Пока можно только теоретическую гипотезу выдвинуть. А.А.Скворцова подробно, теоретически и практически, исследовала шагающую траекторию. Траектория шага симметрична. Но в кулачковой опоре на шаг накладывается качение части колеса. При развороте механизма угол наклона шатуна другой. Сохраняется ли симметрия угловой скорости вращения при таком развороте? Симметрия траектории не влечёт симметрии движения по ней точки. Это цель создания следующей машины-гусеницы, более скоростной, не самотормозящейся. Первая машина-гусеница собрана, испытана, но вопросов много.

Тройка

Нургалиев Булат, 8 класс

Гимназия № 6, г. Казань

*Научные руководители: региональный эксперт в компетенциях ЭБАС и ЛР
Нургалиев М.М., учитель Полукеева В.М.*

Ни для кого, наверное, не секрет, что уже давно в дроностроении используется моделирование и 3D-печать. Многие детали для квадрокоптера можно распечатать на 3D-принтере. Напечатанный полностью на 3D-принтере дрон — тоже не новость: «Напечатал, собрал и в полет!» Для этих целей предлагается использовать беспилотный летательный аппарат квадрокоптер собственной разработки. Такие аппараты все более широко используются в современной робототехнике. Основная их масса зарубежного производства, однако, я предлагаю описание проектирования, исследования и изготовления подобного аппарата собственного производства в рамках импортозамещения.

Модель «Тройка» доведена до работающего прототипа. Важнейшей задачей при проектировании такого рода аппаратов является разработка надежной и прочной конструкции, способной выдерживать переменные и непредсказуемые нагрузки, нести дорогостоящие комплектующие и обеспечивать удобство их эксплуатации. При разработке проекта сначала были проведены исследования моделей фабричного производства, а затем планировалось разработать на основе прототипов дублирующие рамы для дронов. Данное исследование является одним из сложнейших по тематике беспилотных летательных аппаратов. В процессе работы был проведен обзор существующих конструкций рам для построения БПЛА типа квадрокоптер, после чего было принято решение о моделировании собственной рамы на основе различных материалов. 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.

Аудио-тактильный комплекс «Казанский кремль»

Рысаев Тимур, 10 класс

СУНЦ ИТ-лицей КФУ

*Научные руководители: учитель технологии Кутлимуратов С. Р.,
учитель информатики Латыпов И. И.*

Актуальность работы. Республика Татарстан – туристически привлекательный регион, где много архитектурных достопримечательностей, в том числе 4 объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО. Самый популярный из них – Музей-заповедник «Казанский Кремль». Однако, не все, к сожалению, могут ознакомиться с этим историко-архитектурным комплексом. По статистике в Татарстане проживает более 5 тысяч незрячих и слабовидящих.

После проведения опроса членов ТРО ОООИ ВОС (общество слепых) появилась идея социального проекта, с помощью которого осуществлена попытка решения конструкторско-технологической задачи: разработать аудио-тактильный комплекс «Казанский Кремль».

Разработаны модули (прототипы): I - аудио-тактильной станции (масштаб 1:200), II - аудио-тактильного комплекса макетов (масштаб 1:300), III-настольной игры. Новизна технологии – создание условий для целостного ознакомления с культурными объектами одновременно тактильным и акустическим способом с помощью функции аудио-рассказа в макете с элементами тифлокомментирования на разных языках, а также воспроизведение макетов зданий в едином программном комплексе. Аналогов проекта я не нашел.

Цель. Разработать аудио-тактильный комплекс «Казанский Кремль» (АТК) для освоения визуального образа пространства Кремля с помощью аддитивных и лазерных технологий.

Задачи: 1) Образовательные: 1. Изучение материала о Кремле, инклюзивных программах; 2. Изучение программ: Autodesk 3dsMax, технологии 3-D печати и лазерной резки, CorelDRAW, RDWorks, языка C++ (Arduino IDE 1.8.19); 3. Опрос лиц с ОВЗ по зрению, консультации экспертов. 2) Технологические: 1. Разработка 3D-моделей, файла с макетом в векторном формате; 2. Подготовка к печати, станка для резки, печать моделей, лазерная резка; 3. Сбор моделей; 4. Разработка АТК на базе Arduino с использованием технологий RFID и NFC; 5. Разработка звуковой платформы на базе Arduino; 6. Подготовка текста для воспроизведения с тифлокомментарием; 7. Сбор прототипа изделия; 8. Тестирование.

Материалы и методы работы. Источники: сайт <https://kazan-kremlin.ru>, лекции Д.В. Муратовой, консультации экспертов (Э.Р.Рысаева, Э.А.Ибрагимов). Модули I и II. Оборудование: 3D принтер FlashForge Creator 3 (или Felix 3.0), станок GRAY 1040 L, ноутбук с ПО. Материалы: PLA пластик, подмакетник из оргстекла и фанеры. Инструменты: отвертка, напильники, ножи, наждачная бумага, стамеска. Программы: Autodesk 3dsMax, КОМПАС-3D, Arduino IDE, Adobe illustrator, Tinkercad. Модуль III. Оборудование: станок GRAY 1040 L, ноутбук с ПО. Материалы: фанера, лак, наждачная бумага. Программы: CorelDRAW, RDWorks, Arduino IDE 1.8.19. Состав изделия: плата Arduino на 12 портов, DFPlayer mini, динамик, 4 резистора на 10 кОм, 11 кнопок. Методы: опрос, аудиодескрипция, лазерная резка.

Выводы и результаты.

Я получил практический опыт по 3D-моделированию, лазерной резке и разработал АТК для освоения визуального образа пространства Казанского Кремля лицами с инвалидностью по зрению. Его преимущество и новизна: наличие функции аудио-рассказа.

Его практическое назначение – инвентарь для обучения и реабилитации для лиц с инвалидностью по зрению.

Inspector Parking

Сайфуллин Эмиль, 9 класс

МБОУ «СОШ №98», г. Казань

Научный руководитель: педагог дополнительного образования Латыпов И. И.

На территории Российской Федерации отсутствуют автоматизированные робототехнические системы, упрощающие систему наказания нарушителей на парковках. Таким образом нарушители продолжают разезжать по улицам нашей страны, не всегда несут наказание за свои правонарушения и не считают верным следовать правилам дорожного движения, что зачастую приводит к несчастным случаям и дорожно-транспортным происшествиям. Кроме того, отсутствие автоматизированных технологических решений в охранительных органах по организации дорожного движения является серьёзным упущением в эпоху цифровых технологий.

Цель проекта: разработать автоматизированного робота по автоматическому считыванию государственных номеров, сверкой данных с базой ГИБДД и по необходимости включать функции выписывания штрафа, либо оповещения гражданина о времени пребывания на парковке и просьбе произвести оплату через одноименное мобильное приложение.

Задачи:

- 1. Изучить формат и работу с базой номеров;**
- 2. Спроектировать и сконструировать конструкцию автоматизированной системы;**
- 3. Написать программу по работе с компьютерным зрением на базе библиотеки OpenCV;**
- 4. Написать программу для перемещения роботизированного аппарата;**
- 5. Рассчитать требуемые затраты на разработку проекта;**
- 6. Разработать мобильное приложение;**
- 7. Протестировать разработанный прототип, продумать формат масштабирования для вывода продукта на рынок.**

«Inspector Parking» - Автоматизированное робототехническое устройство, призванное контролировать парковочные зоны на улицах города.

«Inspector Parking» имеет функции:

- Система очистки государственных номеров от инородных тел;
- Система определение государственного номера;
- Система фиксации и расчета стоимости общего времени проведения на парковке;
- Система отправки данных для дальнейшего штрафования нарушителей ПДД;
- Система оповещения о предстоящем штрафе.

Внедрение автоматизированных технологических решений в сферу охраны граждан, обеспечивающие внутренний порядок в стране, являются прорывными в 21 веке.

Правительство Российской Федерации, а также Региональные центры принимают меры обновления сферы охраны порядка новыми автоматизированными роботами.

Робот «Inspector Parking» идеально вписывается в концепцию развития и модернизации защиты граждан, т.к. он может уменьшить количество безнаказанных правонарушений. С помощью нашего комплекса можно в автоматическом режиме осуществлять охрану порядка на парковках и улицах города.

Сварщик Li-ion NiCd аккумуляторов в батарее

Хусаинов Тимур, 8 класс

*Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Казанское суворовское военное училище Министерства обороны Российской
Федерации», г. Казань*

*Научный руководитель: преподаватель отдельной дисциплины (математики,
информатики и ИКТ) Латыпов И.И.*

Проблема

Забота об окружающей среде является важной частью сознания современного человека. Сегодня выбрасывается множество аккумуляторных батарей, которые отслужили свой срок. На их место покупаются и устанавливаются готовые батареи, в которых элементы уже соединены вместе. Такие батареи, как правило, стоят дороже, чем отдельные элементы аккумуляторов. Однако, если купить отдельные элементы, то соединить их не так просто. Для их соединения необходимо использовать точечную сварку, так как паять их нельзя и даже если имеется сварочный аппарат, то их сварка требует определенных навыков и можно легко повредить дорогостоящий элемент питания. Также на улицах наших городов начали появляться автомобили на аккумуляторных батареях, которые тоже со временем потребуют замены элементов, а этих элементов питания там очень много и в связи с этим я решил создать робота, который автоматизирует процесс сборки аккумуляторов батареи.

Цель – Создание платформы, способной соединять элементы аккумуляторных батарей, с помощью точечной сварки.

Продукт - Я решил использовать принцип параллелограммов для создания дельта-параллельного робота, который благодаря трем параллелограммам дает возможность передвигаться манипулятору по всей площади рабочей зоны и совершать сварку элементов АКБ.

Задачи:

1. Рассмотреть способы соединения аккумуляторов.
2. Выбрать тип робота-манипулятора
3. Написать программу для симулятора
4. Изготовить прототип платформы.
5. Провести испытания образца

Результат - На данный момент написана программа в симуляторе для дельта-параллельного робота. Подобраны материалы для дальнейшей сборки прототипа. Проведены исследования дельта-параллельного робота на основе конструктора и собран его образец.

Тренажёр Брайля

Широких Анастасия, 9 класс

*ГАПОУ ЛО «Всеволожский агропромышленный техникум» структурное подразделение
детский технопарк «Кванториум» г. Всеволожск
Научный руководитель: п.д.о. Гутман А.Р.*

Актуальность

При проведении исследования была выявлена проблема малого распространения шрифта Брайля в повседневной жизни незрячих и слабовидящих людей. Поскольку по данным на 2022 год, всего 10 % исследуемой категории граждан понимают и используют специальный шрифт в повсеместной жизни.

Объект исследования – использование шрифта Брайля для восприятия информации слабовидящим людям

Описание проекта

Тренажер Брайля – это электронное устройство, позволяющее незрячим и слабовидящим людям ускорить изучение шрифта Брайля в несколько раз, что приведет к улучшению адаптации в обществе.

Разрабатываемое устройство имеет 2 режима работы: обучение и тренировка. В обучающем режиме в случайном порядке выбирается буква, которая проговаривается через аудио динамик с указанием кнопок. Таким образом, пользователю необходимо в точности повторить последовательность для продолжения обучения. В режиме тренировки пользователю в случайном порядке называются только буквы, которые необходимо ввести.

Основными этапами работы являются:

- проведение исследования для выявления ключевой информации о шрифте Брайля, а также анализ аналогов

- создание устройства, интерфейс которого разработан следующим образом: на лицевой стороне расположено 9 кнопок: две кнопки в форме стрелок желтого цвета, которые предназначены для навигации по меню; 6 круглых белых кнопок для ввода шрифта Брайля, который соответствует стандартному, а также одна красная прямоугольная кнопка для подтверждения выбора пользователя.

Секция «Физика и астрономия»

Северо-южная асимметрия солнечных пятен и периодические изменения активности Солнца

Артемова Юлия, 10 класс

МБОУ «Гимназии №24» г. Калуги

Научный руководитель: научный сотрудник физико-астрономического отдела ГМИК им. К.Э. Циолковского Алексеев А.Ю.

Мы живем в планетарной системе, включающей в себя центральную звезду Солнце и все естественные космические объекты на гелиоцентрических орбитах. Солнце оказывает существенное влияние на нашу планету и на процессы, протекающие на ней в частности.

Установлено, что практически все явления на нем цикличны, и в той или иной мере связаны с основным циклом активности (11-летний «цикл Швабе» или «цикл Швабе-Вольфа»). Крупномасштабное магнитное поле Солнца во многом определяет физические процессы в его атмосфере и существенно влияет на пространственно-временную организацию различных проявлений солнечной активности. В частности, мы можем говорить об асимметрии расположения активных областей в северном и южном полушариях Солнца.

Была выполнена фотосъемка Солнца и проведено сравнение полученных данных о количестве солнечных пятен и групп пятен со спутниковыми данными ИКИ РАН. Показано высокое совпадение результатов.

Для выявления корреляционной зависимости между северо-южной асимметрией и характером течением цикла были использованы данные о количестве пятен на Солнце, о длительности периодов роста и периодов спада активности звезды для циклов с 12 по 23. Эти данные соответствуют временному интервалу 1878-2008 года, когда наблюдения солнечной активности были поставлены на регулярную основу.

Была построена корреляция между северо-южной асимметрией количества солнечных пятен n -го цикла и временем спада $n+1$ цикла, и временем роста $n+2$ цикла. Были получены статистически значимые коэффициенты корреляции.

Коэффициент корреляции между асимметрией пятен n -го цикла и временем спада $n+1$ цикла был получен равным $-0,6$, что соответствует статистически значимой обратной связи. Коэффициент корреляции между асимметрией пятен и временем роста $n+2$ цикла равен $-0,46$, что соответствует слабой статистически значимой обратной связи.

Подтверждена возможность исследования солнечной активности по визуальным параметрам, которые могут быть получены с помощью небольших наземных телескопов, и выполнения долгосрочных прогнозов на основе этих данных.

По полученным прогнозам период спада 26-го цикла составит 6,02 года, период роста 27-го цикла составит 3,35 года. Таким образом, из асимметрии текущего цикла следует, что 26 и 27 циклы будут вероятно несколько короче, чем обычный 11-летний цикл солнечной активности. Причем 26 как четный цикл будет ниже текущего (по правилу Гневывшева-Оля), а 27 предположительно будет средним по величине и аналогичен текущему 25 циклу.

Изучение светового загрязнения в районе астрономической площадки ГМИК им. К. Э. Циолковского

Ильин Иван, 10 класс

МБОУ «Гимназия № 24», г. Калуги

Научный руководитель: заведующий сектором астрономических наблюдений физико-астрономического отдела ГМИК им. К.Э. Циолковского г. Калуги Типикина Е. Н.

Искусственное световое загрязнение – это явление рассеивания в атмосфере света, излучаемого осветительными приборами и прочими источниками света. Источником светового загрязнения, в основном, служит искусственный свет. Световое загрязнение состоит из света направленного выше уровня горизонта или отражённого от поверхностей. Для выявления светового загрязнения используется измерения яркости одной угловой секунды в зените с дальнейшей привязкой к шкале Бортля. Были проведены измерения яркости неба при помощи фотометра, которые показали, что обсерватория находится в зоне максимального, по шкале Бортля, светового загрязнения.

Для снижения влияния светового загрязнения на астрономические наблюдения применяются разнообразные методы, самый распространённый из них – использование фильтров. Он позволяет «вырезать» из получаемого света определённые длины волн. Для подбора фильтра необходимо знать, на какие длины волн приходится основное световое загрязнение. В ходе работы были получены спектры самых распространённых источников светового загрязнения с использованием разных фильтров и без них, а также составлены графики интенсивности излучения от этих источников с фильтрами и без. Измерения проводились с помощью спектроскопа.

С использованием фильтра и без него были проведены астрономические наблюдения, которые показали, что фильтр от светового загрязнения позволяет уменьшить влияние засветки на наблюдения и уменьшить яркость фона. На снимке с фильтром заметно, что яркость фона значительно ниже. Измерения превышения яркости сигнала над шумом для снимков объекта M27, даёт значения без фильтра - 1,1, а с фильтром - 1,5.

В результате исследования было выявлено:

1) В районе обсерватории ГМИК им. К. Э. Циолковского присутствует световое загрязнение.

- 2) Большинство фонарей относится к фонарям третьего типа, и являются светодиодными источниками света.
- 3) Использование фильтров при астрономических наблюдениях даёт улучшение результатов и позволяет увеличить превышение сигнала над шумом.

Рёлоход – физика необычного квадратного шага

Кирнева Кристина, 9 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №12», г. Королёв, Московская обл.

Научный руководитель: преподаватель-стажёр, Благотворительный фонд

«Образование+», студентка,

2 курс, техник кафедры «Математика», НИУ «Московский авиационный институт»

Екимовская А.А.,

Видеоролик о работе: <https://youtu.be/zy05I59UxXs>

Тема работы появилась в результате исследования практического применения треугольника Рёло. Первая авторская работа была связана с исследованием опорных катков Рёло [1]. Но изучение шагающей техники привлекло внимание к квадратному шагу. Обычные шагающие механизмы обладают очень малой высотой подъёма опоры, не более 20-25% от длины шага при нормальном движении [2]. Человек часто спотыкается. Повысить проходимость можно увеличением подъёма опоры. В традиционной шагающей машине для этого потребуется увеличить длину шага, но тогда значительно возрастут габариты конструкции. Оказалось, что есть механизм, в котором высота подъёма опоры равна длине шага. Это грейферный механизм [3]. В нём рабочий шатун опоры движется по периметру квадрата. Высота подъёма опоры равна длине шага. Сначала был изготовлен единичный механизм для проверки характеристик отдельной части нового движителя необычной машины. Затем было изготовлено 8 механизмов для двух сборок модели мотоблока планетохода. Модель была изготовлена, испытана, исследована. Гипотеза о повышенной проходимости машины полностью подтвердилась. Но скорость движения оказалась почти в три раза меньше, чем для аналогичной шагающей машины П.Л.Чебышева [4]. Учитывая, что шагоход – это не гоночная машина, а внедорожник, такой недостаток не особо существенный для дальнейшего изучения конструкции в качестве перспективного движителя, особенно на неопределённых поверхностях. В процессе создания первой модели сразу начались доработки. Автономные испытания были успешно завершены, как только первый механизм заработал. Комплексные испытания учитывали следующие особенности:

- 1) восемь механизмов для машины мало – это двухколёсный велосипед;
- 2) нужно 12, лучше 16, потому что 4 механизма – это аналог автомобильного колеса;
- 3) для мотоблока достаточно 4 механизма, но обязательно нужна тележка;
- 4) мотоблок выполнен с возможностью поворота на двухколёсной тележке.

Натурные испытания доказали правильность предложенного технического решения. Мотоблок из двухборок по 4 механизма способен поворачивать, изменять направление движения. Высота шага большая, 50 мм при теоретической ширине кулачка Рёло 70 мм. Высота шага равна длине шага. Правда, приходится жертвовать скоростью. Стопоходящая машина П.Л.Чебышева очень медленная, а «Рёлоход» движется медленнее её в 8/3 раза.

Вывод. Цель работы достигнута. Теоретически и практически доказана возможность применения квадратной шагающей траектории для создания внедорожного транспортного средства «Рёлоход». Подана заявка на патент на полезную модель RU 2023126391.

Капельница Кельвина как альтернативный источник энергии

Короткова Надежда, 11 класс

*МАОУ "Медведевская гимназия им. Хорошаева",
п. Медведево
Научный руководитель: учитель Вавилова С. А.*

Рассматривается задача изучения альтернативного источника энергии на примере Капельницы Кельвина, исследование возможности преобразования статического заряда в электрический ток с помощью созданной модели, наглядно продемонстрировав ее работу.

Это устройство было известно ещё в XIX в., но как альтернативный источник электрической энергии оно серьёзно не рассматривалось. [4] Поскольку на нашей планете стремительно иссякают топливные ресурсы, поэтому следование на тему «Капельница Кельвина, как альтернативный источник энергии» достаточно актуально.

Для достижения цели были поставлены такие задачи: изучить теоретические аспекты работы Капельницы Кельвина, собрать экспериментальные модели, измерить создаваемую разность потенциалов и исследовать от чего зависит создаваемая разность потенциалов.

Капельница Кельвина представляет собой две пары жестяных банок. В каждой паре банки расположены одна над другой и соединены проводниками крест-накрест. Над верхними банками расположен резервуар с трубками, из которых капли воды могут проходить сквозь верхние банки и собираться в нижних. [1,2]

Подобным образом собрана модель, состоящая только из одной пары банок. С помощью осциллографа произвели необходимые измерения и эксперименты. [3]

Собранная модель доказала возможность преобразования накапливаемого статического заряда, в переменный электрический ток, что, в свою очередь, позволит использовать Капельницу Кельвина для практических нужд, но разработка требует доработок.

Исследование деградации свойств трубной стали магистрального газопровода после периода длительной эксплуатации

Романов Артём, 10 класс

*МБОУ Гимназия № 122 имени Ж.А.Зайцевой, г. Казань
Научные руководители: учитель физики Рамазанова Г.С., старший преподаватель
кафедры ТКМ КНИТУ-КХТИ АскарOVA P.H.*

Газопровод «Миннибаево-Казань» предназначен для транспортировки природного газа с Миннибаевского газоперерабатывающего завода до Казани и прилегающих районов Татарстана. Газопровод протяженностью 297 км введен в эксплуатацию в 1963 году и является гарантом энергетической безопасности города Казань.

Актуальность исследовательской работы состоит в том, что на сегодняшний день отсутствуют данные по деградации сталей в условиях континентального климата. Кроме того, газопровод «Миннибаево-Казань» построен в основном из труб трубопрокатного завода Хомутов (Чехословакия), прекративший свою деятельность в 2009 году. Исследования по свойствам сталей данного типа вообще не производились. Уже 60 лет трубы данного завода находятся на глубине 1 метр от поверхности земли и испытывают давление, в 54 раза превышающее атмосферное. В Республике Татарстан активно развиваются опасные геологические процессы. В случае провалов грунта трубопровод должен сохранить свою целостность, но на сегодняшний день точно определить, как поведут себя трубы данного типа стали без специальных исследований невозможно.

Целью работы является оценка изменений физико-химических и механических свойств стали трубопрокатного завода Хомутов, способных оказать влияние на безопасность газопровода «Миннибаево – Казань» после периода длительной эксплуатации.

Выдвигается гипотеза о том, что после периода длительной эксплуатации стального трубопровода «Миннибаево–Казань» с давлением в 5,5 МПа происходит значительное повышение прочности стали и снижение её вязкости.

Чтобы оценить по сравнению с заводским сертификатом, некогда выданным на интересующую нас трубу, изменения свойств стали испытательных образцов, изготовленных из темплетов, вырезанных уже из 60-летнего газопровода, проведен ряд опытов в лабораторных условиях:

- определение химического состава сплава, марки стали при помощи оптико-эмиссионного спектрометра PMI-MASTER;
- проведение металлографического анализа;
- измерение твердости по методу Бринелля;
- механические испытания на растяжение и ударную прочность (метод Шарпи).

В ходе работы установлено, что основными характеристиками, обеспечивающими конструктивную целостность газопровода, являются: *предел прочности* (напряжение, соответствующее наибольшей нагрузке, предшествующей разрушению стали), *твердость металла* и *вязкость* (обеспечивает возможность воспринимать резкие (ударные) нагрузки, деформироваться и не разрушаться).

По результатам лабораторных испытаний оценка деградации свойств трубной стали завода Хомутов после периода длительной эксплуатации показывает, что:

- твердость повысилась в пять раз;
- предел прочности повысился в 4,8 раза;
- ударная вязкость снизилась в 3,3 раза.

Следовательно, гипотеза исследования подтверждается. Высокие показатели прочности, твердости, но очень низкие значения вязкости говорят о том, что происходит охрупчивание металла. Усталостные изменения, вызывающие деградацию свойств трубной стали, могут происходить по ряду причин, одна из них – высокое давление газа, в 54 раза превышающее атмосферное. Подобное состояние металла труб в случае карстовых провалов грунта или ударных воздействий ковшом экскаватора может привести к разрушению газопровода. Последствия при реализации такого техногенного риска довольно серьёзные: возможно образование пламени диаметром 100 м, с высотой факела 360 м, зона поражения может составить 400 м. Поэтому такие участки газопровода подлежат замене.

Нахождение первой точки Ферма-Торричелли в плоских треугольниках на физической модели

Романов Лев, 9 класс.

*МБОУ «ГЮЛ №86», г. Ижевск
Научный руководитель: Кравченко Л.В.*

Актуальность:

Поиск информации в сети Интернет показывает, что по данной теме присутствует лишь теоретическая информация о первой точке Ферма-Торричелли, то есть о точке, суммарное расстояние от которой до вершин треугольника является минимальным. На некоторых сайтах присутствует описание того факта, что первую точку Ферма-Торричелли можно найти используя физический метод, однако описание метода часто дано очень

расплывчато, без каких либо важных деталей. не учитывая которые сложно понять, на чем основан данный метод и будет ли получившаяся физическая модель пригодна для определения точки. Аналогов подобного исследования при поиске в сети Интернет найти не удалось.

Объект исследования:

Физическая модель для определения максимально точного расположения первой точки Ферма-Торричелли при помощи физического метода.

Основные результаты работы:

По результатам исследования удалось вывести теоретический метод, описывающий нахождение первой точки Ферма-Торричелли при помощи законов физики в треугольниках один из углов которых не превышает 120° . Успешно создана 3D модель для определения расположения первой точки Ферма-Торричелли в плоских треугольниках, используя физические явления. Описан принцип работы 3D модели с точки зрения физики. В результате проведения опытов установлено, что при определении расположения точки с помощью 3D модели не удалось достичь предполагаемого результата. Это вполне ожидаемо, так как система не идеальна. В системе присутствуют силы трения, на механизмах в результате печати на 3D принтере есть неровности и небольшие сколы. Это приводит к уменьшению точности результатов модели. Однако в результате опытов показано, что выведенный физический метод верно описывает процесс нахождения точки Ферма-Торричелли в плоских треугольниках, один из углов которых не превышает 120° . Отхождение от ожидаемого значения угла происходит только из-за технических особенностей строения 3D модели.

Физика и химия в кулинарии

Спиридонов Владимир, 8 класс

*ГБОУ лицей 393 Санкт-Петербург
Научный руководитель: Шibaева И.В.*

Актуальность:

Физика позволяет разработать разнообразные и привлекательные рецепты, которые не только вкусные, но и полезные.

Цель:

Исследовать физические процессы, которые помогают понять, как приготовить кулинарные блюда на основе физических явлений.

В работе над проектом я изучал литературу, в которой описывается, как связаны физика, химия и кулинария, исследовал физико-химические процессы, происходящие с продуктами при приготовлении блюд. Старался извлечь максимальную пользу из научных фактов.

В результате в проекте описывается приготовление авторского рецепта “Печенья со вкусом цветов”, “Новогодние ёлочки”-десерт и “полезный домашний творог”

Сделан вывод о пользе научных знаний в кулинарии

Демонстрация физических законов в основной школе с помощью модели «Гидравлический подъемник»

Устенко Илья, 8 класс

*МБОУ «Специализированная школа №35 г. Донецка»,
Донецкая Народная Республика
Научный руководитель: учитель физики Кучеренко М.В.*

Сегодня гидравлика – неотъемлемая часть не только бытовых и промышленных установок, но и ракетных установок ускорителей, запускающих на орбиту корабли, тормозных систем в суперкарах, медицинского и хирургического оборудования для выполнения сложнейших манипуляций. Изучение азов гидростатики проходило в условиях дистанционного обучения, т.к. в нашем регионе сложная обстановка. Изучение учебного материала по физике дистанционно вызвало желание создать самодельный прибор – модель гидравлического подъемника и показать его работу своим одноклассникам.

Целью данной работы стало изготовление модель гидравлического подъемника в домашних условиях и с его помощью подтвердить справедливость физических законов раздела «Гидростатика».

Автор поставил перед собой следующие **задачи**:

1. Проанализировать научную и популярную литературу по теме.
2. Изготовить модель гидравлического подъемника из подручных средств.
3. Объяснить принцип действия модели.
4. Экспериментально продемонстрировать справедливость физических законов с помощью модели.

Объектом исследования выступала модель гидравлического подъемника, а **предметом исследования** - физические основы процесса разработки и создание модели гидравлического подъемника.

Автор выдвигает гипотезу: возможность создания модели гидравлического подъемника с помощью системы сообщающихся сосудов и подтверждение физических законов. Для исследования гипотезы использует **методы:** эксперимент, моделирование, демонстрация работы гидравлического подъемника, анализ полученных данных.

Результаты работы: в ходе работы была сконструирована модель гидравлического подъемника из подручных материалов. Для ее изготовления разработана схема, прорисованы детали гидравлической системы, подобраны материалы, рассчитаны экономические затраты на изготовление устройства, рассмотрен на готовой модели физический принцип работы. Экспериментально установлено выполнение условия равновесия рычага, а настоящее устройство «Гидравлический подъемник» дает выигрыш в силе в 3 раза. Также получили доказательство «золотого» правила механики: выигрывая в силе, мы проигрываем в расстоянии - отношение площадей поршней модели равно обратному отношению ходов этих поршней.

Практическая значимость работы: наглядное пособие для изучения физики в основной школе по теме «Гидравлические механизмы».

**«Зелёная энергетика»
(Возобновляемые источники энергии)**

Ясаков Константин, 8 класс

*«МБОУ Средняя общеобразовательная школа №9 с углубленным изучением английского языка» Ново-Савиновского района г. Казани
Научный руководитель: Симонова И.С.*

Цель работы: проанализировать процесс становления и популяризации «зеленой» энергетики, оценить ее современное состояние и перспективы, рассмотреть её преимущества, проблемы и недостатки. Продемонстрировать опытным путем возможности добычи энергии из доступных нам возобновляемых источников.

Исследование фокусируется на альтернативных, возобновляемых источниках энергии, таких как ветровая, солнечная, гидроэнергия, биоэнергетика, геотермальная энергия и приливные электростанции. Эти "зелёные" технологии вырабатывают энергию из постоянно обновляемых природных процессов, не создавая дефицита ресурсов и не загрязняя окружающую среду.

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что способы получения электроэнергии из возобновляемых источников нацелены на рациональное использование природных ресурсов и одновременно на уменьшение негативного влияния на окружающую среду.

Основные результаты исследования:

1. Анализ отмечает, что глобальная потребность в энергии может быть удовлетворена за счет возобновляемых источников, с учётом их огромного потенциала, особенно солнечной энергии.

2. Возобновляемая энергия представляет возможность снизить уровень выбросов парниковых газов и уменьшить зависимость от ископаемого топлива.

3. Наряду с преимуществами, такими как экологичность и доступность, существуют проблемы аккумулирования и стабильности подачи энергии, а также высокие затраты на начальном этапе инвестирования в "зелёную" энергетику.

В целях более подробного изучения принципа работы, а также приобретения практических навыков, была создана действующая модель ветрогенератора и солнечной батареи, на их основе изучена возможность преобразования механической энергии силы ветра и солнца в электрическую.

На установке ветрогенератора смонтировано две линии. Первая линия – светодиоды напрямую соединены с двигателем. При направлении струи воздуха на лопасти, головка с лопастями начинает крутиться, приводя в движение вал моторчика и светодиоды загораются. Проведенные опыты наглядно демонстрируют, что изменение таких факторов, как направление потока воздуха на лопасти вентилятора под нужным углом, скорость потока, а также удаленность от лопастей, приводят к изменению, в частности, к уменьшению скорости вращения лопастей и, как следствие, уменьшению вырабатываемого тока, в результате чего светодиоды светят тусклее или гаснут совсем. Значительным минусом такой схемы является то, что при изменении направления и скорости потока воздуха напряжение в линии не стабильное, при отсутствии ветра светодиоды не горят.

Поэтому на установке смонтирована еще одна линия. Здесь электричество с генератора подается сначала на аккумулятор, накапливающий заряд, необходимый для поддержания напряжения в сети при ослаблении или полном отсутствии ветра, а уже с аккумулятора на светодиоды. Таким образом ветрогенератор заряжает аккумулятор, а уже тот питает светодиоды. При этом светодиоды горят ярко, ровным светом, даже в отсутствии ветра.

Секция «Химия»

Превращения моноциклических пирролдионов под действием бинуклеофилов

Бедулина Полина, 11 класс

Лицей ПГНИУ с углубленным изучением отдельных предметов г.Пермь

*Научные руководители: к.х.н, ассистент кафедры органической химии
ПГНИУ Антонов Д.И.*

Химия гетероциклических соединений является одним из важнейших разделов органической химии. Гетероциклы содержатся во многих жизненно важных соединениях. Гетероциклы составляют основу многих химиотерапевтических препаратов – фурагин, оротат калия, амидопирин, рибоксин. Разнообразие химических свойств пирролдионов связано с наличием в молекуле нескольких электрофильных центров. Добавление в молекулы дополнительных центров позволяет расширить возможности для изучения и реализации новых путей взаимодействия с бинуклеофилами и их реакционных способностей.

Целью работы является исследование реакций 4-бензоил-5-фенил-1Н-пиррол-2,3-дионов под действием различных 5-аминопиразолов, на основе которых возможно получение веществ с биологической активностью.

Исследование разбито на несколько этапов

1. Синтез исходных пирролдионов
2. Изучение литературы по реакциям пирролдионов с пятичленными енаминами
3. Изучение взаимодействия 4-бензоил-5-фенилпирролдионов с 5-аминопиразолами
4. Исследование полезной активности полученных соединений

В литературе встречается лишь несколько статей про синтез исходных 4-бензоил-5-фенилпирролдионов, они и были взяты нами за основу.

Взаимодействие 4-бензоил-5-фенил-1Н-пиррол-2,3-дионов с 5-аминопиразолами

Нами было установлено, что при кипячении 4-бензоил-5-фенил-1Н-пиррол-2,3-диона с аминопипразолами 3а,б образуется три типа продуктов: мажорные пипразоло[3,4-в]пипразоло[3,4-д]пипразидины 4а,б, , а также два типа минорных продуктов - пипразоло[3,4-в]пипразоло[3,4-е]пипразидины 5 и пипразоло[3,4-б]пипразидины 6 (структуры всех из них подтверждены РСА и ВЭЖХ). Вероятно, раскрытие пипразолодионного цикла по связи N1-C5 происходит на промежуточной стадии, что дает возможность аминогруппе молекулы аминопипразола атаковать по различным карбонильным группам. В связи с этим и образуются три типа продуктов реакции. Некоторые продукты реакции обладают способностью к люминесценции.

Биодеградация упаковочных полимеров, изучение их химического состава и поиск альтернативных материалов

Гурьянов Дмитрий, 8 класс

МБОУ СОШ № 132, г. Казань

*Научный руководитель: ведущий научный сотрудник Института фундаментальной
медицины и биологии Казанского (Приволжского) Федерального Университета
Науменко Е.А.*

На сегодняшний день в основном в народном хозяйстве используются шесть полимеров: полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полиэтилентерефталат, полистирол и поликарбонат. В связи с широким применением и отсутствием значимой биодegradации пластика, борьба с угрозой загрязнения пластиковыми отходами стала глобальной экологической проблемой. При этом ведутся поиски безопасной альтернативы пластиковым упаковочным материалам. Промышленность предлагает различные биоразлагаемые пакеты и другую упаковку, в том числе компостируемые материалы. Другой альтернативой является создание полностью биоразлагаемой упаковки, в том числе «съедобного пластика», однако и этот путь имеет ограничения за счет использования пищевых ресурсов. Таким образом, несмотря на поиски путей решения проблемы загрязнения планеты пластиком, существующие коммерчески доступные упаковочные полимеры не являются безопасной альтернативой обычным полиэтиленовым пленкам. В нашей работе мы выдвинули гипотезу, что пластиковые пакеты с маркировкой БИО и компостируемые пакеты являются маркетинговым ходом и не являются безопасной альтернативой одноразовым полиэтиленовым пакетам. Целью работы явилось проведение сравнительного анализа химического состава коммерчески доступных пакетов с различными маркировками и возможность их разложения в условиях воздействия природных факторов, а также разработать альтернативные способы формирования биоразлагаемых упаковочных материалов.

По результатам экспериментов по воздействию природных факторов на различные виды пластиков было выявлено, что в целом эти факторы не оказывали влияния. Однако компостируемый пластик подвергался незначительному разрушению при инкубации в почве и изменялась его плотность при воздействии ультрафиолета.

В работе были получены инфракрасные спектры всех типов изучаемых пленок. Выявлено, что полиэтилен с маркировкой БИО не имеет никаких отличий от полиэтилена без маркировок. Кроме того, компостируемый пакет содержит небiorазлагаемые компоненты, такие как полимер VALOX 310, при этом в состав такого пластика вводятся биоразлагаемые компоненты (пектин и крахмал) для инициации компостирования.

Было получено 4 образца биоразлагаемых пластиков на основе различных сочетаний биополимеров (желатин, крахмал, агар-агар, пектин, хитозан, альгинат) и пластификатора (глицерин). Требуется усовершенствование способа изготовления биоразлагаемого пластика для предотвращения его липкости, хрупкости и других недостатков, сказывающихся на потребительских свойствах.

Следует отметить, что несмотря на все проводимые исследования и разработки в области создания экологичных альтернатив упаковочных полимеров, данная проблема требует дальнейшего изучения и анализа возможности создания упаковки на основе природных биополимеров с учетом их распространенности в окружающей среде, безопасности для здоровья человека и животных и легкости биодegradации.

Тайна одуванчика: получение и исследование свойств натурального каучука

Замалова Алия, 11 класс

МБОУ «Школа №71», г. Казань

Научный руководитель: учитель химии Резюкова В.С.

*Много веков время отсчитало,
И чудес вокруг немало!
Всех чудес не перечесть,
Но, пожалуй, чудо есть,
Которое всем нам знакомо*

*И есть в стенах любого дома...
Малышу игрушка — верный друг!
Основа той игрушки — каучук...*

Каучук существует столько лет, сколько и сама природа.

Натуральный каучук - это полимер растительного происхождения, вулканизацией которого получают резину. Основным компонентом выступает углеводород полиизопрен (91-96%). Сырье чаще всего встречается в дереве бразильская Гевея, на него приходится около 95% мирового производства натурального каучука.

Все виды каучука натурального происхождения могут пребывать в трех состояниях: стеклообразном, высокоэластичном и вязкотекучем. Чаще всего в быту и промышленности материал является высокоэластичным.

Окаменелые остатки каучуконосных деревьев, которые были найдены, имеют возраст около трёх миллионов лет. Каучуковые шары из сырой резины найдены среди руин цивилизаций инков и майя в Центральной и Южной Америке, возраст этих шаров не менее 900 лет. Первое знакомство европейцев с натуральным каучуком произошло пять веков назад.

Европейцы впервые узнали о каучуке, когда увидели, как в Америке индейцы играют в мяч. Из этого материала местные жители также делали обувь и многие предметы быта. С тех пор ученые проделали большую работу по модификации производства и позже из этого полимера начали выпускать более 40 тысяч различных изделий.

Наиболее массовое применение каучуков — это производство резин для автомобильных, авиационных и велосипедных шин. В сыром виде применяют не более 1% добываемого натурального каучука (резиновый клей). Более 60 % натурального каучука используют для изготовления автомобильных шин.

В промышленности каучук извлекается из одуванчика с помощью так называемой экстракции горячей водой. Для этого корни механически измельчают и смешивают с водой. Это происходит при высоких температурах. Химикаты в процессы извлечения каучука практически не используются.

На уроках органической химии услышав об удивительных свойствах этого вещества я решила попробовать получить каучук в домашних условиях, но никто и не предполагал, что данная тема будет настолько интересна и иметь высокие перспективы для дальнейшей работы.

Востребованность в каучуке возрастает с каждым годом и хочется, чтобы его получение было менее затратным и более экологически чистым.

Исследование реакции комплексообразования п-нонаил-п'-(2-нафтилсульфонил) гидразина с ионами со(ii)с целью определения возможности использования реагента в процессах концентрирования

Иванов Ростислав, 11 класс

*Лицей ПГНИУс углубленным изучением отдельных предметов, г. Пермь
Научный руководитель: к.х.н., доцент кафедры аналитической химии и экспертизы
ПГНИУ Ельчищева Ю.Б*

Изучены физико-химические свойства и процессы комплексообразования N-(ацил, арил)-N'-(2-нафтилсульфонил) гидразинов (АСГ) общей формулой $RC(O)NHNHSO_2C_{10}H_7$, где R = C_5H_{11} ; $C_{12}H_{25}$; $C_{14}H_{29}$ и $C_6H_5(OH)$ с ионами цветных металлов в аммиачных средах. Исследованные реагенты зарекомендовали себя, как хорошие осадители и собиратели

ионов цветных металлов. В настоящей работе исследована реакция комплексообразования N-нонаил-N'-(2-нафтилсульфонил) гидразина (НСГ) с ионами Co(II) в аммиачных средах.

В результате реакции комплексообразования НСГ с ионами Co(II) в аммиачной среде образуется осадок светло-розового цвета, который растворим в хлороформе. Поэтому изучение реакции комплексообразования проводили экстракционно-спектрофотометрическим методом. Время экстракционного равновесия составляет 5 минут. Зарегистрированы и идентифицированы спектры поглощения НСГ и его комплекса с ионами Co(II). Максимальное светопоглощение комплекса наблюдается при длине волны 305 нм. Контрастность спектрофотометрической реакции составляет 55 нм. Оптимальный интервал рН комплексообразования составляет – 7,6~11,2. При изучении влияния количества реагента на комплексообразование доказано, что молярное соотношение [Co(II)]:[НСГ] = 1:2. В выбранных оптимальных условиях построен градуировочный график для определения ионов Co(II) с НСГ. Закон Бугера-Ламберта-Бера выполняется в интервале от 0,06 до 0,35 мг Co(II) в 25 мл раствора. Средний молярный коэффициент светопоглощения составляет 11311 см²/моль.

Для объяснения механизма взаимодействия НСГ с ионами Co(II) препаративно выделен комплекс из аммиачных растворов в оптимальных условиях осаждения (рН 7,6 – 11,2) и молярном соотношении [Co(II)]:[НСГ] = 1:2. Комплексное соединение представляет собой кристаллический осадок светло-розового цвета. Зарегистрированы и проанализированы ИК-спектры реагента и его комплекса с Co(II). Проведен и интерпретирован элементный анализ. Наличие координированной воды в комплексе подтвердили термическим анализом. Проведен химический анализ комплексного соединения с целью определения содержания ионов Co(II). Для этого препаративно выделенный комплекс был обработан концентрированной серной кислотой. Содержание ионов Co(II) определяли комплексонометрическим титрованием. Согласно результатам проведенных исследований можно предположить, что к иону Co(II) координируется две молекулы НСГ и две молекулы воды.

Для определения возможности практического использования реагента в процессах концентрирования проведены опыты по ионной флотации. Взаимодействие ионов Co(II) с НСГ протекало практически мгновенно и сопровождалось образованием флотоактивных осадков розового цвета с объемной, устойчивой пеной. Определены оптимальные условия флотации – соотношение [Co(II)]:[НСГ] = 1:1, время флотации 5 мин, рН раствора – 10,5. В оптимальных условиях степень извлечения ионов Co(II) составляет 97,65 %. При проведении экспериментов по ионной флотации НСГ проявил себя как собиратель ионов Co(II) и хороший пенообразователь.

Разработка минерально-органической оболочки для пролонгированного действия карбамида

Казакова Варвара, 10 класса

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской
области гимназия №1 имени Н.И. Ферапонтова города Новокуйбышевска
городского округа Новокуйбышевск Самарской области
Научный руководитель: Казаков В.В.*

Удобрения пролонгированного действия - перспективный и востребованный агрохимический продукт, развитие которого направлено на решение важнейших практических задач сельского хозяйства.

Использование пролонгированных удобрений может быть выгодным для сельскохозяйственных культур и садовых растений, так как обеспечивает длительное и

уравновешенное питание растений, снижает влияние на окружающую среду и способствует повышению урожайности и качества почвы. Пролонгированные удобрения позволят поддерживать постоянный поток питания в течение длительного времени в отличие от обычных удобрений, которые быстро вымываются из почвы.

В рамках исследования разработана рецептура оболочки на основе крахмала. Оболочка покрывает гранулы карбамида и способствует постепенному длительному действию удобрения в почве.

Постепенное выделение питательных веществ снижает риск переизбытка или недостатка удобрений, что может привести к загрязнению водных ресурсов или растительного покрова.

Изучение физико-механических и адгезионных свойств резин, содержащих добавку на основе макулатурного картона

Карасев Никита, 10 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9 с углубленным изучением английского языка», г. Казань

*Научные руководители: учитель Симонова И.С. д.х.н.,
профессор ФГБОУ ВО «КНИТУ» Черезова Е.Н.*

Перспективным подходом в резинотехнической промышленности, направленным на сбережение ресурсов, является разработка рецептур с применением отходов различных производств в качестве вторичного сырья.

К наиболее объемным видам мусорных отходов, требующих переработки, относится использованная бумажно-картонная продукция. Более 60 % отработанной бумаги и картона перерабатываются и используются далее для изготовления древесноволокнистых плит, бумажных полотенец, салфеток, писчей бумаги и нового картона. Однако оставшаяся часть макулатурной массы является непригодной для этих целей. Новым направлением переработки невостребованной макулатуры может стать получение на ее основе продуктов и их применение в качестве наполнителей при производстве пластиков, резинотехнических изделий, шин, строительных материалов и т.д. Использование отходов бумажной промышленности может способствовать улучшению экологической обстановки, а в ряде случаев улучшению физико-механических и эксплуатационных свойств резин.

Поэтому целью данной работы является изучение влияния добавки на основе макулатурного картона на физико-механические и адгезионные свойства резин, изготовленных по стандартной рецептуре для синтетического бутадиен- α -метилстирольного каучука марки СКМС-30 АРКМ-15. Для исследования была выбрана добавка, полученная обработкой макулатурного картона раствором $TiCl_4$ в гексане.

Установлено, что введение добавки приводит к возрастанию условной прочности при растяжении образцов в пределах 30-35 % по сравнению с контрольным образцом без добавки. Относительное удлинение при разрыве у резин, содержащих исследуемую добавку, незначительно снижается по сравнению с контрольным образцом. Введение добавки вне зависимости от дозировки не оказывает существенного влияния на твердость по Шору А и эластичность по отскоку.

Выявлено, что прочность связи резина–металлокорд образцов с добавкой возрастает в 2 раза по сравнению с контрольным образцом.

Таким образом, данная добавка может применяться для изготовления резинотехнических изделий (например, рукавов), армированных металлокордом, где требуется повышенная прочность.

Добавка на основе макулатурного картона предоставлена институтом химии Коми НЦ УрО РАН ФГБУН ФИЦ «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук».

Исследования физико-механических и адгезионных свойств резин проводились на кафедре химии и технологии переработки эластомеров ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Электрохимический ДНК-сенсор на основе полимерной формы метиленового синего для скрининга антиоксидантной активности апельсинового сока

Костина Ульяна, 10 класс

*МБОУ «Средняя общеобразовательная татарско-русская школа №80 с углубленным изучением отдельных предметов имени Каюма Насыри», г. Казань
Научные руководители: к.х.н., м.н.с. Стойков Д.И.,
к.х.н., учитель химии высшей категории Трошанин Н.В.*

Точный анализ веществ, обнаружение природных токсинов, нутриентов и антиоксидантов с помощью электрохимических биосенсоров является актуальным направлением современной аналитической химии.

В настоящей работе разработана методика создания вольтамперометрического ДНК-сенсора на основе рабочего стеклоуглеродного электрода (СУЭ), модифицированного полимеризованным красителем метиленовым синим (МС) и углеродной чернью (УЧ), и с его помощью исследованы антиоксидантные свойства апельсинового сока.

Для регистрации циклических вольтамперограмм применялась электрохимическая ячейка, состоящая из потенциостата и связанных с ним трёх электродов: рабочего (СУЭ), электрода сравнения (хлоридсеребряного) и вспомогательного (платинового), погруженных в раствор электролита. Вольтамперометрические измерения проводили в растворе фосфатной буферной смеси (0.01 М K_2HPO_4 и 0.1 М KCl) с рН 7.0.

Для увеличения чувствительности сигналов был использован полимеризованный МС – фенотиазиновый краситель. Полимерные формы получали циклированием потенциала в диапазоне от -700 мВ до 1100 мВ 15 раз с концентрацией красителя 0.1 ммоль/л. При потенциале свыше 1 В происходит зарождение свободных радикалов, которые инициируют полимеризацию МС. Токи пика полимерной и мономерной форм МС увеличиваются, что свидетельствует о возрастании их количества на поверхности электрода.

С помощью углеродной черни мы увеличили площадь поверхности СУЭ для создания дополнительного модифицирующего эффекта. Посредством механического дозатора на поверхность СУЭ перед электрополимеризацией капельно наносили 1 мкл УЧ и высушивали 10 минут при температуре 50°C. При включении УЧ на поверхность электрода токи красителя значительно выше, чем без её использования.

На модифицированную полиМС и УЧ поверхность электрода инкубированием наносили 1 мкл ДНК из молок рыбы с концентрацией 1 мг/мл. С использованием нативной ДНК сигнал от мономера МС затухает и пики снижаются, т.к. частицы интеркалируют в ДНК путем встраивания между парами азотистых оснований молекул красителя. Для получения окисленной формы ДНК к раствору нативной ДНК добавили раствор H_2O_2 (30%) и $CuSO_4$ (0.1 М) и выдерживали данную смесь в течение часа. В случае с поврежденной ДНК наблюдается меньшее снижение регистрируемых токов, чем для нативной формы.

Для определения антиоксидантных свойств апельсинового сока окисление ДНК осуществлялось в присутствии двух компонентов: выжимки из цедры и мякоти апельсина. Аналитический сигнал окисленной в присутствии апельсинового сока ДНК по величине ближе к сигналу сенсора с нативной формой ДНК, а не с поврежденной. Этому способствует содержание в составе сока антиоксидантных соединений, которые предотвращают повреждение ДНК.

Таким образом, подтверждена возможность использования ДНК-сенсора для оценки защитного эффекта антиоксидантов. Разработанный ДНК-сенсор очень чувствителен к изменениям структуры биомолекулы, поэтому может применяться для скрининга химических соединений, способных к генерации свободных радикалов.

Поиск лекарственных средств для лечения вируса иммунодефицита человека

Кухно Кира, 9 класс

*МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток
Научный руководитель Громыко А. А.*

ВИЧ – это медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека. Вирус поражает клетки иммунной системы, имеющие на своей поверхности рецепторы CD4. Согласно последним данным от Всемирной организации здравоохранения, к 2023 году количество жителей мира, живущих с ВИЧ, достигло отметки в 38 миллионов. Несмотря на усилия, предпринимаемые мировым сообществом для борьбы с ВИЧ/СПИДом, количество новых случаев заражения остается на высоком уровне. Несмотря на то, что вирус ВИЧ давно перестал быть редким заболеванием, значительная часть общества относится к ВИЧ-положительным людям негативно.

Цель работы:

- Изучение взаимодействия между интегразой вируса иммунодефицита человека и её ингибитором долутегравиrom
- Модификация молекулы лекарственного средства с целью возможного улучшения взаимодействия с терапевтической мишенью

Задачи исследования:

- Освоить работу в программах VEGA ZZ и Autodock
- Построить модель лиганда в VEGA ZZ с помощью ISIS
- Провести докинг с комплекса выбранной терапевтической мишени и лиганда
- Модифицировать лиганд
- Провести докинг выбранной терапевтической мишени с модифицированным лигандом
- Сравнить полученные результаты

Объект: долутегравир и его модификации, интегразы HIV-1 человека

Предмет: исследование эффективности модификаций долутегравира для ингибирования интегразы HIV-1

В ходе приведенного нами исследования, мы использовали один из методов для разработки лекарственных препаратов, такой как компьютерное моделирование взаимодействия лекарства и терапевтической мишени по генетическому алгоритму.

Проведенное исследование выявило изменения в поведении лиганда долутегравира после внесенных в его структуру модификаций. Эти изменения заключались в добавлении атомов фтора и замене метильной группы на гидроксильную. Однако, вопреки ожиданиям, данные изменения ухудшили эффективность взаимодействия лиганда с терапевтической мишенью.

Вывод:

Проведенное исследование с использованием компьютерного моделирования выявило изменения в поведении лиганда долутегравира после внесенных в его структуру модификаций. Эти изменения заключались в добавлении атомов фтора и замене метильной группы на гидроксильную. Однако, вопреки ожиданиям, данные изменения не улучшили, а ухудшили эффективность взаимодействия лиганда с терапевтической мишенью. Тем не менее, полученные результаты могут быть недостаточно надежными ввиду небольшой разницы в энергии связывания между модифицированными и немодифицированными лигандами. Причиной этого является небольшая разница в энергии связывания между модифицированными и немодифицированными лигандами. Эта разница составляет около

0,25 единицы, что может находиться на грани точности моделирования. Изменение структуры лиганда может привести к повышению его эффективности или снижению побочных эффектов. Поэтому дальнейшие исследования в этой области могут помочь в создании новых лекарств с улучшенными свойствами.

Экспериментальное выявление лучшего ингибитора коррозии железа

Миронов Максим, 9 класс

*ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)»
Научный руководитель: Гурова И.М.*

В современном мире во многих сферах жизни человек используют различные химические процессы и знания о них чтобы упростить свою жизнь. Человек часто встречается с различными металлоконструкциями, произведёнными из железа, самого дешёвого металла, но оно очень подвержено коррозии. Так или иначе химики ищут различные химические соединения, которые помогут защитить металл от коррозии (их называют ингибиторами коррозии). В исследовании я рассмотрю некоторые из них, а именно: их химические свойства и принцип действия, безопасность применения, а самое главное – эффективность.

Цель:

- Выявить лучший ингибитор коррозии из представленных

Задачи:

1. Изучить принцип работы ингибиторов
2. Провести ряд экспериментов для выявления свойств исследуемых ингибиторов в различных средах
3. По истечении времени сделать выводы об эффективности каждого ингибитора

В ходе работы мною были получены некоторые ингибиторы, которых не было в наличии в школьной лаборатории. Предварительно были изучены механизмы их действия. После растворы веществ были смешаны с краской и этим раствором я покрыл железные детали. По истечении времени некоторые из деталей подверглись коррозии, после чего мною были сделаны выводы об эффективности используемых веществ.

Электрохимический сенсор на основе нанокремниевых материалов для определения дофамина

Назарова Диана, 8 класс

*МБОУ «Лицей № 177», г. Казань
Научные руководители: к.х.н., м.н.с. Стойков Д.И.,
учитель химии Фишкина Э.З.*

В настоящее время для определения различных аналитов, имеющих значение в медицине, фармацевтической и пищевой промышленности, а также экологии активно создаются и применяются электрохимические сенсоры. Целью данной работы стала разработка электрохимического сенсора на основе углеродной черни (УЧ) для определения гормона дофамина. Объектом исследования стал электрохимический сенсор на основе УЧ, предмет исследования – влияние на сигнал сенсора дофамина различных концентраций.

Нарушения в ходе метаболизма дофамина приводят к возникновению ряда заболеваний, в связи с чем он является важным клинико-диагностическим показателем, что доказывает актуальность данной работы.

Нами была разработана методика модификации рабочего печатного графитового электрода (ПГЭ) путем капельного нанесения 1 мкл суспензии УЧ на поверхность электрода. Было проведено сравнение трех различных методик создания суспензии УЧ: диспергирование УЧ в растворе N,N-диметилформамида (ДМФА), диспергирование в пропиленкарбонате и диспергирование предварительно окисленной в смеси концентрированных кислот УЧ в пропиленкарбонате. Для того, чтобы сравнить эффективность диспергирования и установить оптимальный способ приготовления суспензии УЧ, регистрировали циклические вольтамперограммы на модифицированных электродах в фосфатном буферном растворе (0.01 М K_2HPO_4 и 0.1 М KCl) с pH 7.0, содержащем смесь $K_4[Fe(CN)_6]$ и $K_3[Fe(CN)_6]$. Смесь электрохимически активных красной и желтой кровяных солей выполняла роль медиатора электронного переноса, позволяющего судить о том, насколько эффективно полученное покрытие в реакциях обмена электронами. Токи пиков окисления и восстановления смеси ферроцианид- и феррицианид-ионов становятся заметно больше при введении УЧ в состав чувствительного слоя электрода. При этом предварительное окисление УЧ способствовало увеличению ее эффективности и аналитический сигнал сенсора в этом случае значительно возрастал.

Нами было исследовано влияние различных концентраций дофамина, находящегося в буферном растворе для проведения вольтамперометрических измерений, на сигнал сенсоров на основе УЧ. Для этого в фосфатный буферный раствор добавляли дофамин разных концентраций и регистрировали циклические вольтамперограммы на ПГЭ, модифицированном УЧ. В области потенциалов от 0.2 до 0.5 В наблюдался пик окисления дофамина, который возрастал с увеличением концентрации аналита.

Разработанный сенсор продемонстрировал высокую чувствительность к определению дофамина в диапазоне определяемых концентраций от 1 мкМ до 1 мМ с пределом обнаружения 1 мкМ. Несмотря на простоту сборки, разработанный нами сенсор продемонстрировал конкурентноспособные аналитические характеристики в сравнении с сенсорами для определения дофамина, приведенными в литературных источниках. Полученный сенсор для определения дофамина может быть использован для создания коммерческих устройств, применяемых в клинико-диагностических целях.

Разработанное покрытие на основе УЧ может найти применение в разработке других аналитических сенсоров, а также послужить матрицей для конструирования гибридных покрытий сенсоров с более сложным составом.

Изучение свойств пищевой соли

Скворцова Дарья, 9 класс

МАОУ «Гимназия №37», г. Казань

Научный руководитель: учитель химии Бухарова А.В.

Многие давно уже заметили, что солить еду приходится больше, а уж если что-то готовить по старым рецептам, то и подавно. Соль стала несоленой. Все чаще хозяйки, имеющие дачный участок и делающие заготовки на зиму, отмечают, что банки с заготовками «взрываются». При варке маринадов для закаток остается очень много нерастворимых примесей. В столовой соли содержится от 97% хлорида натрия. Оставшиеся 3% или меньше (в зависимости от сорта) приходится на всевозможные добавки, как растворимые (йодат калия), так и не растворимые.

Целью нашей работы стало установление качественного состава пищевой соли. Для этого поставили перед собой ряд задач: ознакомиться с историей пищевой соли и ее роли в жизни человека; узнать о применении соли в других сферах деятельности; проверить, действительно ли популярные образцы продаваемой в розничной сети соли содержат недостаточное количество хлорида натрия; сравнить различные образцы соли по содержанию в них нерастворимых примесей; определить количественно содержание йодата калия; проверить предположение о сорбционных свойствах черной соли.

Объектами нашего исследования стали 11 образцов разных производителей: №1 - Соль йодированная «Копчёная паприка», №2 - Йодированная соль (Сорт экстра), №3 - Пищевая выварочная, №4 – Соль Морская «Sea Salt», №5 - Гималайская розовая соль, №6 - Natural sea salt Морская пищевая соль, №7 -Черная соль (поваренная пищевая (четверговая)), №8 - Сванская острая, №9 – Адыгейская Абадхезская, №10 - Гималайская розовая, №11 – Морская.

Определение содержания хлорида натрия производили кондуктометрическим титрованием хлорид-ионов с помощью датчика электропроводности. Количественное содержание йодата калия определяли йодометрическим титрованием. Сорбционные свойства черной соли – колориметрическим методом. Все эксперименты осуществлялись в школьной лаборатории.

Данные экспериментов показывают, что содержание хлорида натрия уменьшается по мере добавления к соли различных приправ, но отсутствие нерастворимых примесей не говорит о том, что в составе образцов присутствует только хлорид натрия. Наибольшее содержание хлорида натрия зафиксировано в образце №11 -99,61% (Соль морская, натуральная, пищевая - ООО «Хлебзернопродукт»), наименьшее в образце №8-64,66% (Сванская острая соль- ООО «Гроссер»). Такая соль, несмотря на её вкусовые свойства, не годится для солений, но мы рекомендуем её для подсаливания пищи.

Проверяя нашу гипотезу, что Черная четверговая соль по своим свойствам может быть сравнима с активированным углем, мы пришли к выводу, что этот продукт действительно обладает сорбционными свойствами, однако значительно меньшими, чем активированный уголь - 42мг/г против 250 мг/г. Расчеты показывают, чтобы добиться эффекта активированного угля нужно употребить около 12 г соли, что превышает суточную норму.

Проведя количественный анализ выбранных образцов соли на содержание йода, мы обнаружили данный микроэлемент в двух из трех заявленных образцов: 50,784 мг/г в образце №2 (Йодированная соль Сорт экстра - ООО ТДС) и 2,469 мг/г в образце №4(Соль Поваренная Пищевая Выварочная экстра - ОАО «Мозырьсоль»).

Все больше в последние годы стали говорить о вреде избыточного потребления соли в пищу. По результатам нашей работы можно дать следующие рекомендации:

- при покупке ориентироваться на применение соли - для засолки лучше употреблять соли без добавок, а для готовки пищи- с приправами (они уменьшают содержание хлорида натрия и как следствие общее потребление соли);
- если есть необходимость приобретать йодированную соль, внимательно читать состав, смотреть наличие йодата калия и обращать внимание на дату производства.

Любимый хлеб нашей семьи

Тазетдинова Самира, 10 класс

МБОУ «Гимназия №22», г. Нижнекамск

Научный руководитель: учитель химии и биологии Сахабиева А.М.

Хлеб - один из самых уникальных продуктов, который только мог придумать человек. Сегодня на полках в наших магазинах можно увидеть много разных видов хлебобулочных

изделий. У каждого из них своя рецептура и свои вкусовые качества. Несмотря на это, наша семья стала сама выпекать хлеб дома в хлебопечке. Теперь мы знаем, какой хлеб едим, но хотелось бы исследовать его органолептические и физико-химические свойства. Так у нас появилась тема для проекта.

Цель работы: исследование органолептических и физико-химических свойств домашнего пшеничного хлеба различного состава, приготовленного в хлебопечке.

Задачи исследования:

- по литературным данным выяснить историю возникновения хлеба, его состав и особенности приготовления;
- познакомиться с основными этапами приготовления хлеба;
- изучить методику определения органолептических и физико-химических свойств хлеба;
- провести эксперимент по выпечке хлеба в различных условиях (на воде, молоке и кефире);
- сделать сравнительный анализ результатов исследования качества хлеба и их соответствие ГОСТам;
- провести анкетирование среди учащихся 8-11 классов МБОУ «Гимназия №22» НМР РТ.

Методы исследования:

Теоретический: анализ информационных источников, сравнения.

Эмпирический: мониторинг - лабораторные наблюдения.

Математический: статистика.

Экспериментальный: постановка опыта.

Предмет исследования: органолептические и физико-химические свойства домашнего хлеба. **Объект исследования:** домашний пшеничный хлеб, приготовленный на воде, молоке и кефире. **Гипотеза исследования:** доказать, что домашний хлеб, приготовленный в хлебопечке на воде, молоке и кефире, по качеству соответствует санитарно-гигиеническим нормам.

В результате исследования органолептических свойств образцов хлеба, а именно формы поверхности, окраски, состояния корки и мякиша, состояния при нарезке, плотности или рыхлости, запаха и вкуса, образцы хлеба соответствуют нормам.

Пористость по санитарно - гигиеническим нормам для пшеничного хлеба должна быть более 50%. Все образцы хлеба имеют высокую пористость (более 50%), что соответствует норме. **Кислотность** по санитарно - гигиеническим нормам для пшеничного хлеба должна быть не более 2,5 - 4. Кислотность всех образцов хлеба соответствует норме. **Влажность** по санитарно-гигиеническим нормам для пшеничного хлеба должна быть не более 47%. Влажность всех образцов хлеба соответствует норме.

Во всех образцах хлеба присутствует **белок**. Больше всего его в хлебе на кефире, о чём свидетельствует более интенсивное фиолетовое окрашивание. Во всех образцах хлеба присутствует **крахмал**, о чём свидетельствует появление синих пятен.

Предпочтительнее хранить хлеб в холодильнике в полиэтиленовых пакетах.

Результат анкетирования: большинство ребят считают, что хлеб - это ценный и полезный продукт питания.

Изучив материал по данной теме, мы можем сделать вывод о том, что справились с поставленными перед нами задачами. Все задачи выполнены в полном объёме. Таким образом, наша гипотеза доказана.

Определение содержания танинов в шиповнике иглистом (*Rosa acicularis* Lindl.), произрастающем в разных районах Республики Саха (Якутия)

Федорова Дайаана, 9 класс

ГБНОУ Республики Саха (Якутия) Республиканский лицей-интернат, г. Якутск
Научный руководитель: учитель химии Гаврильева А.А.

Лекарственное растительное сырье, содержащее танин, широко распространено по миру и доступно, в связи с чем является весьма привлекательным предметом для изучения. Фармакологические исследования танина позволили установить вяжущее, противовоспалительное и обволакивающее действие, что привело к созданию множества лекарственных средств, обладающих местной противовоспалительной активностью.

Цель работы: экспериментальное определение содержания танинов (дубильных веществ) в шиповнике иглистом (*Rosa acicularis* Lindl.), произрастающем в разных районах Республики Саха (Якутия).

В качестве объекта исследований был выбран шиповник иглистый. Для первого этапа исследований шиповник был собран в августе 2022г. в селе Кюерелях Горного района Республики Саха (Якутия). Для исследований были отобраны разные части растения: листья, плоды, стебли и корни. Для второго этапа работ в августе 2023 г были собраны стебли шиповника в Мирнинском, Верхневилуйском, Горном районах Республики Саха (Якутия), а также в окрестностях г. Якутска. Собранное растительное сырье было высушено в соответствии с патентом РФ №2428039 «Способ получения сушеных ягод». Сушку производили в 2 этапа: сначала при температуре сушильного шкафа 35-40 °С в течение 2 часов, затем досушивали при 45-55 °С в течение 3 часов. При использовании данного способа максимально сохраняются витамины в ягодах.

Стандарты анализа основных групп биологически активных веществ регламентированы Государственными фармакопеями. Содержание дубильных веществ в растительном сырье проводили в соответствии с Общей фармакопейной статьей ОФС.1.5.3.0008.15 (метод 1 – титриметрический метод, который заключается в определении суммы дубильных веществ в пересчете на танин).

Для проведения точных расчетов проведена стандартизация раствора перманганата калия, т.к. перманганат калия обычно содержит ряд примесей, поэтому нельзя считать, что раствор, приготовленный из навески, имеет точную концентрацию, т.е. является стандартным. Кроме того, при расчете содержания танинов необходимо определение влажности растительного сырья, которое было проведено в соответствии с Общей фармакопейной статьей ОФС.1.5.3.0007.15.

Установлено, что в шиповнике иглистом наибольшее количество танинов концентрируется в стеблях, наименьшее количество выявлено в ягодах. Известно, что в коре дуба, самом известном источнике дубильных веществ, содержание дубильных веществ составляет 17-20%. Стебли шиповника иглистого не уступают по содержанию танинов и могут иметь широкое применение в качестве источника биологически активных веществ.

Поскольку в стеблях шиповника выявлено максимальное содержание танинов, представляло интерес выявление закономерностей наличия танинов в зависимости от места произрастания растений. Поэтому нами были собраны стебли шиповника в разных районах Республики Саха (Якутия). Результаты определения концентрации танинов показали, что наибольшее содержание танинов 23,7% выявлено в шиповнике Верхневилуйского района, наименьшее – Горного района (17,6%). Для выяснения причины разного содержания танинов в стеблях шиповника, собранных на территории Якутии, мы решили проанализировать климат этих районов. Установлено, что накопление танинов в стеблях

шиповника в значительной мере зависит климатических условий произрастания растений, а именно от солнечного света и влаги за вегетационный период.

Протеногенные аминокислоты в реакциях с хиральными дитиофосфорными кислотами, обладающие бактерицидной и фунгицидной активностью

Хабибуллина Самира, 10 класс

АНОО “Академия ВС”, г. Казань

*Научные руководители: учитель химии Щавелева Н.Г.,
д.х.н., проф. КФУ Низамов И.С.*

Актуальность выбранной темы. В последние годы сформировалась тенденция создания антимикробных препаратов на основе природных соединений, выделенных из живых организмов, в основном, из лекарственных растений. Среди природных соединений, из которых могут быть созданы биологически активные препараты, центральное место занимают (S)-(-)- α -аминокислоты, олигопептиды и пептиды, а также терпеноиды. Среди терпеноидов монотерпеновые спирты могут быть функционализированы по их гидроксильной группе. Так, на их основе синтезируют дитиофосфорные кислоты, содержащих фармакофорные группы, в том числе и хиральные центры. Эти кислоты могут быть последовательно превращены в соответствующие солевые структуры при использовании азотистых органических соединений, в том числе аминокислот.

Целью работы является синтез солей O,O-ди-(-)-ментилдитиофосфорной кислоты на основе аминокислот, установление антимикробной активности синтезированных солей.

Задачи исследования включают:

1. наработка образца O,O-ди-(-)-ментилдитиофосфорной кислоты по литературному методу; 2. синтез (S)-(-)- α -цистеинаммониевой соли дитиофосфорной кислоты на основе (-)-ментола; 3. получение (S)-(-)- α -пролиниминиевой соли дитиофосфорной кислоты на основе (-)-ментола.

Создание новых типов ионных структур, которые состоят из дитиофосфат-аниона и азотсодержащего катиона, при этом оба иона содержат хиральные центры. Путь к этим соединениям предложен при использовании оптически активных исходных соединений, начиная с энантимерно чистых монотерпеновых спиртов на примере (-)-ментола и заканчивая оптически активной O,O-ди-(-)-ментилдитиофосфорной кислотой. Эта хиральная кислота гладко переходит в дитиофосфат-анион при миграции протона от сульфгидрильной группы на атом азота амино-группы аминокислоты.

В заключении в соответствии с целями и задачами работы сформулированы следующие основные результаты и выводы:

1. Реакции дитиофосфорных кислот с (S)-(-)- α -аминокислотами проходят в спиртах как полярных протонодонорных растворителях с миграцией протона от сульфгидрильной группы дитиофосфорных кислот к амино-группе или имино-группе аминокислот. Кватерзация атома азота амино-группы приводит к образованию алкиламмониевых солей дитиофосфорных кислот. Атом азота имино-группы также повышает своё координационное число. Полученные соли обладают оптической активностью. 2. Атом азота имино-группы (S)-(-)- α -пролина протонируется под действием дитиофосфорной кислоты на основе (-)-ментола с образованием (S)-(-)- α -пролиниминиевых солей дитиофосфорных кислот. 3. Высокую бактерицидную активность проявляют соли дитиофосфорной кислоты на основе (-)-ментола с использованием (S)-(-)- α -цистеина и (S)-(-)- α -пролина.

Эндопаразиты ортоптероидных насекомых

Гришахина Виктория, 11 класс

МБОУ «Гимназия № 125», г. Казань

Научные руководители: доцент кафедры зоологии и общей биологии КФУ, к.б.н.

Шулаев Н.В., учитель МБОУ «Гимназия № 125» Ананьева О.Н.

Ортоптероидные насекомые являются одной из наиболее известных и древних групп надкласса насекомых. Они объединяют несколько отрядов, из которых наиболее известные тараканы, богомолы и прямокрылые.

Объектами нашего исследования стали три вида ортоптероидных из указанных выше отрядов: Таракан мраморный *Nauphoeta cinerea* (Ol., 1789), Богомол обыкновенный *Mantis religiosa* (L., 1758) и прус итальянский, или итальянская саранча *Calliptamus italicus* (L. 1758). Актуальным является и то, что прус относится к числу опасных вредителей сельскохозяйственных культур и может образовывать стадную форму. Мраморный таракан, склонен к синантропизму и прекрасно приживается в постройках человека и повреждает продукты питания. Богомол в последние 15 лет проник на территорию Татарстана и заселил практически всю республику кроме северных районов.

Целью данной работы было изучение паразитов, живущих во внутренней полости трех видов ортоптероидных насекомых. Для достижения поставленной цели нами решались следующие задачи: 1. Определить видовой состав паразитов; 2. Провести сравнительный анализ; 3. Изучить экстенсивность и интенсивность заражения; 4. Выявить наиболее благоприятные места обитания паразитов во внутренних органах.

Материалом для данной работы послужили сборы саранчовых, проведенные в трех районах РТ в 2022-23 гг. Сбор итальянской саранчи и богомола осуществлялся в Зеленодольском, Верхнеуслонском и Алькеевском районах Республики Татарстан. Тараканы для препарирования отбирались из инсектария кафедры зоологии и общей биологии КФУ. Всего было изучено по 30 особей саранчи и по 10 тараканов и богомолов.

Все тараканы были заражены простейшими из типа Апикомплекса отряда грегарины. В пищеварительной системе мраморного таракана было обнаружено два вида грегариин *Blabericola haasi* (Geus, 1969) и *Protomaghalensia wolffi* (Geus, 1969). Экстенсивность инвазии составила 100%, средняя интенсивность инвазии - 45,1 экзemplяр, индекс обилия – 38,1 В пищеварительной системе итальянской саранчи был обнаружен один вид грегариин *Gregarina acridiorum* (Leger, 1893). Экстенсивность инвазии составила 90%, средняя интенсивность инвазии - 23,7 экзemplяр, индекс обилия – 15,83. Нами были отмечены три стадии развития грегариин: гамонты, сизигии и цисты. Чаще всего встречались гамонты. Ими был заселен средний и задний кишечник. В результате изучения полости тела богомола обыкновенного паразиты, обнаружены не были.

Также в ходе сбора материала мы изучили наличие стадных форм и численность саранчи. Численность итальянской саранчи составила от 0,2 до 3,5 экзemplяра на кв. м. Данные показатели не превышают экономический порог вредоносности (ЭПВ), который составляет более 5 экз. на кв. м.

Выводы. В пищеварительной системе мраморного таракана отмечены два вида грегариин. В пищеварительной системе пруса итальянского зарегистрирован один вид грегариин. У богомола паразиты не обнаружены. Выявлено, что экстенсивность заражения составила 100% у таракана мраморного и 90 % у итальянской саранчи. У обоих видов были зарегистрированы три стадии развития грегариин. Наиболее часто встречающейся стадией развития грегариин являются гамонты и сизигии. Выявлены наиболее благоприятные места

обитания грегариин – средний и задний кишечник. По содержанию кишечника установлено, что богомол обыкновенный питается преимущественно насекомыми из отрядов двукрылых и жесткокрылых. Численность итальянской саранчи не превышает ЭПВ. В Алексеевском районе зарегистрированы стадные формы итальянской саранчи.

Рекомендации. Рекомендуем специальным службам проводить мониторинг и наблюдение за саранчой с целью своевременного уничтожения вредителей в Алексеевском районе, поскольку там были обнаружены стадные формы, а численность приближается к ЭПВ.

Влияние wi-fi излучения на плодовую мушку

Drosophila melanogaster

Каюмова Алия, 10 класс

СУНЦ ИТ-лицей КФУ, г.Казань

Научный руководитель: к.б.н., доцент КФУ В.В. Костенко

Маршрутизатор есть в каждой квартире. Роутер в процессе своего функционирования излучает волны и тем самым облучает живых существ. Несмотря на то, что его частота в пределах 5 ГГц, а безопасная норма – до 300 ГГц, риски для здоровья низких доз ионизирующего излучения точно не оценены. Существуют исследования, в которых витамин С используется как антиоксидант. Возможно ли применение витамина С для нейтрализации последствий излучения? Таким образом целью работы являлось установить влияние Wi-Fi излучения на плодовую мушку *Drosophila melanogaster* и оценить возможность снижения эффекта Wi-Fi излучения путем внесения витамина С.

В работе использовали линию дрозофил дикого типа (wild type – wt) *Canton-S* из коллекции кафедры генетики ИФМиБ КФУ. Мух культивировали на стандартной сахарно-дрожжевой среде и световом режиме 12 ч. В работе кроме стандартной среды были подготовлены среды, содержащие 25 или 350 мг/л витамина С. Контрольные группы (среда без внесения витамина С, и среды, содержащие 25 или 350 мг/л витамина С, в каждой группе по 3 пробирки) располагали в зоне с минимальным воздействием Wi-Fi излучения. Опытную размещали вплотную с Wi-Fi роутером с излучением стандарта 802.11n (частотой 2.4 герц, мощностью 15 децибел). Через 5 дней удаляли взрослых насекомых из пробирок. С момента вылупления взрослых особей (на 10 день эксперимента) с частотой в два дня подсчитывали количество вылупившихся имаго, в том числе количество мушек с дефектами крыла. В конце эксперимента подсчитывали число погибших куколок. Для обработки данных по плодовитости использовали множественный Т-тест с поправкой Холма-Шидака, сравнение частот гибели куколок и образования дефектов крыла проводили с помощью точного критерия Фишера. Во всех случаях различия считали достоверными при $p < 0.05$.

В результате исследования было показано, что и Wi-Fi излучение, и внесение витамина С приводят к повышению плодовитости у дрозофилы. Также Wi-Fi излучение приводит к образованию генетических нарушений, однако внесение витамина С может снижать данный эффект. В ходе работы было выявлено, что Wi-Fi излучение повышает гибель дрозофил на стадии куколки. Однако нельзя сделать вывод об однозначном эффекте витамина С в данном случае, так как в низких концентрациях он приводит к повышению количества погибших особей на стадии метаморфоза.

Видовой состав и особенности зимовки Рукокрылых в Орловских штольнях

Кузьмин Николай, 9 класс

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

Актуальность: Пещеры всегда привлекали туристов и поэтому очень важно проведение мониторинговых работ по оценке разнообразия и условий зимовки Рукокрылых. Выявлять их степень уязвимости, чтобы организовать охрану этих животных [16].

Цель работы: исследование зимовки рукокрылых в условиях Орловских штолен Бакалинского района Республики Башкортостан.

Задачи исследования: 1) Установление видового состава Рукокрылых Орловских пещер. Определение их статуса редкости и уязвимости в данной местности;
2) Оценка численности летучих мышей в период их гибернации;
3) Изучение распределения зверьков и установление их зависимости от параметров зимних убежищ в пещерах;
4) Изучение влияния влажности и температуры внутри пещер на размещение летучих мышей и особенности гибернации в связи с изменениями этих параметров.

Объектом исследования являются летучие мыши, обитающие в Орловских штольнях Бакалинского района Республики Башкортостан. Учёт летучих мышей на зимовках проводился в два этапа: сентябрь-апрель 2022 года и октябрь-декабрь 2023 г. методом визуального подсчета неподвижно сидящих особей в ходе сплошного осмотра пещер. Видовая принадлежность определялась по определителю [11]. Во время обследования учитывалась локализация и приуроченность к микроубежищам и обитанию в скоплениях. Этим же методом отдельные виды сравнивались друг с другом по долям особей, зимующих в микроукрытиях. Пещера была разделена на условные зоны, где измеряли влажность и температуру воздуха с помощью психрометра INKBIRD ITH-20R-O.

Результаты исследования. 1) Состав зимней хироптерофауны Орловских пещер состоит из трёх родов: Ночницы (*Myotis*), Ушаны (*Plecotus*) и Кожанок (*Eptesicus*), включающих всего 6 видов. Это ночница прудовая (*M. Dasycneme*), ночница водяная (*M. Daubentonii*), ночница Наттерера (*M. Nattereri*), ночница усатая (*M. Mystacinus*), ушан бурый (*Pl. Auritus*), кожанок северный (*Eptesicus nilssonii*). Все изученные виды Рукокрылых относятся к редким и уязвимым. По статусу относятся к III категории. Занесены в Красную книгу Башкортостана и соседних регионов.

2) В состоянии гибернации на ноябрь 2022 обнаружено 36 особей. На декабрь 2023 г. 44 особи. В количественном соотношении: Ночница Наттерера – 5/10, Ночница водяная – 8/6 особей, Ночница прудовая – 6/4 особей, Ночница усатая – 3/2, Ушан бурый – 10/12, Кожанок северный – 4/10 особи. В январе 2023г. отмечена гибель 2 особей, что составляет 5,5%.

3) В пространственном размещении и скученности характер размещения рукокрылых зависит от параметров зимних убежищ, температуры и влажности, численности зимующих особей разных видов, влияние видов-доминантов. Доля особей, зимующих в группах, каждого из этих видов уменьшается в ряду: Ночница водяная – Ночница прудовая - Ночница Наттерера – Ночница усатая - Ушан бурый - Кожанок северный Холодоустойчивость зимующих видов, напротив, уменьшается в ряду: Кожанок северный – Ушан бурый – Ночница усатая – Ночница Наттерера – Ночница водяная – Ночница прудовая.

4) Потенциальные «группы» Ночницы водяной и Ночницы Наттерера доказываются их участием в образовании смешанных зимующих колоний. Инициатором образования скоплений в данных пещерах является Ночница водяная.

5) Разработаны научно-методические основы охраны и использования пещер, как памятника природы и объекта туризма.

Изучение разнообразия и чисел хромосом водных и прибрежно-водных сосудистых растений Таттинского улуса (центральная Якутия)

Неморицына Саргылана, 10 класс

*МБОУ «Ытык-Кюельская средняя общеобразовательная школа №1 им. А.И.Софронова»,
Республика Саха (Якутия), Таттинский район, с. Ытык – Кюель,
Научные руководители: Пинигина-Сосина Р.И., учитель биологии, Виноградова Ю.С.
м.н.с., Институт биологии внутренних вод им И.Д. Папанина РАН*

Актуальность. Республика Саха (Якутия) самый крупный регион России, занимает площадь 3103,2 тыс.км². На территории региона насчитывается свыше 700 тыс. озёр и протекает более 700 тыс. рек. Флора Якутии исследуется достаточно давно, начиная с 18 века, но активное изучение водных и прибрежно-водных растений началось с 2012 г. Тем не менее, некоторые аспекты изучения водных растений остаются без внимания. Так, до сих пор немногочисленны данные о числах хромосом водных и прибрежно-водных видов. Кариологические исследования и исследования разнообразия водных растений на территории Таттинского улуса ранее не проводились, поэтому изучение их очень актуально, поскольку полученные данные могут быть использованы для определения родственных связей между видами, изучения механизмов эволюции, а также для понимания особенностей генетической изменчивости и адаптации водных растений к различным условиям среды.

Цель исследования: Изучить разнообразие и числа хромосом некоторых водных и прибрежно-водных сосудистых растений Таттинского улуса.

Задачи: 1. Теоретический анализ литературы по исследуемой теме; 2. Обследовать различные водоемы на территории Таттинского улуса и провести сбор корней и гербаризацию водных сосудистых растений; 3. Изучить частоту встречаемости различных видов водных и прибрежно-водных растений в Таттинском улусе; 4. Провести кариологические исследования по определению чисел хромосом некоторых водных и прибрежно-водных сосудистых растений; 5. Сравнить полученные кариологические данные с имеющимися данными из других регионов.

Работа проводилась в 2 этапа: I этап — полевые исследования, проводили в окрестностях территории базы «Бивень», расположенной на правой стороне долины реки Алдан, в 5 км от с. Булун Таттинского улуса и II этап — лабораторные исследования, проводились в лаборатории систематики и географии водных растений ИБВВ РАН им. И.Д. Папанина в Ярославской области, с. Борок.

Впервые в Таттинском улусе проведено исследование частоты встречаемости и изучения числа хромосом некоторых водных и прибрежно – водных сосудистых растений рек, озёр и водохранилищ.

1. В ходе работы было изучено 12 водных объектов: 1 река, 8 озёр, 2 водохранилища, 1 затопленная колея у дороги. Определено 28 видов из 13 родов, 10 семейств, 2 классов.

2. В процессе формирования водной и прибрежно-водной флоры ведущая роль принадлежит частуховым.

3. В результате лабораторного исследования удалось произвести подсчет числа хромосом у 8 образцов, принадлежащим 4 видам. Специфику флоры водоемов Таттинского улуса составляет обилие диплоидных видов, 37,5% полиплоидов, а также 12,5% случаев

внутривидового кариологического полиморфизма. Преобладание низкополиплоидных (2х, 4х) таксонов может свидетельствовать об относительной древности группы растений.

4. При сравнении полученных кариологических данных с имеющимися данными из других регионов, наборы хромосом большинства изученных растений Таттинского улуса совпали с данными других исследователей, кроме трех образцов, которые имеют полиплоидный набор хромосом. Полиплоидия у растений способствует лучшей выживаемости организмов в более суровых условиях окружающей среды и часто возникает при освоении новых экологических ниш и является адаптацией.

Наш проект еще не завершен, далее мы планируем продолжить исследования для получения более полной картины о числах хромосом местных популяций.

Исследование противоопухолевой активности и безопасности новых биоизостерных аналогов saccharumoside В, содержащих в своей структуре фрагмент пиридоксина

Савельчева Дарья, 11 класс

МБОУ Лицей №116, г. Казань

Научный руководитель: с.н.с. НОЦ фармации КФУ Агафонова М.Н.

Актуальность

Неуклонный рост числа онкологических заболеваний представляет собой одну из самых значимых проблем глобального здравоохранения. Кроме того, такие проблемы, как резистентность (устойчивость опухолевых клеток к известным на сегодняшний день препаратам) и токсичность по отношению к клеткам и тканям человека, по-прежнему остаются нерешенными. Поэтому для современной медицинской химии чрезвычайно актуальным является поиск и синтез новых физиологически активных соединений с высокой эффективностью и минимальными побочными эффектами.

Объект исследования

Целью данной работы являлось исследование специфической активности и безопасности *in vitro* новых аналогов Saccharumoside-B, содержащих в своей структуре фрагмент пиридоксина в отношении опухолевых (MCF-7, PC-3, A-498, HCT-116) и условно-нормальных (HSF) клеточных линий.

Основные результаты исследования

Согласно полученным данным среди изученных нами производных выявлено соединение **PG-8**, которое ингибирует рост всех опухолевых линий. Его активность сопоставима с препаратами сравнения (каптоптицином и доксорубицином), в то же время он превосходит их по безопасности более чем в 10 раз. Также к числу наиболее активных соединений в ряду можно отнести **PG-5**, которое также показало свою эффективность в отношении ингибирования роста клеток линий HCT-116, PC-3, MCF-7, следует отметить, что это соединение превосходит по безопасности коммерческие препараты сравнения в несколько десятков раз. Кроме того, активность соединений **PG-8** и **PG-5** значительно лучше их структурного аналога Saccharumoside-B. Значения концентраций полумаксимального ингибирования роста опухолевых клеток (IC₅₀) для остальных соединений в исследованном ряду уступают не только препаратам сравнения, но и их исходному структурному аналогу – Saccharumoside-B.

Таким образом, согласно результатам исследования нами выявлены два соединения, которые представляют несомненный интерес для дальнейшего изучения противоопухолевых свойств как *in vitro*, так и *in vivo*.

Особенности размножения и значения хлореллы в решении проблемы кормовой базы для животноводства

Сафина Алина, 10 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №9 с углубленным изучением английского языка» Ново-Савиновского района г. Казани

Научные руководители: учитель биологии Петрова Н.В., учитель химии Хайруллина Э.В

Работа носит исследовательский характер. Она посвящена необходимой пищевой добавке как для человека, так и для животных. Хлорелла на сегодняшний день может выступать в качестве кормовой базы в животноводстве. В работе представлены история открытия физиологические особенности, ее ценность как витаминного и белкового сырья. Чтобы проследить какое влияние эти вещества оказывают на организм. Была проведена практическая работа.

В практической работе рассмотрены различные виды питательных сред. Сравнены рост хлореллы в питательной среде из органических солей и неорганических. Рассмотрены условия, при которых биомасса хлореллы будет расти лучше (с добавлением кормовой добавки или без). Доказано, что хлорелла является питательным кормом в сфере животноводства для увеличения биомассы. В ходе эксперимента выявлено, что наилучшая питательная среда для хлореллы состоит из неорганических солей, в которой наблюдается большее увеличение биомассы хлореллы на 0,31Б. Также преимуществом хлореллы является то, что она прекрасно развивается без добавления удобрения. Нужно отметить, что значительный прирост биомассы хлореллы наблюдается в контрольной колбе без добавления селенита натрия, где оптическая плотность на 0,25Б больше, чем при минимальном добавлении селенита натрия. Следовательно, данные результаты позволяют реализовать пути обогащения хлореллы жизненно необходимыми элементами и применять в кормлении не только сельскохозяйственных животных, но и аквакультуры, потому что это позволит эффективно увеличить качество продукта. Это смогли экспериментально доказать на примере дафний.

Устройство для тренировки бинокулярного зрения по методике профессора В.И. Пospelова

Смородинов Глеб, 9 класс

СУНЦ ИТ-лицей КФУ, г. Казань

*Научный руководитель: педагог дополнительного образования
Гуськов В.С.*

Актуальность: Косоглазием считается отклонение одного из глаз от совместной точки фиксации, которое при этом сопровождается нарушением бинокулярного зрения.

Косоглазие - довольно частый вид патологии зрительного аппарата, который возникает у 2.5 % детей. А это минимум 3 миллиона человек в России. Более того, многие исследователи отмечают ежегодное увеличение числа больных.

Причин и разновидностей косоглазия в медицине насчитывается очень много. В любом случае применяется ряд аппаратов и методик, направленных на развитие бинокулярности – умения мозгом соединять в одно два изображения от глаз. В этой области хорошо зарекомендовала себя методика профессора Пospelова, широко применяемая в России. Важнейшей ее частью является упражнения по слиянию положительных последовательных образов, выполнение которых занимает много времени и сил, требует

обязательного присутствия второго лица и делается в темном помещении. Эти трудности данной методики устраняются в Устройстве для тренировки бинокулярного зрения.

Объект исследования: техническая модернизация (автоматизация) одного из этапов лечения косоглазия, в частности – прибор для развития и закрепления бинокулярности, обучение прямоглазному зрению.

Результаты работы: разработан готовый прототип прибора для тренировки бинокулярного зрения по методике профессора В.И. Поспелова, он дополняет методику, автоматизируя процесс тренировки и облегчая его для пациента.

Устройство запатентовано и имеет несколько положительных заключений от офтальмологов Казани и Нижнего Новгорода.

Оценка состояния ценопопуляций прострела узколистного (*Pulsatilla angustifolia* Turcz.) окрестностей с. Амга Амгинского улуса Республики Саха (Якутия)

Чаприна Нарыйа, 11 класс

МБОУ «Амгинский лицей имени академика Л.В. Киренского», с. Амга

Амгинский район, Республика Саха (Якутия)

Научный руководители: Яковлева А.В. учитель химии,

Андреева С.Н. младший научный сотрудник ИБПК СО РАН.

В настоящее время с тенденцией повышения интереса к использованию в медицинской практике натуральной продукции, лекарств и биологически активных веществ растительного происхождения, остро встает *проблема* охраны природной среды и рационального использования естественных ресурсов .

Поэтому считаем, что изучение флоры лекарственных растений Амгинского улуса РС(Я), в том числе и прострела узколистного, будет *своевременным и актуальным* для сохранения и приумножения биологических ресурсов региона.

Объект исследования: ценопопуляции прострела узколистного (*Pulsatilla angustifolia* Turcz.) окрестностей с. Амга Амгинского улуса РС(Я).

Выводы:

1. Прострел узколистный в окрестностях с. Амга произрастает на разнотравно-злаковых и злаково- разнотравных сообществах пойменных лугов при обилии 22-40%.
2. Проведена оценка жизнестойкости ценопопуляций по 8 морфометрическим параметрам: по балловым показателям ЦПЗ (2022 г), ЦП2 (2023 г) находятся в наиболее оптимальных условиях произрастания, по IVС лучшие показатели у ЦПЗ.
3. Определены виталитетные типы 6 ценопопуляций: в 2022 году ЦП2-ЦП5 – процветающие, ЦП1 – депрессивная; в 2023 году – ЦП1-ЦП3 – процветающие, ЦП5 – равновесная, ЦП6 – депрессивная.
4. Экоклимат условий роста по IVС прострела узколистного (*Pulsatilla angustifolia* Turcz.) показывает незначительную полиморфическую разницу.
5. Индекс размерной пластичности (ISP) прострела узколистного (*Pulsatilla angustifolia* Turcz.) по годам колеблется от 1,13 (2022 г) до 1,33 (2023 г), что соответствует пределам размерной пластичности для многолетних травянистых растений.
6. Плотность исследуемых ценопопуляций за 2 года незначительная.

Заключение:

Сделаны первые шаги и заложена отправная точка по изучению состояния ценопопуляций прострела узколистного окрестностей с. Амга Амгинского улуса РС(Я), выполнены все поставленные задачи.

Анализ состояния ценопопуляций прострела узколистного показал, что изученный вид может быть ограниченно рекомендован к использованию в качестве лекарственного сырья местным населением. Использование ресурсов прострела узколистного необходимо сочетать с мерами по охране и восстановлению их зарослей после заготовок. Поэтому первоочередной задачей является мониторинговое изучение состояний ценопопуляций прострела узколистного. Таким образом, считаем, что гипотеза исследования подтверждена частично, так как для ее полного осуществления необходимо как минимум 3-4 года.

Секция «Геология»

Пришельцы из космоса. Изучение внеземного вещества в техногенной среде

Алиев Марат, 8 класс

МБОУ «Лицей №18 ЗМР РТ», Зеленодольский район

*Научные руководители: студент 2 курса магистратуры ИГиНГТ КФУ Атрощенко В.В.
студент 2 курса магистратуры ИГиНГТ КФУ Архипов Е.В.*

Актуальность

Ключевая проблема целевой аудитории, которую решает проект: нехватка информации в области астрономических исследований, а также реализация поиска внеземного вещества доступным методом.

Изучение образцов микрометеоритов может стать основой для других астрономических и геологических открытий, для которых сейчас особенно нужны космические материалы.

Объект исследования

Проект нацелен на поиск микрометеоритов в техногенной среде

Цель проекта: изучить генезис собранных магнитных частиц с помощью изучения внешнего вида, структуры и химического состава.

Основные результаты исследования

После изучения образцов с помощью оптического и электронного микроскопов в результате были выявлены образцы, подходящие под описание микрометеоритов по различным признакам.

Разработка метода добычи сероводорода из Черного моря

Борисов Артем, 10 класс

МБОУ Лицей 1 ЗМР РТ, г. Зеленодольск

Научный руководитель: учитель географии Костюк М. А.

Актуальность

Тысячи лет назад в Черном море начал накапливаться сероводород, теперь его объемы настолько огромны, что он начинает угрожать прибрежной зоне и всему миру в целом. Цель моего проекта – разработать наиболее дешевый и экологичный метод добычи газа и найти ему применение.

Я изучил большое количество методов добычи, разделения сероводорода, его применения и разработал план и макет станции, показывающий путь сероводорода со дна моря до применения газа.

Икские пещеры – жемчужина природы Башкортостана

Мизенкова Александра, 8 класс

МБОУ «Гимназия № 3»

*Научный руководитель: педагог дополнительного образования
МБУ ДО СДиЮТиЭ Ушаева А.П.*

В июле 2023 года мне довелось посетить Икские пещеры. Оказавшись внутри пещеры, я поняла, что она не уступает по своей красоте и величелипию другим, более крупным пещерам, поэтому **актуальность** данного исследования заключается в том, что о красивейших местах своей малой родины обязательно должны знать все жители города.

Таким образом, я предполагаю, что данная пещера имеет большое значение, как с точки зрения геологии, а также как экскурсионный объект, что и стало **гипотезой** моей работы

Целью моей работы стало доказать, что Икские пещеры являются уникальным объектом геологического, исторического и культурного значения.

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

- изучение литературных источников по теме карст, образование пещер;
- интервью с Игорем Михайловичем Данилко;
- Полевые исследования пещеры
- Создание брошюры – «Икские пещеры – жемчужина природы Башкортостана».

Методы исследования: знакомство с интернет - ресурсами, литературой, практическое изучение участка, наблюдение, измерения, обработка полученных данных.

Срок проведения исследований – с июля по декабрь 2022 года.

В результате проделанной работы, мы выяснили, что данная пещера относится к числу карстовых пещер, которая является единственной на западе республики Башкортостан, ее протяжённость составляет 120 м, ширина от 2 до 10 м, высота от 0,5 до 2м. Доступны 3 небольших зала, передвигаться в которых можно на корточках и в полный рост

Посещение пещеры можно осуществлять и летом, и зимой. В любое время года она по – своему красива. Зимой здесь можно увидеть ледяные цветы – редкий природный феномен.

Пещера может являться наглядным пособием для уроков географии, занятий в геологическом кружке и для кружковых объединений по спортивному туризму, как спелеообъект. Посещая данную пещеру, учащиеся могут воочию увидеть подземную кладовую минералов и горных пород. Гипсовый белый свод пересекают пласты минерала селенита, игольчатые кристаллы которого достигают 10 см, а он, между прочим, славится своими магическими свойствами.

Микрофауна озера Нижний Кабан и Ботанической протоки

Приходько Вика, 9 класс

МБОУ «Гимназия №8–ЦО», г. Казань

Научный руководитель: к.н., доцент КФУ Сунгатуллина Г.М.

Озера в центре Казани образуют целую систему, состоящую из озер Нижний, Средний и Верхний Кабан, а также Ботанической протоки, соединяющей Нижний и Средний Кабан. Данные водоемы испытывают высокую антропогенную нагрузку и нуждаются в постоянном мониторинге. Одним из наиболее объективных показателей экологической

оценки состояния озерных экосистем является состав сообществ микроорганизмов. Поэтому проведенное исследование – актуально.

Цель работы – изучение микрофауны озера Нижний Кабан и Ботанической протоки. Задачи: отбор образцов воды и грунта со дна водоемов для изучения микрофауны; определение их видового состава; экологический анализ полученных результатов; составление определителя микрофауны озера Кабан.

Материалом для исследований послужили 14 проб воды и грунта, отобранные осенью 2023 г. из прибрежной части озера Нижний Кабан и Ботанической протоки. В них обнаружено и изучено с помощью стереомикроскопа Discovery V20 393 экземпляра микроорганизмов.

В результате проведенного исследования автором освоена методика изучения микроорганизмов (отбор, описание, фотографирование, определение, статистический анализ). Установлен таксономический состав микроорганизмов изученных водоемов, который включает пять видов ракообразных (*Heterocope appendiculata* Sars, *Mesocyclops leuckarti* (Claus), *Chydorus sphaericus* Müller, *Bosmina longirostris* (Müller), *Leptodora kindtii* Focke), один вид насекомых (*Podura aquatica*). Также в пробах донного грунта встречены раковины остракод, редкие олигохеты и личинки насекомых. Выполнено краткое описание встреченных видов, сопровождаемое фототаблицами и рисунками. Составлен определитель микрофауны озера Кабан.

В результате проведенного исследования установлено, что в комплексе заметно преобладают ракообразные, особенно многочисленны рачки вида *Bosmina longirostris* (Müller). Для определения видового разнообразия рассчитывались индексы Шеннона-Уивера и Пиелу. Установлено, что максимальные значения индексов характерны для микрофауны озера Нижний Кабан, в Ботанической протоке их показатели существенно ниже. В целом микрофауна Ботанической протоки более обильная и разнообразная в связи с наименьшей техногенной нагрузкой на водоем, но здесь при общем доминировании количества экземпляров, наблюдается более низкое видовое разнообразие.

Применение метода фотограмметрии для создания цифровой модели обнажения (на примере разреза Большие Тарханы)

Резванов Карим, 10 класс

Школа юного геолога КФУ, г.Казань

Научный руководитель: лаб.-исслед. КФУ Газизуллин Б. М.

В настоящее время фотограмметрия является одним из самых актуальных и эффективных методов для создания цифровых моделей геологических объектов. Ее преимущества включают быстрое и точное создание трехмерных моделей на основе фотографий, что делает ее идеальным инструментом для изучения и визуализации геологических и палеонтологических объектов. В контексте этого проекта, мы планируем использовать фотограмметрию для создания цифровой модели обнажения Большие Тарханы (Республика Татарстан). Наша цель - не только продемонстрировать применение этого метода, но и показать его важность и потенциал для современной геологии и палеонтологии.

Для реализации данной цели были решены следующие задачи: выезд на объект изучения (обнажение Большие Тарханы); создание сети геомаркеров с привязкой их по GPS - координатам; создание серии фотографий обнажения с помощью смартфона и квадрокоптера; выбор программы для освоения фотограмметрии; обработка изображений и создание итоговой цифровой модели в программе Agisoft Metashape; применение

используемого метода к палеонтологическим и минералогическим объектам; размещение полученной модели на информационных ресурсах.

Материалом для исследования послужили фотографии с обнажения Большие Тарханы, которые были сделаны с помощью смартфона и квадрокоптера летом 2023 года.

В результате проведенного исследования были получены следующие основные результаты: сфотографировано обнажение Большие Тарханы с помощью смартфона и квадрокоптера; создана сеть геомаркеров с привязкой их по GPS – координатам; освоена методика цифровой фотограмметрии; обработаны полученные фотографии; создана цифровая трехмерная модель обнажения Большие Тарханы в программе Agisoft Metashape. Дополнительно были получены цифровые модели представительных палеонтологических и минералогических образцов. Результаты работы размещены на информационном ресурсе SketchFab в виде URL – адресов и QR – кодов.

Сера

Харисов Данил, 9 класс

МБОУ «Лицей №83 – ЦО», г. Казань

*Научные руководители: доцент кафедры минералогии и литологии ИГиНГТ, канд.геол.-мин.наук Нуриева Е. М.,
заведующий кафедрой минералогии и литологии ИГиНГТ, доктор геол.-мин.наук
Морозов В. П.*

В работе были рассмотрены существующие модификации серы, их физико-химические особенности, применение в промышленности и влияние на современный мир с рассмотрением «нефтяного вопроса», его актуальности для России, Поволжья и республики Татарстан в целом, существующих методов его решения или ведущихся в этом направлении исследований а также рассмотрены несколько полученных образцов минерала.

Сера была известна человеку с древнейших времён, использовалась практически с самого её обнаружения. Существует несколько аллотропных модификаций серы. Самородная сера имеет несколько форм выделений, хрупка, твёрдость по шкале Мооса составляет 1-2 единиц, цвет может варьироваться, черта бесцветная, блеск смолистый. Сжигание и даже переработка продуктов с содержанием серы вредит экологии.

Существует несколько способов добычи серы. Сера распространены в земной коре, встречается как в самородном виде так и в соединениях, присутствует во многих странах Существует несколько теорий появления самородной серы. Минерал используется во многих отраслях промышленности.

Сера встречается вместе с углеводородами - нефтями и битумами, что ухудшает качество последних. Было доказано что существует связь между нахождением серы и углеводородов, считается что ввиду особенностей образования серы она всегда находится поблизости о вторых. Существует некоторая зональность в расположении серных и нефтяных пластов.

Особенно остра проблема сернистости нефти в Поволжье, где это не позволяет продавать здешнюю нефть в чистом виде по высоким ценам на рынке. Методы обессеривания нефти существуют, однако до сих пор одним из самых популярных методов остаётся её смешивание с нефтью лучшего качества. Само наличие серы в нефти также уменьшает срок службы нефтяного оборудования.

Таким образом, несмотря на своё значимое место в сегодняшнем мире, сера до сих пор приносит множество проблем, косвенно вредя экологии, не позволяя рентабельно использовать нефтепродукты из многих месторождений.

Добыча нефти. Макеты нефтяных сооружений

Шыхыев Гейдар Хатир Оглы, 10 класс

*МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №6"
Россия, Республика Татарстан, г. Набережные Челны
Научный руководитель: учитель Гараева О.Н.*

АКТУАЛЬНОСТЬ:

Моя проектная работа актуальна, так как человек в день потребляет более 100 млн. бар. нефти и с каждым днем это число увеличивается, аналогично должно и увеличиваться процесс добычи нефти, что и происходит, также улучшаются технологии, сооружения благодаря, которым нефть и добывают.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Макет буровой вышки и нефтяной платформы

РЕЗУЛЬТАТ:

Выполнил все поставленные цели, создал макеты и выяснил много интересной информации

Меловые отложения Бельбекского каньона

Яркова Анастасия, 9 класс

*МБОУ «СОШ №1 п.г.т. Актюбинский»
Азнакаевского муниципального района РТ
Научный руководитель: учитель географии Шамсутдинова З.А.*

Бельбекский каньон имеет важное научное значение. Его естественный геологический разрез служит для изучения стратиграфии верхнего мела и нижнего палеогена Крыма. Размывая трещины, река обнажила верхнемеловые и палеогеновые породы. Здесь можно проследить отложения разных периодов, а также ископаемых представителей фауны этих периодов. Геологическая история Земли, отстоящий на 65 млн лет. В этот период вымерли многие важнейшие группы организмов: динозавры, аммониты, белемниты. Верхнемеловые отложения представлены глинисто карбонатными породами (мергелей), достигающих в бассейне реки Бельбек значительной мощности (400 м). В них еще встречаются остатки морских животных - аммонитов и белемнитов, которых нет выше, в отложениях палеогена. Глинисто карбонатные породы - результат великой позднемеловой трансгрессии (наступления моря). Аналогичные породы геологи обнаружили на огромном пространстве Земли - от Англии до Средней Азии. Цель работы: изучение меловых отложений Бельбекского каньона Юго-Западного Крыма. Берриасский ярус широко распространен в Горном Крыму и в соседних регионах - на Кавказе и Мангышлаке. Берриасские отложения известны в Мексике, во многих странах юга Западной Европы - от Болгарии на востоке до Франции и Испании на западе, в странах Северной Африки - Тунисе, Марокко, Алжире, в Ираке, Пакистане, Гималаях. Во всех этих регионах они представлены морскими образованиями, содержащими сходные комплексы аммонитов, что позволяет рассматривать названные районы в составе палеобиогеографической надобласти Тетис. Разработка единой зональной шкалы берриаса для надобласти Тетис в этой связи всегда представлялась чрезвычайно актуальной задачей. Юго-Западный Крым Бассейн р. Бельбек. В бассейне р. Бельбек находятся несколько разрезов берриаса, давно привлекавших внимание исследователей. Один из наиболее

полных расположен в логе Кабаньем в окрестностях пгт. Куйбышево. В этом разрезе распространены представители одного из руководящих берриасских родов аммонитов *Dalmasiceras* выделили слои с *Dalmasiceras*. Теоретическая значимость выполненной работы является базой для систематизации специальной литературы по данной теме, позволяет расширить и объяснить геохронологические события в истории Земли, раскрыть причины и закономерности различных геологических процессов. Практическая значимость результатов работы заключается в том, что результаты описания отложений, а в частности отобранные образцы фоссилий могут использоваться в рамках занятий внеурочной деятельностью, быть образцами школьной коллекции и порождать интерес к палеонтологии. При комплексном физико-географическом исследовании, а также геологических описаний ярусов нижнемеловой системы отобраны и составлены описания образцов фоссилий, собрана коллекция, как конкретный материал геологического прошлого. Полуостров Крым богат, как историческими, так и природными достопримечательностями. Бельбекский каньон может быть интересен, как историкам и археологам, так и тем, кто предпочитает любоваться чудесами природы. Это уникальное эрозионное ущелье, привлекающее туристов, как своей формой, так и происхождением.

Секция «Экология»

К разработке биоиндикаторов среды обитания на основе закономерностей морфометрической изменчивости (на примере жуков жужелиц *Coleoptera*, *Carabidae*)

Ахметова Диана, 10 класс

*МБОУ «Гимназия № 28» Вахитовского района г. Казани
Научные руководители: учитель биологии Гатиятова А.Г.,
старший научный сотрудник Института проблем экологии и
недропользования АН РТ, к.б.н. Суходольская Р.А.*

Представляемая работа является частью исследований, посвященных разработке подходов к выявлению биологических индикаторов развития популяций жуков. Методологической основой этих работ являются три теории/гипотезы, разработанные достаточно давно:

1. В суровых условиях жуки «коренастее», то есть значения длины органов меньше, а ширины – больше (Гринько, 2002)
2. В суровых условиях увеличиваются значения полового диморфизма (Геодакян, 1991)
3. В суровых условиях увеличиваются значения флуктуирующей асимметрии (Захаров, 1987)

Цель представляемой работы: кларификация вышеупомянутых теорий на примере популяций жужелицы *Carabus granulatus* L., обитающих в ряде городов России.

Задачи:

- отобрать из общей базы жуков исследуемого вида, отловленных на территории г.г. Калуга, Казань, Кемерово;
- провести морфометрический анализ жуков индивидуально по 7 мерным признакам в популяциях жужелиц;
- оформить выходы программы обсчета в файлы Excel и вычислить основные статистические параметры для каждой из городских популяций: оценить изменчивость

размеров в исследованных популяциях; величины полового диморфизма (ПД) и флуктуирующей асимметрии (ФА) по разным параметрам размеров тела и меристическому признаку.

Материал получен в рамках договоров о научном сотрудничестве от научных сотрудников из двух городов России – Калуги и Кемерово. В г. Казань, выборки были отловлены самостоятельно. Жужелицы отлавливались стандартным методом ловушками Барбера в период 2008 – 2023 гг. Собранных жуков транспортировали в лабораторию и отбирали жуков исследуемого вида для проведения морфометрических промеров. Статистическая обработка результатов проведена в программе Excel. Использовали общепринятые методы одномерного анализа.

Результаты показали, что значения индексов, характеризующих габитус тела больше у жуков Казани, ПД высокий у жуков Кемерово, а ФА в популяциях жуков Кемерово - низкая. Последние два параметра в популяциях Казани и Калуги примерно одинаковы.

В нашем исследовании качество среды обитания для исследуемого вида изменяется в ряду (от меньшего) Кемерово – Калуга - Казань, так как значения ПД и ФА в популяциях двух последних одинаковы, но изменчивость размеров в Калуге отличается от таковой в Казани, и в целом жуки в Казани крупнее, что говорит о хорошей кормовой базе. Поэтому мы считаем, что условия Калуги менее благоприятны для *C. granulatus*, чем в Казани. Наиболее суровы они для этого вида в Кемерово.

Таким образом, разработка применимости биоиндикаторов должна включать межвидовые и межродовые характеристики. Так, результаты исследований по изменчивости рассматриваемых показателей у видов рода *Pterostichus* не полностью совпадают с указанными нами феноменами. Поскольку аналогичные результаты получаются и при исследовании других феноменов (изменчивость размеров жуков в географических градиентах, при действии урбанизации и т.п.) мы подчеркиваем важность широкомасштабных межродовых сравнительных работ для получения релевантных выводов.

Динамика изменения площади ледников и снежников на территории ГПБЗ «Кузнецкий Алатау»

Безгузиков Степан, 11 класс

*МБОУДО «ЦДОД им. В. Волошиной», г. Кемерово
Научный руководитель: п.д.о. Аверина Е.П.*

Изменение климата стало глобальной экологической проблемой. Из-за глобального потепления, в том числе, начинают таять ледники и снежники по всему миру.

Для Кемеровской области эта проблема также актуальна, так как на территории региона в Кузнецком Алатау располагаются ледники и снежники, в том числе и на территории Государственного природного биосферного заповедника «Кузнецкий Алатау». Деградация и сокращение площади снежников в высокогорьях заповедника может вызвать значительные изменения в биоценозах и затруднить охрану редких видов, например, северного лесного оленя, обитающего на этой территории. Для изучения были выбраны ледники и снежники высокогорной части заповедника - г. Большой Каным и г. Белый Голец.

Цель: Изучение динамики изменения площади ледников и снежников на территории высокогорий ГПБЗ «Кузнецкий Алатау».

Задачи:

1. охарактеризовать систему ледников и снежников высокогорий ГПБЗ «Кузнецкий Алатау» по литературным данным;

2. определить площади модельных ледников и снежников на указанной территории в настоящее время;
3. определить динамику изменения площади модельных ледников и снежников с 2000 года до наших дней.

Объект исследования: ледники и снежники ГПБЗ «Кузнецкий Алатау»: г. Большой Каным и г. Белый Голец.

Предмет исследования: динамика изменения площади модельных ледников и снежников г. Большой Каным и г. Белый Голец ГПБЗ «Кузнецкий Алатау».

Горные хребты Кузнецкого Алатау занимают треть территории всей Кемеровской области. Это не один хребет, горная страна соединяет средневысотные горные хребты, разделенные глубокими ущельями горных рек. Высочайшая точка заповедной территории гора Большой Каным, высота ее 1872 м. Здесь берут начало Томь и Чулым.

На территории заповедника находится 91 ледник площадью около 6,8 км². Первый ледник был открыт ещё в 1967 году профессором П. С. Шпинем. С этого открытия началось исследование оледенения Кузнецкого Алатау.

В работе рассмотрена динамика изменения площади 8 ледников в высокогорьях ГПЗ «Кузнецкий Алатау» (г. Большой Каным, на втором - г. Большой Голец) с 2000 года до настоящего времени. По литературным данным было установлено, что система ледников и снежников, расположенная на территории заповедника «Кузнецкий Алатау», отличается залеганием на низких высотах.

Для определения изменения площади ледников с помощью спутниковых данных Sentinel, была разработана методика которая не требует значительных финансовых затрат, дополнительной подготовки, специальной аппаратуры и программ. В ходе работы при помощи онлайн сервиса Sentinel hub playground и программы Universal Desktop Ruler была определена площадь 8 модельных ледников высокогорий заповедника.

С 2000 по 2023 год все исследованные ледники уменьшили свои площади в среднем на 42%. Больше всего на деградацию ледников и снежников влияет среднегодовая температура.

Использование геоинформационных систем позволяет быстро и достаточно точно определить динамику изменения площадей ледников в различных горных системах.

Мониторинг и оптимизация содержания углекислого газа в атмосферном воздухе на примере СУНЦ ИТ-лицея КФУ

Глотова Светлана, 10 класс

*СУНЦ – ОШИ «ИТ-лицей» ФГАОУ К(П)ФУ», г. Казань
Научные руководители: учитель химии Халикова Ф.Д.,
учитель информатики Латыпов И.И.*

Актуальность. Причины актуальности темы обусловлены такими факторами, как способность углекислого газа, попадая в замкнутое пространство, оседать на дне помещения, достигая максимальной концентрации в нижних частях. Из-за данной тенденции к осаждению по мере образования CO₂, он может достигать всё более высоких концентраций в локализованных областях помещения (например, в головном пространстве непосредственно над жидкостью в ферментационных чанах). Углекислый газ присутствует в качестве естественного компонента в воздухе, но при воздействии более высоких концентраций симптомы включают головные боли, головокружение, одышку, тошноту, учащенный или нерегулярный пульс и угнетение центральной нервной системы. Помимо вытеснения кислорода из свежего воздуха, высокие концентрации CO₂ могут усугублять

симптомы, связанные с кислородной недостаточностью, и препятствовать успешной реанимации.

Хотя он присутствует в качестве естественного компонента в воздухе, при воздействии более высоких концентраций симптомы включают головные боли, головокружение, одышку, тошноту, учащенный или нерегулярный пульс и угнетение центральной нервной системы. Помимо вытеснения кислорода из свежего воздуха, высокие концентрации CO₂ могут усугублять симптомы, связанные с кислородной недостаточностью, и препятствовать успешной реанимации.

Цель: определить количество углекислого газа в воздухе и в местах его наибольшего скопления уменьшить концентрацию при помощи различных методик.

Задачи:

1. Дать характеристику диоксиду углерода. 2. Собрать данные и изучить влияние углекислого газа на человека и окружающую среду. 3. На платформе «Arduino» сконструировать устройство D-CO₂, умеющего проводить измерения диоксида углерода. 4. Внести в прибор функцию, умеющую открывать окна при высоком содержании углекислого газа в воздухе. 5. Провести измерения концентрации углекислого газа на территории СУНЦ IT-лицея КФУ до и после применения устройства D-CO₂. 6. Сравнить полученные результаты и на основании полученных экспериментальных данных в местах наибольшего скопления углекислого газа в местах наибольшего скопления углекислого газа установить прибор. 7. Сопоставить измерения CO₂ в 2022, 2023 и 2024 годах. 8. Изучить углеродный след нашего лицея.

Сделан **вывод**, что уровень углекислого газа необходимо держать под контролем, создавая комфортную среду пребывания людей. Собран прибор D-CO₂, измеряющий количество диоксида углерода (IV) в атмосферном воздухе и опробовали его на территории СУНЦ IT-лицея КФУ. Для этого был написан программный код, с объяснением принципа работы. Была добавлена новая функция, позволяющая открывать окно при высоком содержании газа в воздухе помещения.

В перспективе есть план дальнейшей работы над проектом, добавляя новые функции и совершенствуя идею оптимизации концентрации углекислого газа в воздухе. Вести мониторинг и оптимизацию содержания углекислого газа в атмосферном воздухе, изучать непрерывно углеродный след на примере СУНЦ IT-лицея КФУ.

Сравнительная эколого-геохимическая характеристика природных и природно-техногенных почв на территории ландшафтного заказника «Теплый Стан»

Гоева Злата, 11 класс

ГБОУ школа №171, г. Москва

Научный руководитель: учитель Крахина Е.А.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью установления уровня изменения различных типов почв, и их перехода из природного в природно-техногенное состояние. Важность исследования заключается в выявлении степени подверженности к техногенной трансформации аллювиальных и дерново-подзолистых почв природной зоны широколиственных лесов на территории ландшафтного заказника «Теплый Стан». Деформация почвенного покрова приводит к деградации растительности, к нарушению геохимических круговоротов веществ в биосфере. Для сохранения особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в черте города, необходимо конкретное понимание потенциальной степени техногенной нагрузки для каждого типа почв.

Целью исследовательской работы являлось выявление степени техногенной трансформации почв на территории ландшафтного заказника «Теплый Стан».

Объект исследования: химический количественный состав проб естественных (природных) и техногенных (урбанистических) почв. Выявление основных путей миграции химических соединений.

В ходе исследования осуществлялось изучение нормативной документации по качеству атмосферного воздуха и почвенного покрова, изучения предельно допустимых концентраций веществ и естественного содержания кларк вещества. Реализовывались полевые работы – закладка и выкапывание почвенных разрезов, изучение прилегающих территорий. Проводился химический анализ на выявление содержания концентраций загрязняющих веществ в почвах. Для лабораторных анализов применялись методы титрования и колориметрирования. Результаты исследования преобразовывались в табличные и графические материалы.

Реализация качественного и количественного анализа отобранной водопроводной воды, при помощи тест-системы и реактивов «Christmas», нитрат-тестера «TDS», рН-метра «рОМЕТЕР АТС» и Солемер «TDS meter (hold).

По итогам реализованного исследования почв можно сделать вывод о том, что дерново-подзолистый тип почв наименее подвержен техногенной трансформации от воздействия города. Данный фактор может объясняться тем, что определенные объемы загрязняющих веществ, мигрирующих через атмосферный воздух, фильтруются в зоне смешанных и широколиственных лесов, за счет плотного растительного покрова. Наличие нескольких ярусов растительности в лесах, также благоприятно воздействует на уменьшение концентрации загрязняющих веществ в воздухе, не давая оседать и проникать в почву.

Гипотезой исследования являлось предположение о том, что дерново-подзолистый тип почв будет подвержен наименьшей техногенной нагрузки, от близко расположенной городской среды, чем аллювиальный тип почв. Выдвинутая в начале исследования гипотеза по итогам была подтверждена.

Сообщества эпифитных миксомицетов дубов в лесах с его участием на примере некоторых лесных массивов Республики Татарстан

Исаева Злата, 10 класс

МАОУ «Гимназия №141», г. Казань

Научный руководитель: п.д.о. МБУДО «ЦДТ «Танкодром», старший преподаватель кафедры общей экологии ИЭиП КФУ Потанов К.О.

Цель работы: установить разнообразие эпифитных миксомицетов дубов в лесных сообществах Республики Татарстан.

Предметы исследования: видовые состав, структура и особенности формирования сообществ эпифитных миксомицетов Татарстана.

Объекты исследования: эпифитные миксомицеты лесов с участием дуба в Республике Татарстан.

Гипотеза: Специфика лесных сообществ с участием дуба проявляется в отношении населяемых их организмов, в том числе миксомицетов, для которых особенно важны условия микроместообитаний, формируемые на коре дуба.

К таким местообитаниям также относятся подстилка, отдельные валежники, пни, крона деревьев и др.

Задачи исследования:

1. Продолжить эксперимент по культивации миксомицетов в чашках Петри с корой дубов, собранной в 2022 году (Кайбицкий р-н, г Казань);
2. Собрать кору с дубов в лесных сообществах с участием дуба лесного массива «Экопарк «Дубрава» (Приволжский р-н, г. Казань);

3. Заложить кору в заранее подготовленные чашки Петри с целью последующего культивирования миксомицетов;
4. Определить видовое разнообразие миксомицетов по спороношениям с использованием ряда отечественных и зарубежных определителей;
5. Оценить видовое богатство и разнообразие миксомицетов обследованных территорий.

Выводы:

1. В ходе проведенных исследований на коре дуба в условиях лесных сообществ Республики Татарстан было выявлено 5 порядков, 8 семейств, 11 родов и 21 вид миксомицетов. Оценено видовое богатство эпифитных миксомицетов в различных локациях.
2. Общими для всех биотопов и, соответственно, наиболее широко распространенными видами являются: *Arcyria cinerea*, *Echinostelium minutum*. Единично встречались виды: *Badhamia capsulifera*, *Cribraria violacea*, *Dianema corticatum*, *Licea biforis*, *Licea kleistobolus*, *Licea pusilla*, *Licea variabilis*, *Perichaena calongei*, *Physarum album*, *Physarum globuliferum*, *Trichia favoginea*.
3. Было выявлено 5 новых для Республики Татарстан видов: *Licea operculata*, *Dianema corticatum*, *Badhamia utricularis*, *Physarum decipiens*, *Calomyxa metallica*.
4. Наибольшее количество спороношений в камерах отмечено у видов *Arcyria cinerea* (42), *Licea operculata* (40) и *Licea parasitica* (26), что свидетельствует об их высоком доминировании в сообществах. Наименьшее количество спороношений отмечено у видов *Badhamia capsulifera* (1), *Physarum album* (2), *Licea variabilis* (2) и *Licea pussila* (3).
5. Наибольшее биоразнообразие со значениями индексов Шеннона и Симпсона (2,3 и 0,89, соответственно) было отмечено на территории осветленной дубравы в окр. с. Каргалы (Кайбицкий район), наименьшее – на территории памятника природы «Кайбицкие дубравы».
6. Наибольшим коэффициентом сходства характеризуется пара: «Остепненная дубрава у с. Турминское» и «ПП «Кайбицкие дубравы», наименьшим: «Остепненная дубрава у с. Турминское» и «Лес на Дубравной». Такое соотношение может быть объяснено спецификой условий обитаний данных сообществ, а именно условиями освещения и увлажнения, рельефом и типом лесного сообщества с различной мерой участия дуба в древостое.

Факторы, нарушающие экологическое равновесие микробных культур и сообществ

Куриненко Александр, 10 класс

МАОУ СОШИ "СОЛНЦЕ", г. Казань

Научный руководитель: к.б.н. доцент каф. микробиологии КФУ, зам.директора и учитель биологии МАОУ СОШИ "СОЛНЦЕ" Маргулис А.Б.

Микроорганизмы являются частью биоценоза всех экологических процессов, которые наблюдаются в естественных условиях. В процессе эволюционного развития и адаптации к существованию между определенными видами и группами микроорганизмов и других форм жизни установились сложные взаимоотношения. 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. В окружающей среде и живых организмах микроорганизмы встречаются в виде биоценозов, которые представляют собой совокупность микробных популяций, различных по численности и видовому составу. Сложные взаимоотношения микроорганизмов со средой, которые обуславливают их размножение, развитие, выживание, изучает экология. Понимание экологии микроорганизмов дает нам возможность правильно оценивать такие явления как паразитизм, инфекционные заболевания, эпидемии и, соответственно, дает ключ к пониманию нюансов для лучшей разработки практических мероприятий по борьбе с различными инфекционными болезнями. Целью нашей работы стало охарактеризовать изменения отдельных физиолого-биохимических характеристик разных штаммов бактерий и микромицетов при действии на них стрессоров различной природы. В результате было показано:

1. Экологическое биоразнообразие организмов, в том числе микроорганизмов, на нашей планете и состояние их экологических ниш напрямую зависит от действия стрессорных факторов различной природы на физиолого-биохимические характеристики живых объектов.
2. Низкие неблагоприятные температуры снижают количество колониеобразующих единиц для исследуемых штаммов *Micrococcus*, *Bacillus*, *Pseudomonas* и *Escherichia coli* практически до нуля. Тот же эффект мы наблюдали и для высокого (10%) содержания соли.
3. Дезинфектор Авансепт показал сильное бактериостатическое и фунгистатическое действие, в то время как Миродез оказывал частичное бактериостатическое и значимое фунгистатическое действие, а Дельсан-Дез и Мистраль оказывали только фунгистатическое действие.
4. Антибиотики доксициклин, левомицетин и ципрофлоксацин проявили высокую активность в отношении штаммов *M. lysodeikticus*, *B. megaterium*, *E. coli* и *P. putida*, бензилпенициллин не проявил активности ни в одном из вариантов, а цефотаксим был активен только в отношении *P. putida*. Зоны отсутствия роста в каждом случае проявления антибиотической активности достигали 0,6-1,5 см.
5. При оптимальной температуре роста 28⁰С биопленкообразование у штаммов *M. lysodeikticus* и *P. putida* было ниже, чем при t = 37⁰С, это соответствует нашему предположению, что менее благоприятные условия могут способствовать лучшему образованию биопленок. Однако по данным литературы на этот счет встречаются противоречивые сведения.
6. Различные стрессоры, влияющие на рост микроорганизмов, вплоть до полного его исчезновения (это и исследованные нами физические и химические факторы, а также метаболиты живых организмов), не всегда будут вызывать гибель микроорганизмов, а могут приводить лишь к утрате их способности к размножению и изменению физиологических особенностей, при этом их действие может быть временным.

**Изучение качественных и количественных характеристик зоопланктона
Волгоградского и Куйбышевского водохранилищ
(по результатам экспедиций 2023 года)**

Мукменова Алиса, 11 класс

МБОУ «Гимназия №94 им. Л.Н. Мурыгина», г. Казань
Научные руководители: учитель биологии Сергеева Е.А.,
учитель математики Сырова О.В.

Куйбышевское водохранилище расположено в центральной части Среднего Поволжья. Волгоградское водохранилище расположено на Юге России. Нам было интересно изучить, как влияют особенности данных водоемов, их экологические проблемы

и гидрологический режим на состав зоопланктона этих участков, а также апробировать наш авторский метод по исследованию створов станций.

Реализация проекта проходила в два этапа летом 2023 года. Первый этап был осуществлен в ходе экспедиции «Флотилии плавучих университетов» в июле 2023 на Камышинско – Саратовском участке Волгоградского водохранилища. Второй этап был осуществлен в Зеленодольском заливе Куйбышевского водохранилища (июль 2023г.)

Актуальность. Волгоградское водохранилище, расположенное в низовьях Волги, формирует особые условия обитания для гидробионтов, поэтому интересно изучить влияние этих условий на качественные и количественные показатели зоопланктона данного участка и сравнить их с соответствующими характеристиками Куйбышевского водохранилища в районе Казани.

Цель проекта: изучить качественные и количественные показатели зоопланктона на отдельных участках Волгоградского и Куйбышевского водохранилищ.

Задачи:

- Провести экспедиции на Камышинско - Саратовском участке Волгоградского водохранилища и Зеленодольском участке Куйбышевского.
- Провести исследование и анализ гидрологических условий в районах сбора проб.
- Изучить состав проб зоопланктона в лабораторных условиях.
- Изучить количественные показатели зоопланктона.
- Провести анализ результатов исследования.

Выводы:

1. В зоопланктоне Волгоградского водохранилища в июле 2023 года было представлено 10 видов и форм.
2. Среди представителей типа Rotatoria (колловратки) – 3 вида, отряда Cladocera (ветвистоусые ракообразные) – 4 вида, отряда Copepoda (веслоногие ракообразные) – 2 вида и формы.
3. В зоопланктоне Куйбышевского водохранилища в июле 2023 года было представлено 8 видов и форм.
4. Наибольшее видовое разнообразие в Волгоградском водохранилище отмечено на станциях в русле Волги – до 10 видов и форм, в Куйбышевском водохранилище - заливе Волги (6 видов и форм).
5. Максимальная численность зоопланктона отмечена на станции 5 (устье реки Доновка) Волгоградского водохранилища (540 тыс.экз./м³) и в заливе Куйбышевского водохранилища (440 тыс.экз./м³), минимальная – на станциях 3.3 – 3.4 в русле Волгоградского водохранилищ - 68-70 тыс.экз./м³.
6. Наиболее значимыми факторами, определяющими состав зоопланктона, являются температура, химический состав воды и наличие кормовой базы для зоопланктона.
7. В русле Волгоградского водохранилища выявлена зависимость количественных показателей зоопланктона от содержания в воде сульфат – ионов.

Скрининг азотфиксирующих бактерий на способность стимулированию роста растений

Репина Елизавета, 10 класс

*МБОУ СШ №19 с УИОП г. Заволжье
Научный руководитель: Хрипунова Т.В.*

Актуальность.

В нашем веке все актуальнее становится проблема истощения почв. Она одна из самых острых во всём мире, так как на истощенных землях сложно выращивать сельскохозяйственные культуры и практически невозможно получать урожай.

Цель исследования: ознакомиться с методикой «Скрининга азотфиксирующих бактерий на способность к стимулированию роста растений». И применить эту методику на практике.

Гипотеза: многофункциональные азотфиксирующие бактерии из образцов почвы могут способствовать росту растений.

Ход работы:

1. На местах сбора почвенных образцов, согласно методике, приведенной в методичке «Скрининг азотфиксирующих бактерий на способность к стимулированию роста растений» был проведен сбор образцов почвы на глубине от 5-7 мм от поверхности почвы.
2. После получения азотфиксирующих бактерий из почвы были приготовлены 7 чашек Петри со средой Эшби на них были посеяны бактерии.
3. После того, как бактерии выросли, был проведен анализ колонии.
4. Затем были приготовлены и разлиты по 5 планшетам разные скрининговые среды, которые проверили, есть ли у бактерий дополнительные полезные для плодородия активности, помимо азотфиксирующих.
5. После, были высажены на планшеты со скрининговыми средами колонии бактерий. Когда они выросли, проведен анализ, какими активностями эти бактерии обладают.

Выводы и заключения:

1. Азотфиксирующие бактерии были выявлены в образцах почвы.
 2. Были выявлены многофункциональные штаммы азотфиксирующих бактерий.
 3. Выявленные многофункциональные штаммы азотфиксирующих бактерий перспективны с точки зрения стимуляции роста и развития растений.
- Таким образом, можно сделать вывод, что цель моей исследовательской работы была достигнута, а гипотеза подтверждена!

Исследование роли элементов микрорельефа в поддержании флористического разнообразия сырых черноольшаников Хоперского заповедника

Телюкова Жанна, 10 класс

*МКУДО "СЮН" Новохоперского муниципального района, г. Новохоперск
Научные руководители: к.б.н., п.д.о. Родионова Н.А.; п.д.о. Фишер А.Е.*

Наша работа проводилась на территории Хоперского государственного природного заповедника (ХГПЗ), который расположен в среднем течении реки Хопер. Нас заинтересовали старопойменные леса, которые произрастают в притеррасной части и затапливаются паводковыми водами лишь в годы с паводками выше среднего. В притеррасной пойме произрастают пойменные дубравы и черноольшаники – леса из ольхи черной, *Alnus glutinosa* L. Целью нашей работы являлось изучение микро- и наносайт и их роли в поддержании флористического разнообразия сырых черноольшаников Хоперского заповедника.

Мы выбрали участок для закладки трансекты в притеррасной части массива ольхи. Нами были установлены реперы и заложена ленточная трансекты шириною 1 м. Затем была проведена при помощи нивелира CST/berger SAL32ND нивелирная съемка трансекты. По результатам описаний составлена таблица в программе Microsoft Excel и рассчитано: постоянство видов, среднее проективное покрытие, итоценотическая значимость и коэффициент сходства Сьеренсена.

К местообитаниям биогенного происхождения мы отнесли пристволловые повышения ольхи черной; валеж; вывалы; кочки растительного происхождения. К местообитаниям

абиогенного происхождения мы отнесли особенности микрорельефа не биогенного происхождения: протоки – выравненные участки рельефа; мочажины - понижения рельефа, где присутствует постоянный выход воды на поверхность, повышения рельефа. Кроме того, нами выявлены наносайты – основания, средняя часть и верхняя часть пристволовых повышений ольхи черной, микропонижения в протоках, высоко лежащий валеж, перепревшие стволы, высота которых над грунтом не превышает 10 см. Мочажины и протоки являются фоновыми элементами мозаики черноольшаников, на которые накладывается мозаика элементов биогенного происхождения (пристволовые повышения, валеж, вывалы, кочки растений, покопки кабана). Существует сложная мозаика вложения микросайтов в местообитания и друг в друга. Нами проведено обследование микроценозов в июне и августе 2022 – 2023 гг., выявлено 28 видов растений травяного яруса. С уменьшением влажности микросайт видовое богатство снижается.

Круговорот микро- и наносайт приводит и к круговороту растительности. На пристволовом повышении растет кочедыжник, который после вывала дерева сохраняется какое-то время на вывале, потом из-за увеличения освещения здесь отмечается крапива пикульниколистная и вербейник обыкновенный. По мере разрушения вывала на нем появляются более влаголюбивые виды – зюзник европейский, телиптерис. Часто здесь же появляются всходы ольхи и заростки кочедыжника, которые при благоприятных условиях начинают активно расти. И дальше либо молодая ольха формирует новое пристволовое повышение, либо вывал и дальше разрушается и со временем его местонахождение можно определить только по округлой заросли кочедыжника женского.

Микроценозы ольшаника формируются в зависимости от влажностного режима местообитаний. При выравненном режиме (в протоках) растительность стабильна, при изменении увлажнения массово появляются всходы растений с требованиями, соответствующими уровню увлажнения. Это говорит о богатом запасе семян в грунте ольшаника и о приспособленности его растительности к резким сменам режима увлажнения.

Анализ теплового загрязнения городской среды Красноярска

Фанин Егор, 11 класс

*КГАОУ «Школа космонавтики», Красноярский край, г. Железногорск
Научный руководитель: п.д.о. Лемешкова В.В.*

Тепловое загрязнение — выброс тепла в атмосферу и в водные ресурсы, вызванный техногенной деятельностью человека, и наряду с выбросами парниковых газов, служащий одним из факторов глобального потепления. В данной работе было решено обратить внимание на аномально высокую температуру над г. Красноярском, по сравнению с окружающими его лесными и сельскохозяйственными массивами.

Целью данной работы является выявление, картографирование, анализ и мониторинг теплового загрязнения окружающей среды в городе Красноярске по данным космической съемки в тепловом диапазоне.

Объектом исследования является территория города Красноярска. Предметом исследования выступали пространственные особенности теплового загрязнения окружающей среды от промышленных предприятий и прочих объектов города.

Задачи работы:

1. Собрать серию одновременных тепловых космических снимков на район исследования.
2. Провести обработку полученных данных ДЗЗ в ГИС и картографировать на их основе вариации теплового поля в г. Красноярске и его окрестностях.

3. Проанализировать температурные данные с климатических станций города Красноярск, выявить изменение.

4. Выявить антропогенные тепловые аномалии и их источники в городе Красноярске, определить возможности их космического мониторинга.

Гипотеза – объекты ТЭЦ и промышленных предприятий, таких как КраЗ и КрасМАШ вносят наибольший вклад в рост теплового купола над Красноярской агломерации.

В ходе работы были использованы методы ДЗЗ, а также метеоданные с ЯОД сайта aisori-m.meteo.ru^[5]. По метеоданным был построен график среднемесячных температур за 1943-2022 с прогнозом линией тренда до 2049 года. По линиям тренда температур на графике было замечено резкое увеличение температур в феврале, марте, апреле, ноябре и декабре, что соответствует переходным месяцам между временами года. Отсюда был сделан вывод, что продолжительность холодного периода года с 1943 сократилась, и, как показывают продолжения линии трендов, данная тенденция сохранится и в будущем.

По снимкам спутника LANDSAT 8 зимнего и летнего периода с 2015 по 2023 года были построены профили, показывающие расхождение ежегодных температур над городской территорией. Были дешифрованы отдельные объекты, имеющие аномальные температуры в летний и зимние периоды. Для обоих периодом общими “нагревателями” остались здания цехов и отдельно КраЗ (Красноярский Аллюминиевый Завод). Отдельно для летнего было обнаружено повышение температур на таких объектах, как торговые центры и спортивные комплексы, а для зимнего – на ТЭЦ и их водосборсах.

Был изучен опыт борьбы с островами тепла в других городах и предоставлены следующие варианты решения проблемы:

1. Озеленение городских территорий приведет к уменьшению средних температур, следует изучить вариант озеленения крыш жилых зданий;
2. Общее уменьшение площади бетонных и асфальтированных поверхностей;
3. Перенаправление автотранспорта из центра города на окраины;
4. Переход на электрический городской транспорт.

Особенности формирования растительного покрова мелководных водоемов Хоперского заповедника

Хлипитько Ирина, 9 класс

*МКУДО "СЮН" Новохоперского муниципального района, г. Новохоперск
Научные руководители: к.б.н., п.д.о. Родионова Н.А.; п.д.о. Хлипитько Н.Л.*

Наше исследование проводилось в Хопёрском государственном природном заповеднике (ХГПЗ). Хоперский заповедник - пойменный, в его пойме отмечено более 400 разнообразных озёр, но преобладают малые водоемы площадью менее 1 га. Мелководные водно-болотные угодья, в том числе малые озёра, претерпевают значительное сокращение по всему миру и требуют внимательного мониторинга их состояния, т.к. флора их очень богата. Эти водоёмы очень изменчивы: в засушливые годы они значительно или полностью обсыхают, в многоводные – высоко заливаются. Видовое богатство считается важнейшим критерием выделения наиболее ценных в природоохранном отношении экологических систем, но достаточно полно определено оно, может быть, только при регулярных, многолетних исследованиях в годы, различные по климатическим и гидрологическим условиям. Целью нашего исследования являлось изучение зарастания небольших водоемов в засушливых условиях 2021- 2023 годов.

Сбор полевого материала проводился в июне-августе 2021 – 2023 гг. При обследовании водоемов отмечалась степень осушения водоемов по шестибальной шкале. Мы отмечали фитоценозы данных озер, степень зарастания водоемов, проективное

покрытие для каждого вида, для каждого вида рассчитывались постоянство, среднее проективное покрытие и фитоценотическая значимость. Нами проведен химический анализ воды.

Все обследованные нами водоемы – пойменные, старичного происхождения – староречья реки Хопер. Ежегодное весеннее повышение уровня воды происходит в результате снеготаяния, паводковыми водами озера заливаются не ежегодно. Всего в июне - августе 2021 – 2023 гг. на 6 водоемах нами было отмечено 53 вида растений. Наибольшее число видов отмечено на водоемах Садилка и Крутобережное. Наибольшее постоянство отмечено у гелофитов - 79,2 % у рогоза узколистного, чуть реже встречаются ежеголовник прямой, камыш озерный, осока острая и ситняг болотный. Наибольшую фитоценотическую значимость имеет многокоренник обыкновенный.

Мы выяснили, что водоемы, расположенные в различных участках поймы зарастают по разному. Озера, лежащие на границе высокой и средней поймы значительно обсыхают, или же высыхают полностью и зарастают гигрофитами, однако многие гелофиты успешно продолжают расти, хотя, вероятно, с меньшим проективным покрытием, чем в условиях обводнения. При незначительном обводнении местообитаний гелофиты увеличивают как встречаемость так и проективное покрытие, появляются всходы гидатофитов. Отмечается рост видовой насыщенности флоры таких водоемов. Встречаемость гигрофитов снижается, т.к. их местообитания оказались залиты, а побережья заняты мезофитами.

Водоемы, находящиеся в зоне весеннего заливания паводковыми водами, претерпевают другие изменения. При сильном увеличении уровня воды часть видов пропадает, у гелофитов и гигрофитов снижается встречаемость и проективное покрытие. Плейстофиты при сильном заливании угнетаются, при попадании в зону комфортного произрастания – не претерпевают значительных изменений. неприкрепленные плейстофиты занимают побережья и колебания высоты обводнения для них не значимы. Мы отметили значительное увеличение проективного покрытия представителей рода рясок в озерах, оказавшихся в зоне пожара 2021 г в первые два года.

Наше исследование будет продолжено, с целью проследить динамику зарастания данных водоемов и изучения других характеристик водоемов.

Оценка риска негативного воздействия геофизического фактора от авиационного и железнодорожного транспорта

Чекарев Артем, 11 класс

ГБОУ школа №171, г. Москва

Научный руководитель: учитель Крахина Е.А.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью выявления степени электромагнитного и шумового воздействия исходящего от различных типов авиационного и железнодорожного транспорта. Достаточно значительную часть времени, человек проводит не только внутри определенного транспортного средства, но и на платформе (снаружи), на примере ожидания поездов на вокзалах и станциях. Если речь пойдет об авиационном способе перемещения, ожидания рейса осуществляется внутри здания аэропорта, стены здания являются искусственным барьером от геофизических факторов. Как правило, селитебные зоны достаточно близко подходят к территории аэропорта, вблизи взлетно-посадочных полос, и будет ли являться данное расположения безопасным, с точки зрения воздействия электромагнитного и шумового факторов от авиации, в момент захода на посадку или взлета самолета.

Целью исследовательской работы являлось изучение степени распространения геофизических факторов от железнодорожного и авиационного транспорта на платформах и станциях, а также вблизи территорий аэропортов.

Объект исследования: степень распространения геофизических факторов (шумового и радиационного излучения) от различных моделей авиационного и железнодорожного транспорта.

В ходе исследования осуществлялось изучение нормативной документации в области радиационной безопасности и магнитного излучения от авиационного и железнодорожного транспорта, изучения предельно допустимых норм шума в общественных местах, допустимых норм электромагнитного излучения на человека. На основе проанализированных данных о моделях электропоездов и летательных аппаратов, были выбраны станции и места, для составления картосхемы контрольных точек и измерения показаний шума и электромагнитного поля.

Реализация полевых измерений в контрольных точках, летательных аппаратов, при помощи шумомера «SoundLevelMeter» и измерителя магнитного поля 05/1.

Результаты геофизических исследований заносились в таблицу, на основе которой делались выводы.

Наиболее «грязными» с точки зрения воздействия геофизических факторов на человека будут являться поезда дальнего следования. Уровень электромагнитного излучения в 5-6 раз превышает установленные нормативы в момент движения поезда, и в 1,5-3 раза во время стоянки. Электромагнитная радиация постепенно проникает во внутрь организма человека и имеет накопительный эффект, что со временем может привести к осложнениям. Более высокий уровень электромагнитного излучения у поездов дальнего следования в отличие от скоростных, обусловлен тем, что поезда сильнее приподняты над поверхностью. Платформы не имеют стандартного регламента по высоте, поэтому на более низких платформах воздействия от поезда будет сильнее, чем на более высоких.

Особенности экологии подземных экосистем на примере природных и техногенных пещер

Чистаков Вячеслав, 10 класс

*МБУ ДО «Центр детского творчества и спорта с.Шаран»
Научный руководитель: педагог допобразования 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 [14].

Цель работы: рассмотреть особенности экологии некоторых карстовых и техногенных пещер Республики Башкортостан.

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

2) Изучить биоту пещер и выделить экологические группы организмов;

3) Сравнить экосистемы по составу организмов, выявить взаимосвязь между ними и определить пути поступления органического вещества;

4) Оценить влияние антропогенного пресса на подземные экосистемы;

5) 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 Чеканские штольни Баклинского и Шаранского районов РБ.

Учёт макрофауны проводился методом визуального подсчета организмов в ходе сплошного осмотра пещер. Определение видов проводилось стандартными методами с помощью определителей [8,17,18]. Макробиота и пробы микробиоты изучались в школьной лаборатории с использованием оборудования для анализа воды НКВ-1 «Крисмас» и цифровой лаборатории «Releop». Пробы микрофлоры исследовались в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РБ» г.Туймазы. Для характеристики структуры макрофауны применили ранжированное распределение видов по обилию. Расчеты осуществляли с использованием пакета Microsoft Excel и Statistica. Для сравнения видового состава использовался качественный коэффициент Серенсена-Чекановского (КС.-Ч.).

Результаты исследования:

1) Макробиота техногенных пещер представлена видами из класса Насекомые, Паукообразные, Земноводные и Млекопитающие. В них обнаружено 22 и 14 видов организмов соответственно. В естественных пещерах от 3 до 8 видов. Представлены они 2-3 видами летучих мышей и насекомых. Микробиота преобладает в природных пещерах. Наблюдается превышение нормативов СанПиН1.2.3685-21 по бактериологическим показателям (ОМЧ и БГКП).

2) Соотношение групп организмов по приуроченности мест обитания имеет следующую тенденцию. Троглофилов больше всего в Орловской пещере (8 видов), Вертолетной (2). Троглоксенов больше в Орловской (13) и Чеканской (10), меньше всего в Икской (3). В отношении троглобионтов ситуация обратная. Среди представителей микробиоты троглобионтов больше в той пещере, где меньше троглоксенов и троглофилов.

3) По типу поступления органического вещества и функционированию исследуемые объекты отнесены к следующим видам экосистем: Икская к антропогенно-трансформированной гетеротрофной, Вертолетная к амфитрофно-фототрофно-гетеротрофной, Карламанская к хемотрофной, Чеканская к хемолитотрофной, Орловская к хемоавтотрофной. Поэтому каждая из них по-своему уникальная.

4) На формирование свойственной среды в этих подземных экосистемах оказывает влияние антропогенный пресс. Состав биоты меняется в такой последовательности: усиление антропогенной нагрузки → уменьшения состава макробиоты (исчезновение редких видов) → увеличение состава микробиоты (появление патогенной микроорганизмов) и формирование трансформированных экосистем.

Эдификаторная роль бобра на водоемах Хоперского заповедника и малых водотоках Новохоперского района

Шпаковский Дмитрий, 10 класс

*МКУДО "СЮН" Новохоперского муниципального района, г. Новохоперск
Научные руководители: к.б.н., п.д.о. Родионова Н.А.; п.д.о. Хлипутько Н.Л.*

В 2023 г. мы продолжили исследование, начатое нами в 2021 г. Наше исследование проходило на территории Хоперского природного заповедника и на ручье Красный Новохоперского района. Исследованиям экологического состояния малых 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. Для изучения закономерности влияния *Castor*

fiber L. на водные и околководные 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.

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. 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.

Затопление территории в результате строительства плотины на озере Малое Голое вызвало сукцессионные изменения. На их первом этапе происходит изменение в составе травянистых фитоценозов, затем - структуры и состава лесообразующих пород. Однако разрушение плотины остановило изменение в растительном покрове. Строительство каскада плотин на ручье Красный привело к увеличению количества и проективного покрытия кустарниковых ив, гигрофитов. Течение замедлилось, образовалось несколько прудов со слабопроточной водой. На водоёме поселилась птица, охотники отмечают увеличение популяции зайца и лося.

Итак, самым значимым результатом жизнедеятельности бобров мы считаем строительство плотин. Уровень воды в водоёме является определяющим фактором для большинства живых организмов. При отсутствии достаточного количества атмосферных осадков и постоянного притока воды из подземных горизонтов, наличие плотины позволяет предотвратить обсыхание водоёма и сохранить экосистему.

Полученные результаты показали, что *Castor fiber L.* 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.

Секция «Экономика, география и туризм»

Оценка потенциала совершенствования функционирования креативной индустрии Чистопольского муниципального района

Александрова Виктория, 2 курс

*Чистопольский филиал Учреждения профессионального образования
«Колледж Казанского инновационного университета», г. Чистополь
Научный руководитель: к.пед.н., доцент КИУ Паньков А.В.*

Креативные индустрии играют значительную роль в экономических потоках современного общества. Творческие (креативные) индустрии характеризуются широтой и полнотой различных секторов экономики, возможностью расширения в различных социально-экономических условиях.

В последние десятилетия мы становимся свидетелями социально-экономического явления «экономика креативных индустрий». Возникла необходимость рассмотрения

ключевые факторы креативных индустрий, стимулирующих экономический рост и развитие городов.

Объектом исследования были определены креативные индустрии в Республике Татарстан.

В ходе изучения научной, научно-исследовательской и нормативно-правовой литературы мы рассмотрели различные подходы к понятиям «творческой» и «креативной» индустрий, были отмечены характеристики терминов. Используя сравнительный метод, мы рассмотрели какие виды деятельности относятся к творческим с выделенными характеристиками творческих индустрий в зависимости от страны.

На основе анализа статических данных развития креативных индустрий Республики Татарстан мы отметили, что лидерами отрасли являются: «Разработка программного обеспечения», «Объекты архитектуры» и «Дополнительное образование».

Нами была рассмотрена модель SECI культурного возрождения городов исследователей Марии Тайтаковой и Марии Олейяровой, представляющая собой схему превращения постиндустриальных городов в новые креативные городские центры на основе культуры, в которой она намеренно используется в качестве средства для общего оживления городов и социальной сферы. Наибольший интерес в исследовании представлял заключительный этап модели SECI – «Интернализация». В ходе прохождения которого представляется возможностью для создания определенной добавленной стоимости ко всем предыдущим этапам. Выявлена роль образования и волонтерского движения для развития креативной индустрии Чистопольского муниципального района.

Рассмотрен объект, имеющий высокую культурную ценность и в то же время недостаточно задействованный в сфере креативных индустрий Чистопольского муниципального района Республики Татарстан - древнебулгарский город Джукетау.

Выполнен сбор данных (интервью, опрос) развития креативных индустрий на основанных на использовании историко-культурного наследия древнебулгарского города Джукетау. Выполнены финансово-экономические расчеты одного и направлений отрасли креативных индустрий мастер класса «Глиняная посуда Джукетау» и проведен SWOT-анализ.

Организация и проведение мастер класса «Глиняная посуда Джукетау» приведет к образованию соответствующего благоприятного имиджа и бренда волжско-булгарского наследия, увеличению потока туристов и налаживанию социально-культурных взаимоотношений

Цель исследования достигнута, поставленные задачи выполнены. Мы рассчитываем, что результаты исследования будут полезны для исследователей, рассматривающих состояние и перспективы развития креативных индустрий в Чистопольском муниципальном районе.

Свободный порт Владивосток: ожидания и реальность

Артемьев Георгий, 9 класс

МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток

*Научный руководитель: кандидат исторических наук Карелова Е.В.,
экономист Артемьева Т.М.*

Актуальность исследования проблем и перспектив функционирования свободного порта Владивосток определяется огромной важностью экономического развития Дальнего Востока. Статус свободного порта очень влияет на это развитие, так как укрепляются торговые связи с ближайшими странами-соседями, а также резко ускоряется процесс развития транспортной инфраструктуры региона.

Цель исследования данной работы заключается в анализе динамики функционирования Свободного порта Владивосток и определения его жизнеспособности.

С 2022 года режим свободного порта Владивосток стал привлекателен для малого и среднего бизнеса, т.к. минимальный порог капвложений для получения статуса резидента СПВ был снижен в 10 раз — с 5 млн до 500 тысяч рублей.

Ранее безвизовый въезд на территорию СПВ составлял 3 суток. Это крайне мало для полноценного развития торговли и туризма. Срок был увеличен до 8 суток. Такая мера способствует увеличению числа туристов едущих, например, в нашу игорную зону.

С 2022г. был изменен порядок предоставления земельных участков резидентам СПВ. Ранее при выделении земель возникал конфликт интересов федеральной и муниципальной власти – первые диктовали свои условия последним. Теперь же процедура выдачи земли сделана более прозрачной и одинаковой для всех участников экономических отношений.

Количество резидентов увеличилось значительно и в настоящее время согласно реестра РКДВ, размещенного на сайте управляющей компании, их уже более 2700.

Инвестиционные вложения приморских резидентов СПВ только в период с 2015 по 2023 г.г., составили согласно данных РКДВ 1 747 млрд. рублей.

Что касается грузооборота СПВ, то точных цифр найти так и не удалось. Лишь опосредованно можно сделать вывод, что эта цифра растет.

В то же время можно констатировать ряд проблем.

Выявлена необходимость формирования политики привлечения инвесторов (резидентов) в СПВ, поскольку в настоящее время не предусмотрены участие субъектов Российской Федерации в отборе инвестиционных проектов, создание кооперационных связей и промышленных кластеров, увеличение доли применяемых современных технологий и доли экспортной выручки.

Сохраняются низкие доступность и востребованность программ финансовой поддержки резидентов СПВ. По состоянию на 01.12.2021 года в рамках механизма субсидирования кредитов, полученных резидентами СПВ в российских кредитных организациях по льготной ставке, использовано 17,1 % от общего объема утвержденных расходов федерального бюджета.

В госпрограмме ДФО не выделены стратегические цели применения преференциального режима СПВ в соответствующем субъекте Российской Федерации. Отсутствие четкой системы целеполагания СПВ не позволяет индивидуализировать для них КПО и соответствующие налоговые и неналоговые меры государственной поддержки. Это снижает обоснованность, гибкость и эффективность данных инструментов.

Обусловленные режимом СПВ налоговые расходы не увязаны с планируемыми показателями развития СПВ в соответствующем субъекте Российской Федерации. Это может привести к неопределенности итоговых эффектов от данного режима, а также к невозможности объективного мониторинга и оценки эффективности функционирования СПВ.

Законодательством РФ о СПВ не определены условия досрочного прекращения существования СПВ, обусловленные неэффективностью их функционирования.

Особенности составления экономико-математических моделей при расчете эффективности использования земель

Бястинова Марина, 11 класс

МОБУ «СОШ №17», г. Якутск

Научные руководители: студент 3 курса ФЭИ СВФУ Кычкин А.А.

студент 3 курса ФЭИ СВФУ Филиппов Е.Р.

В данной работе рассматривается актуальный вопрос об эффективности использования земель в сельском хозяйстве Республики Саха (Якутия), приводятся основные проблемы, связанные с землепользованием и повышением ее эффективности. Так

же в работе проведен краткий анализ состояния земель в республике. Выявленные в ходе анализа результаты свидетельствуют о низкой сельскохозяйственной освоенности, низкой доле земель, пригодных для ведения сельского хозяйства в самом Северном регионе страны, соответственно, обосновывается актуальность повышения эффективности ее использования. Автором разработана экономико-математическая модель с использованием ряда факторов, которые оказывают влияние на валовую продукцию сельского хозяйства региона. Отмечается, что разработанная модель может быть использована при разработке прогноза основных показателей сельского хозяйства, при разработке муниципальных и региональных программ поддержки и развития сельского хозяйства. Математические модели позволяют определить эффективность землепользования и могут служить одним из главных инструментов при прогнозировании показателей сельского хозяйства на будущие годы вперед.

Объектом исследования являются земельные ресурсы сельскохозяйственного назначения в Республике Саха (Якутия).

Предметом исследования – использование земельных ресурсов в сельском хозяйстве.

Целью работы является разработка экономико-математической модели для расчета эффективности и прогнозирования использования земель на примере Республики Саха (Якутия).

Основные задачи, поставленные в работе:

- обозначить основные проблемы в использовании земли как фактора производства;
- проанализировать состояние использования земель в сельском хозяйстве Якутии;
- разработать экономико-математическую модель для расчета эффективности и разработки прогноза землепользования в сельском хозяйстве.

Практическая значимость. В процессе выполнения работы разработана экономико-математическая модель для расчета эффективности землепользования, которая может быть использована при разработке государственных программ развития сельского хозяйства республики, а также при прогнозировании показателей сельского хозяйства республики.

За информационную базу взяты данные Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) по 35 муниципальным образованиям за 2022 год. На основе полученных данных и параметров регрессионной статистики составлено линейное уравнение множественной регрессии:

$$Y = 222,89 + 0,059 * X_1 + 0,0373 * X_2 + 0,643 * X_3 - 0,256 * X_4$$

Полученное уравнение можно предложить, как способ или метод разработки прогноза показателей сельского хозяйства, а также как способ для оценки эффективности землепользования. Данная модель может применяться при прогнозировании показателей сельского хозяйства конкретного муниципального образования.

В целях проверки результатов работы полученная модель апробирована на фактических показателях продукции сельского хозяйства республики за 2021 год. Погрешность уравнения составила 5,6% (70% - 64,4%), следовательно, разработанная модель пригодна для использования в качестве одного из метода прогнозирования и определения эффективности землепользования.

Интерактивная бизнес система MarketBot

Клюев Максим, 10 класс

МБОУ «ГЮЛ № 86», г. Ижевск

Научный Руководитель: педагог МБОУ «ГЮЛ № 86»

Кологерманская А.Н.

Проблема:

Малый бизнес не имеет возможности создавать и поддерживать свои сайты и приложения, ведь это стоит очень дорого.

В маркетплейсах конкуренция достаточно высокая, поэтому требуется также большие финансовые затраты для продвижения. Одним из возможных решений является создание телеграмм бота с внутренним наполнением продукции этого онлайн-магазина.

Актуальность:

Создание интернет-магазина с поддержкой ботов Telegram предлагает малому бизнесу ряд преимуществ, включая расширение охвата клиентов, обеспечение беспрепятственного опыта покупок, улучшение поддержки клиентов, предложение экономически эффективных решений и поддержку инновационных маркетинговых инициатив. Использование этого подхода может дать малым предприятиям возможность конкурировать в цифровой среде, повысить вовлеченность клиентов и обеспечить устойчивый рост в соответствующих отраслях.

Цель:

Помощь начинающим предпринимателям в автоматизации бизнес-процессов через внедрение упрощенной системы для ведения интернет-магазина в телеграм боте.

В работе над проектом были достигнуты следующие результаты:

1. Изучены наиболее частые вопросы, которые можно автоматизировать с помощью бота;
2. Проанализированы конкуренты;
3. Изучены возможные варианты создания ботов в телеграм;
4. Изучена цена создания приложения и сайта для предпринимателя и их обслуживания;
5. Выбраны запросы, которые можно автоматизировать и вынести их в бот;
6. Исследованы практические инструменты и методы разработки функционала для чат-бота;
7. Создать чат-бота со своим функционалом;
8. Создать сайт и синхронизировать бота с ним;
9. Придумать имя и логотип чат-боту;
10. Активировать чат-бота;
11. Расчет затрат;
12. Анализ результатов;
13. Вывод по работе.

Особенности импортозамещения в Приморском крае

Коновалов Давид, 9 класс

МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток

Научный руководитель: кандидат исторических наук Карелова Е.В.

После введения против России санкций вопрос важности импортозамещения стал первостепенным. Санкции разделяются на торговые и отраслевые ограничения.

Импортозамещение это - создание современных производств, способных к конкуренции с иностранными компаниями и выпуску товаров, которые в последствие вытеснят зарубежные аналоги. Непосредственно под импортозамещением понимается стратегия ведения политики, задача которой заключается не только в замещении импорта в количественном выражении, но и содействие в разработке новых, и коренной модернизации действующих технологий

Специалисты отмечают, что санкции дают возможность прогрессивному развитию экономики, являются генератором и мотиватором инновационного предпринимательства, способствует технологической независимости в приоритетных направлениях её развития.

Сегодня Россия ведёт активную экономическую политику в этом направлении. Однако существует множество проблем, тормозящих развитие процессов.

В Приморском Крае развернули активную программу импортозамещения. Правительством Российской Федерации был выпущен перечень видов экономической деятельности по производству продукции необходимой для обеспечения импортозамещения.

В ходе исследования мы выделили ряд направлений и успешных проектов реализации импортозамещения. В Приморском крае уже действуют проекты импортозамещения, например, такие как: ООО СТМ, производящая комплектующие для судоремонта. Компания ООО Макро, построившая во Владивостоке производство кассовой ленты. «Ист-Фарм», производящая инфузионные растворы. Завод под руководством «Доброфлот», выпускающий картонную гофротару. «Завод Востоксталь», который производит металлические конструкции из нержавеющей стали. «Эко-технологии» в 2026 году запустят завод по выпуску ветроэнергетических ветровых установок.

На основе исследования и анализа публикаций автором систематизированы основные направления импортозамещения в Приморском крае за период 2020-2023 год. Были обозначены перспективные направления совершенствования политики импортозамещения в Приморском крае, в частности: достижение технологической обеспеченности производств; увеличение технологической оснащенности компаний; развитие человеческого капитала, особенно в тех сферах, которые связаны с импортозависимыми отраслями промышленности; развитие инфраструктуры поддержки; развитие долгосрочных проектов по импортозамещению. Достигнуты определённые успехи в таких отраслях как судостроение, производство комплектующих для судоремонта, фармацевтика и т.д.

Подводя итоги, можно отметить, что импортозамещение в Приморском крае активно развивается, растёт конкурентоспособность и количество производимых товаров и услуг.

Деловая игра профильного назначения «Построение бережливого производства на примере сборки бурильно-крановой машины»

Кошляк Ирина, 11 класс

МБОУ СОШ №2, г. Саранул, Удмуртская республика

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Алабужева Ю.С.

Актуальность: в старших классах учащие встают перед выбором, к которому они, как правило, оказываются совершенно не готовы. Многие при выборе будущей профессии и специальности обучения основываются на мнении родителей, значительную роль играют результаты ЕГЭ, и абитуриент выбирает не то учебное заведение, куда он хочет поступить, а то, куда он может пройти по баллам. Таким образом, поступление всё чаще является самоцелью, не все старшеклассники задумываются, что они будут делать после выпуска из института, и это, в свою очередь, приводит к тому, что многие не идут работать по специальности.

Ещё один важный фактор выбора профессии, который редко учитывается подростками – требования работодателя к соискателям и уровень конкуренции на рынке труда.

Безусловно, чтобы сформировать у старшеклассников понимание всех перечисленных пунктов, требуется комплексная и планомерная профориентационная работа. В данной проекте, мы не будем рассматривать весь план профориентационной работы, а

сосредоточим внимание на конкретной форме профессиональной ориентации – профориентационной деловой игре «Построение бережливого производства на примере сборки бурильно-крановой машины».

Объект исследования: профориентационная деловая игра

Результатом проектной работы стала готовая игра, в которой сочетаются два направления: профориентация и изучение концепции БП.

В ходе проведения работы были решены поставленные задачи и сделаны следующие выводы:

-теоретический материал о деловой игре дал полное понимание, что необходима соответствующая подготовка перед деловой игрой учащихся;

-изучив теоретический материал по профориентации, выяснили, что главная цель профессионального и личностного самоопределения – формирование у школьника готовности к осознанному выбору;

-проанализировав концепцию БП, пришли к выводу, что без тщательного планирования и ответственного отношения к нововведениям всех сотрудников предприятия осуществить концепцию сложно;

-данная концепция позволяет: выявить ценность для потребителей, минимизировать возможные потери, простои и ожидания, производить только тот продукт, который нужен потребителям, и только в том количестве, которое им необходимо, постоянное совершенствование производственного процесса;

- проанализировав аналоги профориентационных деловых игр для старшеклассников, мы выявили существенные недостатки: отсутствие полной погрузки в работу, в основном тестового порядка, во время игры участники ограничены в движениях и сидят только за партами, ни одна из игр не направлена сразу на 2 направления (профориентацию и бережливое производство) и проигрывается только один раз.

Стратегия накоплений с последующим инвестированием

Краснова Анна, 11 класс

МБОУ «Школа №85» г.Казани,

Научный руководитель: учитель истории Краснова Е.А.,

С вопросами управления денежными средствами семьи каждый человек сталкивается в повседневной жизни. От того, насколько рационально он умеет такими средствами распорядиться, во многом зависит его благополучие.

Выбор темы «Стратегия накоплений с последующим инвестированием» обоснован ее актуальностью, поскольку на сегодняшний день существует множество видов дохода. Самым распространенным для большинства граждан является заработная плата. Поэтому в современном мире просто необходимо научиться распоряжаться своими финансами и приумножать их. Одним из способов является инвестирование. Многие обходят его стороной, считая непонятным и сложным. Но так ли это? Инвестиции — это путь к приумножению ваших денег, достижению финансовой свободы, обеспечению безбедной старости.

Цель исследовательского проекта: помочь своим сверстникам не просто понять правила организации финансовой жизни, но и научиться создавать резерв на случай непредвиденных ситуаций через инвестирование.

Задачи проекта:

1. Разработать стратегию накопления с последующим инвестированием.
2. Составить практические советы будущим инвесторам.

3. Предложить алгоритм инвестирования, с учётом изменения обстоятельств.

Методы:

теоретический (изучение обобщение систематизация знаний по финансовой грамотности);

экспериментальный (анкетирование, наблюдение, эксперимент);

статистический (обработка полученных данных).

Условия реализации исследовательского проекта:

1. Оценить реальную потребность в стратегии накоплений с последующим инвестированием.

2. Выбрать оптимальные инвестиционные решения.

3. Создать атмосферу личной финансовой безопасности, позволяющей проявить инициативу и самостоятельность.

Риски инвестирования:

1. Нет четких представлений о расходах, которые придется нести на разных этапах своей жизни

2. Неумение держать расходы в рамках безопасного уровня задолженности.

Целевая аудитория: 16-17 лет

Практическая значимость: материал исследовательской работы (проект) опубликован в Школьной газете, создан информационный буклет, памятка «Стратегия инвестирования», обучающая видеопрезентация для сверстников по предмету «Экономика», курс «Финансовая грамотность». Считаю, что данное исследование поможет изучить школьникам различные варианты будущих накоплений с наименьшим риском расширить и углубить знания о том, как двигаться к денежному благополучию, справляться с кризисами, связанного с деньгами и успешно пользоваться финансовыми продуктами.

Анализ определенных показателей климата района проживания

Мальчиков Ярослав, 11 класс

МКОУ Лицей пгт Красная Поляна

Научный руководитель: учитель биологии Самигуллина Л.Г.

Актуальность данной работы обусловлена наличием в настоящее время противоречий между экологической грамотностью населения и пониманием тесной связи между деятельностью человека и окружающей средой. Слабая и недостаточная информация о реальном состоянии природы, климата и влиянии на них человека, существенно снижает восприимчивость людей и степень их участия в поиске решения проблем развития и сохранения природной среды.

Объект исследования: климат Вятскополянского района

Получены данные по физическим показателям климата (температура, направление ветра, количество осадков) и показатели занесены в таблицу «Дневник погоды в Вятскополянском районе за 2016,2021 и 2023 года. Результаты метеорологических показателей».

Анализируя данные таблицы, построены графики, по которым наблюдается медленное, но устойчивое потепление за счёт значительного потепления зимних месяцев; более длительный переход от зимы к лету и наоборот; удлинение летнего и зимнего периодов за счёт сокращения весеннего и осеннего периодов. Также построены графики, по которым наблюдается, что погода в основном определяется ветрами западной четверти, но в зимний период – ветрами южной четверти, которые и определили значительное потепление в зимний период. Далее построены графики, по которым наблюдается, что осадки выпадают крайне неравномерно, но имеется нарастающая тенденция к осушению климата из-за того, что более тяжёлые (из-за большего испарения), облака вываливают осадки раньше и не доходят до внутренних районов. Выяснено, что давление играет важную роль в

прогнозирование погодных условий, так как при высоком атмосферном давлении характерны низкие температуры, а при низком атмосферном давлении высокие температуры. Ветра в свою очередь при минимальных температурах принимают северное или западное направление малой скорости, а при высоких температурах принимают южное и юго-западное направление высокой скорости.

Говоря о прогнозировании полученные данные можно занести в компьютерную модель WRF и получить прогноз погоды на определенный промежуток времени. Данная модель относится к статистическим методам прогнозирования.

Наблюдения за природой будут продолжаться, чтобы лучше проследить динамику изменения показателей климата, т. к. возможно изменение климата ведут к экологическим изменениям. То есть данная работа может оказать помощь тем, кто ведет экологическое наблюдение за природой, для работы экологических кружков и дачников. Данная работа продолжит пополняться новыми данными и в дальнейшем включит в себя ещё несколько лет сравнительных исследований.

Криптовалюта: перспективы и риски инвестирования

Морозова Анастасия, 11 класс

*МБОУ «Вьльгортская СОШ №1», Сыктывдинский район, Республика Коми
Научный руководитель: учитель обществознания Муравьев И.Н.*

В настоящее время тема является очень **актуальной**. Некоторые утверждают, что криптовалюта – валюта будущего. Другие, напротив, считают, что у неё будущего нет. С помощью неё люди могут хранить, переводить и тратить деньги без привязки к банкам и правительствам. Также криптовалюта привлекает инвесторов из-за возможности высокой доходности. Кроме того, данная тема актуальна в свете текущих событий на финансовых рынках и повышенного интереса к ней со стороны государственных органов и крупных инвесторов.

Цель данной работы – изучение перспективы использования криптовалют и рисков инвестирования в них. Анализируя данные, можно будет сделать выводы о возможности использования криптовалют в качестве инструментов инвестирования. **Задачи:** исследовать историю криптовалюты и ее текущее состояние на мировом рынке; оценить перспективы использования в различных областях, таких как финансовый сектор, международная торговля, микроплатежи; рассмотреть риски инвестирования в криптовалюту, включая вопросы безопасности, непредсказуемость цен и возможность мошенничества; исследовать ключевые криптовалютные технологии; узнать информацию о людях, которые работали или работают с криптовалютой.

В теоретической части дана попытка объяснить, что такое криптовалюта, почему она стала очень популярна. Далее анализируются перспективы её использования в различных областях. Рассмотрены риски инвестирования в криптовалюту: безопасность, возможность кибератак и кражи средств, ей легко могут воспользоваться террористы, оплачиваться наркотики. Это создает большую проблему в узаконивании. Некоторые компании могут использовать криптовалюту для мошеннических целей, обманывая людей, создавая финансовые пирамиды. Далее описываются ключевые криптовалютные технологии: блокчейн и смарт-контракт, майнинг.

Приступая к практической части своего проекта, я решила рассчитать стоимость самой дешёвой домашней фермы. Я узнала тариф, по которому моя семья платит за электроэнергию. К сожалению, рассчитать приблизительно возможную сумму прибыли невозможно. Это связано с волатильностью рынка, конкретно того, что вы добываете, от мощности видеокарт, а также от стабильности интернета. Далее мной была проведена беседа с людьми, которые не просто знают на эту тему достаточно много, но и работали с

криптовалютой. Один из них занимался майнингом, другой на данный момент работает на арабскую фирму. За работу ему платят криптовалютой, так как это самый простой и быстрый способ оплаты из-за границы, а он уже самостоятельно переводит криптовалюту в рубли.

Таким образом, мной изучены перспективы использования криптовалют, риски инвестирования в них, оценены преимущества и недостатки. Анализируя имеющиеся данные, можно сделать вывод, что криптовалюту, в принципе, можно назвать валютой будущего. Это может случиться только в том случае, если её узаконят все страны. Биткоин позволяет переводить суммы **куда угодно** очень простым способом, и позволяет вам полностью контролировать свои деньги. Криптовалюта становится все менее экспериментальной по мере того, как растет её популярность, но следует всё же иметь в виду, что это новое изобретение, использующее ранее не применявшиеся принципы. Соответственно, будущее этой валюты непредсказуемо. Конечно, инвестирование в криптовалюту может быть высокодоходным, но и не менее и рискованным, поэтому необходима трезвая оценка своей финансовой возможности и инвестиционного опыта.

Вариант создания новой туристической среды Красноярска

Цибарт Ульяна, 11 класс

*КГАОУ “Школа космонавтики”, ЗАТО Железногорск
Научный руководитель: п.д.о. Лемешкова В.В.*

В последние годы в нашей стране наблюдается повышенный интерес к развитию внутреннего туризма. В своей работе я предлагаю рассмотреть вариант арт-объектов в виде сказочных персонажей, рожденных из мифологии движения столбизма. На основании создания сказочных персонажей “стрегоров” предложено разработать несколько маршрутов в городе Красноярске и в нац. парке «Красноярские Столбы». Создание новых маршрутов и арт-объектов послужит увеличению туристической привлекательности нашего края и позволит краю появиться в список городов культурно-туристического проекта "Сказочная карта России".

Объект исследования: сказочные персонажи «стрегоры».

Предмет исследования: варианты дополнительной туристической среды, основанной на вымышленной истории сказочных существ “стрегоров”.

Методы: картографический, анализ литературных и интернет источников, метод аналогии, метод анкетирования.

С начала 2000-х годов для развития туристического бизнеса в России силами энтузиастов проводится распределение сказочных и народных героев по областям страны. Так была создана легенда калининградских хомлинов, появилась резиденция Деда Мороза и дом Снегурочки, нашли своё место Кикимора, Змей Горыныч, водяной и целый ряд других персонажей. Многие из этих мест стали привлекательными туристическими объектами. Красноярск, и наш край в целом, пока не обозначился в этом направлении.

Поэтому в работе предпринята попытка создания дополнительной туристической среды, основанной на вымышленной истории сказочных существ «стрегоров», сказочных персонажей, связанных со скалами заповедника «Столбы». Скалы «Столбов» издавна наделяли сверхъестественной энергетикой, многие скалы имеют колоритные названия «Дед», «Манская Баба», «Такмак», «Чёртов палец», а горбоносый профиль скалы «Дед» часто называют лицом горного духа. Эзотерики относят скалы «Столбов» к Хранителям. История о человечках – духах гор, жителях скал «стрегорах» родилась из рассказов и легенды, услышанных на «Столбах». На основании истории «стрегоров» предложено создать скульптуры и арт-объекты, которые будут размещены в городской среде, где для

декоративных целей были использованы массивы сиенита из взорванных солбовских скал. По легенде персонажи продолжают жить со своими родными камнями уже на улицах города. Образ человечков разработан с отсылкой на традиции красноярских скалолазов и уникальную культуру «столбизма». Планируется выстроить маршруты с сопровождением гидов и рассказами о Красноярских столбах, скалолазах и культуре «столбизма» в черте города, а в дальнейшем, возможно, и в национальном парке.

Проект ориентирован на привлечение детей дошкольного и младшего школьного возраста и направлен на создание семейных туристических маршрутов. Формирование дополнительной туристической среды, основанной на вымышленной истории стрегоров, послужит развитию событийного и культурного туризма в Красноярском крае, увеличит туристическую привлекательность нашей территории.

Секция «Педагогика»

ЭнергоKIDS

Агафонова Яна, 10 класс

*АНО ДТ «Красноярский Кванториум» г. Красноярск
Научные руководители: Шереметьева Ю.А, Цыганов М.В*

Из проведённого опроса среди родителей города Красноярск я выяснила, что большинство детей в возрасте от 3 до 8 лет безответственно относятся к потреблению электроэнергии. Кроме того, родители считают, что вопросы экологии и сохранения ресурсов должны освещаться в системе дошкольного образования.

Так как дети познают мир через игру, я создала проект, направленный на формирование полезных привычек, связанных с экологией и электроэнергией. Проект представляет собой игровой комплекс для детей младшего возраста, способствующий знакомству с понятием “электроэнергия” и развитию ответственного отношения к ресурсам. Комплекс состоит из трёх комнат с интерактивными площадками выступающими потребителями и источниками электроэнергии, а именно кухня, офис и танцпол. Источники (четверная комната) карусель, велотренажёр, беговая дорожка.

Благодаря балансу генерации и использования электроэнергии представленному в игровом формате происходит развитие познавательной, мотивационной сфер, образного мышления и воображения. В игре формируются все стороны личности ребенка, происходят значительные изменения в его психике. Проект нацелен на установку полномасштабного проекта в детские сады и учреждения дошкольного образования.

В настоящий момент уже созданы 3D модели и прототип одной из интерактивных комнат, которые выступают визуальным представлением полномасштабного проекта. Кроме того, на базе детского технопарка «Красноярский Кванториум» было проведено исследование, в котором прототип проекта был представлен как настольная игра для группы детей от 6 до 8 лет. В результате опроса, проведенного через неделю после урока, 70% отметили, что теперь выключают освещение в комнатах, так как понимают, что электричество не берется из ниоткуда, и является ресурсом, который необходимо сохранять.

Повышение эффективности усвоения материала по истории России в 7 классе через использование интерактивного сайта

Бородина Дарья, 11 класс

ГБОУ СОШ №3, г. Новокуйбышевск

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Витушкина О.В.

Актуальность исследования: педагоги, методисты, родители уже много лет решают задачи по улучшению усвоения предметных знаний как можно лучше и продуктивнее. В этот процесс включены и современные информационные технологии, и системы. Процесс обучения все теснее связывается с интернет-ресурсами. В настоящее время в интернете можно найти много образовательных ресурсов, позволяющих облегчить и ускорить процесс усвоения новой или уже ранее изученной информации. Но не все они способны решить вопросы, поставленные конкретным учителем. Разработать свой сайт для улучшения усвоения изученного предмета - эта тема очень актуальна в педагогической среде.

Цель исследования: создать сайт для повышения уровня усвоения тем по истории России в 7 классе.

Задачи исследования:

1. Изучить образовательные сайты, содержащие материалы по истории России для 7 класса
2. выявить уровень усвоения материала после урока
3. сравнить влияния использования сайта на уровень усвоения материала

Новизна исследования: создать собственный сайт.

Гипотеза исследования: благодаря внедрению в процесс дополнительного интернет-ресурса, качество знаний по истории повысится.

Объект исследования: учащиеся 7-х классов.

Предмет исследования: влияние информационно-образовательной среды сайта учителя 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. Адрес образовательного сайта: <https://russian.history.tilda.ws/>
Для проведения исследования был разработан и начал функционировать сайт учителя истории

В ходе первого, подготовительного этапа, был определен состав экспериментальных групп: учащиеся 7 «А» класса в количестве 29 человек и учащиеся 7 «Б» класса в количестве 28 человек.

Анализ полученных в результате исследования влияния информационно-образовательной среды сайта учителя на повышение уровня обученности и качества знаний, обучающихся показал:

1. Информационно-образовательная среда обучающего сайта учителя влияет на повышение успеваемости учащихся;
2. Создана комфортная обучающая среда как для уроков в школе, так и для самостоятельного изучения учебного материала дома с учетом индивидуальных особенностей и предпочтений;
3. Учащиеся, отсутствующие «по болезни» имеют возможность продолжать обучение самостоятельно.

Цель работы достигнута: сайт создан, апробирован, уровень обученности и качества знаний учащихся 7-х классов по истории значительно улучшился, благодаря внедрению современных педагогических технологий. Гипотеза подтверждена. И мой вклад в изменение данной ситуации сделан.

Разработка устройства обучения азбуке Брайля

Винокуров Айтал, 8 класс

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

Научные руководители: учитель Саввина С.А.,

к.м.н., доцент ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова» Винокурова С.П.

По данным Международного агентства по профилактике слепоты, сегодня примерно 284 миллиона жителей Земли имеют те или иные нарушения зрения, 39 миллионов из них полностью его лишены. Заболевания глаз есть у 19 миллионов детей. В России количество незрячих и слабовидящих превышает 210 тысяч человек. Ежегодно примерно 45 тысяч человек становятся инвалидами по зрению.

Одним из основных способов для связи с миром у незрячих является методика письма и чтения Брайля, основанная на применении азбуки рельефно-точечного тактильного шрифта. Для быстрого освоения азбуки Брайля обучаемый должен обладать навыками осязательного восприятия, иметь развитые мелкую моторику и воображение, что, к сожалению, дано не каждому. Особенно сложно изучение азбуки поддается для людей преклонного и детей младшего возрастов, эффективность обучения которых зависит от их готовности к регулярным систематическим занятиям без потери интереса к обучению.

Целью разработки является создание простейшего и эффективного устройства обучения азбуке по системе Брайля.

Объектом исследования является лента Мебиуса - как основа устройства для обучения азбуке Брайля незрячими и слабовидящими людьми.

Гипотеза работы - предполагаем, что устройство, выполненное в форме топологического объекта ленты Мебиуса, будет создавать благоприятные условия для изучения рельефно-точечного тактильного шрифта по системе Брайля, отличаться простотой при изготовлении и удобством в пользовании, обеспечивать высокую эффективность ускоренного обучения азбуке Брайля для незрячих и слабовидящих людей как детского, так и преклонного возраста.

Новое устройство представляет собой полотно в виде полосы, соединенной в ленту Мебиуса, на которой нанесены знаки и соответствующие символы рельефно-точечного тактильного шрифта Брайля, и может быть дополнительно снабжено тактильно-звуковым аппаратом. Апробация проходила на базе Якутской республиканской специальной библиотеки для незрячих и слабовидящих и получило одобрение у пользователей, которые признали новизну, отметили практическую значимость, удобство и увлекательность при использовании.

На новое устройство получен патент РФ на полезную модель по заявке №2023129027 (дата подачи 09.11.2023 г.), что подтверждает мировую новизну и промышленную применимость технического решения.

Детское наставничество: взгляд изнутри

Гараева Зарина, 11 класс

ГАОУ «Адымнар-Казань», Татарстан, Казань

Научный руководитель: Каюмова Л.Р., ФГАОУ ВО «К(П)ФУ», Татарстан, Казань

Актуальность исследования обусловлена тем, что человеку свойственно опираться на чей-либо авторитет или опыт, когда дело касается сложного вопроса. Люди все больше

нуждаются в процессе передачи знаний, умений и навыков. Именно здесь на помощь приходит наставник.

Цель исследования: определение и методическое обоснование условий формирования детского наставничества в детско-юношеских взаимоотношениях.

Опираясь на мнение таких специалистов как С.И.Поздеева и Д.С.Долгова, наставничество – это покровительство молодыми коллективами (или отдельными лицами), осуществляемое профессионалом с опытом.

Наставничество предлагает разные формы детской активности и детского лидерства. Наиболее актуальные формы детского наставничества и формы проявления – дети-медиаторы, а именно наставничество в стенах образовательных учреждений, наставничество в детском доме и наставничество детей-инвалидов.

Республика Татарстан реализует как можно больше программ, связанных с наставничеством среди детей. Трудовые отряды подростков — это множество отрядов по всей России, где бойцами являются активные и ответственные школьники. Еще один удачный проект по реализации наставничества среди детей является «Асылташ» Сэлэт мәктәбе.

Цель нашей экспериментальной работы: провести исследование для выявления проблемы в устройстве детского наставничества.

Наша работа проводилась в различных образовательных учреждениях, таких как Полилингвальный комплекс "Адымнар - путь к знаниям и согласию" г. Казани и КФУ. Участвовало около 40 человек различных возрастов, от 15 до 35 лет. Мы разработали опрос, направленный на выявление уровня осведомленности темой детского наставничества, каким видят идеального наставника, какими качествами он должен обладать.

Многие желают надежного и открытого человека рядом, который не боится брать ответственность, всегда готовый помочь, требовательного и дисциплинированного, но не сильно строгого. Несмотря на все сложности и уровень ответственности, больше половины проявили ярое желание стать наставником.

Для полного понимания детского наставничества необходимо самостоятельно прочувствовать это на себе. Нам выпала возможность поработать с детьми от 7 до 9 лет в организации Сэлэт-Асылташ. Мы провели 2 игры, направленные на сближение коллектива и активное участие каждого ребенка.

Исходя из проведенных научных и теоретических исследованиях, мы пришли к некоторым выводам:

- были определены позиции относительно наставничества
- проведены опросы, которые доказали, что наставничество востребовано
- была разработана программа с онлайн сопровождением и рекомендации по работе наставником.

Тренажер «IQ-рус» для закрепления темы «Причастие»

Гасимов Данияр, 8 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей №187», г. Казань

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Мухаметзянова Л.А.

Актуальность исследования: В современном мире каждый должен легко и красиво излагать свои мысли, чтобы все поняли. Трудность в усвоении лексико-грамматических форм вызывает тем «Причастие». Ученики часто путают прилагательное с причастием. Также на усвоение тем влияют цифровые технологии. В нашем исследовании мы решили выявить эффективность тренировок на «IQ-рус» для закрепления темы «Причастие» у учащихся 8 классов.

В первой главе мы рассмотрели научную литературу по теме «Причастие». Определили понятие «Причастие» и изучили цифровые образовательные ресурсы на современном уроке.

Во второй главе мы провели исследование с целью проверки нашей гипотезы.

Изучили учебники, задания. Просмотрели задания по ОГЭ и ЕГЭ. Выявили наиболее часто допускаемые ошибки. Провели анализ современных онлайн-платформ. Выявили, что тренажеры на цифровых образовательных ресурсах, способствуют закреплению знаний.

Мы выяснили, что около 25% учащихся допускают ошибки при решении задач связанных с темой «Причастие».

Следующим этапом нашего исследования стало изучение исходного уровня знаний у учащихся 8 классов по теме «Причастие». Базой исследования стал МБОУ «Многопрофильный лицей №187» Советского района г. Казани. Нашу выборку составили ученики «А» (контрольная группа-22 человека) и 8 «Д» (экспериментальная группа-20 человек). обеих групп прошли тестирова

На платформе «Quizizz» учащиеся ние по теме «Причастие».

Тренажер «IQ-русс» создавался в программе «PowerPoint». Одновременно создавался и сценарий. Эффективность использования тренажера проверили повторным тестированием у учеников экспериментальной и контрольной групп.

Вывод: тренажёр «IQ-русс» является эффективным способом закрепления и оценки качества знаний, который способствует лучшему усвоению темы.

Психолого-педагогическое взаимодействие с семьями, воспитывающими детей с ограниченными возможностями здоровье в Чистопольском муниципальном районе

Гильманова Диана, 2 курс

*Чистопольский филиал Учреждения профессионального образования
«Колледж Казанского инновационного университета», г. Чистополь
Научные руководители: к.пед.н., доцент КИУ Паньков А.В.,
ст. преподаватель КИУ Шестакова Т.Н*

В ходе изучения научной, научно-исследовательской и нормативно-правовой литературы мы рассмотрели различные подходы к понятиям «инвалид» и «люди с ограниченными возможностями здоровья». Рассмотрена классификация детей с ограниченными возможностями здоровья на основе классификации В. А. Лапшина и Б. П. Пузанова.

В ходе исследования были рассмотрены две теоретические основы, которые могут служить руководством для исследований и практики, имеющие отношение к социальной компетентности детей с ограниченными возможностями здоровья: Биоэкологическая модель человеческого развития Бронфенбреннера и социально-когнитивная теория Бандуры.

Проанализирована возможность организации психолого-педагогического взаимодействия с семей в рамках клубной формы работы. Предложены пять основных принципов по поддержке семей с детьми-инвалидами: быть позитивными, инициативными и ориентированными на решение проблем; уважать семьи и осознавать роль в жизни своих детей; сообщать о проблемах семей и прислушиваться к ним; учитывать (воспринимать) простую, естественную поддержку; наделять семьи знаниями о законодательстве в специальном образовании и их правами.

Нами была разработана модель работы клуба выходного дня для семей воспитывающих детей с ограниченными возможностями «Мамин Выходной». Составлена программа занятий клуба выходного дня для. Занятия предполагают разделение на группы:

взрослая и детская. Для детской аудитории предусмотрены занятия по развитию творчества, мелкой моторики и кукольный театр. Для взрослой аудитории предусмотрены занятия по оказанию психологической помощи, оздоровительных процедур и красоте с привлечением партнеров проекта.

В ходе реализации проекта мы планируем получить качественные результаты: Мамы приобретут навыки изготовления сенсорных панелей для детей с ограниченными возможностями здоровья; овладеют приемами и техниками профилактики стресса, саморегуляции психического состояния; У детей будет создано творческое пространство (кукольный театр, площадка для развития мелкой моторики); У детей произойдут улучшения творческой и коммуникативной деятельности.

В ходе реализации проекта мы рассчитываем на улучшение поддержки семей воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе и на расширение социального пространства семей и организацию психолого-педагогического взаимодействия.

Создание телеграм-бота для вожатых

Дровосекова Полина, 9 класс

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

Актуальность

Вожатые обязаны занимать свободное время детей внутриотрядной деятельностью, такой как игры, отрядные дела и огоньки. Зачастую поиск интересной идеи занимает огромное количество времени, поэтому тема этого проекта актуальна.

Цель

Помощь начинающим вожатым в выборе игры, отрядного дела или огонька для детей путем создания телеграмм-бота.

Основные результаты

В самом начале создания проекта был проведен опрос, который показал, что бот действительно будет востребован и полезен вожатым, после чего началась сама работа над проектом. Были найдены и сравнены аналоги бота, собраны идеи внутриотрядной деятельности. Создан сам бот с множеством вариантов детской деятельности, а также с возможностью дополнять его путем обращения к автору. Бот был протестирован на группе вожатых. С помощью проведения повторного опроса было выявлено, что бот полезен 100% вожатым, которые попробовали его в деле.

Заключение

В соответствии с целью были найдены и сравнены аналоги бота, выбраны варианты детской отрядной деятельности, создана структура бота и помощник вожатого – телеграмм-бот, который был предложен небольшой группе вожатых. Таким образом, все поставленные задачи полностью выполнены и цель достигнута.

Финансовая лаборатория «НОТАБанкнота»

Калабина Валерия, 9 класс

МБОУ СОШ №73, Свердловская область г. Лесной

Научные руководители: педагог дополнительного образования «Центр детского творчества» Гвоздева Е.А., учитель МБОУ СОШ №73 Калабина И.Ю.

Быть финансово грамотным человеком – важно для каждого участника современного общества, независимо от возраста, выбранной профессии и социального положения. Ежедневно каждый из нас пользуется финансовыми средствами или инструментами, но нередко мы не знаем, как сократить свои финансовые риски, приумножить свои денежные средства. Поэтому одной из важных задач современного образования является развитие навыков финансовой грамотности у современных школьников. Особо важно уделить этому внимание в подростковом возрасте.

Согласно проведенному опросу среди учащихся 14-17 лет МБОУ СОШ №73 города Лесного, 64% опрошенных получают недостаточно знаний на уроках по финансовой грамотности, а у 87% опрошенных не было отдельного курса по финансовой грамотности.

Проблема: учащиеся старшей школы получают недостаточно знаний по финансовой грамотности, однако важно уделять внимание вопросам обучения школьников 15-17 лет финансовой грамотности, т.к. именно в этом возрасте дети самостоятельно могут зарабатывать деньги и должны уметь распоряжаться собственными средствами.

Цель: разработка курса финансовой лаборатории для подростков в возрасте от 15 до 17 лет, с целью ознакомления с актуальными вопросами финансовой грамотности с помощью кейсовых и игровых заданий, а также использования арт-дневника, в течение 3-х месяцев.

Задачи:

1. изучить информацию о понятии и структуре финансовой грамотности;
2. познакомиться с моделями преподавания финансовой грамотности в образовательных организациях для школьников 15-17 лет;
3. разработать сценарии занятий финансовой лаборатории "НОТАбанкнота";
4. разработать дневник по финансовой грамотности;
5. проведение занятий финансовой лаборатории "НОТА блокнота".

Мною был изучен теоретический материал о структуре финансовой грамотности, рассмотрен анализ финансовой грамотности россиян на основе исследований аналитического центра НАФИ, проанализирована стратегия повышения финансовой грамотности в России. Изучена информация об особенностях формирования финансовой грамотности у школьников различных возрастных групп.

В таблице «Этапы проекта» были расписаны шаги создания проекта. Проведя опрос, мне удалось составить тематическое планирование курса финансовой лаборатории "НОТАБанкнота", сделать его актуальным, интересным и полезным для школьников. Были разработаны конспекты занятий и арт-дневник для участников финансовой лаборатории. Будет произведен набор участников и проведены 9 занятий.

Мой проект можно использовать на уроках по финансовой грамотности, внеурочных занятиях и классных часах. Проведение внеурочной деятельности по финансовой грамотности у учащихся старших классов способствует формированию теоретических знаний и практических умений по финансовым вопросам, умение грамотно планировать бюджет и распоряжаться им, цельных представлении о процессах, связанных с экономикой и бизнесом. В результате у школьников формируются финансовая культура согласно новой цели Стратегии развития финансовой грамотности в РФ на 2023-2030 г.г.

Дневник для вожатых «soft-вожатник.4u»

Новиков Егор, 10 класс

*МБУДО «Центр детского творчества», Свердловская область г. Лесной
Научный руководитель: педагог дополнительного образования «Центр детского
творчества» Гвоздева Е.А*

Организация летнего отдыха детей является одной из важнейшей задач государственной политики в области образования, что определяет задачу подготовки вожатского состава как актуальную и востребованную. Детский оздоровительный лагерь как особое образовательное, коммуникативное и социальное пространство обладает значительным потенциалом для воспитания и социализации детей с одной стороны и формирования профессиональных компетенций и профессиональной позиции вожатых как будущих педагогов – с другой.

В 14 лет подросток получает паспорт и нередко хочет почувствовать себя взрослым: заработать свои деньги и получить новый социальный опыт. В городе Лесной Свердловской области реализуются различные программы летней занятости для школьников. В учебных учреждениях организуются трудовые бригады, куда принимают ребят от 14 до 18 лет включительно. Участники трудовых формирований выбирают направления по интересам — работа по благоустройству территории, помощник библиотекаря, вожатый.

Мною был проведён опрос учащихся 8-10 классов общеобразовательных учреждений города, который показал, что 63% из них выбирают работу вожатым, но многие из них не имеют опыта работы в данной деятельности.

Проблема: отсутствие единого методического ресурса для подростков, которые хотят стать вожатым.

Цель: создание дневника "SOFT-Вожатник.4U" для подростков 14-17 лет, который поможет им в организации и проведении летних оздоровительных смен в лагерях дневного пребывания детей.

Задачи:

1. изучить информацию о деятельности вожатого в летнем лагере;
2. познакомиться с особенностями организации смен в летних оздоровительных лагерях;
3. подобрать методический материал для будущего дневника (музыка, флешмобы, игры и т.д.);
4. разработать и оформить дневник;
5. презентовать дневник "SOFT-Вожатник.4U" подросткам 14-17 лет, будущим вожатым летней кампании.

Мною был изучен теоретический материал о педагогических приемах, используемых в рамках организации детского досуга в лагерях дневного пребывания, методические рекомендации по работе с детьми и применение их в рамках летней кампании. Проведён опрос, в результате которого я узнал, что для большей части респондентов тема вожатства знакома и актуальна, но есть затруднения в работе из-за недостатка практического опыта. Большая часть опрошенных хотели бы иметь методический материал в формате дневника, в котором они бы могли найти всю необходимую информацию и самостоятельно рефлексировать и планировать свою смену.

Составлена таблица «Этапы проекта», расписаны шаги создания проекта. Изучив материалы, я приступил к разработке Дневника вожатого «SOFT-Вожатник.4U»(5 этапов). К середине апреля я смогу разработать и презентовать дневник заинтересованной в данном

направлении молодёжи, а к концу летней кампании (конец августа) создать опрос и узнать уровень эффективности продукта на практике.

Приложение для коммуникации и обучения детей инвалидов: Talk Helper

Панфилова Анна, 10 класс

СУНЦ IT-лицей КФУ г. Казань
Научный руководитель: Латыпова Л. С.

Актуальность Проблема коммуникации у детей с ДЦП и аутизмом актуальна из-за ее значительного влияния на социальную адаптацию, обучение и эмоциональное благополучие этих детей. Развитие эффективных подходов и технологий в области коммуникации для поддержки этих детей является насущной задачей для общества и медицинского сообщества.

Объект исследования: Приложение для коммуникации: Talk helper

Результаты работы:

1. Придуманы и отрисованы 10 базовых карточек для приложения



2. Продуман и воссоздан интерфейс в постельных оттенках
3. При нажатии воспроизводится звук, картинка переносится в специально отведенное место
4. Есть возможность добавлять собственные карточки
5. На выходе и добавлении фото стоят ограничители доступа

Влияние эго-состояний на качество успеваемости старшеклассников

Парфенова Милена, 11 класс

МБОУ «Бердигестяхская СОШ им. С. П. Данилова», г. Казань
Научный руководитель: педагог-психолог Попова А.Г.

Актуальность: Умение эффективно обучаться и достигать высоких результатов в учёбе необходимо для успешной адаптации в динамичном образовательном окружении. Важным показателем этого умения является школьная успеваемость, которая у определённого количества учеников ниже среднего. Успеваемость ученика зависит от множества факторов: уровня мотивации к учёбе, самооценки, запаса знаний. В психолого-педагогических исследованиях, посвящённых изучению субъекта учебной активности, в недостаточной степени реализуется общепсихологический принцип множественности субъекта. Чтобы реализовать этот общий принцип, необходима разработка более конкретных теоретических конструктов. В качестве такого конструкта может выступить понятие об эго-состояниях как форме проявления субъекта в учебной деятельности.

Концепция эго-состояний развивается в рамках транзакционного анализа, основоположником которой является Эрик Бёрн.

Гипотеза: Учащиеся с преобладающим эго-состоянием Взрослого демонстрируют высокие и средние показатели успеваемости, а учащиеся с преобладающим Адаптивным Ребёнком демонстрируют низкие показатели качества успеваемости.

Цель исследования: выявить влияние преобладающих эго-состояний на качество успеваемости учащихся 11-го класса.

Задачи:

1. Изучить научную литературу по теме исследования.
2. Определить уровень качества успеваемости и сопоставить с эго-состояниями.
3. Разработать и внедрить рабочую тетрадь-гайд «Моя суперсила» по развитию Взрослого и Свободного Ребёнка в индивидуальную работу с участниками исследования.
4. Провести сравнительный анализ результатов.

Объект исследования: Учащиеся 11-х классов в количестве 10-ти человек.

Предмет исследования: Влияние эго-состояний на качество успеваемости учащихся 11-х классов.

Методы исследования: Тестирование, сравнительный анализ.

Теоретическая значимость работы заключается в концептуализации эго-состояний в учебной деятельности, раскрывающей их влияние на качество успеваемости.

Прикладная ценность работы в том, что рабочую тетрадь-гайд «Моя суперсила» могут использовать учителя, психологи и родители при работе с учащимися.

Теоретико-методической основой являются труды Эрика Бёрна, И.Ю. Кулагиной.

Заключение: Мы выявили влияние преобладающих эго-состояний на качество успеваемости учащихся 11-х классов. Те учащиеся, у которых качество успеваемости высокое, преобладает сочетание эго-состояний Взрослый и Свободный Ребёнок. Эго-состояние Взрослый в учебной деятельности преуспевает с помощью таких личностных качеств, как ответственность и дисциплинированность. А Свободный Ребёнок помогает обрести уверенность в себе и реализовать творческий потенциал. Цель достигнута. Гипотеза, выдвинутая в начале работы, подтвердилась. Учащиеся с преобладающим эго-состоянием Взрослого демонстрируют высокие и средние показатели успеваемости, а учащиеся с преобладающим Адаптивным Ребёнком демонстрируют низкие показатели качества успеваемости. В качестве рекомендации по развитию эго-состояний Взрослый и Свободный Ребёнок мы разработали и внедрили рабочую тетрадь-гайд «Моя суперсила» для старшеклассников. Эта рабочая тетрадь-гайд помогла 10-ти участникам исследования повысить качество успеваемости и показатели Взрослого и Свободного Ребёнка.

Развитие иноязычной коммуникативной компетенции при подготовке к ОГЭ по английскому языку

Рожина Алиссия, 11 класс

МОБУ «Тулагинская СОШ им. П.И. Кочнева», г. Якутск

*Научные руководители: учителя английского языка: Регасса А. Г., Игнатьева Л. Н.
к.ф.н., СВФУ Сидорова М. Б.*

Актуальность темы данной работы обусловлена выявленной проблемой ряда недостатков использования учебно-методических комплексов по английскому языку в процессе подготовки к успешному выполнению заданий раздела «Говорение» в ОГЭ по данной учебной дисциплине. Указанная проблема отражается в том, что субъекты

образовательной среды сталкиваются с различными сложностями во время подготовки, а также во время сдачи раздела «Говорение» в ОГЭ по английскому языку. Одной из наиболее ярко выраженных сложностей является недостаточный уровень навыков говорения.

Объект исследования: развитие иноязычной компетенции в процессе подготовки обучающихся общеобразовательной школы к сдаче основного государственного экзамена по английскому языку.

Предмет исследования: методика организации эффективной подготовки обучающихся к сдаче устной части ОГЭ по английскому языку.

Изучив особенности формирования иноязычной коммуникативной компетенции при обучении английскому языку, требования по ФГОС ООО (5-9 классы), выбрав задание тематическое монологическое высказывание устной части ОГЭ как инструмент оценивания уровня сформированности навыков говорения, проанализировав результаты пробных экзаменов по заданию 3 устной части ОГЭ и выявив типичные ошибки обучающихся, мы пришли к следующим выводам:

1. В результате проведенного исследования мы выявили, что выполнение заданий на проверку правильности построения монологической речи учащихся характеризуется частыми ошибками по 2-м критериям, включая решение коммуникативной задачи и организацию высказывания.

2. Опираясь на наиболее частые ошибки учащихся, мы представили ряд рекомендаций строго по каждому отдельному критерию. Также, нами разработан ряд упражнений, который направлен на совершенствование навыков монологической речи.

Медиабезопасность в информационном обществе: опыт школы

Тимерханова Замира, 11 класс

МБОУ "Многопрофильная школа №181", г. Казань

*Научный руководитель: учитель истории и
обществознания Каримова Р.В*

Научно-исследовательская работа посвящена рассмотрению современных вызовов информационного общества в свете медиабезопасности.

С ускоренным развитием сети Интернет и медиакоммуникационных каналов становится критически важным оценивать качество информации, которую получают пользователи интернет-контента. В данном контексте особенно **актуальным** является рассмотрение проблемы медиабезопасности – деятельности, которая направлена на защиту интересов гражданского общества от появления и распространения недостоверной информации в сети Интернет.

Цель исследования – раскрыть ключевые вызовы в сфере современной медиабезопасности и обозначить пути и способы реагирования на них в рамках медиаобразовательной деятельности в школе, направленной на воспитание культуры потребления информационных потоков, восприятия информации как продукта человеческой деятельности.

Объект исследования – современные вызовы информационного общества, с которыми сталкивается каждый пользователь (школьник) и общество, в целом, как группа потребителей информации, – формы информационной агрессии, умение фильтровать и осмысливать информационные потоки, противостоять информационному шуму, отсеивать «фейковые» новости и др.

В рамках исследовательской работы мы предприняли попытку рассмотреть проблему медиабезопасности в контексте школьной медиаобразовательной деятельности

и сквозь призму личного опыта школьника – автора данной работы – как субъекта медиакommunikации и объекта медиавоздействия. В этом заключается оригинальность и ценность подхода к освещению проблемы.

Мы изучили современные тенденции развития медиапространства, осветили ключевые вызовы в сфере современной медиабезопасности и попытались определить способы реагирования на них в рамках медиаобразовательной деятельности в школе.

Мы также провели опрос среди учащихся 11-х классов методом анкетирования в онлайн-формате. Цель состояла в определении уровня медиаграмотности учащихся путем выявления их предпочтений в использовании Интернета, социальных сетей, выбора контента и других показателей.

Результаты опроса позволили установить у большинства опрошенных низкий уровень осведомленности о "медиабезопасности" и участия в мероприятиях, направленных на повышение медиаграмотности. Это указывает на необходимость активизации работы в школе и за ее пределами, чтобы вовлечь максимально большее количество школьников в мероприятия, которые помогут им расширить знания и получить практический опыт безопасного использования медиапространства.

Более половины респондентов согласилась с необходимостью проведения элективных занятий по медиаграмотности в школе и увеличения числа мероприятий, посвященных безопасной работе в Интернете.

Наши выводы указывают на то, что Интернет и социальные сети занимают большое место в жизни современного школьника и оказывают существенное влияние на формирование его взглядов и моделей поведения. В значительной степени эти ресурсы выступают прежде всего источником развлечения, а не образования.

Проблема зависимости в современном мире

Черноголов Михаил, 10 класс

МАОУ «Лицей», г. Лесной

Научный руководитель: учитель Андреева М.В.

В современном обществе практически у каждого имеются различного рода зависимости.

Зависимое поведение – пагубная привычка, сильное влечение к каким-либо веществам или объектам. Вся свою активность и свободное время человек направляет на удовлетворение своей зависимости.

В современном мире существует проблема: широкое распространение зависимостей и отсутствие знаний о их пагубном влиянии на организм человека.

Мы уверены, что подрастающему поколению необходима объективная, научно обоснованная информация о негативном влиянии зависимостей на организм человека.

Объектом нашей работы являются виды зависимости, влияющие на организм человека.

Предмет исследования: методы донесения информации о негативном воздействии зависимостей на организм человека.

Создание наглядных пособий для подростков, позволяющих доступно показать негативное влияние зависимостей на организм человека, является целью нашего проекта.

Принцип наглядности — один из ключевых в педагогике, который означает, что плодотворность обучения зависит от максимальной вовлеченности органов чувств в освоение учебного материала.

Для проведения классных часов для учеников средней школы мы разработали наглядные пособия, позволяющие подросткам понять механизмы формирования

зависимостей и показывающие пагубное влияние зависимостей на физическое и психическое здоровье человека. Используя созданные пособия, был разработан классный час для подростков, который был построен на объяснительно- иллюстративном методе.

Беседа – метод словесного обсуждения изучаемого материала, самый распространенный в обучении. Его задача заключается в том, чтобы, во-первых, с помощью целенаправленных и умело поставленных вопросов актуализировать известные учащимся знания, во-вторых, добиться усвоения ими новых знаний путем самостоятельных обдумываний, обобщения и других мыслительных операций.

Для качественного донесения информации до учащихся, необходимо выполнять следующие требования: научность, доступность, последовательность, рациональное использование времени, проблемность, практическая направленность, наглядность, активная «обратная связь».

Человек – сам творец своей реальности. Никакие вещества не способны сделать нас счастливыми, если мы сами не будем этого добиваться. Ведь счастливый человек – независимый человек.

Скаффолдинг в педагогике

Шафигуллина Айгуль, 11 класс

МБОУ «Гимназия №12» имени Ф.Аитовой, г. Казань

Научный руководитель: учитель Талипова С.А.

Так как образование занимает главнейшую роль в нашей жизни мы и должны развивать понимание информации на уроках с помощью простых игр и самостоятельных дабы обеспечить знание на долгие годы. Уроки, методы донесения информации и закрепление материала на самостоятельных работах. Готовые прототипы самостоятельных и контрольных работ, игры разработанные на программу обучения с 5-8 класс.

Спортивный семейный фестиваль «Спорт для всех и каждого до-ста-точно» как способ семейного досуга и привлечения к сдаче норм комплекса ГТО

Шорохова Снежанна, 10 класс

МАОУ «Лицей», Свердловская область, город Лесной

Научный руководитель: учитель по физической культуре Чернавская Н.В.

Тема: «Спортивный фестиваль «Спорт для всех и каждого до-ста-точно» как способ семейного досуга и привлечения к сдаче норм комплекса ГТО»

Актуальность: С 1931 года по 1991 год ежегодно все население страны сдавали нормы ГТО, это являлось обязательным для каждого работающего человека, что позволяло поддерживать уровень физической активности на высоком уровне. С 2014 года комплекс ГТО был возрожден в РФ, но количество принимающих участия очень низкое, по данным центра тестирования нашего города, ФСЦ «Факел», в 2023г. составляет 2% от всего населения Лесного.

Спорт очень влияет на физическое и моральное состояние человека. Занимаясь спортом, мы вырабатываем очень много разных качеств для человека, такие как: силу воли, ловкость, мышление, усидчивость и многие другие.

Одновременно с использованием современных оздоровительных технологий, физической культуры и спорта важнейшим фактором воздействия на личность ребенка является атмосфера родственных эмоциональных связей. Благополучие и полноценное

развитие ребенка способствуют доброжелательная атмосфера и такая система семейных отношений, которая дает чувство защищенности, любви и принятия, стимулирует и направляет его развитие.

Очевидно, что семья и школа должны взаимодействовать вместе. Для того, чтобы привлечь детей и их родителей к совместной спортивной и оздоровительной деятельности у нас появилась идея организовать и провести фестиваль — праздник спорта и здоровья, который поможет создать положительную мотивацию у школьников для занятий спортом, развить физические качества, приобщить к физкультуре и спорту, привлечь к сдаче норм ВФСК «ГТО».

Объект исследования: спортивный семейный фестиваль

Основные результаты исследования: Подводя итоги, можно отметить, что дети и взрослые наслаждались совместными играми и уже после фестиваля желающих сдавать нормы ГТО стало больше на 30 %, тому доказательство участие в городском Зимнем фестивале ГТО, где приняли участие 13 семей, показали отличные результаты, а самое главное проявили силу воли, упорство в достижении цели и смогли оценить свой уровень физической подготовки - 7 призовых мест и два победителя в дисциплине.

Мы еще раз убедились, что семейные ценности важны для воспитания ребенка как всесторонней развитой личности.

Секция «Психология»

Особенности эмоционального интеллекта несовершеннолетних правонарушителей

Андреева Мария, 9 класс

МБОУ Гимназия №7, г. Казань

*Научные руководители: педагог – психолог Хасанова Н.В.,
социальный педагог Сорокина Н.А.*

Распространенность отклоняющегося поведения в подростковой среде обуславливает актуальность и значимость его исследования. Особый интерес вызывает рассмотрение психологических причин девиантного поведения. Одним из факторов социальной дезадаптации несовершеннолетних рассматривается эмоциональный интеллект (О.В. Верхозина, М.В.Федоренко). Составляющие эмоционального интеллекта важны и необходимы для внутренней регуляции собственных эмоциональных состояний и для успешных воздействий на внешнюю среду, развитие этих составляющих способствует личностному развитию, влияя на его успешность в жизни. В современной литературе нет достаточного количества исследований, касающихся эмоционального интеллекта подростков, совершивших противозаконные действия, что обуславливает актуальность исследования.

Настоящая работа выполнена с **целью** выявления особенностей эмоционального интеллекта у подростков с девиантным поведением.

В работе были решены следующие **задачи**: охарактеризован подростковый возраст, проанализирована литература в отношении психологических особенностей несовершеннолетних правонарушителей, рассмотрен феномен «эмоциональный интеллект», проведен сравнительный анализ уровня эмоционального интеллекта подростков, совершивших и не совершивших правонарушения.

Была сформулирована **гипотеза**, что уровень эмоционального интеллекта у несовершеннолетних правонарушителей будет ниже, чем у подростков, не совершивших правонарушения.

Методы исследования: теоретический - анализ литературы, эмпирический – тестирование, качественный и количественный анализ результатов, метод математической статистики критерий Колмогорова-Смирнова, сравнительный критерий Манна-Уитни.

Методика исследования: тест диагностики эмоционального интеллекта (Н. Холл)

В ходе исследования получены следующие **результаты**. У подростков – правонарушителей низкий уровень эмоционального интеллекта и его составляющих. В сравнении с подростками, не совершавшими правонарушений. Это характеризует несовершеннолетних правонарушителей как затрудняющихся понимать, какие конкретно эмоции они чувствуют и почему. Они так же не могут влиять на чувства других людей, использовать их эмоции для достижения своих целей. Им не свойственно понимание эмоций других людей, умение сопереживать текущему эмоциональному состоянию другого человека, а также готовность оказать поддержку. Так же им не свойственно умение замотивировать себя с использованием собственных эмоций. Умение подчинять собственные эмоции и использовать их для достижения тех или иных целей так же на низком уровне, значит, подросткам- правонарушителям сложно управлять своими эмоциями.

Таким образом, цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

Изучение влияния доминирования полушарий головного мозга на профессиональные склонности обучающихся 9-х классов МБОУ «Мюрюнская СОШ №2» и «МАОУ НПСОШ №2» г. Якутска

Борисова Диана, 11 класс

МАОУ НПСОШ №2 г. Якутск

Научный руководитель: педагог-психолог Пшенникова А.М.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что проблема развития личности ребенка относится к числу глобальных образовательных задач т.к. одни склонны к точным математическим расчетам, обладают железной логикой, другие – артистичны и музыкальны, хорошо рисуют и пишут стихи. Как это можно объяснить?

Цель: Исследование влияния доминирования полушарий головного мозга на профессиональные склонности обучающихся 9-х классов МБОУ «Мюрюнская СОШ №2», МАОУ НПСОШ №2 г. Якутска.

Задачи:

1. Определение уровня готовности обучающихся 9-х классов к выбору профессии.
2. Анализ различия между детьми сельской и городской школы с ведущим правым и ведущим левым полушарием мозга при выборе профессии.
3. Проведение сравнительного анализа полученных данных, подведение

Объект исследования: учащиеся 9-х классов МБОУ «Мюрюнская СОШ №2» и МАОУ НПСОШ №2 г. Якутска.

Предмет исследования: профессиональных интересов, склонностей обучающихся 9-х классов.

Методы исследования: изучение и анализ литературы, анкетирование, тестирование, наблюдение, сравнение, социологический опрос.

Практическая значимость работы: По результатам исследования учителям, классным руководителям, родителям будет рекомендовано уделять внимание на учащихся с доминирующим полушарием головного мозга, а также материалы работы могут быть

использованы на уроках биологии, классных часах, родительских собраниях, факультативных занятиях.

В ходе работы мы пришли к следующим выводам:

Необходимость проведения профориентационной работы с обучающимися в возрасте 14-16 лет (8-9 класс) является **актуальной**.

Среди обучающихся МБОУ «Мюрюнская СОШ №2» и МАОУ НПСОШ №2 с доминированием правого полушария чаще встречается *предприимчивый и артистичные типы личности* и в гораздо меньшей степени *реалистичный и интеллектуальный типы личности*.

Среди обучающихся МБОУ «Мюрюнская СОШ №2» и МАОУ НПСОШ №2 с ведущим левым полушарием чаще встречаются *артистический и предприимчивый типы личности*. Таким образом, мы справились с поставленными задачами:

1. Определили уровень готовности обучающихся 9-х классов к выбору профессии.
2. Сделали анализ различия между детьми с ведущим правым и ведущим левым полушарием мозга при выборе профессии и между сельскими и городскими обучающимися
3. Провели сравнительный анализ полученных данных и подвели итоги.

Отношение подростков и взрослых молодых людей к астрологии

Жоголева Василиса 10 класс

*МБОУ «Гимназия №179 – центр образования» Ново-Савиновского района г.Казани
Научный руководитель: к.п.н., педагог-психолог Набиуллина О.Г.*

Актуальность. Мы часто сталкиваемся с тем, что видим астрологические прогнозы, характеристика знаков зодиака, рекомендации для различных знаков, как питаться, как себя вести, описываются их вероятные заболевания, даются рекомендации по профессиональной ориентации.

Астрология не является наукой, тем не менее она достаточно популярна. Одни люди верят в астрологические рекомендации, стараются соответствовать им, а другие относятся к этому скептически. Подростки находятся в ситуации самоопределения, в связи с этим возникает вопрос о том, как они относятся к астрологии, дающей целый набор непризнанных наукой рекомендаций. В данном исследовании исследуется, прежде всего, представления об астрологии, но не сами астрологические знания.

Объект: представления подростков и взрослых молодых людей.

Предмет: представления подростков и взрослых молодых людей об астрологии.

Цель: изучение особенностей представлений об астрологии подростков и взрослых людей.

Задачи:

1. Изучение литературы.
2. Составление опросника.
3. Проведение исследования.
4. Анализ результатов.

Гипотеза: подростки и молодые люди допускают правоту астрологических прогнозов; взрослые испытуемые в большей степени осознают ненаучность астрологического знания.

Методы: опрос, контент анализ.

Выборка: 30 учеников 9-10 классов и 25 взрослых людей 21-27 лет.

Таким образом можно сделать вывод, что под астрологией подростки чаще всего понимают прогнозы и некоторые описания, которые привязаны к расположению звезд, что является традиционным пониманием астрологии. Вариантов, связанных с отношением

подростков к тому, научны ли астрологические знания мы в процессе исследования не получили, что свидетельствует о том, что подростки, скорее всего, не задумываются об этом. Многие подростки доверяют астрологической информации, однако это доверие связано в первую очередь с описанием личных черт характера в описании знака зодиака и описанием совместимости с другими людьми. В плане выбора профессии на астрологическую информацию полагаться готов лишь небольшой процент испытуемых, а в плане питания и лечения – полагаться на такую информацию не готов никто.

В отличие от подростков взрослые молодые люди связывают астрологию с эзотерикой и лженаукой. Они чаще не признают астрологических прогнозов, но допускают совпадение описания гороскопом своих качеств. Взрослые в меньшей степени, чем подростки готовы доверять информации о совместимости, и также как и подростки не верят рекомендациям, связанным с получением профессии, питанием и лечением.

И подростки, и взрослые часто называют причиной доверия к астрологии интерес. Однако взрослые чаще осознают причины, связанные с поиском уверенности, желанием себя оправдать, негативными событиями, мнительностью, суевериями и недостатком знаний, то есть чаще признают ненаучность астрологической информации.

Взаимосвязь математической тревожности и успеваемости по математике учеников средней и старшей школы

Исмагилова Ясмينا, 10 класс

*СУНЦ “ИТ-лицей” КФУ, г. Казань
Научный руководитель: Латыпова Л.С.*

Исследования математической тревожности вызывают как теоретический, так и практический интерес в качестве ресурса повышения психологического благополучия школьников, их эффективности в учебе, олимпиадной деятельности, будущей специализации в области высокотехнологичных сфер науки и производства, как следствие, развития страны в этой области.

Проблемой данной темы является недостаточная изученность взаимосвязи математической тревожности и успеваемости по математике.

Объект исследования: математическая тревожность.

Предмет исследования: взаимосвязь математической тревожности и успеваемости по математике.

Цель исследования: изучить взаимосвязь математической тревожности и успеваемости по математике учеников старшей и средней школы.

Гипотеза исследования: существует достоверная взаимосвязь математической тревожности и успеваемости по математике.

Эмпирическая база исследования: выборка составила 134 человека – 73 девушки и 61 юноша в возрасте 13-18 лет.

В результате проведенного исследования установлено, что большинство опрошенных юношей имеют низкую математическую тревожность, большинство девушек – тревожность ниже средней. Эта информация дополняет информацию о культурных различиях и подтверждает более ранние исследования о гендерных различиях в математической тревожности.

Выявлены статистически достоверные различия выраженности математической тревожности и математической успеваемости у юношей и девушек. Успеваемость по математике у юношей выше, чем у девушек, а математическая тревожность ниже.

Установлена отрицательная корреляция между математической тревожностью и

оценками по математике у исследуемых обоих полов. Чем выше средний балл по предмету математика (либо средняя по алгебре и геометрии), тем меньше тревоги вызывают у учеников такие ситуации, как присутствие на уроке, прохождение экзаменов и тестов, необходимость использовать математические формулы.

Эффективность определения возраста людей по фотоизображениям их лиц

Катунова Ирина, 10 класс

*МАОУ «Лицей №28 им. акад. Б.А. Королёва», г. Нижний Новгород
Научные руководители: учитель биологии Плаксина Т.Ю.,
доцент кафедры социальной безопасности и гуманитарных технологий, зав.
лабораторией киберпсихологии ННГУ им. Н.И. Лобачевского, к.психол.н., доцент
Демарёва В.А.*

Внешность человека – важный параметр его идентификации в современном мире. Один из наиболее значимых параметров определения этой внешности – возраст человека. Его определение играет роль в различных прикладных и научных отраслях знаний. Важно не только определить возраст человека, но и сделать это точно, поскольку возраст как маркер внешности очень изменчив. Наиболее показательные признаки возраста отражает лицо человека: его черты, форма и размер его частей. При создании программ с искусственным интеллектом важно знать факторы, по которым затем будет распознаваться возраст человека. За последние несколько десятков лет производителями было разработано большое число программных сервисов, позволяющих оценить возраст человека по фотографии. Многие из них претендуют на высокую точность оценки.

Цель нашей работы – определение эффективности распознавания возраста людей по фотоизображениям лиц людьми и программами искусственного интеллекта. Объектом нашего исследования послужило восприятие внешности человека, предметом исследования – распознавание возраста человека по его лицу (на примере его фотоизображения).

Проведенное нами исследование позволило оценить эффективность распознавания возраста людей по фотоизображениям их лиц. Полученные данные свидетельствуют о том, что люди разного возраста по-разному распознают возраст другого человека по лицу: люди более старшего возраста, имеющие больший жизненный опыт, точнее определяют возраст других людей. Испытуемые обоих полов точнее определяют по лицам возраст мужчин, а женщин – менее точно. Женщины в целом чаще оценивают возраст человека более точно, чем мужчины, но эта разница невелика. При оценке возраста людей по их изображениям испытуемые чаще завышают возраст человека, чем занижают или оценивают точно. По-видимому, установленные нами закономерности определяются рядом биологических и социальных явлений, которые лежат в основе как отражения возраста на лице и его фотоизображении, так и в основе восприятия человеком лица другого человека. Примечательно, что большинство ошибок в оценке возраста как людьми, так и программами, связаны с занижением возраста человека.

Исследование оценки возраста лица человека компьютерными программами позволило установить, что точность последних гораздо ниже точности в оценках людей. Такие программы не совершенны и доверять их оценкам стоит с большой осторожностью. Совершенствование работы таких программ возможно при уточнении маркеров определения возраста на загружаемых изображениях и увеличении числа самих загружаемых изображений. Загрузка изображения должна сопровождаться обязательным указанием верного возраста изображенного человека, для настройки программы и редакции параметров последующей оценки. Это наиболее важно для программ с элементами самообучения.

Результаты исследования подтверждают выдвинутые нами гипотезы. Полученные данные во многом согласуются с результатами работ других исследователей и могут использоваться при анализе восприятия возраста человека во всех научных и практических областях когнитивных наук. Большая выборка нашего исследования позволяет определить высокую точность полученных нами результатов. Массовые опросы людей, подобные нашему, могут дать важную статистическую информацию для разработчиков систем автоматизированного определения возраста людей: знание возрастных и гендерных особенностей распознавания могут помочь снизить систематические ошибки создаваемых и имеющихся программ.

Диагностика дивергентного мышления школьников

Кривец Виктория, 10 класс

МАОУ «Гимназия №37», г. Казань

*Научный руководитель: учитель химии Бухарова А.В.,
педагог-психолог Аликова Ю.Н.*

Сложные экономические условия, быстро меняющийся рынок и конкурентоспособность требуют от организаций постоянного обновления и поиска новых идей. Ежегодный анализ вакансий на рынке труда в ряде регионов России показывает, что помимо традиционных требований к соискателям, специально обозначены позиции, связанные с проявлением ключевых компетенций: обучаемость, умение презентовать результаты деятельности, коммуникабельность, умение работать в команде, умение решать проблемы, умение принимать решения в зависимости от ситуации. Особый акцент делается на навыки в решении нестандартных задач, умение мыслить оригинально, то есть обладать дивергентным (креативным) мышлением. Креативное мышление становится неотъемлемым инструментом, который помогает компаниям оставаться на плаву и процветать. Одним из требований, предъявляемых к современному выпускнику, является высокий уровень функциональной грамотности, в том числе сформированное креативное мышление. В связи с этим возникает ряд вопросов: с какого возраста начать процесс формирования, и какой уровень дивергентного мышления среди учащихся нашей гимназии на сегодняшний день.

Цель работы: провести сравнительный анализ дивергентного мышления у учеников разного возраста. Объект исследования: дивергентное мышление учащихся 6,8,10 классов.

Гипотезы:

1. Уровень оригинальности мышления учеников с возрастом и большим познанием увеличивается.

2. Уровень успеваемости учеников зависит от оригинальности мышления.

Задачи:

1. Ознакомиться с литературой по дивергентному мышлению.

2. Познакомиться с характеристиками оценивания дивергентного мышления.

3. Разработать задания и провести диагностику дивергентного мышления с учётом возрастных особенностей.

Методы исследования: сравнительный, эмпирический, обработка и интерпретация данных.

Исследование проводилось на базе МАОУ «Гимназия №37» Авиастроительного района г. Казань. В нём приняли участие учащиеся 6,8,10 классов.

Полученные результаты показали, что в разном возрасте развиваются и проявляются определённые параметры креативности. Первая гипотеза о том, что уровень оригинальности мышления учеников с возрастом и большим познанием увеличивается, не

подтвердилась. Одной из причин этого является то, в работе были взяты отдельные классы, а не проводился ежегодный мониторинг одних и тех же учащихся.

Вторая гипотеза, предполагающая, что уровень успеваемости учеников зависит от оригинальности мышления, подтвердилась не полностью. В ряде случаев высокий уровень дивергентности не подтверждался баллами по успеваемости. И все же, для повышения успеваемости следует обратить внимание педагогов, родителей и учащихся на необходимость развития творческих, креативных способностей.

Главный вывод проведённого исследования заключается в том, что современные старшеклассники в основном обладают низкой креативностью, и без целенаправленного воздействия способность учащихся к творчеству не будет эффективно развиваться.

В следующем году запланировано расширить аудиторию тестируемых учащихся, как по количеству, так и по возрасту, а также сравнить результаты с текущими показателями.

Способы борьбы с экзаменационным стрессом и доведение до эустресса

Максимова Анна, 11 класс

*МБЦУ СОШ № 72, Советский район, г. Казань
Научный руководитель: учитель Мосолова Л.А.*

Понятие стресса используется для характеристики обширного круга состояний человека, возникающих в ответ на чрезвычайные или экстремальные события, обстоятельства жизнедеятельности, стрессогенные факторы внешней среды. Подверженность человека стрессу зависит во многом от интенсивности внешних требований и способности организма приспосабливаться к этим требованиям.

Проблема: Дистресс оказывает негативное влияние на результат экзамена. Во время экзамена у многих учащихся, находящихся в состоянии сильного стресса, происходит блокировка мыслительных и когнитивных процессов

Методы исследования: тест (ЭЭГ, ЭКГ)

Цель: 1) определить влияние стресса на сдачу экзаменов и проверить методики борьбы с ним в зависимости от результатов исследования

2) создать Telegram-bot, определяющего уровень стресса и на основе этого выдающий соответствующие методики

Исследовательская работа разделена на три части: теоретическая, практическая и создание продукта (итоговая). В теоретической части изучены виды стресса, методики по преодолению стресса, приборы для измерения уровня стресса по биологическим показателям (ЭЭГ и ЭКГ).

В практической части было проведено два исследования:

1) измерение биологических показателей (ритмов головного мозга, частота сердечных сокращений) в состоянии стресса при решении заданий на логику, внимательность, концентрацию и вычисление.

2) измерение биологических показателей (ритмов головного мозга, частота сердечных сокращений) после применения определённой методики

После этого происходила обработка полученных данных и выявление наиболее эффективных методик.

В части создания продукта был разработан Telegram-bot. Данный бот сначала определяет уровень стресса (высокий, средний или низкий уровень психологической устойчивости к экстремальным условиям, состояние хорошей адаптированности) по тесту, который проходит пользователь (тест взят из научной работы А.Волкова, Н. Водопьянова «Самочувствие в экстремальных условиях»). На тест можно ответить либо «да» (1 балл),

либо «нет» (0 Баллов). Соответственно, чем меньше балл, набранный за тест, тем устойчивость к стресс- факторам выше. На основании полученных данных пользователю выдаётся определённый перечень методик (с их объяснениями), характерных для данного вида стрессоустойчивости.

Определение взаимосвязи между тревожностью и любимым жанром фильма

Максумова Диана, 8 класс

МАОУ школа №39, г. Казань

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Харитонова Е. С.

Актуальность. Кино является одним из самых молодых и массовых видов искусства, по сравнению с театром, музеем и т.д. Люди, смотрящие разные жанры фильмов могут сильно друг от друга отличаться манерами, поведением и взглядами на жизнь, что заставляет задуматься о современном обществе и влиянии фильмов на него.

Цель исследования: выявить, имеется ли взаимосвязь между уровнем тревожности человека и жанром фильма, который он предпочитает смотреть.

Задачи исследования:

1. Выявить, какие жанры фильмов пользуются популярностью среди представителей различных возрастных категорий;
2. Определить уровень тревожности в разных возрастных группах населения;
3. Выяснить, есть ли взаимосвязь между жанрами фильмов и уровнем тревожности людей разных возрастов.

Материал и методы исследования:

В исследовании приняли участие 30 человек. Из них: лиц мужского пола 6 чел., женского – 24 чел. Мы выделили 2 возрастные категории: подростки (10-16 лет) 16 чел., и взрослые (17 лет и старше) 14 чел.

Для исследования мы самостоятельно разработали анкету для определения любимого жанра респондентов каждой группы. За каждый вопрос начислялся балл в пользу любимого жанра фильма респондента в зависимости от его выбора.

Для определения уровня тревожности мы использовали опросник ГТР-7.

Результаты исследования:

Мы распределили обе возрастные категории по предпочтению определенного жанра фильма. Подростки предпочитают больше смотреть триллеры (37%) и комедии (37%). Среди взрослых большее количество респондентов смотрят драмы (57%). Сравнив две возрастные категории, мы определили, что подростки достоверно больше любят смотреть триллеры ($p=0,042$), а взрослые – драмы ($p<0,001$).

Максимальное число обследованных лиц имели низкий уровень тревожности (12 чел.), умеренный уровень выявлен у 8 чел., средний у 6 чел., минимальное количество имели высокий уровень тревожности (4 чел.).

Далее мы провели анализ взаимосвязи и попробовали выявить есть ли корреляция между уровнем тревожности опрошенных лиц и их любимом жанром. Взаимосвязи между уровнем тревожности не было определено ни с одним из жанров фильмов, хотя мы отметили, что у подростков было выявлено 4 случая высокого уровня тревожности против 0 случаев у взрослых. И подростки достоверно больше предпочитают смотреть триллеры, нежели взрослые.

Выводы:

1. Подростки предпочитают смотреть триллеры, взрослые люди – драмы;

2. У большинства респондентов уровень тревожности был низким или умеренным, в возрастных категориях разницы выявлено не было ($p = 0,198$);

3. Взаимосвязи между жанрами фильмов и уровнем тревожности выявлено не было ($p > 0,05$).

Мы также проанализировали, какие эмоции люди испытывают после просмотра любимых фильмов, и выявили, что в основном, это умиротворение (32%) и радость (55%).

Кино является прекрасным видом досуга и способствует переживанию положительных эмоций и, возможно, жанр фильма – это всего лишь дело вкуса!

Качество жизни и перфекционизм современных подростков

Мишарина Василиса, 10 класс

МБОУ Гимназия №7, г. Казань

*Научный руководитель: клинический психолог, педагог – психолог
Хасанова Н.В.*

Качество жизни является комплексной характеристикой, которая описывает физическое, психологическое, эмоциональное и социальное функционирование человека, основанное на его субъективном восприятии. Теоретическое и практическое решение вопросов качества жизни выступает источником дальнейшего развития общества. Актуально расширение исследование внутренних факторов, детерминирующих качество жизни.

В современных психологических исследованиях феномен перфекционизма вызывает интерес научных исследователей и практических психологов в отечественной и зарубежной науке. Перфекционизм взаимосвязан с различными психологическими трудностями и особыми качествами личности и может как способствовать самосовершенствованию личности, так и оказывать негативное влияние на эмоционально-психическое состояние человека, а значит, гипотетически, и на качество жизни личности. Представляет интерес, каким образом перфекционизм влияет на качество жизни, что и является проблемой исследования.

Настоящая работа выполнена с **целью** выявления характера взаимосвязи перфекционизма и качества жизни подростков.

В работе были решены следующие **задачи**: рассмотрено понимание феномена «качество жизни» в психологической литературе, проанализирован перфекционизм и его влияние на личность, охарактеризован подростковый возраст, эмпирически выявлены уровень перфекционизма подростков, особенности качества жизни подростков, определен характер взаимосвязи перфекционизма и качества жизни у подростков.

Была сформулирована **гипотеза**, что высокий уровень перфекционизма снижает качество жизни подростков.

Методы исследования: теоретический - анализ литературы, эмпирический – тестирование, качественный и количественный анализ результатов, метод математической статистики критерий Колмогорова_ Смирнова, критерии корреляции Спирмена. **Методики исследования**: Шкала оценки качества жизни Н. Водопьяновой, Многомерная шкала перфекционизма Хьюитта – Флетта.

В ходе исследования получены следующие **результаты**. Качество жизни современных подростков среднее. Сферы наименьшей удовлетворенности: здоровье, общение с близкими. Высокий уровень касается оптимистичности – подростки в целом настроены позитивно в отношении своей жизни и ее качества. Современные подростки –

перфекционисты, за счет перфекционизма, направленного на себя. Им свойственно предъявлять чрезвычайно высокие требования к себе. Доказана взаимосвязь перфекционизма и качества жизни ($r=-0,479^*$). Чем выше выраженность перфекционизма, тем хуже качество жизни. Чем выраженнее социально – предписанный перфекционизм, то есть чем больше подросток расценивает требования, предъявляемые к нему окружающими как завышенные и нереалистичные, тем ниже качество жизни в сфере общения с близкими близкими ($r=-0,583^{**}$), здоровья ($r=-0,504^*$), достижений ($r=-0,520^*$) и ниже оптимистичность ($r=-0,610^{**}$). При этом уровень напряженности при восприятии требований окружающих как чрезмерных, так же возрастает ($r=0,497^*$), как и негативные эмоции ($r=0,639^{**}$). Чем выраженнее перфекционизм, направленный на других, то есть чем выше требования к окружающим, тем более выражены негативные эмоции ($r=0,509^*$) и хуже самоконтроль ($r=0,596^{**}$).

Таким образом, цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

Цифровой детокс — 2023: о пользовании интернетом и отдыхе от него

Мубаракзянова Зиля, 9 класс

МБОУ №181 г.Казань

Научные руководители: учитель истории Кадилов Р.М.

Электронная почта, поисковик, социальные сети – без этих вещей нам уже сложно представить свою жизнь. Если мы чего-то не знаем, то лезем «гуглить». Если мы хотим поделиться с кем-то новостью, делаем репост.

Сегодня практически вся важная информация хранится в гаджете — тот же QR код о вакцинации теперь получают через приложение «Госуслуги». Приходится по несколько раз в день брать в руки телефон. Но многие начинают терять контроль и включают его гораздо больше необходимого. Часто люди бессознательно заходят в социальные сети, бесцельно просматривая ленту. В течение такого времяпровождения человек перестает фокусироваться на своей реальной жизни, перестает уделять внимание различным жизненно важным сферам, вследствие чего падает степень сфокусированности человека на реальных проблемах, падает уровень продуктивности, уровень счастья, а вместе с этим и качество жизни в целом. **Цель:** исследовать влияние «навязчивого интернета» на молодежь и разработать эффективную и долгосрочную систему действий, которая поможет справиться с избыточным виртуальным времяпровождением в интернете.

Задачи:

1. Изучить механизм влияния системы интернета, социальных сетей на человека и разработать систему действий пользования интернетом и отдыхе от него, опираясь на работу «Гормонов счастья».

2. Провести опрос среди учащихся с целью изучения уровня проявления интернет-аддикции у подрастающего поколения.

3. Составить, внедрить в практику и экспериментально проверить авторскую методику профилактики состояния пользования интернетом и отдыхе от него у учащихся, направленной на коррекцию интернет-аддикций молодежи.

Объект исследования: пользования интернетом и отдыхе от него.

Предмет исследования: процесс коррекции интернет-аддикций и влияние навязчивого пользования интернетом и отдыхе от него на учащихся в возрасте 15-18 лет.

Гипотеза исследования строилась на предположении о том, если предложить психокоррекционную программу, направленную на развитие эмоционального интеллекта, то это поспособствует снижению риска распространения навязчивого пользования интернетом и его влияния на подрастающее поколение.

В ходе своих исследований я пришла к выводу, что неофициальная проблема интернет-зависимости действительно актуальна для большинства учащихся. Она негативно влияет на качество их жизни, на их ментальное и физическое состояние. Большинство предпринимало и предпринимает попытки избавиться от зависимости, но в конечном счете не достигают результата. Это свидетельствует о том, что необходимо разрабатывать новые универсальные методы отвлечения, а также повышать осведомленность об этих новых методах среди не только учащихся, но и всех групп населения.

Остается открытым вопрос — можем ли мы только приспособливаться к наступающим реалиям или мы способны что-то изменить? Вся интернет-система создана таким образом, чтобы красть наше время. Для того, чтобы противостоять ей, мы должны понимать фундаментальную разницу между получением гормонов счастья через интернет и их получением через нашу жизнь вне сети. Эта разница заключается в том, что в интернете мы получаем гормоны некачественно: они добываются очень быстро и легко – всего в пару кликов, и практически никак не меняют нашу действительность, потому что вне Интернета мы все такие же и никак не поработали над своими реальными сферами жизни.

Эмоциональное выгорание среди подростков

Набиуллина Аделина, 9 класс

*МБОУ «Заинская средняя общеобразовательная школа № 6»,
Научный руководитель: Разова Т.А*

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что на сегодняшний день большинство подростков старшего возраста находится в состоянии стресса или напряжения. Многие из них не имеют достаточно времени на отдых. В особенности, выпускники. Все эти факторы приводят к такому явлению как «эмоциональное выгорание»

Эмоциональное выгорание — состояние умственного, физического или эмоционального истощения и тревожности, возникающее на фоне сильного стресса. Выгорание обычно связано с неизменной рутинной и постоянным перенапряжением, которые в конце концов выливаются в полное игнорирование своих обычных дел, неприятие и нежелание действовать.

Целью исследования было исследовать и проанализировать причины и последствия эмоционального выгорания у обучающихся -подростков.

Мы предположили, что в школьной среде многие подростки сталкиваются с эмоциональным выгоранием.

Для исследования данного вопроса была составлена анкета и выборка исследования.

Общее количество респондентов 110 человек. После обработки данных мы получили результаты, которые частично подтверждают нашу гипотезу. А именно: основной причиной эмоционального выгорания у подростков является учеба, а именно подготовка к экзаменам

Изучив данную тему и проведя исследование, я поняла, что возросшая степень ответственности ОГЭ и ЕГЭ в современной системе образования приводит к снижению стрессоустойчивости и появлению негативных психоэмоциональных состояний у старшеклассников, что выражается в нарушении эмоциональной и поведенческой сферах деятельности и вызывает ухудшение состояния здоровья. Используя данные интервью я выявила способы борьбы с эмоциональным выгоранием подростков. Эти способы на мой взгляд снимут эмоциональное напряжение, а значит будут предотвращать эмоциональное выгорание. Данными способами являются: уменьшение нагрузки, здоровый отдых, забота о здоровье, помощь психолога, поддержка, смена обстановки

Я считаю, что для создания оптимального режима подготовки к экзаменам необходима подготовка выпускников не только по предмету, но и по овладению способами нейтрализации стрессового состояния.

Коррекционно-развивающая работа со страхом и тревожностью

Нургалиева Амира, 10 класс

МАОУ Гимназия №76, г. Набережные Челны

Научный руководитель: педагог-психолог Динмухаметова Е.А.

Я учусь в 10-м классе гимназии, и время от времени сталкиваюсь со страхом перед ответственными контрольными, экзаменами, проверочными работами. Мне удалось справиться со страхами и успешно сдать экзамены, но наблюдая за ребятами в нашей гимназии, я поняла, что проблема актуальна, особенно для учеников 5-6 классов. Я решила изучить состояние страха и тревоги, чтобы найти эффективные способы преодоления страха.

Предмет исследования:

Психические состояния, связанные с переживанием страха.

Страх — это защитная реакция, ведь именно осторожность лежит в основе выживания. Он предупреждает о приближающейся угрозе и помогает удержать нас от попадания в опасные ситуации. Но бывают моменты, когда он оказывается надуманным и имеет мало общего с реальностью, когда угроза оказывается воображаемой и для нее просто нет оснований, страх оказывает разрушающее воздействие на человека.

Страх и тревога различны, но неразделимы. Именно тревога, порождаемая неспособностью сохранить собственное бытие, лежит в основе всякого страха и создает страшное в страхе.

Были изучены некоторые способы снижения страхов и тревоги. Отобрав самые простые, было решено провести занятие с учащимися. При составлении плана занятия мы опирались на проведенный заранее «Тест школьной тревожности Филлипса». Он помог нам конкретизировать, чего боятся современные учащиеся.

Проанализировав все методы, для проведения занятия с учащимися мы решили использовать дыхательные упражнения, рисование, визуализацию.

Таким образом, 46% испытуемых имеют повышенную либо высокую тревожность в школе. Следовательно, что работа по коррекции страхов и тревоги в данном классе будет актуальной. В ходе своей работы мы решили обучить ребят способам снижения тревоги и страха, постарались активизировать стремление младших подростков к самопознанию и самовоспитанию. Привести их к пониманию, что каждый может справиться с трудностями, если захочет и приложит усилия.

Влияние социальных медиа на психическое здоровье современного человека

Пыхова Алина, 11 класс

МБОУ СОШ №24, г. Казань

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Елизарова Ю. А.

Актуальность исследования: социальные медиа играют огромную роль в современной жизни. Сегодня трудно встретить человека, у которого не было бы аккаунта ни в одной из популярных социальных сетей. Практически все ежедневно заходят в любимую социальную сеть, листают ленту новостей, переписываются с друзьями, смотрят

видео, слушают музыку. Эти платформы позволяют нам создавать и поддерживать связи с другими людьми, делиться своими мыслями и идеями, получать информацию и развлекаться. Однако, несмотря на все их преимущества, мы знаем, что слишком большая зависимость от социальных медиа может негативно влиять на наше психическое здоровье.

Цель работы: изучить аспекты социальных медиа и проанализировать их влияние на сознание человека.

Задачи:

1. изучить функции социальных медиа;
2. рассмотреть влияние социальных медиа на человеческую психику;
3. провести научно-исследовательский опрос среди учащихся и учителей школы;
4. проанализировать результаты анкетирования;
5. сделать общие выводы по исследованию, подвести итоги.

Объект исследования – социальные медиа как социальное и психологическое явление.

Предмет исследования – психология человека, его отношение к социальным медиа.

Методы исследования:

1. сбор информации по теме;
2. теоретический анализ литературы;
3. научно-исследовательский опрос;
4. обработка и апробация.

Этапы работы над проектом:

1. выбор темы и обсуждение с научным руководителем;
2. подбор и анализ литературы;
3. оформление проекта.

Проектный продукт:

1. презентация;
2. научно-исследовательская работа.

Теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов: возможность использования научно-исследовательской работы на курсах психологии, социологии в высших учебных заведениях на лекционных и семинарских занятиях, на уроках обществознания, на классных часах в общеобразовательной школе.

Выводы: в ходе проделанной работы мы пришли к выводу, что функциональные возможности социальных сетей, несомненно, приносят много пользы для человека, но злоупотребление общественными медиа, может привести к зависимости, потере внимания, трате времени, отчуждению или более серьезным психологическим расстройствам. По проведённому научно-исследовательскому опросу мы видим, что все ученики и преподаватели просматривают и используют социальные медиа ежедневно и большее количество респондентов не ограничивают время, проводимое в виртуальном мире. Из-за просмотра негативного контента у участников опроса возникают такие проблемы, как стресс и тревожность. Стоит отметить, что социальные медиа имеют и положительные аспекты: доступ к источникам информации для самообразования, общение с дорогими людьми на большом расстоянии, самовыражение и т.д.

**Причины, проявления и последствия
киберхондрии – как проблема XXI века (по результатам эмпирического
исследования среди населения г. Казани и г. Альметьевска)**

Талипов Амир, 8 класс

*Лицей-интернат для одаренных детей с углубленным изучением химии –
филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ» в п. Дубровка Республики Татарстан
Научный руководитель: преподаватель биологии Болотова Е.В.*

С одной стороны, телемедицина все чаще помогает нам решить проблемы со здоровьем. С другой, цифровые технологии вызывают новые психические болезни. Иногда цифровые технологии не только не помогают преодолеть проблему со здоровьем, но, наоборот, вызывают новые болезни. Еще в 2009 году профессор Райан Уайт и доктор медицинских наук Эрик Хорвитс опубликовали результаты наблюдения за 515 пользователями интернета. Ученые изучали, как люди ищут медицинскую информацию в сети и как на нее реагируют. В среднем каждый обследуемый обращался к интернет-поиску 5–10 раз в месяц, пытаясь получить ответы на медицинские вопросы.

Получив такие результаты, ученые предложили новый термин киберхондрия (англ. cyberchondria) — необоснованные опасения и тревоги по поводу состояния своего здоровья на основе поиска и чтения источников медицинской информации в интернете.

На сегодняшний день статистика этого явления неутешительна: каждый 10-й, а, по последним данным, каждый 8-й человек имеет эту проблему.

Данное расстройство вовсе не так безобидно, потому что несмотря на то, что страхи и диагнозы, которые человек ставит сам себе, надуманные, человек ощущает настоящие душевные и физические мучения и панический страх перед смертью. Не стоит недооценивать проблему, она настолько серьезна, что может существенно испортить жизнь.

Объект исследования – население г. Казани и г. Альметьевска.

Предмет исследования – причины, проявления и последствия киберхондрии.

Цель исследования - исследовать причины, проявления и последствия киберхондрии - **как нового психического феномена.**

Задачи исследования.

1. Проанализировать научную литературу с целью изучения причин, проявлений и последствий киберхондрии.
2. Составить анкету и провести анкетирование среди населения г. Казани и г. Альметьевска с целью изучения киберхондрии.
3. Интерпретировать результаты анкетирования и изобразить их графически.
4. Сформулировать выводы и составить предложения по решению проблемы киберхондрии.

Гипотезы исследования.

1. Регулярный поиск информации о состоянии здоровья и попытки поставить себе диагноз с помощью интернета достоверно повышают уровень тревожности, более того — ведут к развитию неврозов.
3. Женщины чаще используют интернет для поиска информации о здоровье, чем мужчины.
4. Киберхондрия чаще возникает на фоне постоянного стресса, хронической усталости, физического истощения, тревоги и депрессии.
5. Главная причина киберхондрии - дефицит времени и финансовых средств для оплаты медицинских услуг в специализированных учреждениях. Вторая причина - низкая квалификация врачей и недоверие населения к ним.
6. Большинство информации во всемирной паутине является ложной, и, несомненно, этот факт относится к симптомам и заболеваниям.
7. Частое обращение к поиску в сети симптомов заболевания достоверно приводит к постановке неверных диагнозов, а найденные в сети неверные сведения – провоцируют прогресс надуманных болезней и медленное «угасание» личности.

Исследование возможности использования метафорических ассоциативных карт для развития эмоционального интеллекта у подростков на примере обучающихся 10-11 классов МБОУ СОШ № 179

Тараненко Юлиана, 11 класс

МБОУ СОШ № 179, г. Новосибирск

Научный руководитель: педагог-психолог Супруненко Е.О.

Развитие эмоционального интеллекта является важным фактором для успешной адаптации в обществе, повышения качества межличностных отношений и достижения личной и профессиональной целей.

Цель исследовательской работы: провести практическое исследование, в результате которого обосновать возможность использования метафорических карт для развития эмоционального интеллекта подростков старшего возраста.

Задачи исследовательской работы:

1. Изучить научную литературу, посвященную эмоциональному интеллекту, способам развития эмоционального интеллекта, а также посвященную проективным методиками, в том числе МАК.

2. На основе полученных из литературы сведений выдвинуть гипотезы о возможности использования метафорических карты для развития эмоционального интеллекта.

3. Провести практико-ориентированное исследование, в котором предложить респондентам поработать с МАК, а именно:

- поработать с колодой в рамках анализа своих эмоций;
- создать собственную МАК;

- поработать с созданными картами, в рамках анализа своих эмоций и эмоциональных состояний, в том числе анализа эмоций человека, создававшего МАК.

При этом перед началом работы над МАК и после окончания работы с ними продиагностировать уровень развития эмоционального интеллекта.

4. Сравнить полученные результаты с теоретической базой исследования, подтвердить или опровергнуть гипотезу.

Объект исследования: эмоциональный интеллект подростка старшего возраста.

Предмет исследования: обучающиеся 9-х и 10-х классов МБОУ СОШ № 179, их эмоциональное состояние и использование МАК для коррекции этого состояния.

На основании полученных результатов можно сделать выводы, что метафорические ассоциативные карты можно использовать для развития эмоционального интеллекта.

При этом в ходе исследования было выявлено, что у мужчин, участвующих в эксперименте, был более значительный скачок в развитии эмоционального интеллекта. Что противоречит теоретическим выкладкам. Возможно, это связано с условиями эксперимента: экспериментатор девушка, и в группе было равное количество мужчин и женщин. И возможно мужчины были более заинтересованы в том, что понравится и понять, что думают и чувствуют другие участники. Что подтверждается словами участников и их активными вопросами в сторону девушек.

Чтобы проверить новую гипотезу в следующем предполагается сформировать три экспериментальные группы: женскую, мужскую и смешанную. Чтобы изучать как влияет наличие противоположного пола на интенсивность формирование эмоционального интеллекта.

Секция «Правоведение»

Элективные курсы как форма противодействия распространению идеологии экстремизма и терроризма

Галиев Динар, 11 класс

*ГБОУ «Казанская кадетская школа-интернат им. Героя Советского Союза
Б. К. Кузнецова», г. Казань*

*Научный руководитель: учитель обществознания, заместитель директора по
учебной работе Хазбиева Л. И.*

Терроризм как явление, широко распространенное в современном обществе, представляет собой очень серьезную угрозу для стабильности нашего мира. Террористические акты приводят к массовым человеческим жертвам, несут угрозу жизни и здоровью населения. В ходе преступлений повреждаются и уничтожаются материальные и духовные ценности, наносится огромный ущерб окружающей природной среде. Но прежде всего терроризм направлен против мирных граждан, женщин и детей. Его главная цель – убивая людей, вызвать в обществе ужас и заставить политиков принимать нужные террористам решения. Террористами становятся люди, которые не способны построить свою жизнь по-человечески. Они не хотят достигать счастья и благополучия трудом, решать возникающие проблемы миром. Они стремятся получить все сразу несмотря на то, что несут людям боль, горе и смерть.

Подростки переживают сложный этап личностного развития, сопровождающийся повышением психической неустойчивости, психологическим отдалением от семьи, усилением подверженности внешнему влиянию. Поэтому они могут быть втянуты в террористическую деятельность.

Террористическая деятельность не имеет оправдания и презирается людьми. Она сурово карается законом. Лицо, совершившее террористический акт с гибелью людей, проведет в тюрьме большую часть своей жизни, а может, и всю.

В России создана система борьбы против терроризма. Специальные антитеррористические подразделения разыскивают и уничтожают террористов по всему миру. Бандитов задерживают и помещают в исправительные учреждения. Однако государству трудно справиться с терроризмом без помощи населения. Для того, чтобы внести вклад в борьбу с терроризмом, необходимо научиться жить безопасно, это значит вовремя обнаружить угрозу и немедленно заявить о ней в компетентные органы, избегать опасных ситуаций и правильно действовать, оказавшись в них. Запомнить рекомендации на все случаи жизни невозможно. Важно понять логику безопасной жизнедеятельности, быть наблюдательным и бдительным, замечать признаки подготовки террористического акта, немедленно сообщать об опасных ситуациях в полицию и другие специальные службы.

Элективный курс «Моя безопасность: правовые основы и практика жизни», реализованный на базе ГБОУ «Казанская кадетская школа-интернат им. Героя Советского Союза Б. К. Кузнецова», позволяет сформировать у подростков базовые навыки противодействия идеологии экстремизма и терроризма.

Нюрнбергский трибунал: историческое и правовое значение

Егоров Даниил, 9 класс

*ФГКОУ «Казанское суворовское военное училище
Министерства обороны Российской Федерации», г. Казань
Научный руководитель: преподаватель истории и обществознания
Задорин А.В.*

Актуальность темы исследования.

В статье 6 Федерального закона от 19.05.1995г. №80-ФЗ «Об увековечении Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 годов» сказано, что важнейшим направлением государственной политики Российской Федерации по увековечению Победы советского народа в Великой Отечественной войне является решительная борьба с проявлениями фашизма. Российская Федерация берет на себя обязательство принимать все необходимые меры по предотвращению создания и деятельности фашистских организаций и движений на своей территории. В рамках настоящей работы автор обращается к теме Нюрнбергского трибунала как символу многополярности мира, символу победы над фашизмом. Как нам известно, Вторая мировая война является трагичным периодом в масштабах всего мира, она изменила мировой порядок.

Целью исследования является изучение исторических и правовых аспектов Нюрнбергского трибунала, а также влияние Нюрнбергского трибунала на последующее развитие международного уголовного права.

Поставленные задачи исследования.

- изучить исторические аспекты для формирования Нюрнбергского трибунала,
- проанализировать правовые основы создания и работы Нюрнбергского трибунала,
- выяснить принципы, на основе которых осуществлялся Нюрнбергского процесса,
- изучить субъектный состав Нюрнбергского процесса
- проанализировать приговор Нюрнбергского трибунала.

Выводы.

Роль и значение Нюрнбергского процесса выходит за пределы просто наказания военных гитлеровских преступников Второй мировой войны, так как в результате данного процесса впервые в истории всего мира были подвергнуты суду и вынесены наказания виновникам агрессии.

В связи с внесением в Уголовный кодекс России нормы об уголовной ответственности за реабилитацию нацизма, текст Приговора Нюрнбергского трибунала является ориентиром для квалификации тех или иных высказываний как отрицания фактов и одобрения преступлений, совершенных нацистской Германией. в Приговоре Нюрнбергского трибунала определен факт развязывания нацистской Германией агрессивной войны против Советского Союза, поэтому искажение этого факта подпадает под признаки состава преступления «реабилитация нацизма», и виновное лицо должно осознавать заведомо ложный характер сведений и не соответствующий истине характер информации, прямо противоречащий Нюрнбергскому приговору.

Принятие Устава Международного военного трибунала 1945 г. государствами-победителями во Второй мировой войне и вынесение приговора Нюрнбергским трибуналом главным нацистским преступникам положило начало кодификации норм международного уголовного права

Жизнеспособность Нюрнбергских принципов, их актуальность и реализация.

Казанкова Ксения, 10 класс

*ГБОУ СОШ №3, г. Новокуйбышевск
Научный руководитель: учитель истории
и обществознания Витушкина О.В.*

Актуальность исследования: огромный вклад в развитие международного гуманитарного права внёс Международный военный трибунал – международный судебный орган по преследованию и наказанию главных военных преступников европейских стран, сражавшихся на стороне нацистской Германии во время Второй мировой войны. В Уставе МВТ были отражены принципы, ставшие впоследствии фундаментальной основой всего международного права. Среди специалистов есть мнение, что становление и развитие уголовно-правового компонента международного права начинается именно с Нюрнбергского процесса.

Большое количество вооружённых конфликтов в современном мире, отношения во время которых регулируются нормами международного права, обуславливает актуальность выбранной темы.

Цель исследования: выявить факты соблюдения или несоблюдения Нюрнбергских принципов в системе правосудия международного права в современном мире.

Задачи: 1. описать принципы Нюрнбергского процесса;

2. сравнить принципы, отраженные в Уставе Международного военного трибунала с положениями международных документов;

3. рассмотреть факт соблюдения/несоблюдения Нюрнбергских принципов на примере решения Международного трибунала по бывшей Югославии, конфликта в Израиле;

4. разработать возможные меры, применяемые за несоблюдение Нюрнбергских принципов при осуществлении международного правосудия.

Объект исследования: соблюдение принципов Нюрнбергского трибунала.

Предмет исследования: решения Международных трибуналов

Гипотеза: принципы Нюрнбергского трибунала не соблюдаются.

Методы исследования:

- изучение и анализ литературы, интернет-ресурсов
- сравнение
- обобщение

Новизна исследования: предпринята попытка проследить степень соблюдения принципов Нюрнбергского процесса.

Характер работы: теоретический

Практическая значимость: материалы могут использоваться на факультативах по праву и истории.

Выводы: изучив факты, мы увидели, что Нюрнбергские принципы соблюдаются не всегда. В Югославии: руководителей страны осудили, действия НАТО – нет; в арабо-израильском конфликте: преступления против человечества осудили, наказания никто не понес и, как следствие безнаказанности, геноцид с обеих сторон продолжается.

Цель работы достигнута. Гипотеза подтверждена не абсолютно. Причина несоблюдения Нюрнбергских принципов, на мой взгляд, в отсутствии системы контроля за этим процессом, в надежде на сознательность глав государств и международных организаций, которые с легкостью нарушают международные правовые нормы в своих интересах.

Важно ли соблюдение данных принципов в международном правосудии или их стоит оставить в 1946 году и не возвращаться к ним? Ответ очевиден. Мы живём в мире, где войны и вооружённые конфликты вспыхивают почти ежедневно. И в этой реальности самое

важное помнить, что каждый человек имеет право на жизнь, на свободу, на честное имя, на защиту чести и достоинства, и любое действие, направленное на нарушение этих прав, должно быть наказано.

Перспектива смертной казни в Российской Федерации

Краснов Максим, 2 курс

*Казанский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России) (Колледж)
Казанский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)
Научный руководитель: преподаватель колледжа Плитко З.Н.*

Актуальность моего научного исследования по теме «Перспектива смертной казни в Российской Федерации» обусловлена тем, что в настоящее время проблема применения смертной казни в РФ является предметом серьёзных дискуссий, как среди политиков, так и простых граждан нашего государства.

Цель: выяснить, насколько правильным, своевременным и эффективным будет решение по отмене моратория на смертную казнь и как оно скажется на борьбе с преступностью.

Значимость и ценность полученных результатов позволит найти решение к столь важной и проблематичной теме в нашей стране, как вопрос о применении смертной казни, а также позволит мне высказать свою позицию и привести аргументы по данному вопросу.

Работая над данной темой, я изучил понятие смертной казни, порядок её назначения и закрепления в нашем государстве, показав довольно спорный и противоречивый характер её применения на протяжении всей истории.

Смертная казнь — лишение человека жизни в качестве наказания, узаконенного государством и осуществляемого по вступившему в силу приговору суда. Россия соблюдает мораторий на применение смертной казни. Конституционный Суд РФ в ноябре 2009 года в своём определении признал невозможность вынесения российскими судами смертных приговоров.

В 2021 году, согласно опросам Аналитического Центра «Левада-Центр», сторонниками смертной казни за определённую категорию преступлений являлись около 52 % граждан.

Также Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) представляет данные о том, в каких случаях смертная казнь кажется россиянам допустимой, а в каких - нет. По мнению россиян, смертная казнь приемлема в первую очередь, в отношении лиц, участвовавших в изнасиловании несовершеннолетних (79%). Большинство наших сограждан также за применение смертной казни для террористов (65%), наркоторговцев (61%) и совершивших преднамеренное убийство (60%). Во всех остальных случаях, как правило, респонденты выступают против смертной казни. Наиболее негативно сограждане относятся к применению такой меры наказания в отношении лиц, уличённых в коррупции (66%), в государственной измене и шпионаже (65%), а также совершивших вооружённое ограбление (62%).

Проанализировав общественное мнение, я делаю вывод, что большинство граждан нашей страны относятся к этой теме с особой осторожностью, но при этом уже на протяжении многих лет поддерживают применение смертной казни, но только за особо тяжкие преступления, направленные преимущественно против жизни.

Изучив позицию различных государственных должностных лиц, мы увидели, что серьёзные дискуссии не только не заканчиваются, а только набирают обороты на самом высоком уровне.

Аргументировав свою позицию, я объяснил, насколько, по-моему мнению, правильным, справедливым и эффективным будет решение по отмене моратория на смертную казнь в нашей стране, ведь тюремное заключение не всегда способно исправить человека. Я

являюсь сторонником отмены моратория на смертную казнь. Я считаю, что выносить смертный приговор должны только в однозначной ситуации, исключающей судебную ошибку и, в первую очередь, лицам, совершившим общественно опасные деяния, которые повлекли за собой массовую гибель людей.

Исходя из всего изложенного, я делаю вывод о том, что применение смертной казни в нашей стране за приведённый выше перечень преступлений просто необходимо.

Искусственный интеллект и авторское право

Плохих Варвара, 10 класс

*МАОУ «Лицей», г. Лесной Свердловской области
Научный руководитель: учитель истории и обществознания
Царева О.Б.*

В сентябре 2023 года, 17 членов Гильдии писателей США, в том числе Джордж Р. Р. Мартин, автор бестселлера «Песнь льда и пламени», и Джон Гришэм, создатель криминальных романов «Пора убивать» и «Презумпция невиновности», подали коллективный иск против компании OpenAI из-за нарушения авторских прав. Компания OpenAI вносила в алгоритмы работы ChatGPT тексты, защищенные авторским правом. На основании этих текстов ИИ (искусственный интеллект) генерировал новые тексты, конструировал сюжетные ходы. В результате появлялись (или будут появляться) сценарии/книги, в исключительности авторского права которых стоит сомневаться.

Конфликт до сих пор не разрешен. Причем, это не единственный пример противоречий работы нейросетей и право на интеллектуальную собственность. Судьба алгоритмов ИИ в поле авторского права остаётся непонятной, как непонятен и вектор развития авторского права с появлением ИИ. Налицо пробелы права и некая растерянность юристов перед новыми технологиями. Как определить авторство визуальных продуктов, текстов, музыки, если они созданы ИИ? Как быть с «исходниками» – примерами для алгоритмов ИИ? Как распределяется гонорар? Что будет с работой копирайтеров, сценаристов, рекламщиков, журналистов, писателей и прочих, как оценить их труд? Вопросов много.

Целью данной работы стал анализ перспектив развития норм права в области интеллектуальной собственности. Одной из задач была поставлена законотворческая инициатива.

В ходе работы было выяснено, что нынешнее право оказалось не готово к появлению искусственного интеллекта как если не субъекта права, то хотя бы участника. Искусственный интеллект на данный момент продолжает вызывать множество споров и страхов, так как технология продолжает быстро развиваться, и мы еще не полностью осознали все ее возможности и потенциальные угрозы. Судебной практики, которая бы стала прецедентом для решения таких конфликтов с ИИ, мало, и законодательства, на основе которого бы выносились решения суда, не существует. Осознавая, что мы живём в переходную эпоху, на сломе подходов к авторскому праву (и к патентному, и к смежному...), уже предлагается уже сейчас переосмыслить подходы к интеллектуальной собственности, созданной ИИ, даже частично.

Предлагаем изменить статьи ГК РФ 1229 («Исключительное право») и ст. 1258 («Соавторство»). Вопросы создания реестра авторских произведений для алгоритмов ИИ нужно регулировать подзаконным актом, с разработкой типового договора условных авторских прав.

В целом же, ситуация требует некоторого ожидания совершенствования самих нейросетей: надежного способа маркировки и «умного» определения нейросетевого плагиата. Возможно, с усовершенствованием технологий и введением законодательной основы для них, взаимодействие авторов и ИИ станет гораздо более плодотворным. Однако, возможна и иная ситуация, когда прогресс приведет к полной замене авторов, как создателей нового контента, на совершенные алгоритмы. Этот шаг прогресса интересен для мировой практики регулирования обучения искусственного интеллекта и может повлиять как в негативную, так и в позитивную сторону. За этим процессом стоит наблюдать.

Создание обучающих видеороликов о нарушениях прав несовершеннолетних по Трудовому кодексу РФ

Соловьев Ростислав, 11 класс

*МБОУ «Вильгортская СОШ №1», Сыктывдинский район, Республика Коми
Научный руководитель: учитель обществознания Муравьев И.Н.*

Актуальность работы. В наше время все больше подростков задумываются над тем, где и как можно заработать денег. Хочется почувствовать себя самостоятельным и независимым человеком, реализовать свои способности и таланты. Но, прежде чем приступить к поиску работы, надо иметь представления о требованиях основного закона о трудовой деятельности - Трудового кодекса РФ. Согласно ТК РФ сегодня можно устроиться на работу только по достижении 16 лет. В виде исключения, для того чтобы подготовить молодых людей к работе, работодатель может принять подростка на работу с 14 лет, но только в свободное от учебы время. При этом родители должны дать свое согласие. Некоторые работы могут быть особо трудными, опасными, вредными, поэтому закон запрещает применять труд подростков до 18 лет на таких работах.

Цель работы: создание ряда обучающих видеороликов о нарушениях прав несовершеннолетних по Трудовому кодексу РФ.

Задачи проекта: подробно изучить содержание ТК РФ; снять видеоролики на основе изученной информации; с помощью небольших видеороликов сформировать у учащихся понимания своих трудовых прав; выложить получившиеся видеосюжеты в сеть Интернет; провести классные часы в 8 - 11 классах по трудовому праву несовершеннолетних.

Продукт: несколько короткометражных видеофильмов, раскрывающих статьи Трудового кодекса в отношении несовершеннолетних работников.

Источник; Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.

Получившийся продукт. Видео 1 посвящено следующей проблеме: запрет на применение труда лиц в возрасте до 18 лет на работах с вредными и опасными условиями труда. Работник устроился на автозаправку, но данный вид деятельности запрещен для лиц, не достигших 18 лет. Видео 2 посвящено следующей проблеме: несовершеннолетний устраивается на работу в продовольственный магазин, где он работает с алкогольной и табачной продукцией, что запрещено. Данный вид деятельности относится к выполнению работ, которые могут причинить вред здоровью и нравственному развитию несовершеннолетнего. Видео 3: молодой человек решает подработать грузчиком на частное лицо, но детям запрещена большая грузоподъемность. Видео 4: двое молодых людей решили подработать в свободное от учебы время. Но работодатель согласился принять их на работу с условием, что они сперва пройдут испытательный срок, но по ТК РФ испытательный срок для лиц, не достигших возраста восемнадцати лет, запрещен.

Итоги реализованного проекта. Поставленные задачи выполнил: подробно изучил Трудовой кодекс; создал четыре видеоролика с частыми проблемами, которые встречаются

при трудоустройстве и при работе подростка, провел внеклассное мероприятие в игровой форме для учащихся по разделу «Трудовой кодекс РФ». Я хочу провести такое же мероприятие для учащихся 8-9-х классов, потому что подростки именно этого возраста будут пытаться трудоустроиться в летний период.

Ссылки на обучающие видео. Ролики в свободном доступе на Яндекс-диске. Точки доступа: **1:**<https://disk.yandex.ru/i/qd8b16sIMboRFA>

2:<https://disk.yandex.ru/i/CXupm1bRxRdHVg>

3: https://disk.yandex.ru/i/BD5vObmX3Yvk_w

4: <https://disk.yandex.ru/i/pJXT7wuyaSUU-g>

Сравнение причин публичных расстрелов на примере школ Колумбайна, Керченского колледжа, 175й гимназии г. Казани и Брянской гимназии №5

Фадеева Елизавета, 11 класс

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №24 с углубленным изучением отдельных предметов», Приволжский район, г. Казань

*Научные руководители: учитель истории и обществознания Старшинова В.А.,
учитель английского языка Камалова Л.В.*

Актуальность. Терроризм во всех его формах и проявлениях и по своим масштабам и интенсивности, по своей бесчеловечности и жестокости превратился ныне в одну из самых острых и злободневных проблем глобальной значимости. Проявление терроризма влекут за собой массовые человеческие жертвы, разрушаются духовные, материальные, культурные ценности, которые невозможно воссоздать веками. Он порождает ненависть и недоверие между социальными и национальными группами.

Террористические акты привели к необходимости создания международной системы борьбы с ним. Для многих людей, групп, организаций, терроризм стал способом решения проблем: политических, религиозных, национальных. Терроризм относится к тем видам преступного насилия, жертвами которого могут стать невинные люди, каждый, кто не имеет никакого отношения к конфликту.

Проблема. Массовые убийства в школах и колледжах первоначально осуществлялись в США, однако в последние десятилетия данный феномен распространяется и на другие страны, в том числе Россию. Трагедии, затрагивающие детей и подростков, привлекают особый интерес политиков, общественности и специалистов. Случаи насилия в школьной среде, сопряженного с гибелью учеников или учителей, неизменно вызывают широкий общественный резонанс. Особое внимание привлекают массовые убийства с применением огнестрельного оружия, когда нападение совершают бывшие или нынешние ученики, а жертвами становятся учащиеся или персонал учебных заведений.

Объект исследования: публичные расстрелы в школе Колумбайн, Керченском колледже, гимназии 175 г. Казани и Брянской гимназии №5.

В ходе выполнения исследовательской работы были использованы **методы:**

- теоретический (изучение литературы, анализ);

- эмпирический (наблюдение, сравнение, сопоставление работ для анализа).

По результату работы я получила проектный продукт – Памятку по действиям при угрозе и осуществлении террористического акта для обучающихся, родителей и работников общеобразовательных учреждений.

Я считаю, что лучший способ предотвратить трагедию - вовремя выявить проблему (травлю, проявления агрессии, психические расстройства) и оказать человеку помощь,

считают психологи. Правда, распознать агрессора и догадаться о его намерениях может быть непросто. Поэтому эта тема является перспективной для дальнейшего изучения.

Насилие в цифровом пространстве: уголовная ответственность и меры защиты в интернете

Шагивалеева Диана, 2 курс

*Казанский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России) (Колледж)
Научный руководитель: преподаватель колледжа Плитко З.Н.*

Актуальность научной работы по теме «Насилие в цифровом пространстве: уголовная ответственность и меры защиты в интернете» обуславливается тем, что с быстрым развитием интернет-площадок и мессенджеров для знакомств, пользователи интернета все чаще сталкиваются с такой проблемой, как виртуальное насилие, которое может приобретать различные формы.

Целью научной работы является изучение видов насилия в интернете для того, чтобы сформировать знание и понимание последствий совершения насилия в цифровом пространстве, разработка актуальных мер защиты от злоумышленников в сети Интернет.

Объектом исследования выступает - анализ мер, которые применяются для защиты пользователей и организаций от цифрового насилия, его пресечение, а также уголовная ответственность за его совершение.

Безусловно, в настоящее время каждый человек имеет свой аккаунт в той или иной социальной сети. С развитием телекоммуникационных технологий также возрастает уровень цифрового насилия. Цифровое насилие - относительно новое явление, которое имеет широкий круг воздействия. Стоит отметить, что существуют несколько видов насилия в интернете, такие как онлайн-преследования, онлайн-домогательства, распространение незаконного контента, кибербуллинг, взлом компьютера или иных технических средств без согласия его владельца, клевета и многие другие виды. Его главная опасность состоит в том, что оно может привести к умышленному причинению психологического и физического ущерба в отношении определенных лиц. Больше всего подвержены риску в этой среде дети, подростки и женщины.

Особое значение приобретает уголовная ответственность за совершение кибернасилия. Обычно она зависит от характера преступления и заключается в применении норм уголовного законодательства. В пример можно привести случаи травли в интернете, которые могут попадать под статьи клеветы и нарушение частной жизни.

В настоящее время существуют меры защиты от насилия в цифровом пространстве. Например, развитие методов и технологий, которые включает в себя фильтрацию контента. Стоит отметить, что важную роль играет осведомленность об этой проблеме среди школьников, родителей, участников сообществ в социальных сетях, которое включает в себя обучение о том, как нужно правильно действовать, если столкнулся с насилием в интернете.

Sportswashing: происхождение понятия и его возможное место в политологическом анализе

Колобов Денис, 11 класс

*МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.*

Sportswashing – «отмывание через спорт» – это неологизм, который в последние несколько лет стал появляться с возрастающей регулярностью в англоязычных СМИ. Этот термин впервые появился в отношении спортивного мероприятия в 2015 году. Запрос «отмывание через спорт» в базе данных Nexis обнаруживает 269 новостных статьи за 2019 год, 473 – за 2020 год, 1052 – за 2021 год и более чем 7000 статей – за 2022 год. За пределами основных СМИ растущее признание этого термина было подтверждено его включением в список 2018 года издания Оксфордского словаря английского языка.

Актуальность нашего исследования связана с тем, что термин sportswashing – «отмывание через спорт» сравнительно недавно вошёл в словарь СМИ и критически настроенных исследователей, однако, до последнего времени его академическое обсуждение было ограниченным и отсутствовал обстоятельный анализ того, что это понятие может предложить учёным. *Цель* нашего исследования – раскрытие значения термина «отмывание через спорт» и определение его аналитического и исследовательского потенциала. Для достижения поставленной цели мы реализуем следующие *задачи*: проследить связи между спортом и другими формами «отмывания» (отмывание, зелёное отмывание и т.д.) и выявить сходства и различия в этих подходах; поместить «отмывание через спорт» в более широкий исследовательский контекст литературы, посвящённой спорту и государственным отношениям, чтобы лучше оценить, что отличает его от родственных терминов, включая пропаганду, публичную дипломатию, «мягкую силу» и брендинг территорий; проанализировать применимость и полезность этой концепции как в аналитическом, так и в практическом плане.

Объектом исследования выступают различные способы государств по созданию, укреплению или улучшения своей репутации в международных отношениях и для широкой аудитории. *Предметом* исследования выступает роль государственных структур в создании благоприятной повестки для представления своей страны через привлечение внимания к проведению спортивных соревнований. В виду того, что проблема sportswashing нашла своё отражение в англоязычных СМИ и критических исследованиях, наша работа основана на англоязычных публикациях.

Подводя итог работы, можно сказать, что «отмывание через спорт» в настоящее время является популярным неологизмом, который используется для описания определенных типов режимов, которые либо стремятся поддержать, либо управлять своей репутацией на международной арене. Его основные особенности заключаются в следующем:

1. «Отмывание через спорт» фокусируется на актах общения, а не на обмане. Оно предназначено для создания позитивных ассоциаций с государством/страной, а не просто для сокрытия злоупотреблений.

2. Оно сосредоточено на деятельности государств и государственных субъектов, которые работают с национальными или наднациональными спортивными организациями или вместе с ними.

3. До сих пор этот термин использовался только как уничижительный термин, чтобы поставить под сомнение эту деятельность. Это контрастирует с родственными терминами,

такими как «мягкая сила» или публичная дипломатия, которые часто изображаются как законные действия государств, даже если они не рассматриваются как успешные.

4. До сих пор оно применялось только к узкому кругу государственных субъектов, все из которых базировались за пределами Запада.

Условия конкурентности молодежи на рынке труда

Кузнецова Ульяна, 10 класс

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия №1 имени Н.И. Ферапонтова города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области (ГБОУ гимназия №1 г. Новокуйбышевска)
Научный руководитель: учитель обществознания и истории Воронков Д.М*

Понятие конкурентоспособности на рынке труда. Факторы, влияющие на конкурентоспособность. Специфика функционирования молодежного рынка труда.

Проблема трудоустройства современных молодых специалистов.

Различия в ожиданиях работодателя и работника. Проблема несоответствия содержания образования, даваемого молодежи, реальной трудовой практике.

Факторы, влияющие на низкую конкурентоспособность современной молодежи на рынке труда.

Конкурентные преимущества современной молодежи практического и жизненного опыта, необходимых профессиональных навыков у современной молодежи для успешной конкурентоспособности.

Способы её преодоления.

Мероприятия по социальной защите молодежи на рынке труда. Особенности Долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 г.

Бренд и брендинг в школьном социуме (на примере МБОУ СОШ №34 г.Ижевска)

Моисеева Елизавета, 10 класс

МБОУ СОШ №34 г. Ижевск

Научный руководитель: учитель экономики и географии Лизунова И.Ю.

В МБОУ СОШ №34 г. Ижевска есть немалое количество различных социальных групп для занятия учащихся во внеурочное время, но ярко выделяются, только три из них, остальным же для своей узнаваемости необходимо также продвигать бренд, чтобы не потеряться на их фоне, обычно это: название, термин, знак, символ, цвет, изображение, звук, точнее их комбинацию. Автору стало интересно, а есть ли связь между брендингом и популярностью именно этих организаций. Таким образом, автор предполагает, что любая социальная группа в школе, имеющая свой брендинг, формирует положительный образ в школьном обществе.

Объект: бренд и брендинг.

Предмет: особенности бренда и брендинга в школьном социуме.

Цель исследования: изучение особенностей бренда и брендинга в школьном социуме МБОУ СОШ №34 и создание нового бренда для привлечения учащихся к новой социальной группе – книжный клуб «КлюбЪ».

Гипотеза: автор предполагает, что в МБОУ СОШ №34 у некоторых социальных групп есть свой брендинг, наличие которого положительно сказывается на имидже, узнаваемости и сплочённости в коллективе школьных социальных групп.

Методы исследования: Теоретические: анализ философской, экономической и методической литературы по проблеме. Эмпирические: анкетирование, опрос, статистические методы обработки данных исследования, изучение и анализ.

В МБОУ СОШ №34 г. Ижевска насчитывается девять основных детских коллективов, но не смотря на разнообразие и большое количество школьных коллективов, брендингом и даже брендом назвать можно не все, только три из девять школьных социумов имеют элементы брендинга.

В подтверждение своей гипотезы автором было решено провести анкетирование среди учащихся МБОУ СОШ №34 г. Ижевска о брэндинге в школьных социальных группах. В анкетирование приняло участие 57 учащихся 10х классов. Первой задачей для создания бренда книжного клуба было создание концепции. Книжный клуб позиционирует себя, как место для обсуждения прочитанных книг и высказывания своего мнения. После создания концепции, была начата работа по созданию и продвижению нового бренда.

Бренд является не мало важной частью для современной школы, сейчас, во времена конкуренции, школе необходимо сохранять свой статус, поддерживая имидж. Бренд для школы — это комплекс представлений, эмоций и ассоциативных ориентиров в сознании учеников, сотрудников, родителей, жителей района и города. Роль бренда и брендинга в школьном социуме чрезвычайно велика. Бренд повышает уровень сплочённости коллектива, тем самым создавая благоприятную обстановку для взаимодействия. Автор попытался создать новый бренд для книжного клуба «КлюбЪ» и можно с уверенностью сказать, что ему это удалось, что подтверждают результаты опроса. Автор положил начало для долгого пути бренда и брендинга книжного клуба «КлюбЪ» в МБОУ СОШ №34 г.Ижевска и он не планирует останавливаться на достигнутом.

Итоги показали, что работа над брендом книжного клуба «КлюбЪ», была проделана не зря и приносит результаты. Узнаваемость книжного клуба растет с каждым днем, численность членов клуба увеличивается с каждым собранием. От части благодаря бренду изменилась обстановка в коллективе. Книжный клуб объединяет в себе людей разных поколений и возрастов, что способствует улучшению обстановки даже в самой школе.

Исследование демографической ситуации методом математической статистики в Оленекском эвенкийском национальном районе РС (Я)

Никифорова Юлиана, 11 класс

МБОУ «Оленекская средняя общеобразовательная школа имени Х.М. Николаева»

МР «Оленекский эвенкийский национальный район» РС (Я)

Научный руководитель: Николаева М.И., учитель математики МБОУ «Оленекская СОШ им.Х.М. Николаева», наставник по НИР: Иванова С.С., магистрант СВФУ им.М.К.

Аммосова

Актуальность исследования. Демографическое состояние любой территории является ключевым фактором ее развития. Анализ демографической ситуации позволяет получить информацию о численности населения, его структуре по возрасту, полу и другим параметрам, а также о процессах рождаемости, смертности и миграции. Ежегодное

снижение числа жителей, падение рождаемости вызывает демографический спад, который отражается на развитии населения в целом.

Демографические изменения и вызовы, с которыми сталкиваются арктические районы, являются важными аспектами их развития. Оленекский район – один из крупных по площади арктических районов Республики Саха (Якутия). При этом в соответствии с федеральными и региональными документами социально-экономического и территориального планирования данный район является одной из ключевых территорий промышленного освоения Арктической зоны Российской Федерации.

Дальнейшее развитие Арктики - источника ресурсов, приоритетное направление в социально-экономической политике России. Необходимость сохранения демографического и трудового потенциала, особенно молодежи является главной задачей в освоении Арктических территорий. Использование методов математической статистики позволяет проанализировать различные аспекты демографической ситуации в арктических районах РС (Я). Это позволяет получить объективные данные и оценить тенденции в изменении демографической ситуации в регионе.

Таким образом, анализ демографической ситуации позволяет выявлять вызовы и потенциалы для развития территории, а также принимать необходимые меры для обеспечения устойчивого развития населения в будущем.

Объект исследования – численность населения Оленекского эвенкийского национального района РС (Я).

Предмет исследования – демографические показатели: число родившихся, число умерших, число прибывших и выбывших, динамика этих показателей и закономерности их изменения в Оленекском эвенкийском национальном районе РС (Я).

Цель исследования – выявление статистического расчета общих и специальных демографических показателей и коэффициентов, их анализ и прогноз на основе демографической ситуации в Оленекском эвенкийском национальном районе РС (Я).

Задачи исследования:

- 1) изучить и проанализировать научную и методическую литературу по проблеме исследования;
- 2) изучить и проанализировать статистические данные численности населения;
- 3) провести расчёт коэффициентов рождаемости и смертности, миграции и эмиграции, сравнение данных, анализ естественного и механического прироста населения, дать оценку и прогноз демографическим тенденциям развития населения;
- 4) предложить пути решения социальных последствий демографических тенденций;
- 5) продолжить исследование, проанализировать, сравнить демографическую ситуацию 13 арктических районов РС (Я).

В ходе расчетов был использован ряд методов, применяемых для изучения статистики населения: абсолютные, относительные величины; показатели темпов роста и прироста.

В таблице 1 представлена динамика численности населения Оленекского района по наследам с 2014-2023 г. По результатам расчетов мы пришли к выводу, что положительная динамика наблюдается в с. Оленек, отрицательная в с. Жилинда, в с. Эйик положение нестабильно. За последние 5 лет в с. Харыялах количество жителей стабильно.

В целом по району наблюдается отрицательная динамика, имеется тенденция к уменьшению численности населения, в среднем с нашего района за год выбывает 8 чел.



Таблица 1. Численность населения Оленекского района, 2014-2023 г.г.

Количество женщин, проживающих на территории всего района, превышает количество мужчин в среднем на 90 человек. За последний год наблюдается увеличение женского и мужского населения. За эти периоды женское население увеличилось на 67 человек, мужское население на 27 человек (табл.2, рис.1).

	муж	жен	разница
2014	1314	1454	-140
2015	1278	1378	-100
2016	1318	1385	-67
2017	1314	1388	-74
2018	1312	1371	-59
2019	1309	1373	-64
2020	1319	1404	-85
2021	1315	1385	-70
2022	1291	1391	-100
2023	1318	1458	-140

Таблица2. Количество мужчин и женщин

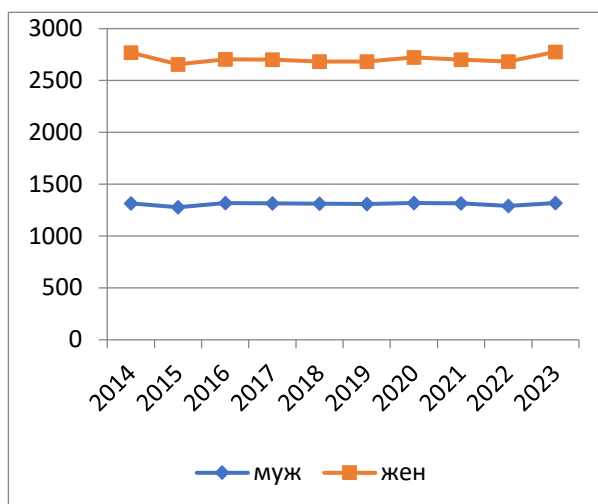


Рисунок 1. Количество мужчин и женщин

По результатам расчета показателей миграции за исследуемый период самый высокий миграционный прирост был в 2019 году, все годы число прибывших преобладало над числом выбывших, а сальдо миграции с 2016 по 2020 год выросло в 1.1 раза. Самый высокий коэффициент миграции по прибытию приходится на 2019 год –15.99 % (табл.3). По результатам онлайн-опроса населения причины миграции в основном из-за высоких цен на продукты питания, отдаленность от центра, качество образования и медицины.

Таблица 3. Миграционные показатели

Чтобы выяснить уровень рождаемости (табл.4), мы вычислили коэффициент рождаемости по формуле и воспользовались таблицей характеристики коэффициента. Рождаемость в Оленекском районе – средняя. За последние 3 года наблюдается снижение рождаемости.

период	Рождаемость, район		
	родившиеся	числ района	коэфф рожд
2014	74	4146	17,84853
2015	95	4032	23,56151
2016	77	4093	18,81261
2018	80	4062	19,69473
2019	73	4067	17,94935
2020	74	4091	18,08849
2021	78	4075	19,1411
2022	71	4029	17,62224
2023	55	4074	13,50025
			18,46876

Таблица 4. Показатели рождаемости

Чтобы вычислить естественный прирост населения вычислили коэффициент смертности. Коэффициент составил 10,98, смертность в районе можно охарактеризовать, как средняя.

Ежегодно за последние 3 года количество умерших людей уменьшается. В 2021 году наблюдается повышение уровня смертности, причина – пандемия коронавируса.

В результате расчетов рождаемости и смертности мы пришли к выводу, за последние 4 года наблюдается отрицательная динамика естественного прироста населения. За все периоды рождаемость превышает над смертностью. Имея исходную численность населения и коэффициент естественного и механического прироста вычислила перспективную численность населения через год (т.е. в 2024 г). По результатам данного эксперимента в 2024 году численность населения Оленекского района должна составить 4102 чел.

Темп наращивания показывает, что тенденция ряда возрастающая, что свидетельствует о ежегодном увеличении численности населения. В среднем за последние 10 лет численность населения с. Оленек составляла 2349 человек. В среднем население с. Оленек ежегодно увеличивалось на 0,6%. С каждым годом население в среднем увеличивалось на 14 человек. Выполнив прогноз на 1 шаг вперед, используя показатель абсолютного прироста, мы рассчитали, что через год в с. Оленек будет проживать 2431 человек: $Y(2024) = 2305 + 14 \cdot 9 = 2431$ чел. Определив степень диспропорциональности половой структуры населения, я выявила, что в 2021 году на 743 мужчин приходилось 824 женщины, в 2022 году на 753 мужчин приходилось 837 женщин, в 2023 году на 788 мужчин приходилось 873 женщины. Степень диспропорциональности с каждым годом растет в пользу женщин. Женское население преобладает над мужским.

В целом, проведение исследования демографической ситуации с использованием методов математической статистики является важным шагом для получения достоверной информации о ситуации в Оленекском районе РС (Я).

Анализ данных и выделение ключевых факторов, влияющих на демографическую ситуацию в Оленекском районе, позволяют определить основные причины оттока населения и сокращения численности жителей. Исходя из этого, разработка комплексной программы по улучшению демографической ситуации является важным шагом для стабилизации и развития района, а также для поддержания уровня качества жизни жителей.

Одним из первостепенных факторов по результатам опроса, оказывающих негативное влияние на демографическую ситуацию, являются:

Высокие цены на продукты питания. Для решения этой проблемы необходимо разрабатывать меры по снижению цен на продукты питания, например, путем создания локальных производственных предприятий или поддержки сельского хозяйства в районе. Также важно развивать систему социальной поддержки, чтобы обеспечить доступность питания для населения с низким уровнем доходов.

Одним из дополнительных факторов, оказывающих негативное влияние на демографическую ситуацию, является отдаленность Оленекского района от центра республики. Это может влиять на доступность услуг, образования и здравоохранения для жителей. Для преодоления этой проблемы необходимо развивать инфраструктуру района, разрабатывать программы поддержки и стимулирования здравоохранения и образования и создавать условия для привлечения квалифицированных специалистов в эти сферы.

Низкий уровень зарплаты также является одной из причин оттока населения и сокращения численности жителей. Для улучшения демографической ситуации необходимо развивать экономику района, создавать новые рабочие места и стимулировать предпринимательскую деятельность. Это может быть достигнуто путем поддержки малого и среднего бизнеса, привлечения инвестиций и развития туристического потенциала района.

Определение и реализация мер по улучшению демографической ситуации должны основываться на детальном изучении и анализе социально-экономической ситуации в Оленекском районе. Для этого необходимо проводить регулярные исследования и мониторинг демографических показателей, с учетом изменений в обществе, чтобы разрабатывать и корректировать программы и меры в соответствии с потребностями и реалиями района. В данное время мы собираем статистические данные остальных арктических районов РС (Я) для дальнейшего исследования демографической ситуации методом математической статистики.

Образ политического лидера глазами современных подростков

Савинова Анастасия, 10 класс

МБОУ «Гимназия №40», г. Казань

Научный руководитель: учитель истории Савинова Е.Н.

Альберт Эйнштейн однажды сказал: «Лидер — это тот, кто из беспорядка приносит простоту, из разногласий — гармонию, а из трудностей — возможности». В современной литературе существует около 300 различных определений лидерства, каждое из которых определяет тот или иной его аспект. О чем говорит этот факт? О том, что общество постоянно меняется, требуя от людей новых качеств, а значит, и лидерство наполняется новым содержанием. Таким образом, тема нашего исследования остается актуальной всегда.

Теоретическая значимость нашей работы заключается в том, что исследований представлений о политическом лидере среди современных российских подростков не проводилось, и данная работа пытается восполнить этот пробел. *Практическая значимость* состоит в том, что мы пытаемся выяснить, какими же качествами должен обладать политический лидер по мнению современных российских подростков, а значит, создаем базу для дальнейших исследований. *Гипотеза* нашего исследования заключается в следующем: идеал лидера глазами подростков отличается от идеала лидера взрослых россиян. *Объектом исследования*, таким образом, в нашей работе выступает мировоззрение современных российских подростков. *Предмет исследования* – представления о политическом лидерстве современных российских подростков.

Цель работы – исследовать представления современных российских подростков о политическом лидере. *Задачи работы*: выяснить, что представляет собой политическое лидерство; исследовать представления о политическом лидере среди взрослых россиян; определить, какой образ политического лидера свойствен подросткам. В процессе работы над темой мы использовали традиционные *методы* исследований — анализ источников и литературы, а также социологический онлайн-опрос с использованием Google-формы.

Лидеры и лидерство чрезвычайно важны для общества на любом этапе его развития при любом политическом режиме. Вместе с тем, в настоящий момент ученые так и не пришли к единой трактовке этих понятий, а также к единой классификации. Лидерство – это очень объемное понятие, включающее в себя и власть, и авторитет, и символ объединения, способность человека, социальный статус, особый политический институт и взаимоотношения. В зависимости от различных критериев создан целый ряд различных типологий. Типы лидеров выделяются по стилю руководства, по целям, которые они преследуют, по способам получения власти и т.д.

Мы выяснили, что образ политического лидера глазами взрослых россиян и подростков во многом совпадает. Это лидеры-«знаменосцы» и лидеры-«служители», достаточно молодые, обладающие харизмой, внешней привлекательностью, коммуникативными способностями, демократическим стилем руководства и социально значимыми качествами, такими, как честность, порядочность, ответственность, стремление служить стране и заботиться об интересах ее жителей. Наш лидер настроен на сотрудничество с другими государствами, если не идет вразрез с интересами нашего, он не пытается слепо следовать образцам других, а перенимает полезное. Список политических лидеров прежних времен, относимых подростками и взрослыми к «образцовым» также схож. Таким образом, гипотеза нашего исследования не подтвердилась. Образ политического лидера глазами взрослых россиян и подростков в целом совпадает.

Цель исследования достигнута. Представления современных подростков о лидерстве исследованы. В процессе работы изучены определения политического лидерства, его типологии, представления о политическом лидере среди взрослых россиян, описан образ политического лидера глазами подростков. Результаты исследования могут быть полезны педагогам, родителям, а также в качестве базы для дальнейших исследований.

Уход западных брендов из России: ребрендинг, параллельный импорт

Седова Альбина, 11 класс

МБОУ СОШ №24, г. Казань

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Елизарова Ю. А.

Актуальность исследования: сейчас, многие зарубежные компании ушли с российского рынка. Достаточно многих интересует вопрос, плохо это или хорошо для народа и предпринимателей. Уход с российского рынка зарубежных компаний, дает

освобождение ниш, а значит появилось много мест именно для российских компаний. И Россия может выйти на новый уровень. Плохо лишь в том, что какое-то время не будет товаров, к которым мы привыкли.

Проблема: Уход иностранных компаний, как оказалось, серьёзно повлиял на их собственный бизнес. Наверное, это первый пример в истории, когда столько компаний разом покинули одну страну. Практически ежедневно СМИ публиковали новости о том, что руководство той или иной компании принимает подобное решение. Часть брендов сменила собственника и теперь представлена в России под новыми вывесками.

Цель работы: рассмотреть, как уход западных брендов из России повлиял на экономику страны.

Задачи исследования:

1. выяснить какой толчок дал уход западных брендов на развитие российской экономики;
2. изучить новые возможности для роста и развития России в сфере брендов;
3. рассмотреть положительные изменения на российском рынке;
4. выяснить, что такое бренд-капитал;
5. рассмотреть основные элементы бренда;
6. провести научно-исследовательский опрос и интерпретировать его результаты;
7. сделать выводы по проведённому исследованию, подвести итоги.

Методы исследования:

1. сбор информации по теме;
2. теоретический анализ литературы;
3. научно-исследовательский опрос;
4. обработка и апробация.

Объект исследования: западные бренды, ушедшие из Российской Федерации.

Предмет исследования: современный российский рынок.

Проектный продукт:

1. презентация;
2. научно-исследовательская работа.

Выводы: в ходе нашего исследования мы пришли к выводу, что санкции оказали существенное влияние на российскую экономику, но она смогла перестроиться. Были найдены новые рынки для экспорта продукции, выстроены новые логистические цепочки поставок, заработал параллельный импорт для ввоза необходимых товаров через третьи страны. Мы можем сказать смело, что уход иностранных компаний с российского рынка положительно сказался на развитии отечественных компаний. Конечно, потребители видят нехватку привычных брендов, однако мы можем сделать вывод по социологическому опросу, что люди не особо сильно сожалеют об уходе иностранных брендов. При этом доля продаж у отечественных компаний выросла.

Портрет поколения Z

Черных Андрей, 9 класс

*МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток
Научный руководитель: учитель Букина Л.Ю.*

В самом начале 90-х годов XX века Н. Хау и У. Штраус представили миру свою теорию, согласно которой примерно раз в 25 лет происходит смена поколений. Патриотичные «бэби-бумеры», нацеленные на личный успех «иксы», энергичные «миллениалы», живущие в цифровой реальности дети поколения Z - сегодня о них говорят все: психологи, социологи, педагоги. Я и мои ровесники родились в 2004 году. Согласно

данной теории, мы относимся к поколению Z. Линкстеры, iПоколение, центениалы, Digital Natives, «цифровики», ЯЯЯ, художники — все это о нас. Целью данной работы является определение основных, согласно теории поколений, черт поколения Z в процессе самооценки его представителей.

В различных источниках называются особенности представителей поколения Z. Подчас они являются взаимоисключающими. На основании обобщенного портрета Поколения Z мы выделили 46 характерных черт, которые чаще других упоминаются в характеристике нашего поколения. На их основании составили опросник. Каждая из черт может быть оценена респондентом по 4 основаниям, каждое из которых имеет числовой коэффициент. В работе с опросником приняли участие все учащиеся 9 классов 2008 года рождения – В работе с опросником приняли участие все учащиеся 9 классов 2008 года рождения – 87 человек: 36 мальчиков и 51 девочка. Максимальный коэффициент проявления характерных черт у представителей поколения мог составить 3. По результатам опроса максимальный коэффициент у мальчиков составил только 2,4, а также 19 молодых человека показали коэффициент выше 2, т.е. 53% опрошенных юношей.

У девочек максимальный коэффициент составил 2,47, а также 22 девушки показали коэффициент выше 2, т.е. 43%. Близки к коэффициенту 2 (1,9) были ещё 5 девушек и 5 юношей (то есть 11 % опрошенных 9 девятиклассников)

Можно сделать вывод о том, что далеко не все характеристики поколения ярко выражены у всех представителей поколения, при этом у девушек этот процент выше.

Мы проанализировали, какие из указанных характеристик были названы как самые присущие, и составили из них мини-портрет поколения. Таким образом, подводя итог работе с опросником, мы можем констатировать, что далеко не все черты, называемые характерными для нашего поколения, таковыми являются по мнению самих представителей поколения. Однако основные из них выделены точно и присущи большинству.

Дети с органичными возможностями здоровья в нашем обществе

Чернявский Яромир, 10 класс

*МБОУ «Гимназия № 183» Советского района г.Казани
Научный руководитель: учитель физкультуры Валиахметов И.Г.*

Данная работа очень актуальна на сегодняшний день потому, что в России, за последние годы, начала набирать обороты практика инклюзивности. С каждым годом растет количество детей с инвалидностью, посещающие обычные учебные учреждения со всеми детьми. Данная новость не может не радовать, но правда ли подготовлены родители, ученики, учителя и сами школы к этому? Это можно узнать, проанализировав какую-либо Гимназию. В качестве объекта исследования была выбрана МБОУ «Гимназия №183»

Цель работы – Анализ существующих условий в Гимназии №183 для адаптации и социализация детей с инвалидностью

Задачи:

1. Выявить проблемы, с которыми сталкиваются дети с ОВЗ и инвалидностью в Гимназии
2. Изучить состояние архитектурной, информационной доступности в образовательном учреждении – Гимназии №183
3. Проанализировать состояние инфраструктуры, окружающей среды по отношению к детям с инвалидностью и ОВЗ
4. Найти и предложить варианты решения этих проблем в данной и других школах

5. Проинформировать больше людей об инклюзивном образовании

Объект исследования:

Гимназия № 183

Для выполнения данных задач, автор приводит официальные документы, статистику и литературу для объяснения кто такой инвалид в целом, и с какими проблемами они могут встретиться в обществе. Выяснив, что люди с инвалидностью не редко подвергаются плохому отношению, автор приходит к выводу, что много людей не обучены на данную тему, и предлагает решения данных проблем

Перед началом самого исследования следует выявить, какие барьеры могут встретить люди с ОВЗ в публичных местах, в том числе и школах. Первый этап исследования заключается в сборе статистике о людей с инвалидностью, учащихся в Гимназии №183 для того, чтобы понять, подходят ли условия в школе для них. Во втором этапе проводится опрос среди учеников и учителей гимназии на их знания на эту тему. В следующем этапе идет тщательный анализ, присутствующих в школе, вспомогательных вещей для людей с инвалидностью. В четвертом и заключительном этапе автор подводит итог, основанный на данных, полученных в исследовании, отмечая. В случае если были обнаружены недостатки, приводится способ их решения, и как другие школьники тоже могут помочь в решениях данных проблем в других школах

По итогам анализа Гимназии №183, выяснилось, что в данной школе человек с инвалидностью может чувствовать себя вполне комфортно. Присутствует некоторые очень маленькие недочеты, о решении которых говорится в заключительном этапе. Автор ставит Гимназию №183, как положительный пример для других школ и рассуждает, как ученики могут помочь в улучшении инклюзивности в их школе

Профориентация как важная составляющая выбора профессии

Чистякова Таисия, 9 класс

МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток

Научный руководитель: кандидат исторических наук Карелова Е.В.,

Выбор профессии – это одно из важнейших решений, принимаемых человеком в жизни, поскольку все хотят, чтобы работа соответствовала интересам и возможностям, приносила радость и достойно оплачивалась. На выбор профессии оказывает влияние множество факторов – это и собственные интересы, и способности, и мнение друзей и родителей. Одно из самых серьезных препятствий для самостоятельного выбора профессии – это недостаток информации о различных специальностях и тех учебных заведениях, где можно получить необходимое образование. Именно поэтому далеко не каждый старшеклассник понимает, кем он хочет стать. Можно выделить ряд направлений, способствующих решению практических вопросов профессионального самоопределения старшеклассников. К ним относятся: система профориентации, которая вооружает школьников необходимыми знаниями для ориентации в мире профессий и умениями объективно оценивать свои индивидуальные особенности, диагностические методики изучения личности школьников в целях оказания индивидуальной помощи в выборе. Так, тема о роли профориентации является актуальной, потому что позволяет школьнику осознать свои возможности и «примерить» разные виды профессий в современном мире.

Проблема исследования определяется тем, что около по результатам опроса ВШЭ 75% людей выбирают свою будущую профессию обращая внимание на выбор сверстников или слушая советы родителей и преподавателей, или возлагают всю ответственность на результаты ЕГЭ, кто-то выбирает вуз на комфортном расстоянии от дома. Примерно 50% и вовсе не имеют понятия о сути своей профессии и её предназначение. Это во многом серьезная проблема из-за отсутствия качественной профориентации в школах и других образовательных учреждениях, которую нужно решать на государственном уровне.

Для практического исследования была использована Карта самоконтроля готовности к профессиональному самоопределению.

Карту самоконтроля заполнили 87 человек. Это учащиеся 9-ых классов МБОУ Гимназии №1. Проанализировав все представленные ответы в анкетах, мы сделали вывод, что 67% девятиклассников показывают высокий уровень готовности к профессиональному самоопределению, а ещё 30% - средний. Тем не менее профориентация является востребованной и определяется учащимися как необходимая

Феномен потребительского активизма

Яманова Елизавета, 10 класс

МАОУ «Лицей», г. Лесной Свердловской области

*Научный руководитель: учитель истории и обществознания
Царева О.Б.*

В 90-е годы компания Nike славилась «потогонными производствами» - т.е. использованием рабского труда и детской рабочей силы. Американская общественность была возмущена этим фактом и по всей стране возникли многочисленные акции протеста, например, производились показательные сожжения кроссовок, бренд также массово отменяли в общественном пространстве. Эта ситуация стала одной из самых известных случаев проявления потребительского активизма (consumer activism).

Явление потребительского активизма является продуктом постиндустриальной эпохи и массовой культуры. Потребительская активность или активизм – коллективные действия, предпринимаемые отдельными потребителями или группами потребителей для влияния на корпоративное поведение. В его рамках банкротятся компании, проводятся многочисленные митинги и пикеты, создаются организации потребительского активизма и многое другое. Однако все это происходит по одной причине – потребители наконец-то получили право голоса на рынке, теперь они решают, какие компании имеют право существовать и успешно функционировать, а какие — нет. Однако причины, по которым компании могут становиться банкротами совершенно разные — отмена компании может произойти, как и из-за недостаточной заботы компании об экологии, так и из-за неверной, по мнению большинства, реакции представителей компании на острые социальные темы.

В данной работе рассматривается течение данного явления в США, как в стране, где этот механизм эффективно работает, а также анализируется, насколько успешно оно успело ужиться в России. Так как у нас перед глазами уже имеется пример условного запада, мы можем, смотря на него, делать выводы, и, когда (и если) это явление начнет массово распространяться в России, мы сможем предупредить ошибки реагирования, ведь система потребительского активизма имеет как преимущества, так и негативное значение

Целью данной работы стал анализ перспективы потребительского активизма в России и формирование выводов о эффективности работы данного явления в России. Работа состоит из классифицирования случаев потребительского активизма, анализа различий отмены юридических и физических лиц, анализа потребительской активности российских граждан и формирования выводов о направлении потребительского активизма.

В ходе работы выяснилось, что потребительский активизм в России и США значительно отличается. Различны не только причины и ход дел, но и результаты, к которым приводят акции протестов. Оказывается, активизм является прямым отражением менталитета, который влияет на гражданское общество. Пока люди не чувствуют возможность высказываться и не могут «наказать» компанию отказом от покупки её товара, потребительский активизм будет незначительным.

Удалось проанализировать и классифицировать случаи потребительского активизма в США, а также провести исследование и выяснить, насколько российское общество готово развиваться в направлении потребительского активизма. Частично подтвердилась гипотеза: потребительский активизм «растёт» на почве сильного гражданского общества, поэтому в России он пока не столь распространенной на данный момент. Примеров американских очень много (приходилось отбирать), примеров российских мало (приходилось искать).

Моей дальнейшей целью является создание статьи на тему потребительского активизма, чтобы распространить информацию о феномене потребительского активизма и опубликовать результаты моего исследования.

Секция «Английский язык-ключ к успеху в науке»

The influence of pets on the psychoemotional state of a lonely elderly person

Арутюнян Арина, 11 класс

МБОУ "школа №167", Казань

Научные руководители: учитель английского языка Батыршина Э.Ю.,

п.д.о.Самигуллина А.Р.

A survey was conducted in Google form among the elderly. Based on the results of the survey, it is possible to identify the relevance of the work. Most of the respondents suffer from loneliness and want to get a pet, but need help in raising them.

Purpose: To reveal the influence of pets on the psychoemotional state of lonely elderly people through joint communication with him and the pet's learning process.

tasks:

1. Conduct a survey of single people on the problem of comfortable living alone;
2. Develop a cat reflex to the sound of a click;
3. Teach the cat the command "Give a paw!";
4. Teach the cat more complex commands: "Place" and "You can't";
5. Find out how the communication with the cat affected the grandmother.

Questionnaire compilation methods:

Questions should be: separate, logical; simple; without hints, ambiguity; specific.

Animal commands can be taught in a variety of ways. There are three main methods: mechanical, taste-promoting, contrast.

Conclusions:

1. A survey was conducted among elderly single people and the relevance of the study was revealed.

2. The cat has become accustomed to the marker.

3. Grandmother taught the cat to give a paw.

4. The cat was successfully taught the commands that are used in everyday life - the commands "Place" and "You can't".

5. The psychoemotional state of the grandmother has improved.

Educational platform «EcoTales»

Гизатулина Амелия, 10 класс

СУНЦ «ИТ-лицей КФУ» г. Казань

Научные руководители: учитель английского языка Гизатулина Д.Ю., учитель русского языка и литературы Хадеев А.В.

The modern world faces serious environmental problems every day as people tend not to pay attention to their ecological footprint. Such global issues as water and air pollution, the extinction of animals and plants, climate change, deforestation are of a vital importance today. The UNEP research shows that up to 80% of all waste in the oceans consists of plastic products e.g., bottles, bags, plastic cups, etc. [<https://news.un.org/ru/>]. According to the World Health Organization statistics, about 7 million people die each year due to air pollution. Despite the great concern of researchers about reducing the amount of damage being done to the environment, many people do not realize its seriousness and do not develop ecological habits. We believe that environmental way of thinking and eco-friendly mindset can be effectively formed from early childhood, like other skills such as creativity and languages. Children need to be informed about environmental protection issues to help save our planet for future generations. Unfortunately, there are not enough up-to-date materials in Russia to popularize this topic among young children. This fact determines the **relevance** of our research.

The aim of our research is to create a convenient educational online platform that will help younger generation develop ecological habits and learn more about nature.

The following objectives are to be achieved:

1. Analyze scientific sources related to environmental problems, select target issues to be addressed;
2. Develop a concept of the website and its functions;
3. Create a series of multilingual educational cartoons, each of which will focus on one of the selected environmental problems;
4. Develop additional visual materials such as posters and eco-behavior checklists;
5. Conduct a product test and implement it into the market.

The result of our research is an educational platform which consists of **4 main products**:

1. A website coded using HTML and CSS;
2. A series of 6 clay-motion cartoons on environmental topics, shot with **DragonFrame** and **Adobe Premiere Pro 2023**;
3. Posters that we will use to create brief instructions or lesson guides;
4. Checklists for parents and teachers with information on how to instill useful environmental habits in children.

The products are united by a large database containing basic information about environmental problems that require attention nowadays, theoretical material on 6 environmental topics, as well as a catalog of posters and checklists for parents and the educational environment.

Determination of phytoncidal activity of some indoor plants used for school interior landscaping

Gylfanova Karina, 10th grade

MBOU «KSH», Izhevsk

Scientific supervisor: Candidate of Biology, biology teacher of MBOU «KSH» O.V. Yagovkina, English teacher E.N. Psareva.

Phytoncides are substances of different chemical nature (glycosides, terpenoids and other secondary metabolites), peculiar plant poisons. They were discovered in 1928 by Russian scientist Professor B.P. Tokin (1980), according to which phytoncides (from Greek φυτόν – «plant» and Latin caedo – «to kill») are biologically active substances formed by plants that kill or inhibit the growth and development of bacteria, microscopic fungi, protozoa.

Phytoncides form the immunity of plants and also play an important role in human life as well, helping humans to fight biological pollution.

Thus, the aim of our study was to compare the phytoncidal activity of some indoor plants used for schoolroom landscaping.

Based on the above objective, we have set the following objectives:

1. To study the species composition of plants in MBOU «KSH» and identify the most common species;
2. To determine the effect of phytoncides of some plant species on bacteria from airborne microflora;
3. To determine the effect of phytoncides of some some plant species on the culture of protozoa.

Based on the results obtained the following conclusions can be drawn:

Species diversity of plants in MBOU «KSH» is 20 species of plants, while the number of specimens of some species reaches is 30 pcs. The greatest number of samples and specimens is characteristic of Chlorophytum comosum, Nephrolepis exallata, Crassula arborescens, Sansevieria trifasciata, Ficus Benjamina, Hibiscus Rosa-sinensis;

High phytoncidal activity (40–70 %) in relation to bacteria and protozoa among the studied plants are possessed Sansevieria trifasciata, Ficus Benjamina, Hibiscus Rosa-sinensis и Chlorophytum comosum, and low phytoncidal activity is characteristic for Nephrolepis exallata (5 %);

The phytoncides of bacteria are characterized by low activity against bacteria, while protozoa in their presence are killed within 1.5 min.

Thus, the tasks set at this stage of the project have been fulfilled in full.

Our research formed the basis of the social project «Space Garden», which won the national contest of youth initiatives «Atmosphere-2021». As part of this project, a phyto wall with plants from different natural and climatic zones appeared in our school.

The next stage of our work will be the introductory study other plant species, including their phytoncidal activity, as well as the development of practical recommendations for the use of these plants in the landscaping of school premises.

Virtual and Real World: Government type analysis based on Genshin Impact

Макайденко Дария, 11 класс

МБОУ ЦО№6 «Перспектива», г.Белгород

Научные руководители: п.д.о Саенко А.В., п.д.о, Чумакова Я.В.

– Relevance of study.

Genshin Impact is increasing its popularity in the game market at the moment. It's one of the most popular games in its genre, it influences players in many ways, therefore at the peak of its popularity, it is necessary to check it on a sufficient amount of realism. One of the steps is analyzing government types, demonstrated to players.

– Purpose of study: To investigate a benefit to games in terms of governmental structure

realism shown in the game.

– **Objectives:**

1. Examine the structure of in-game states and determine their type;
2. Match real-world examples with in-game examples;
3. Develop an algorithm for determining the realism of the game world;
4. Determine whether the game world has a sufficient percent of realism according to the developed algorithm;
5. Conclude whether the hypothesis is confirmed and whether the goal is fulfilled.

– **Object of study** — States existing exclusively within the Genshin Impact game.

– **Subject of study** — The similarity percent of in-game (or other nonexistent) states to real countries from past and present.

– **Methods of study:** Analysis, comparison, abstraction; historical method.

– **Conclusions:** following the objectives, the design of in-game states of Genshin Impact was studied and their type was determined; correspondence between real-life examples and in-game ones was established; a universal algorithm was developed to determine the realism of the game world in comparison with

real-life examples. Thanks to the developed evaluation algorithm, it was revealed that the game world of Genshin Impact is very carefully designed and has a high percent of realism.

Арт-терапия и ее значимость в современном мире

Смородина Дарья, 10 класс

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

As the newest method of psycho-correction in Russia, art therapy has appeared quite recently, in 1980-90s, and has been gaining special popularity only during the last decade. Now it is a demanded, profitable and promising direction.

The relevance of the topic of our work is that the pace of modern life does not give a chance for quality rest, makes us suppress our emotions, creates stressful situations, because of them we become irritable, nervous and extremely unbalanced, so the solution of these problems requires a universal, no time-consuming and resource-consuming method of expressing our feelings, which can also be practised independently. There is a way out. It is art therapy in all its manifestations (fine arts, dance, music, acting).

The aim of our work is to determine the significance of art therapy in our time, to organise and conduct our own art therapy master class at school. In accordance with our stated goal, different tasks were identified. The object of the research is psychotherapy. The subject of the research is art therapy. Methods of the research are analysis and experiment.

Art therapy is an interdisciplinary phenomenon that emerged at the intersection of art and science, bringing together the work of medicine, psychology, cultural studies and other social sciences. Art therapy itself is a therapeutic approach that uses the power of creativity to enhance a person's emotional, intellectual, and personal development, and it is closely linked to the discovery of creative potential of people.

Negative feelings that cause us to destroy ourselves have a proven property, they literally fill people up. When we fully immerse ourselves in negative situations, we fall out of reality. It is difficult for us to get out, it seems that other emotions do not exist at all. But there is one way to release these feelings: to make something, to dance, to tell, then a place for positive is found in the soul of a person. This practice has been used since ancient times, people suffering from mental pain intuitively sought a solution in the comfort of art.

There are 3 directions in modern art therapy. They are the following: dynamically orientated art therapy, art coaching, gestalt orientated art therapy.

Neurographics, where "neuro" is a cell of the nervous system and "graphics" is a type of fine art, is a creative method of transforming reality for any projects, achieving results. The method was proposed by Doctor of Psychological Sciences and personal growth coach Pavel Piskaryov in 2014. This method is based on the notion that our habits are neural connections in the brain. If you put them together, you get a kind of database of our behaviour in life. Piskaryov's idea is that by drawing certain lines and figures, a person understands his unconscious thoughts, feelings, ideas better, he/ she can create his behaviour patterns, and set tasks to fulfil his desires.

Having got acquainted with the basics of art therapy and learnt about a new method, neurography, we decided to hold an art therapy master class among students of the 10th forms. The master class has generated a great deal of interest among students, which proved the idea of the popularity of art therapy in nowadays world.

In conclusion, we would like to emphasize once again the importance of such methods in today's stressful world. We all experience stress to one degree or another nowadays. The pace of life is such that it often becomes just physically difficult for a person to cope with the seriousness and the quantity of tasks he or she faces. You shouldn't push your problems into the background, and you should try to cope with them, and art therapy is the method that can help here everyone. Our master class is a vivid proof of that. For an hour, but the students have forgotten about their problems, about the importance of grades, about the requirement to "fit in" and that's great.

The motivational sphere in achievement sports among teenage skewers (epee fencers) in the context of interaction with a coach

Yakupova Emilia, 10th grade

*Scientific supervisions: teacher English of highest category
Usmanova O.V.*

c.p.s. teacher-psychologist MBEI «School №24» of Privolzhsky district of the city of Kazan

The relevance. Modern conditions for the development of sports in the field of high achievements require athletes to be able to withstand high loads. The workload is not only physical, but also moral and psychological. The sanctions imposed by international sports organizations on athletes force coaches to prepare champions in different sports in a new way. Therefore, it is important to understand the training strategies of each future champion in a particular sport.

In high-achievement sports, competition is at the limits of human capabilities, while millions of spectators watch the performances. The goal is to win and record at any cost. Every year, the conditions of competitions and the capabilities of athletes undergo changes, so periodic studies of the stages of training teenagers and the peculiarities of interpersonal contacts between the coach and the athlete are necessary. The study of motivation in sports was carried out by domestic and foreign researchers. Among them are E.P. Ilyin [6, 7], D.A. Akunin [1], L.A. Parfenova [2], N.N. Bukharina [3], S.R. Razzhivina [13], V.V. Ryabchuk [13].

In our study, we studied the peculiarities of motivation and the relationship between a coach and teenage skewers.

The object of our research: the teenagers aged 12-16, athletes of the skewers of the State Autonomous Institution «Republican Sports School of the Olympic Reserve in fencing» of the city of Kazan.

The subject of our research: the features of the motivational sphere of teenage skewers in relation to the coach.

The purpose of the study: to identify the characteristics of the motivation of teenage skewers in high-performance sports in the context of interaction with a coach.

The relevance of the study was due to the need to study teenage skewers in the context of their interaction with a coach.

A total of 30 subjects participated in the study. 2 tests and a questionnaire were conducted. 60 tests and 30 questionnaires were analyzed. The analysis of the results obtained by the method of mathematical statistics online revealed 2 groups with a predominance of an emotional or gnostic component.

In our study, we studied the peculiarities of motivation and the relationship between a coach and teenage skewers. The results are documented in a Memo.

Секция «История народов России»

Ревизские сказки как исторический источник информации о населенных пунктах Сыктывдинского района Республики Коми

Безносикова Арина, 11 класс

*МБОУ «Вьльгортская СОШ №1», Сыктывдинский район, Республика Коми
Научные руководители: Муравьев И.Н., Вологжанина Л.Н.*

В последнее время важные документы оцифровываются и становятся доступными для населения. Оцифрованы и ревизские сказки 1850-го года. Этот архивный документ находится в Государственном архиве Вологодской области. Целью нашей работы являлось изучение «Ревизских сказок о государственных крестьянах Вологодской губернии Усть-Сысольского уезда по 9-й народной переписи» как исторического источника. Главный метод – анализ исторического источника, а также синтез и систематизация полученных данных. Основной источник: ГАВО. Ф.388. Оп.10. Д.185. Ревизские сказки о государственных крестьянах Вологодской губернии Усть-Сысольского уезда по 9-й народной переписи.

Ревизские сказки - это переписи податного населения, которые составлялись в XVIII-XIX веках. В первой главе работы можно узнать подробнее о данном историческом источнике. Во второй главе мы проанализировали ревизские сказки 1850-го года. Изученный материал охватывает информацию о населенных пунктах нынешних Сыктывдинского, Сысольского, Прилузского, Усть-Куломского районов нашей республики. Выбор более подробного рассмотрения сёл Сыктывдинского района связан с тем, что мы проживаем в селе Вьльгорт. Заодно решили изучить и другие населенные пункты нашего района. Из ревизской сказки узнали, какие фамилии носили жители сёл, составили сводную таблицу всех фамилий и, подсчитав количество их носителей, выявили, какие из них были самыми популярными в том или ином селе. Часть главы посвящена происхождению коми фамилий.

В четвёртой главе мы рассмотрели данный документ как источник информации о демографической ситуации. Например, населенный пункт Вьльгорт по ревизским сказкам назывался Сретенское общество. Оно делилось на Сретенский погост, деревни Читовская, Кочпонская, Архангельский погост и деревню Граддорская. Сретенское общество включало 336 домовладений, мужчин проживало 1266, а женщин 1407 человек. Далее описывается такая же информация по Зеленцу, Пажге и Ыбу. Таким образом, из ревизских сказок мы можем узнать следующие статистические и демографические данные: количество домовладений, численность населения. Пятая глава посвящена интересным фактам, найденным в ревизских сказках 1850-го года. Например, есть информация о

семьях-рекордсменах по количественному составу по каждому населённому пункту, о забранных по рекрутской повинности в армию, о незаконнорожденных детях. Нельзя было обойти стороной и конкретных людей. В данном документе мы нашли информацию о семьях известных личностей нашей республики: о родственниках К.Ф. Жакова, коми писателя и ученого-энциклопедиста из Вьльгортской волости, и С.И. Налимова – коми Страдивари, мастера по изготовлению струнных русских музыкальных инструментов.

Таким образом, мы изучили историю ревизских сказок и очень подробно проанализировали содержание архивного документа 9-й ревизии 1850 года. Теперь мы можем сказать, что документ является источником изучения фамилий, их распространенности в той или иной местности, демографического состава населения, даёт сведения о количестве жителей, о мужском и женском составе, о жителях, забранных по рекрутской повинности, о количестве незаконнорожденных детей и о составе семей. Весь собранный материал систематизирован и оформлен в виде таблиц, а также выложен в группе «Фамилии сел Сыктывдинского района».

Религия якутов сквозь время: до и после христианизации и в настоящее время

Васильев Денис, 9 класс

*МБОУ ХСФЛ им. В.П. Артамонова, с. Крест-Кытыл
Научный руководитель: учитель обществознания Слепцов А.П.*

Актуальность данной темы исследования обусловлена тем, что в истории человечества религия выступает значимым средством приобщения индивида к разным сферам общественной жизни. Поэтому анализ социальной роли религии в современном мире представляет собой довольно перспективную социологическую проблему.

Объектом исследования является якутская религия

Предметом исследования: процесс трансформации якутской традиционной религии от древности к современности.

Целью данной работы является изучение религиозности современной якутской молодежи.

Задачи, поставленные перед нами:

1. Выявить основные элементы якутской традиционной религии в XVIII-XIX вв.;
2. Провести анкетирование среди учащихся школ Якутии;
3. Оценить современное состояние якутской религии.

Методы исследования: анализ полученных результатов в ходе проведения опроса, интервью у представителя религиозной организации.

Практическая значимость: результаты и материалы исследования будут полезны учителям обществознания по теме религия в качестве регионального компонента, а также учителям истории на уроке «История Якутии», которые смогут использовать как дополнительный материал к учебнику для раскрытия темы «религия якутов».

Мы рассмотрели труды ученых-этнографов по традиционной якутской религии XVIII-XIX вв. Выяснили, что из века в век представления якутов о божествах претерпевают изменения, с XIX в. она начинает быть схожей с христианством настолько, что Аар Айыы тойон слился с Господом Богом. А с момента провозглашения советской власти, традиционная якутская религия и вовсе подверглась забвению. Изменения коснулись и самих обрядов.

Мы провели социологический опрос в 2022-2023 гг. и пришли к выводу, что большинство подростков атеисты, но не отрицают, что духовно-нравственную культуру следует поднимать. Противоречие в результате опросов среди учащихся сохраняется, это всё ещё говорит о том, что они сейчас, во многом, воспитываются в нерелигиозных семьях

и просто не обращают внимания на религию. Для преодоления результатов государственного атеизма в СССР, детям с ранних лет надо привить любовь к ближнему, к делу и уважение к родителям. Поскольку, как нам подсказал иерей Александр, к Богу, к религии надо прийти самим – добровольно. Нам кажется, что это возможно, поскольку мы по итогу опроса среди школ выяснили, что дети не считают, что библейские заповеди сегодня не потеряли своей актуальности. Введение нового предмета «История Якутии», безусловно, даст огромный толчок в духовно-нравственном развитии нового поколения якутян.

Таким образом, наша исследовательская работа послужит информативным и достоверным дополнительным материалом для раскрытия темы «религия якутов».

Детский туризм как способ воздействия на сознание хантыйского подростка в сталинском СССР перед Великой Отечественной войной (по материалам установочных документов и неопубликованного рукописного дневника 1939 года)

Иванова Анна, 8 класс

*ГБОУ лицей №344, Санкт-Петербург
Научный руководитель: учитель Хлопов М. В.*

В моей работе объектом исследования является воздействие государства на сознание человека с целью выработать веру в идеалы, уважение к ценностям общества, патриотизм. Предметом становятся изменения в сознании мальчика-подростка (представителя народа ханты), который впервые совершил поездку в Москву. Государство через поездку и экскурсии пытается сделать мальчика патриотом и верным социализму человеком, который, приехав к себе в деревню, будет рассказывать о поездке и «славить отца всех народов» Иосифа Сталина.

В своей работе я опиралась на понимание актуальности, предлагаемое к. и. н. А. Бочаровым. Он выделяет четыре вида актуальности: 1) научная, 2) политико-идеологическая, 3) образовательно-педагогическая, 4) практико-прикладная, коммерческая или производственно-хозяйственная. Определись только с одним из них в качестве примера. Научная актуальность данной работы в том, что прежде не поднималась тема «подростковый туризм как способ влияния государства на сознание школьника» в *отдельном исследовании* именно для конца 1930-х годов. Я использовала много различных методов. Один из них — реконструкция. В своем исследовании я восстановила маршрут путешествия хантыйского мальчика и нанесла его на карту. При нанесении на карту (Приложение № 1) я учитывала вид транспорта, на котором передвигался мальчик.

К каждой главе я указала *цели*. Цель первой главы — охарактеризовать «Дневник юного туриста» как уникальный источник по истории внутреннего мира хантыйского подростка и влияния на него государственной пропаганды в конце 1930-х годов. Целью второй главы является анализ посещаемых по программе и по выбору самого автора дневника объектов.

Приведу только отдельные выводы, сделанные в работе. В первой главе: 1) Дневник является уникальным историческим источником, так как содержит не только сами впечатления его автора о пребывании в Москве (от объектов, которые были в программе и от тех, которые он посетил сам), но и подробную инструкцию юному туристу, следов которой в других источниках просто нет. 2) Мальчик коллекционирует марки. Все они связаны с темой родной страны. Мальчик очень экономный. Марки со штемпелем стоят в совокупности 7 рублей 40 копеек, а без штемпеля — только 1 рубль. Марки со штемпелем он отклеил с конвертов или купил по сниженной стоимости. 3) Раздел дневника о посещении Москвы был переписан автором от руки в июне и июле 1942 года (во время

Великой Отечественной войны). Я выдвинула четыре предположения. Среди них мне наиболее правильным кажется: мальчику записи были очень дороги, он постоянно их смотрел, из-за чего записи пришли в негодное состояние.

Выводы во второй главе: 1) Особенность объектов в Москве, выбранных хантыйским мальчиком: они рассчитаны на подростка. Именно поэтому они и были интересны автору дневника. Программа же явно составлена «взрослыми», она носит подчеркнuto идеологический характер. 2) Объекты из программы рассчитаны на «гения» и снова носят пропагандистский характер. Для их посещения требуется концентрация внимания, вдумчивость, размышления. Два объекта, выбранные хантыйским мальчиком, носят развлекательный характер. Возможно, ему просто хотелось снять накопившееся во время поездки и пребывания в столице напряжение. 3) Единственный раз имя Иосифа Сталина упоминается при осмотре канала Москва — Волга. Это странно для 1939 года. В работе выдвинуты два предположения.

Керамика из стоянки Капчагай как часть археологического памятника

Кириллина Айылаана, 10 класс

*МБОУ “Майинская СОШ имени В.П.Ларионова с УИОП”
МР “Мегино-Кангаласский улус” Республика Саха (Якутия)*

*Научные руководители: учитель истории и обществознания Черкашина Н.Г.,
учитель русского языка и литературы Давыдова О.Е.*

Территория Якутии представлена многочисленными разнообразными памятниками археологии и этнографии. Мегино-Кангаласский улус является одной из наиболее насыщенной археологическими памятниками частью республики.

Сегодня в улусе, как и везде, идет активное освоение земель: под жилые, промышленные и другие объекты. Несомненно, в ходе этих процессов разрушаются памятники, имеющие историческую ценность, поэтому надо перепроверить границы памятников, выявлять потенциально "опасные" места. Поэтому такие школьные проекты, как наш, могут быть полезны в плане выявления состояния исторически значимых мест.

Объектом исследования служит археологический памятник - стоянка Капчагай. Предметом исследования являются фрагменты керамики из указанной стоянки.

Целью исследования является изучение керамики из стоянки Капчагай Дойдунского наслега Мегино-Кангаласского улуса как часть памятника археологии

Реализация поставленной цели предполагает решение ряда задач:

1. изучение особенностей керамики раннего железного века

2. исследование стоянки Капчагай

3. исследование подъемного материала в виде фрагментов керамики из стоянки Капчагай Дойдунского наслега, их анализ

Работа состоит из двух частей. Первая часть посвящена исследованию особенностей керамики раннего железного века. Теоретической базой при этом послужили труды А.П.Окладникова «Ленские древности», Ю.А.Мочанова, С.А.Федосеевой «Очерки дописменной истории Якутии. Конец эпохи камня и начало эпохи ранних металлов», И.В.Константинова «Ранний железный век в Якутии».

Вторая часть работы содержит сведения о стоянке Капчагай и анализ фрагментов керамики, найденных на этой стоянке во время школьной экспедиции под руководством научного сотрудника Арктического научно-исследовательского центра РС(Я) В.В.Охлопкова.

На основе полученных результатов сделаны следующие выводы:

1. наличие налепных рассеченных валиков и пояса из овальных вдавлений у фрагментов керамики из стоянки Капчагай указывают на сходство с керамикой из верхнего слоя стоянки Усть-Миль (эпоха раннего железа);

2. фрагменты керамики с налепными валиками с косыми гладкими насечками, имитирующими круто свитый шнур, близки к керамике из верхнего слоя стоянки Сумнагин;

3. в то же время малая часть найденной керамики (4 фрагмента из 25) относится к Ымьяхтахской культуре позднего неолита;

4. на основе вышеизложенного, большинство найденных фрагментов керамики относится к эпохе раннего железа. Таким образом, гипотеза, выдвинутая в начале исследовательской работы, подтверждена;

5. найденные фрагменты, относящиеся и к эпохе раннего железа, и к позднему неолиту, указывают на многослойность стоянки Капчагай;

4. многочисленные фрагменты керамики указывают на то, что стоянка Капчагай является одним из самых археологически насыщенных участков и не потеряла свою научную значимость, в этом качестве должна привлечь внимание профессиональных археологов для дальнейших исследований как имеющая большую ценность в изучении древней истории не только улуса, но и республики.

Роль татарского языка в дипломатии

(посвящается 90 летию со дня рождения историка, археографа,
док. ист. наук, академика Миркасима Усманова)

Мавлютова Камила, 11 класс

ГАОУ «Полилингвальный комплекс

«Адымнар – путь к знаниям и согласию» г.Казани

Научный руководитель: учитель истории, к.и.н. Шамсутдинов Д. З.

В ходе выполнения данной исследовательской работы, целью которой было изучение особенностей функционирования татарского языка как языка деловой письменности, были установлены стратегическая важность и особое положение татарского языка в истории нашего государства, проанализированы исторические периоды и сферы жизни государства и общества, в течение которых он применялся.

В период существования Золотой Орды татарский язык играл крайне важную роль, на нём реализовались как многочисленные государственные акты, так и выдача ярлыков, подтверждающих право на княжение на территории Российского государства. Данные исторические факты опровергают различные сомнения относительно использования татарского языка в Золотой Орде.

Следующим периодом, рассмотренным в ходе исследования, является период существования татарских ханств, которые являются прямыми наследниками Золотой Орды. В данный исторический промежуток времени татарский язык не сдавал свои позиции, занимая крайне важное положение в ханствах, ведь делопроизводство, переписка с иностранными правителями, в том числе русскими, среди которых был и Михаил Романов, и Иван V, велись на татарском языке, что свидетельствует о неоспоримо высоком положении татарского языка.

Далее были рассмотрены и проанализированы сведения о деловой переписке России в XVI–XVIII веках. В ходе изучения информации о применении татарского языка в качестве языка деловых бумаг данного промежутка времени были выявлены сведения о татароязычных документах, направленных к населению государства, как, например, документы времён восстания Емельяна Пугачёва, при помощи которых позднее были установлены личности участников. Говоря о переписке с правителями иностранных

государств, татарский язык фигурировал в грамотах и деловых письмах, направленных в Османскую империю, Иран и даже Китай.

На заключительном этапе исследования было проанализировано положение татарского языка в современности, выявлена положительная тенденция в вопросе возрастания заинтересованности населения в изучении татарского языка и национальной культуры, формировании самобытности народа. В настоящее время население Республики Татарстан имеет право на взаимодействие с государственными органами на одном из официальных языков в Республике: русском и татарском.

Использование татарского языка в различные исторические периоды отразилось на том виде языка, который используется татарами в современности. В отличие от многих языков, функционировавших некоторое количество веков назад, татарский язык, вопреки самым разным испытаниям временем и попыткам искоренить язык вовсе, дошёл до наших дней, выжил. Была подтверждена роль татарского языка и наличие стратегических целей государства, по причине которых татарский язык оставался неприкосновенным некоторое количество времени. В ходе исследования подтверждён факт наличия обширного культурного наследия, оставленного за собой таким обширным и могучим народом, как татары.

Дом хлебороба Федора Полищенко - хранитель истории Никольской слободы

Протопопова Женя, 10 класс

МБОУ «Хамагаттинский саха-французский лицей» МО «Намский улус» Республики Саха (Якутия), с. Крест-Кытыл

Научный руководитель: с. п. Ушницкая Л.Д.

Никольская слобода, ныне село Никольский в Намском улусе, была основана в первой половине XIX века в 1827 году переселенными в эту местность крестьянами для занятий хлебопашеством.

Новизна работы состоит в исследовании архивных и новых материалов о доме и семье Федора Полищенко, прикреплении QR-кода его дому, создании родословной семьи Ф. Полищенко по программе «Древо-5».

Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в 2022 году Президент Владимир Путин дал поручение по возрождению исторических усадеб в России. Мне интересно было узнать о доме хлебороба Федора Полищенко, который находится в моем родном селе Никольский на улице Петроградская.

Цель: выявить историческую ценность дома хлебороба Федора Полищенко как хранителя истории Никольской слободы.

Задачи:

- изучить литературу по проблеме данного исследования;
- провести опрос для жителей села Никольцы;
- найти материалы о семье Ф. Полищенко и использовать QR-код на найденные материалы и закрепить его дому.
- сделать родословное семьи Ф. Полищенко по программе «Древо -5»

Методы исследования:

- анализ научной литературы, опрос; беседа, наблюдение, анализ, обобщение.

В первой главе рассмотрели научные труды Е. А. Ащепкова, А.П. Окладникова, и А.И. Гоголева об особенностях старинного народного быта; Г. И. Кривошапкина о хлебопашестве.

В практической части исследования мы собрали архивные материалы о доме и семье Федора Полищенко, провели опрос для жителей села Никольский, составили родословное семьи Ф. Полищенко по программе, использовали QR-код.

По архивным данным, зажиточный хлебороб Ф. Полищенко построил свой дом в конце XIX -го века в 1903 году. Бывший жилой дом большой семьи Полищенко советская власть использовала под разные учреждения, в последнее время - под сельский клуб, контору, библиотеку. В годы Гражданской войны в Якутии, в 1921 году, в Никольском произошло кровопролитное сражение. Тогда погибло по разным оценкам от 150 до 400 повстанцев, недовольных политикой, проводимой органами только что установленной советской власти. Дом Полищенко был штабом повстанцев.

По результатам опроса жителей с. Никольцы участники поддерживают идею сохранения и реконструкции дома Ф. Полищенко и этот дом может повлиять в развитии туризма в Намском улусе.

Проведенная исследовательская работа позволяет сделать следующие выводы:

1. По архивным данным, дом Ф. Полищенко, действительно, имеет значительный возраст и богатую историческую ценность в социально-экономическом развитии, культуры и духовности нашего села Никольский.

3. Мы к найденным материалам создали QR – код и закрепили его дому, чтобы люди знали историю дома Полищенко.

4. Мы составили по программе «Древо 5» родословное семьи Ф. Полищенко до пятого поколения.

Царевококшайская ссудная касса: опыт формирования системы мелкого кредита в Марийском крае в начале XXв.

Савинова Мария, 10 класс

ГБОУ РМЭ «Политехнический лицей-интернат, Йошкар-Ола

Научный руководитель: преподаватель истории, учитель ИКН и искусства Тулюлюк О.В

Во второй половине XIX в. в России были проведены реформы, которые способствовали модернизации экономики и активному развитию предпринимательства. В новых экономических реалиях возникла потребность в становление финансово-кредитной системы и банковского дела. На региональном уровне было необходимо создать благоприятные условия для перехода к рыночным отношениям.

Современные исследователи проявляют повышенный интерес к вопросам становления и развития финансово-кредитной сферы. Объяснить это можно тем, что проблемы прошлого и те, которые стоят перед экономикой сегодня, перекликаются.

Основную роль в становлении кредитной системы на периферии сыграли ссудные кассы.

Тема развития мелкого кредита на территории Марийского края представляет большой интерес, так как она имеет древнюю историю. Поэтому целью моей исследовательской работы является проследить, как происходило становление и развитие кредитной системы в Марийском крае.

В ходе исследования мною были поставлены задачи, найти ответы на следующие вопросы:

- изучить, как происходило формирование ссудной кассы мелкого кредита
- изучить деятельность ссудной кассы мелкого кредита
- установить, когда и кем начали выдаваться займы ссудной кассой мелкого кредита
- определить на какие нужды брались займы и выплачивались ли они своевременно
- проанализировать условия выдачи займов и трудности, которые при этом возникали.

Изучение данных вопросов базируется на материалах Государственного архива Республики Марий Эл.

Педагогическая династия моей семьи как социокультурный феномен

Халтаева Юмжана, 11 класс

МБОУ «Политехнический лицей» г. Мирный

*Научные руководители: учитель МБОУ «Политехнический лицей» Ашихмина С.В.,
к.ф.н, преподаватель-методист ГАПОУ РС (Я) "МРТК" Халтаева О.Р.*

Проектная работа «Педагогическая династия моей семьи как социокультурный феномен» имеет практическую значимость для меня лично, и для будущих поколений.

В ходе исследования решены следующие задачи:

1. Определены теоретические подходы к изучению феномена «педагогические династии», использованные в исследовании.
2. Составлено генеологическое древо, выявлены представители педагогической династии Янгутовых-Модогоровых.
3. Составлена итоговая таблица в соответствии с «Критериями понятия педагогической династии», согласно исследователю Дидук И.А.

В процессе исследования удалось достичь цели исследования, изучены исторические пути учительской и научной династии Янгутовых-Модогоровых, было прослежено развитие от истории к современности.

Исследование показало, что наша династия из четырех поколений по продолжительности биологической жизни охватывает век, а по профессиональной занимает без малого 90 лет. Мы видим, как из семьи крестьян бедняков уже в первом поколении складывается педагогическая династия из 4 человек, за 4 поколения 48 человек со стажем 998 лет и научная династия, 4-х поколение из 8 человек, наступающая 8 человек. Это является примером того, как формируются семейные ценности.

Проведенное исследование показало, что фактором, определяющим профессиональные стратегии, является образование. В целом по результатам исследования на основе автобиографических исследований можно сделать вывод, что формирование династии Янгутовых-Модогоровых можно рассматривать как исторический процесс, наследование образовательной траектории.

Эмпирическое исследование выявило внутрисемейные причины возникновения династии, так формирование династии обусловлено следующими обстоятельствами:

-после Октябрьской революции произошли изменения внеязыковой действительности, связанные с изменениями в сфере идеологии, производственных отношений, общественно-административных институтов. Уничтожение социальных сословий и привилегий привело к тому, что в конце 30-х годов четверо представителей крестьян бедняков нашей династии получили высшее педагогическое образование, что обуславливает становление династии со стажем более 994 года, включающим 4 поколения;

Сегодня представители нашей династии живут и трудятся в разных странах – Россия, Америка, Германия, Китай, Монголия.

Зилант: историко-культурные корни герба города Казани

Шагиева Эвелина, 10 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.*

Людам всегда было свойственно окружать себя различными символами. Привычка использовать в них изображения животных, растений глубоко уходит своими корнями в прошлое. Существование любого народа также немыслимо без наличия символов, олицетворяющих систему его государственных, социальных особенностей, исторического развития общества, сложившихся в нем обычаев и традиций.

Цель работы - поиск историко-культурных корней центрального персонажа на гербе города Казани – Зиланта, т.к. сегодня как никогда важны проблемы сохранения наследия прошлого народов России и Татарстана, развития национального самосознания граждан нашей многонациональной страны.

Цель исследования определила следующие **задачи**: изучить литературу по теме исследования; определить, имеет ли Зилант корни, связанные с древнейшими культурными традициями предков болгар и казанских татар; проанализировать историко-культурную предысторию появления Зиланта на гербе Казани. Предмет исследования – герб города Казани; объект исследования – Зилант; основной метод исследования – контент-анализ.

В главе первой работы была высказана тотемная версия происхождения Зиланта. Во-первых, в её пользу свидетельствует предположение, что само по себе имя Зилант не что иное как видоизмененное татарское слово «елан», родственное многочисленным тюркским братьям: «джылан», «йылан». На русский оно переводится как «змея». И в тюркской мифологии присутствует змей Елан (также Йылан или Жилан). Во-вторых, данная версия подтверждается и наличием образа змея в немалом списке тотемов древних тюрков, охарактеризованных в различных работах, хотя этот тотем и не был напрямую связан с их хозяйственной деятельностью. Он возник, вероятно, исходя из уникальных качеств змей, которые поражали воображение людей, внушали особый трепет и страх своей загадочностью.

Во второй главе анализировалась гипотеза о том, что Зилант – это мифическое существо. Змея – это реальное животное, а вот дракон – это существо легендарное, гибридное, полиаморфное. Встречался он и в фольклоре соседей от китайцев до славян. Эта версия опирается прежде всего на различные изображения этого существа. А реальным его прототипом могла быть ящерица - необычная и многоликая рептилия, впечатляющая, вселяющая страх. С периода принятия ислама изображение Зиланта в силу религиозных запретов могло перейти в символику второго ранга.

В третьей главе исследовался вопрос о времени появления Зиланта на гербе города Казани. Сказать определённо, что Зилант - древний символ Казани, существовавший в эмблеме города до завоевания Казанского ханства Московским княжеством, невозможно. Сам по себе герб – это явление западной культуры. И Зилант начинает своё активное существование как символ бывшей территории Казанского ханства, судя по различным источникам, именно с XVI века. И путь его появления – вполне официальный.

Второе появление Зиланта в постсоветский период было продиктовано весьма официальным событием – подготовкой к празднованию 1000-летия Казани. Это произошло на волне возрождения внимания к историческому прошлому нашей Республики. Данный символ, с одной стороны, апеллирует к глубоким тюркско-кочевым

корням, с другой, не позволяет зачеркнуть ту часть истории, которая тесно связана с русским государством. Вопрос был решён вполне дипломатично. Как и многое в политике руководства Республики этого периода.

Православные храмы города Ижевска

Шкляев Дмитрий, 9 класс

МБОУ СОШ №34, г. Ижевск

Научный руководитель: учитель экономики и географии Лизунова И. Ю.

В Государственном гимне России наша Родина зовётся «*священной державой*», «*хранимая Богом родная земля*». Ведь история Русской земли тесно сопряжена с судьбой Русской Православной Церкви. Церковь и государство в единстве дополняли друг друга в воспитании благочестивого и образованного христианина, добропорядочного семьянина, трудолюбивого и патриотичного гражданина. Более 800 лет назад, в начале июня 1220 года, родился Александр Невский – небесный защитник, защитник Ижевска, города оружейников. В самом центре Ижевска стоит храм, построенный в честь Александра Невского. Какова же историческая судьба православного города? Какова история его святых мест: храмов, монастырей? На эти и другие вопросы я решил найти ответы в ходе исследования.

Гипотеза: если мы будем изучать историю храмов малой родины, то это будет способствовать развитию нравственного и духовного воспитания, повышенного интереса современных подростков к познанию культурного наследия страны.

Объект данного исследования – православные храмы г. Ижевска.

Предмет исследования - историческая судьба православных храмов г. Ижевска и их архитектурные особенности.

Цель исследования – изучение исторической судьбы православных храмов г. Ижевска, их архитектурных особенностей, культурно-исторической ценности.

В ходе исследования, мной были получены исторические сведения, о прошлом, и настоящем храмов города Ижевска, определена их роль в жизни человека. Изучены архивные материалы, публикации, рассказывающие об истории церквей. Я познакомился с видами православных храмов, познакомился с их внутренним устройством, научился находить различия между храмом и часовней.

Изучил историю некоторых храмов города Ижевска. Узнал по данным Православной энциклопедии, что до октября 1917 года на территории современной Ижевской и Удмуртской епархии насчитывалось около 250 православных церквей, в том числе девять — в Ижевске, пять — в Воткинске, шесть — в Сарапуле, четыре — в Глазове. Кроме того, здесь располагались два монастыря и два духовных училища. А с 1917 по 1940 год в Удмуртии было закрыто более 200 храмов, из них 70 полностью разрушены, 137 переоборудованы под культурно-хозяйственные цели. Поработав с архивными документами, выяснил, что в 1990 - 2000 гг. началось активное возрождение храмов в УР, в том числе, на территории г.Ижевска.

Посетил большую часть храмов города Ижевска, в том числе и храм Иверской иконы Божией матери, который нравится автору своей интересной и неповторимой историей, своим внутренним убранством и архитектурой.

По результатам своего исследования я решил создать иллюстрированное пособие «Храмы города Ижевска». В нём размещена информация о храмах нашего города в прошлом и настоящем. На страницах этой книги есть QR – код, который позволяет читателю перенестись на официальные сайты храмов города Ижевска, где можно найти более обширную и точную информацию о храме, историю его становления, какие святыни и иконы в нём находятся. А также, о духовенстве храма, режиме работы, контакты и адреса.

Данное пособие и соответствующую презентацию я планирую предоставить информационно-библиотечному центру нашей школы и школьному музею «Времен связующая нить...». Тем самым я надеюсь, что с помощью демонстрации своего пособия по храмам города Ижевска, поспособствовал развитию нравственного и духовного воспитания, повышению интереса к познанию культурного наследия страны.

Моя гипотеза подтвердилась, цель достигнута.

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

Сопоставительный анализ англоязычной и русскоязычной социальной рекламы

Дрига Ксения, 10 класс

*ГБОУ СО «Гимназия №11 (Базовая школа РАН)», г. Самара
Научный руководитель: учитель английского языка Гаркуша Е.Ю*

1. В современном мире социальная реклама привлекает все больше внимания.
2. Социальная реклама направлена на формирование ценностей и нравственного здоровья граждан, что кардинально отличает ее от обычной рекламы, чья цель- получение прибыли.
3. Цель исследования- рассмотреть социальную рекламу как явление в современном обществе, выяснить, как язык рекламы влияет на ее восприятие.
4. Считается, что первая в своем роде социальная реклама возникла в 1861-1865 годах во время Гражданской войны в США.
5. Социальная реклама выполняет идеологическую, информационную, воспитательную и объединяющую функции.
6. Эффективность социальной рекламы проявляется лишь в долгосрочной перспективе.
7. Существуют так называемые «уровни языковой системы»: фонологический, морфологический, лексический и синтаксический. Опираясь на эти уровни, мы можем структурированно изучить сам язык рекламы.
8. От лингвистического уровня рекламы так же зависит ее успешность, ведь немаловажно создать цепляющий лозунг, который обратит внимание общества на проблему.
9. Социальная реклама крайне необходима в России. На данный момент она неэффективна и не помогает решать острые социальные проблемы.

Создание сборника со справочным материалом и упражнениями по переводу художественных текстов для уроков переводоведения

Плякина Екатерина, 9 класс

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

Цель нашей проектной работы заключается в создании сборника упражнений, направленный на улучшение качества и корректности перевода художественных текстов с английского на русский язык на основе книг «Кентервильское привидение» Оскара Уайльда и «Вождь Краснокожих» О. Генри.

Продуктом проектной деятельности является сборник со справочным материалом и упражнениями по переводу художественных текстов для уроков переводоведения. Продукт соответствует таким характеристикам, как наглядность теории и адекватно составленные задания.

Преследуя данную цель и конечный продукт, был составлен следующий план задач: систематизация теории перевода художественных текстов, анализ отрывков из текстов и нахождение приёмов перевода лексики, систематизация вышеуказанной информации и составление сборника.

В работе был представлен неполный предпереводческий анализ, опираясь на который мы составляли два блока заданий, состоящие из семи заданий в каждом, с дополнительным разделением на под темы. Затем мы написали теоретическую часть сборника, в которой были преимущественно использованы таблицы с примерами употребления способов перевода с их объяснением. После этого экзаменуемая группа прошла первый блок для оценки их начальных знаний по теме. Результаты были чуть выше среднего. Следующим этапом было ознакомление группы с теорией сборника, после чего был пройден второй блок, результаты которого выросли на 21,3% правильных ответов за счёт повышения уровня знаний по теме «способы перевода».

Таким образом мы пришли к выводу о том, что созданный нами сборник способен увеличить знания по такой непростой и разносторонней теме, как «способы перевода» и потренировать эти знания на практике. Можно также заметить, что у учеников экзаменуемой группы был недостаток знаний по теме, что было исправлено в ходе проектной деятельности.

Особенности национальных ценностей русских, британцев и корейцев, воплощённые в фольклоре

Шелудякова Марьяна, 11 класс

*МБОУ «Школа №154», г.Нижний Новгород
Научный руководитель: учитель Ильина И.А.*

Актуальность:

В современном мире невозможно представить взаимоотношения развитых стран без их многостороннего взаимодействия друг с другом. Эти взаимоотношения касаются всех сторон жизни народов, в которых немаловажную роль играют такие аспекты как язык, национальные традиции, особенности менталитета. Языки обогащаются не только научными терминами, но и устойчивыми словосочетаниями, фразеологизмами и поговорками. Сравнивая эти выражения, можно увидеть насколько близкими могут быть совершенно разные, на первый взгляд, языки.

Целью исследования является:

выявить сходства, различия и приоритеты менталитета русских, британцев и корейцев привести примеры их выражения в языке через анализ наиболее близкого фольклорного жанра - сказки.

Задачи:

1. Определить предпосылки формирования конкретных национальных ценностей каждой нации (русские, корейцы, британцы).
2. На основании анкетирования учеников 10-11 классов выявить базовые национальные ценности и составить их ранжированные списки.
3. Привести примеры национальных ценностей на основе таких фольклорных жанров, как народные сказки, былины, баллады, мифы, пословицы, поговорки и провести анализ их проявления на примере сказок.
4. Выявить сходства и различия национальных ценностей исследуемых наций.

5. Разместить полученные данные на открытом сайте школы.

Объект исследования – базовые национальные ценности.

Предмет исследования – выражение национальных ценностей в русском, английском и корейском фольклоре.

Гипотеза исследования: Национальные ценности русских, британцев и корейцев имеют как сходства, так и различия.

Практическая ценность работы состоит в том, что результаты исследований помогут учащимся углубить знания при изучении лингвистики, расширить кругозор, а также стать пособием для людей, выезжающих за границу и стремящихся лучше разобраться в системе ценностей других наций. Также данная работа может послужить пособием по углублению знаний об интересующей стране.

Краткие выводы по результатам исследования: в ходе исследования, все поставленные задачи были выполнены, цель достигнута, гипотеза подтвердилась.

Секция «Отечественная и зарубежная история»

«Революция цен» в Европе конца XV – XVI веков: причины и особенности

Богданов Егор, 8 класс

МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород

Научный руководитель: Малов С.В.

Период конца эпохи Возрождения часто рассматривается как время мира для Западной Европы, период, когда средневековая экономика достигла своей вершины благодаря установившемуся равновесию цен на товары и труд. Впервые «революцию цен» как революционное явление стал изучать американский экономический историк Эрл Хэмилтон, который утверждал, что причиной стал приток американского серебра и золота в Европу.

Актуальность выбранной темы связана с тем, что в учебной литературе по истории даётся одностороннее толкование проблемы «революции цен». В своём исследовании нам хотелось осветить не только монетаристские причины «революции цен» (её объяснение только как итога увеличения денежной массы), но также и иные сопутствующие, которые, возможно, не в меньшей степени могли стать причиной революции.

Цель работы: определение характера и поиск общих причин революции цен XVI века, выявление её особенности и влияния на последующее экономическое развитие. Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи:* дать определение и проследить основные черты революции цен, произошедшей в Европе; определить хронологические рамки для конкретизации экономического явления; выявить основные сопутствующие процессы и отрицательные последствия, сопровождавшие революцию цен; проследить социальные изменения, вызванные революцией цен; рассмотреть противоречивые попытки правительств стабилизировать экономику за счёт фискальной политики; проанализировать последствия действия основных факторов – увеличения численности населения и роста денежной массы на экономическую ситуацию в Европе конца XV – XVI вв.

Революция цен вызвала целый ряд дисбалансов, нарушив течение социально-экономической жизни.

Во-первых, революция цен сделала наиболее уязвимыми тех, кто был лишён собственности и полагался на доход от своего труда. Повышение цен сделало беднее наёмных рабочих, арендаторов, крестьян и городские низы. Напротив, позиции

собственников, прежде всего собственников земли, только окрепли благодаря повышению цен. Революция цен способствовала увеличению социальной пропасти между различными слоями населения.

Во-вторых, дополнительным источником для революции цен стал приток дешёвых драгоценных металлов из Америки. Современные исследования показывают, что влияние американского золота на инфляцию в Европе XVI века преувеличено. Американское золото ускорило процесс, заданный демографическими изменениями. Нам нужно учитывать и неосмотрительные действия европейских монархов, которые для повышения своих реальных доходов в условиях роста цен стали проводить денежные реформы. Итогом этих реформ, связанных со снижением содержания драгоценных металлов, станет ускорение революции цен и инфляции.

В-третьих, попытки правительств стабилизировать экономику налоговыми инструментами также оборачивались неудачами. Введение косвенных налогов и сборов вымывало доходы населения и делало социальную обстановку взрывоопасной. Правители для поддержания своего положения залезали в долги, но частые невыплаты крупных долгов делали такие вложения высокорисковыми. Для покрытия долгов правители всё чаще начинают прибегать к завоеваниям. Это способствует решению текущих проблем и снижает социальную нестабильность, отвлекая избыточную часть населения. Армии становятся больше, происходит совершенствование вооружения, меняется военная тактика – за революцией цен плавно следует военная революция. А непрерывные войны, в которые Европа погружается в XVI веке только усиливают нестабильность и непредсказуемость.

Повседневная жизнь Владивостока в 1885-1902 гг.

через призму газетной рекламы

Булат Мария, 9 класс

МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток

Научный руководитель: магистр педагогики, учитель Букина Л.Ю.

Информацию об экономической и культурной жизни городов, досуге населения содержат рекламы, объявления, афиши киносеансов и городских театров и т. д. К концу XIX в. реклама являлась особенным социокультурным явлением российской действительности, она была неотъемлемой частью предпринимательской практики и повседневной жизни среднего городского обывателя.

В своей работе мы рассмотрели газету «Владивосток», проанализировали рекламную информацию из нее и сделали некоторые выводы о повседневной жизни Владивостока в период 1885-1902 гг. Были рассмотрены 99 выпусков и 1098 рекламных объявлений. Мы выделили следующие категории рекламных объявлений: недвижимость (продажа, аренда, покупка), пищевая продукция (алкоголь, кондитерские изделия, продукты первой необходимости), продажа вещей (одежда, аукционы, продукция торговых домов, частные объявления, такие как мебель, домашняя утварь и т.п.), приглашения на мероприятия, подписки на газеты, продажу животных (коров, лошадей, щенков), предложения (услуг и о работе), гос. объявления, лекарственные средства (косметика, гигиена, лекарства), топливо, литература, товары для хозяйства (семена, инструменты, товары для скота, свечи), оружие, отели и рестораны, табачные изделия.

По количеству объявлений наибольшим спросом пользовались частная продажа вещей (32%), подписки на газеты (16%) и предложения услуг и работы (13%)

Под частной продажей вещей подразумевается продажа мебели, домашней утвари, сельскохозяйственных принадлежностей, экипажей и т.д. Это связано с тем, что большинство приезжих рассматривали город как транзитный пункт и, закончив

необходимую работу, распродавали имущество и уезжали в другие города/населенные пункты.

Большое количество подписок на различные газеты говорит о высоком уровне грамотности населения города и о том, что населению было интересно знать последние новости и полезно видеть желаемые рекламные объявления о необходимых услугах и товарах. В частности, чаще всего предлагались подписки на следующие газеты: «Владивосток», «Кронштадский вестник», «Сибирский вестник» и «Восточное обозрение».

Тем не менее, несмотря на высокий уровень миграции, население Владивостока постепенно росло, об этом свидетельствуют изменения на рынке труда. Если во второй половине 80-х годов было больше объявлений об устройстве улиц, например, Светланской и Алеутской, строительных работах внутри города и работах на лесопилке, то в середине 90-х годов стало появляться всё больше объявлений о поиске няни, найме обслуживающего персонала и заведующих. Кроме того, предложения услуг стали гораздо разнообразнее, среди них появились ювелирные и часовые мастера, репетиторы, инженеры и водопроводчики. Со временем, начиная с 1893 г., объявлений частной продажи тоже стало меньше, потому что люди стали реже распродавать свое имущество и оставались в городе надолго.

Исследовав объявления за период с 1885 по 1902 гг., можно проследить, как в то время росли потребности жителей Владивостока: от съемного жилья и самых простых продуктов до косметических средств, книг и билетов на представления. Таким образом, сквозь призму рекламных объявлений в газете «Владивосток» мы увидели яркую картину постепенного развития города от транзитного пункта, рассматривавшегося приезжими как место для временного заработка, до полноценного крупного населенного пункта, который стал местом постоянного пребывания для многих его жителей.

Макарьевский уезд Нижегородской губернии в 1894-1916 гг.: особенности управления, территория и население

Гагарина Полина, 8 класс

*МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.*

История нашей страны развивалась неравномерно. В нашей работе мы хотели бы проследить положение страны на микроуровне – малом уровне отдельной части большой страны. Вся Российская империя делилась на более чем 90 губерний, каждая из которых состояла в среднем из 10-12 более мелких административных единиц – уездов. Уезд был примерно одной тысячной частью большой страны. В качестве примера нами был выбран Макарьевский уезд, который относительно плохо изучен исследователями. Макарьевский уезд географически был близок к губернскому центру – Нижнему Новгороду, однако, оставался на далёкой периферии губернии ввиду отсутствия крупного городского центра и развитых производств.

В нашей работе для анализа ситуации в Макарьевском уезде мы задействовали статистические данные Всероссийской переписи населения 1897 года и архивные документы из Центрального архива Нижегородской области.

Актуальность связана с тем, что на материале Макарьевского уезда Нижегородской губернии предпринимается попытка реконструировать социально-политическое развитие провинциальной части России начала XX века. *Объектом* исследования является административное управление российского общества конца XIX – начала XX века,

предметом – управление социальными процессами в Макарьевском уезде в 1894-1916 годах.

Цель работы: выявление общих особенностей политического и социального развития Макарьевского уезда в 1894-1916 годах. Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи:* рассмотреть основные принципы управления Макарьевским уездом; охарактеризовать особенности расположения и природные условия, в которых располагался уезд; выявить основные типы поселений, дать им краткие характеристики; проанализировать демографический (социальный и религиозный) состав населения в уезде.

Система управления уездами не могла считаться эффективной. Косвенно это признавали официальные органы власти, когда Макарьевский уезд был разделён на три полицейских стана, пять земских и два судебных участка. Границы станов и участков не совпадали, что создавало дополнительные трудности для руководства уездом. Такая противоречивая и неэффективная система сложилась во многом из-за стремления правительства сэкономить государственные средства за счёт местного самоуправления. По этой причине была разрешена деятельность органов общественного и крестьянского самоуправления. Правительство возложило на них обязанность благоустроить среду обитания жителей городов и сёл. Более того, правительство переложило на земство затраты на обеспечение жизни и деятельности местных чиновников.

Население Макарьевского уезда проживало в различных типах поселений. Они складывались в течение нескольких столетий, ещё доиндустриальную эпоху. При этом индустриализация проходила в Макарьевском уезде так слабо, что не вызвала появления ни одного настоящего промышленного центра.

Административная система оказалась достаточно консервативной, что не смогла внести разумные коррективы: несмотря на то, что город Макарьев утратил своё значение как центр уезда, и все важные функции исполняло село Лысково, не нашлось времени, чтобы сделать более развитое село официальным центром уезда. В течение 1894-1916 гг. население Макарьевского уезда несколько увеличилось. Однако официальная социальная структура осталась неизменной сословной. Статистика, которая продолжала выпускаться, упорно не замечала социальных групп предпринимателей и наёмных рабочих.

Журнал «Крестьянка» за 1968 - 1969 годы как исторический источник изучения советского времени

Гущина Карина, 11 класс

*МБОУ «Татарско-Бурнашевская СОШ» Верхнеуслонский муниципальный район РТ
Научный руководитель: учитель истории и обществознания Дадыкина И.Н.*

В нашем детстве и юности Интернета не было - говорит моя прабабушка. Но информационного голода страна не испытывала. Всё самое важное и интересное мы находили в книгах и периодической печати. Именно прабабушка показала мне подшивку журнала «Крестьянка» за 1968-69гг.

Целью работы является изучение и анализ женского советского журнала «Крестьянка» за 1968-1969гг., как исторического источника. Гипотеза: средства массовой информации играли большую роль в жизни и в формировании сознания советского человека.

В начале своей работы обращаюсь к интернету. Узнаю, что журнал начал выходить в печать в 1922 году и радовал читателей до 2015 года. Рубрики журнала были разные подобранные с целью «лучшего устройства женской жизни», «форм женского быта». Стоимость журнала в 60 годы -10 копеек.

Вот передо мной журналы. На обложках девушки и женщины изящные, красивые, грациозные и обязательно нарядные. Наверное, читательницы им подражали, на них равнялись, в том числе и моя бабушка. Кто они? На страницах журнала нахожу ответ: это молодые девушки, которые остались в селе, и работают трактористами, комбайнерами, полеводцами, пастухами, воспитателями, почтальонами, чабанами. Они из разных уголков Советского Союза, все героини комсомолки, все ударницы труда, имеют награды.

Листаю подшивку и делаю вывод «Крестьянка» основное внимание уделяла производственным темам. Призывы к ударной работе в каждом номере журнала. Получается, пресса формировала образа героя труда, пропагандировала трудолюбие, патриотизм. Понимаю также, что советский журнал «Крестьянка» в основном освещал положительные стороны советской действительности. Убедительность описания, глубина воздействия на аудиторию достигались за счет конкретизации, обращения к примерам, описания трудовых будней и подвигов. Удивляет что, женщины в статьях очень активны, неравнодушны они не оставляют без внимания проблемы колхоза, села выступают с конкретными деловыми предложениями, требовательны к себе, честны по отношению к окружающим.

В журнале много рубрик: «Конструкторы – животноводов страны», «Советуют агрономы», «Вести хозяйство интенсивно», «Пост эффективности и качества», где авторы знакомили аудиторию с методами «работы передовиков, добившихся высокой эффективности труда и выпуска продукции... хорошего и отличного качества.

В каждом номере журнала рассказы о любви, дружбе, родителях, природе, войне. Средства массовой информации регулировали и координировали поведение и сознание советской аудитории. От политики ориентирования читателей на выполнение производственных, политических задач журнал перешел к программе регулирования общественной ситуации посредством создания морального облика женщины.

Очень мне интересно было изучать страничку мод того времени зимние и летние коллекции, коллекции для детей и подростков, платья для выпускного и домашние наряды. Все коллекции скромные без излишеств, достаточно, на мой взгляд, удобны и практичны.

В целом журнал заинтересовал меня и даже моих одноклассников. И они с интересом стали его просматривать. Подшивку журнала я передала в школьный музей. Думаю, данный музейный экспонат будет интересен и последующим поколениям школьников, которые, будут изучать советскую эпоху, а журнал им в этом поможет.

Социальная сфера жизни села Вильгорт Коми АССР в 1976 году (по материалам газеты «За коммунизм»)

Кетова Ксения, 11 класс

*МБОУ «Вильгортская СОШ №1», Сыктывдинский район, Республика Коми
Научный руководитель: учитель истории Муравьев И.Н.*

Цель данной исследовательской работы - изучение социальной сферы жизни в Коми АССР в 1976 году на примере села Вильгорт Сыктывдинского района по материалам районной газеты «За коммунизм».

Были поставлены следующие **задачи**: изучить материалы газеты «За коммунизм» в период с января по декабрь 1976 года, литературу, просмотреть телевизионные передачи и материалы из сети Интернет; побеседовать с жителями села Вильгорт.

В работе были использованы различные **источники**: газеты «За коммунизм» в период с января по декабрь 1976 года; воспоминания местных жителей; документы, фотографии из районного архива, фондов Музея истории и культуры Сыктывдинского района, личного архива; статистические данные.

Также в работе были использованы различные **опубликованные материалы** – это работы историков и журналистов, которые изучали разные периоды истории Коми АССР, используя в качестве главного источника газеты. Это достаточно специфический вид источника, к нему нужно относиться критически, поэтому при написании работы была подключена другая литература о брежневском периоде.

Актуальность данной работы состоит в том, что подобных исследований, касающихся села Выльгорт, еще не было: никто не брал в качестве основного источника газетные материалы. Актуальным стало и представление малоизвестных, забытых свидетельств для поколения людей, которые не знают, что из себя представляла жизнь в Советском Союзе.

В первой главе рассказывается о социальных институтах (здравоохранение, образование, культура, спорт, строительство), об их развитии в 1976 году.

Во второй главе речь ведется о социальных проблемах и социальной защите в Сыктывдинском районе.

Страницы жизни и творчества А.А. Белозерова

Клочкова Ульяна, 11 класс

МБОУ «Школа№154» г. Нижнего Новгорода

*Научные руководители: учитель МБОУ «Школа№154» Новоселова И.А.,
гл. библиотекарь МКУК «Центральная городская библиотека им. В.И. Ленина»
Гурьев В.А.*

На сегодняшний день русская литература является одним из наших достояний. Мы всегда уделяем внимание известным писателям. Однако, есть авторы, несомненно, талантливые, чье творчество оказалось со временем по разным причинам незаслуженно забытым. Одним из таких авторов и является наш земляк Александр Андреевич Белозеров.

Цель данной работы – изучение жизни и творчества нижегородского литератора и краеведа А. А. Белозерова.

В 2023 году отмечалось 140-летие со дня рождения А.А. Белозерова. Обращение к его биографии и деятельности, оправдано не только его литературным творчеством, но и тем вкладом, который он внес в развитие нижегородского краеведения (горьковедения), его трудами по исследованию творчества А. М. Горького и сохранению памяти о нашем великом земляке. К сожалению, имя Белозерова А.А. сегодня почти забыто. Его полная биография до сих пор не написана. Становление и реализация его активной жизненной позиции, формирование взглядов, его литературные и научные достижения пока не нашли своего отражения в исследовательской литературе.

Хронологические рамки работы охватывают период с 1883 по 1954 гг., что соответствует периоду жизни А.А. Белозерова.

Основными источниками по теме исследования стали:

1. Архивные материалы «Личный фонд А. А. Белозерова» фонда № Р-6517 (Оп.1) Центрального архива Нижегородской области (ЦАНО). Эти документы содержат сведения о жизни и творческой деятельности А. А. Белозерова.

2. Документы, фотографии, сборники стихов, статьи, написанные А. А. Белозеровым и любезно предоставленные нам В. А. Гурьевым, главным библиотекарем МКУК «Центральная городская библиотека им. В. И. Ленина».

В работе были рассмотрены детские и юношеские годы Белозерова А. А., а также начало его революционной деятельности. Изучив автобиографии Белозерова А. А., нам удалось выяснить, что становление его личности и развитие литературных способностей пришлось на время первой революции в России. С детства познавший тяжелую нужду и несправедливость общественного устройства молодым человеком примкнул он к социал-

демократическому течению. Борьба за освобождение труда, равенство и справедливость в обществе становится смыслом его жизни и творчества. Помощь М. Горького помогла выпустить первые сборники стихов, найти своего читателя, стать одним из самых известных русских революционных поэтов. Становления его литературного дарования также пришлось на время революционных преобразований в России. Белозеров становится одним из основоположников пролетарской поэзии, воспевающей человека труда, созидателя и творца. Борьбе за его освобождение поэт посвящает все свое творчество. События 1917 года, создание нового государства приветствуется им с надеждой на справедливое устройство общества, где Человек – главная ценность, и все создается во благо Человека.

Изучая архивные документы, нам удалось познакомиться с исследовательской деятельностью А.А. Белозерова, посвященной М. Горькому, которого он знал лично и с которым близко общался. Именно Белозерову принадлежат научные статьи о выдающемся писателе, положившие основу горьковедения как науки. За более чем сорок лет, начиная с 1909 года, из-под его пера вышло немало материалов об А. М. Горьком документально-биографического, мемуарного, событийного, литературно-критического характера.

Внешнеполитические особенности эпохи Шведского Великодержавия

Колесников Иван, 8 класс

*МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.*

В учебной и исследовательской литературе проблема создания великих держав, проходивших периоды расцвета и упадка, изучена достаточно хорошо. Под Шведским Великодержавием в исследовательской литературе понимается почти столетний период в истории Швеции с 10х годов XVII века по 1721 год, в ходе которого под контролем Швеции оказалась значительная часть Скандинавского полуострова и побережья Балтийского моря.

Актуальность выбранной темы заключается в рассмотрении проблемы Великодержавия с учётом обстоятельств, которые случайно складываются и дают для государства иллюзию своего «великодержавного» положения. Если эти обстоятельства затем меняются, то они могут привести к краху государство, не способное оценить своё действительное положение.

Цель работы: определение внешнеполитических обстоятельств формирования Шведского Великодержавия в конце XVI – начале XVIII веков. Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи*: охарактеризовать внешнеполитическое положение Швеции к концу XVI века в Европе и в Балтийском регионе; проследить на материале военных кампаний и условий завершавших их мирных договоров процесс возвышения Швеции; рассмотреть основных противников и конкурентов в Балтийском регионе и оценить их состоятельность препятствовать шведскому возвышению; проанализировать внешнеполитические обстоятельства Шведского Великодержавия и возможные причины его заката.

Шведское Великодержавие оказалось достаточно ярким, но временным явлением периода формирования государств Нового времени в Европе. Как большинство из них, Швеция в период Великодержавия имела выраженный военно-завоевательный характер.

Важными преимуществами Швеции в период до восхождения к Великодержавию были относительная бедность земли и защищённость естественными преградами в пределах Скандинавского полуострова, что препятствовало завоеванию более активными и многочисленными соседями. Географическая защищённость стала преимуществом в

противоборстве с соседями и главными конкурентами на Балтике – Данией и Польшей, в свою очередь – недостатком в финальном противоборстве с соседней Россией.

Существенную роль для складывания Шведского Великодержавия сыграло одновременное ослабление трёх соседних государств – Дании, Польши и России. Реорганизация армии и быстрая военная кампания, которые стали образцовыми для современников, таили огромные опасности. Для поддержания статуса великой державы Швеции были необходимы непрерывные войны, которые могли защитить владения на континенте. Для этого нужны были силы и средства. В армии малонаселённой Швеции состоял больший процент населения, чем в армиях других держав, что вело к истощению человеческого ресурса.

Ещё одним фактором, обусловившим закат Шведского Великодержавия, можно считать сохранившиеся враждебные отношения с Данией, которая после своего значительного ослабления могла стать союзником Швеции в совместном установлении контроля над Балтийским морем. В течение всего XVII века политика в отношении России основывалась на сохранении условий Столбовского мира. Как покажет катастрофический для Швеции опыт Великой Северной войны, они совершенно недооценивали Россию.

И ещё одной причиной, ускорившей падение Швеции как великой державы, можно назвать особенный авантюризм шведских королей, который проявился в дипломатических просчётах, а также неверных стратегических решениях.

Во многом благодаря новой рекомбинации факторов, способствовавших возвышению Швеции как великой державы, но на рубеже XVII – XVIII вв. сложившихся уже против неё, произошёл упадок Швеции и превращение её в рядовое государство Европы.

К вопросу об организации детского туризма в Горьковской области в 1946-1950-е гг.

Колосова А., 11 класс

МБОУ «Школа №154» г. Нижнего Новгорода

*Научные руководители: учитель МБОУ «Школа №154» Новоселова И.А.,
гл. библиотекарь МКУК «Центральная городская библиотека им. В.И. Ленина»
Гурьев В.А.*

В нынешних условиях, когда значительная часть хорошо известных туристических маршрутов за пределами нашей страны стала недоступна, актуальной становится возможность развития внутреннего российского туризма, в том числе и для подростков. Кроме того, активная деятельность по изучению родного края продолжает играть большую роль в воспитании у молодого людей чувства любви и гордости за свою землю, бережного отношения к ее культуре и истории.

История становления юношеского туристического движения в советское время в Нижегородской (Горьковской) области нашли свое отражение в современной историографии. Однако, исследования этой темы относительно послевоенного периода имеют слишком общий, ознакомительный характер.

Цель данной работы – выявить различные формы организации детского туристско-экскурсионного движения в Горьковской области в 1946-1950-е гг.

В результате нашего изучения указанной темы, удалось определить основные формы организации детского туризма, а именно: проведение туристских краеведческих походов, создание палаточных лагерей отдыха, а также экскурсионные походы и поездки. Юные путешественники могли сами определять направления своих маршрутов либо пользовались рекомендациями Областной детской экскурсионно-туристической станции. Горьковская ОДЭТС выбирала города области, где были созданы базы для юных туристов, а также

разработала подробнейшие маршруты их возможных передвижений. Прежде чем отправиться в путь, распределялись обязанности для каждого участника похода, и проходила серьезная подготовка. Каждый отряд получал конкретные задания от школы или предприятий. По завершению летних путешествий, выполненные задания сдавались, и подводились общие итоги. Архивные материалы и воспоминания участников тех событий помогли изучить работу областного детского лагеря отдыха «Моховые горы». Участники лагерной смены продолжали проводить походы по родному краю и выполнять различные практические задания. Вместе с тем, стационарный лагерь позволял дополнить эту организационную форму детского туризма разнообразной спортивной и творческой жизнью.

В своем исследовании мы обратились к деятельности замечательных педагогов из г. Богородска Нижегородской (Горьковской) области Пчелиной Н. А. и Головастика А. Н., а также нижегородского краеведа Кирьянова И.А., ведь успех экскурсионной работы с юными путешественниками во многом определялся личностью педагога-руководителя. Экскурсии первоначально использовались как составная часть краеведческой экспедиции и еще долгое время сохраняли многие ее черты. Подготовка экскурсионного маршрута начиналась задолго до назначенной даты отправки и включала не только использование железнодорожного или водного транспорта, но и пешие, порой многодневные, переходы. Школьников посещали не только музеи и памятные места, но и предприятия или колхозы. Организация экскурсий для юных слушателей в послевоенные годы делала ее больше похожей на исследовательский поход, чем на простое восприятие готовой информации.

Таким образом, даже в тяжелый послевоенный период благодаря творческой работе педагогов и четкому, продуманному руководству со стороны Горьковской ОДЭТС были созданы все возможные благоприятные условия для организации детского туризма.

Деятельность органов местной власти в 1960 -е годы: региональный аспект

Новиков Егор, 10 класс

МБОУ СОШ № 71, г. Лесной

Научный руководитель: к.и.н. Чернышева И.И.

Актуальность темы исследования обусловлена особой ролью местного самоуправления в управлении государством и жизни общества. Опыт деятельности местных органов власти в нашей стране продолжает вектор дальнейшего развития о органы муниципальной власти современной России. Интерес к истории формирования и организации деятельности органов местного самоуправления позволяет формировать у школьников желание стать активными участниками политической жизни.

Исследуемый в работе период деятельности местных органов власти — это 1960-е годы в Свердловской области. Объектом исследования является деятельность местного Совета депутатов трудящихся рабочего посёлка Косья Свердловской области в 1961-1962 гг. Предметом исследования стали структура, формирование, количественный и качественный состав Совета депутатов трудящихся рабочего посёлка Косья и основные направления деятельности Исполнительного комитета совета депутатов трудящихся в области благоустройства, здравоохранения, народного образования, финансов.

Право выставления кандидатов на выборах в поселковый совет имели общественные организации и общества трудящихся. Процесс выборов соответствовал нормативным актам того времени. Нарушений в процессе выборов не было выявлено. Социальное положение избранных депутатов характеризовалось следующим: большая часть депутатов по возрасту взрослые состоявшиеся люди в возрасте от 36 до 55 лет. 26 человек имели образование выше, чем пять классов школы. Более половины депутатов являлись рабочими.

Значительная часть кандидатов в депутаты были беспартийными. Значит, главным при выборе того или иного лица оставались его личностные качества, достижения в трудовой деятельности. Можно сделать вывод, что выборы в Косьинский совет народных депутатов трудящихся проходил в строгом соответствии с законом. Члены участковых и окружных избирательных комиссий знали требования нормативно-правых актов, регулировавших выборы.

Органы местной власти не просто выявили проблемы функционирования жизни в посёлках, относившихся к местному Совету депутатов трудящихся рабочего посёлка Косья. Но и решали их через бюджетное финансирование, подбор кадров, с помощью контрольных действий.

Военная реформа короля Густава II Адольфа в Швеции и становление армии Нового времени

Субботин Артём, 8 класс

*МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.*

Переход от Средневековья к Новому времени, который осуществлялся в XVI-XVII веках, принёс важные изменения практически во все сферы жизни. В нашей работе мы уделим внимание изменениям в военном деле, которые некоторые историки, начиная с Майкла Робертса характеризуют как военную революцию. Робертс обнаружил серьёзные сдвиги в организации военного дела, которые повлияли на курс европейской истории и определили, по его убеждению, различие между Средневековьем и Новым временем.

Актуальность выбранной темы связана с тем, что в исследовательской литературе на русском языке проблема военной реформы Густава II довольно мало рассмотрена, фактически отсутствуют публикации, специально посвящённые этой, на наш взгляд, важной проблеме не только военной, но и социально-политической проблеме.

Цель работы: определение значения военной реформы Густава II Адольфа для переустройства шведской армии середины XVII века и её последующего влияния на военную теорию и практику европейских армий. Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи*: дать определение и проследить основные черты военной революции середины XVI – середины XVII вв., результатом которой может являться реформа Густава II; выявить основных предшественников Густава II Адольфа, на теоретические идеи и практические преобразования которых он мог опираться; определить основные направления реформы Густава II Адольфа: как изменился принцип комплектования армии; что было сделано для изменения линейного строя; какими стали роли кавалерии и артиллерии в ходе сражений; насколько изменилась подготовка руководящих кадров в армии; за счёт чего обеспечивалась дисциплина.

В исследовательской литературе встречаются различные, иногда – совершенно противоположные оценки вклада Густава II Адольфа в военное дело. К достижениям Густава II Адольфа можно отнести следующее. Он модернизировал пехоту, приспособив к различным условиям боя – как в обороне, так и в наступлении. Сделал возможными общевойсковые операции – предпринимая авантюрные, но оправданные своим успехом быстрые перемещения. Восстановил роль кавалерии, которая переживала закат, в общевойсковых тактических действиях. Создал мобильную полевую артиллерию, успешно поддерживавшую пехоту и конницу во время сражений. Густав II Адольф организовал первую эффективную службу военного снабжения, ввёл систему дисциплины и заложил основы постоянно действующего военного права. Таким образом, он способствовал

организации первой регулярной национальной армии, сделав её образцом для армий Европы второй половины XVII века.

Деятельность Густава II Адольфа имела огромное значение для развития военного дела. На смену средневековым приёмам и методам ведения войн и сражений приходили новые, которые ускоряли общеевропейский процесс, который в исторической литературе получил название военной революция. Менялись основы военной практики и всё большее значение теперь играли тактическая подготовленность и дисциплина. На смену индивидуально обученным, но совершенно самостоятельным, а потому неуправляемым бойцам Позднего Средневековья приходили массово обученные под разнообразные тактические задачи и хорошо контролируемые бойцы единого военного механизма. Метафора перехода от воина-ремесленника к воину – мануфактурному работнику отлично подходит к новой армии, целенаправленно выстраивавшейся Густавом II Адольфом. Процесс перехода от Средневековья к Новому времени в военном отношении был революционным и необратимым.

Русско-датские отношения в конце XV – XVI веках и их значение в ходе противостояния на Балтийском море

Тарасова Татьяна, 8 класс

*МБОУ «Школа № 66», г. Нижний Новгород
Научный руководитель: Малов С.В.*

Осенью 2023 года исполнится 530 лет с момента установления дипломатических отношений между Россией и Данией. За этот период страны прошли долгий путь взаимоотношений, который включал как периоды союзничества, так и этапы непонимания.

Актуальность выбранной темы связана с тем, что в отечественной исследовательской литературе международные отношения с Данией рассмотрены значительно хуже, чем контакты с соседней Швецией.

Цель работы: определение характера и особенностей международных отношений России и Дании в конце XV – XVI веках. Для достижения этой цели нужно выполнить следующие *задачи:* проследить особенности русско-датских отношений в предшествующий период до XV века и выяснить причины их упадка; выявить основные этапы отношений между Россией и Данией, связанные с принятием межгосударственных соглашений; охарактеризовать причины увеличения и снижения интереса к двусторонним отношениям и выяснить причины неравномерности развития отношений; рассмотреть внешнеполитические обстоятельства и использованные обеими странами способы для улучшения отношений; проанализировать итоги взаимоотношений между государствами, с которыми они подошли к концу периода.

В период заключения первого договора Россия и Дания имели различный статус в европейской и балтийской политике. В конце XV века Дания была уважаемым партнёром для всех участников балтийской торговли. Россия в тот период только двигалась к признанию в Европе, остро нуждаясь в союзниках. Россия и Дания нашли друг друга и получили от Копенгагенского договора 1493 г. взаимную выгоду.

Ситуация стала меняться в середине XVI века. Влияние Дании на Балтике сохранялось, возрастала мощь России. Попытка расширить владения за счёт слабого Ливонского ордена вызвала противодействие традиционных участников балтийской политики и их встречные действия. Дания, с момента подписания Копенгагенского договора, благожелательно настроенная к России, могла стать союзником в ходе затянувшейся Ливонской войны.

Заключению Можайского договора 1562 года стороны в большей степени были обязаны памяти о ранее заключённом договоре в Копенгагене. Тон переговоров показывал, что Иван IV не желал рассматривать Данию как равноправного партнёра, выдвигая завышенные требования к противоположной стороне.

В свете последующих событий это имело негативные последствия для обеих сторон.

Во-первых, это сказалось на внешнеполитических событиях XVII века. Несмотря на то, что датский контроль над проливами Эресунн сохранился, его эффективность снижалась и Дания постепенно теряла статус главного хранителя Балтики. Россия лишилась возможного союзника в балтийском регионе, пусть и не готового оказать военную помощь. С конца XVI века на Балтике начала увеличиваться мощь Швеции, которая дорастёт в следующем столетии до своего Великодержавия. Ситуация, в которой Россия и Дания могли это предупредить, была безвозвратно утрачена. И Швеция станет хранителем Балтики, ограничивая доступ к ней России до XVIII века.

Во-вторых, русско-датское расхождение повлияло на усиление изоляции России и в более отдалённой перспективе лишило возможного союзника в годы внутривосточного кризиса – Смуты начала XVII века. Дания могла служить сдерживающей силой для намерений государств, активно вмешавшихся в российские дела, – своих традиционных противников на Балтике – Польши и Швеции. Дания будет вести с ними борьбу, но автономно от России. Совместные действия могли дать более серьёзный результат.

Философские учения Китая, их влияние на мировоззрение и культуру цивилизации

Торовина Екатерина, 10 класс

МАОУГ, г.Нижняя Салда

Научный руководитель: учитель истории, обществознания

Тимошина О.Н.

Сейчас Китай занимает лидирующие позиции во многих аспектах жизни. Могло ли на это повлиять мировоззрение китайцев? Автор обратила внимание на то, что китайцы умеют договариваться с судьбой, принимают решения не только при помощи собственных мыслей и анализа ситуаций, а прибегают к древнейшей системе гадания. Были собраны, изучены, проанализированы теоретические знания в области истории и философии, для изучения актуальности философии Китая и его цивилизационного развития. Объект исследования - Всеобщая история, история Восточных цивилизаций, история Китая.

Погрузившись в изучение данного вопроса, автор решила провести исследование. В своей работе обращает внимание на китайскую медицину, медитации, что полезно для поддержания здорового образа жизни, следовательно, практическая значимость проекта обосновывается тем, что в современном мире, несмотря на тот факт, что учения Конфуцианства и Даосизма достаточно хорошо исследованы, практическое применение практик не настолько хорошо изучено. Таким образом, данный проект актуален с практической точки зрения, так как наглядно демонстрирует практическое применение практик Конфуцианства и Даосизма.

Автор в своей работе подготовила сравнительный анализ в виде таблицы Конфуцианства и Даосизма, где по критериям выявила явные сходства и различия двух учений. В результате пришла к выводу, что Конфуцианство и Даосизм напрямую связаны с культурой человеческого сознания, отсюда и высокое влияние учений на политику, устройство государства, связи в обществе и правила жизни. Это также позволяет человечеству самосовершенствоваться и углублять свой эмоциональный интеллект, быть более устойчивым к внешним проблемам и уметь справляться с внутренними.

Для того чтобы узнать знакомы ли современные старшеклассники с историей и философией Китая автор провела опрос среди подростков возрастной категории 15-18 лет. Результаты исследования показали, что больше 50% респондентов знакомы с философией Китая, им известны имена великих философов. Автор на свои вопросы получала как развернутые, так и краткие ответы. 98% респондентов, по результату опроса, не знакомы с китайской книгой перемен, это натолкнуло автора на мысль ознакомить желающих с «И-ЦЗИН», поскольку старшеклассники сейчас стоят «на пороге» выбора профессии, с которой возможно будет связана вся жизнь. У данного философского трактата можно спросить совет на будущее, что может сыграть не малую роль в выборе направления при поступлении в высшие учебные заведения.

Таким образом, конфуцианство, даосизм, Книга перемен повлияли на историю, культуру, религиозные представления, мораль и нравственность Китая, как в древности, так и в современной жизни.

Иван Грозный и политика опричнины в современной отечественной историографии

Фадеева Елизавета, 11 класс

МБОУ СОШ №24, г. Казань

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Елизарова Ю. А.

В предлагаемом докладе рассматриваются взгляды, мнения и точки зрения российских историков на проблему опричнины: почему Иван Грозный её ввел и против кого она была направлена?

Меня очень заинтересовала тема опричнины, так как Иван IV Грозный – одна из самых ярких и противоречивых фигур в Истории России. Эпоху его правления изучали многие учёные, историки и все время оценивали с разных точек зрения.

Проблема исследования:

Актуальность изучения новейшей российской историографии опричнины заключается в том, что в настоящее время отсутствуют историографические работы, в которых исследовались бы взгляды современных отечественных историков на опричнину Ивана Грозного, но появились новые исследователи, которые стали изучать ранее малоизученные факты жизни первого русского царя.

Объектом исследования является отечественная историография периода правления Ивана IV.

Предметом исследования является опричнина Ивана IV в современной отечественной историографии.

Цель работы:

охарактеризовать взгляды отечественных исследователей на проблему опричнины в современной отечественной историографии.

Задачи:

- 1) рассмотреть и проанализировать взгляды историков на сущность и содержание опричнины: цели и ход опричнины, её динамику, характерные черты;
- 2) показать достижения и обозначить перспективы развития изучения опричнины в современной отечественной историографии.

Описание способа достижения поставленной цели:

Работая над данной научно-исследовательской работой, были изучены и проанализированы труды современных российских историков, благодаря которым мы ознакомились с их точками зрения на проблему введения опричнины Иваном Васильевичем.

Выводы:

Анализ литературы 1990-х гг. показал, что большой интерес у историков вызывали причины введения опричнины, а также определения её характера: является ли он антибоярским или нет. Они рассматривали опричнину с социально-экономических и политических сторон. Что касается трудов исследователей 2000-х годов, анализ показал, что происходит постепенный сдвиг в рассмотрении причин опричнины на личность царя, его психоэмоциональное состояние. По мнению многих историков, появление опричнины напрямую связано с психическим состоянием царя, а не государственной политикой и государственными интересами. Личность монарха учёные характеризуют как психически неуравновешенного тирана и на сегодняшний день данная характеристика имеет силу.

Перспективным направлением дальнейшего изучения опричнины в современной отечественной историографии является ее сопоставление и сравнение с похожими мероприятиями в истории средневековых зарубежных стран Востока и Европы. Это требует объединения усилий историков, так как одному ученому эта задача вряд ли под силу.

Таким образом, мы приходим к выводу о том, что нужно расширять горизонты исследования опричнины в современной отечественной историографии, потому что точного ответа на вопрос, почему же царь ввёл опричнину, нет и на сегодняшний день.

Уставные обязанности и реальная деятельность политработника РККА в 1941—1943 годах по данным рукописи фронтового дневника Якова Духина

Федоров Владислав, 10 класс,

ГБОУ лицей №344, Санкт-Петербург
Научный руководитель: учитель Хлопов М.В.

С точки зрения научной актуальности, мое исследование предлагает в качестве исторического источника неиспользованный ранее в историографии дневник, а также новую проблему. Эта проблема — соотношение реальной деятельности политработников в первые годы войны и их должностных обязанностей. Основными источниками являются рукописные фронтовые дневники Якова Духина (Президентская библиотека, ББК 63.3(2)622ю14) и уставные документы РККА.

Цель I главы — дать дневникам Якова Духина характеристику как историческому источнику. Я сделал это в виде внутренней и внешней критики дневников. Цель II главы — соотнести официальные должностные обязанности и полномочия политработника с его реальной деятельностью в годы Великой Отечественной войны на основе фронтовых дневников Духина.

Объект в моей работе — права и обязанности военнослужащих РККА в годы Великой Отечественной войны, предмет — реальная деятельность конкретного политработника, находящегося в действующей армии на территории современной Ленинградской области в 1941—1943 годах, в соотношении с предоставленными ему по Уставу правами и обязанностями. В работе были использованы различные методы исследования. Среди них лексико-статистический. Его часто используют лингвисты, но я применил его в историческом исследовании (установление соотношения «готовых» формул и собственных размышлений и формулировок автора дневника позволяет говорить о самостоятельности его мышления).

Вот некоторые выводы, к которым я пришел в результате исследования. 1) В реальности круг служебных действий Якова Духина определялся спектром возникающих сиюминутных проблем, а не списком уставных обязанностей. 2) Политическая работа Духина чаще всего является ответом на внешние вызовы. Он проявляет активность, когда что-то уже произошло. В политической работе Духина нет определенной системы. 3) При

взаимодействии с красноармейцами и командным составом Духин (по крайней мере так это предстает в его дневнике) чаще руководствовался моральными принципами, а не требованиями Устава. В отношении нарушений, не связанных с дезертирством и предательством, он пытался минимизировать применение наказаний, даже когда это шло в ущерб дисциплине, а в отдельных случаях приводило к полной распущенности личного состава (что Духин честно готов был признать). 4) Обязанности политического работника в отношении хозяйства воинского формирования в Уставах только названы, но не конкретизированы. В дневнике его автор упоминает только отдельные и случайные свои действия по организации питания, поддержанию гигиены, обеспечению минимальных условий существования бойцов. Необходимо отметить случаи сознательного отказа автора дневника от применения мер социалистической законности в отношении расхитителей государственной собственности и даже отдельные попытки его самого присвоить себе это имущество. 5) Духин не проявляет интереса к изучению марксизма. Дневник не дает возможности оценить уровень его знаний марксизма. В записях Духин крайне редко использует готовые идеологические формулы военного времени. С моей точки зрения, Духин прибегает к штампам (используя их вполне искренне), когда ему не хватает собственных слов. 6) В записях, сделанных зимой 1941—1942 годов, особенно часто встречаются жалобы самого Духина на чрезмерную бюрократизацию армии. Она выражалась в бесконечных совещаниях (командного состава и партийного актива) и избыточно частых проверках.

**Василий Михайлович Сеньюков - первый лауреат Сталинской премии
(по фотографиям из семейного фотоальбома)**

Чеусова Дарья, 11 класс

*МБОУ «Вильгортская СОШ №1», Сыктывдинский район, Республика Коми
Научные руководители: учитель Муравьев И.Н., учитель Вологжанина Л.Н.*

Мне, как представительнице большой семьи, стало интересно, как жил мой прапрадед Василий Михайлович Сеньюков, т.к. он в советское время был известным человеком. Дома у бабушки я видела много его фотографий в альбомах, в вырезках из газет. В школе мы составляли свое родословное древо, в котором Василий Михайлович занимает важное место. Среди всех фотографий в семейном альбоме выделяется одна из них. Она большого формата и на ней, помимо Василия Михайловича, можно увидеть еще двух человек. На обороте фотографии есть надпись: «Март. 1941 год. Москва. Выдающиеся деятели советской науки, им присуждены Сталинские премии: Н.Н. Бурденко, В.А. Обручев, В.М. Сеньюков».

Целью работы стало изучение истории получения первой Сталинской премии моим прапрадедом, Василием Михайловичем Сеньюковым (используя фотографии семейного альбома).

Первая глава рассказывает о детстве, юности, студенческой жизни учёного. Родился в деревне Онежье Турьинской волости (сейчас Княжпогостский район Республики Коми). Когда Васе было всего 14 лет, он познакомился с геологами отряда профессора Чернова, изучавшего природные ресурсы Коми края. Василий сумел убежать в школу в селе Глотова. Карьера складывается стремительно: попадает в Усть-Сысольск, далее - в Москву. В 1930 г. стал студентом Горной Академии. Его приметит академик И.М. Губкин и станет его учителем. В.М. Сеньюков пришел к мысли о нефтеносности самых древних осадочных пластов земли - отложений нижнего кембрия, считавшихся бесперспективными. За открытие якутской нефти В.М. Сеньюков удостоен учёной степени доктора геолого-минералогических наук без защиты диссертации.

Во второй главе рассказывается о том, что собой представляла Сталинская премия. 14 марта 1941 года вышло Постановление о присуждении В.Сенюкову премии за научный труд «Река Толба и нефтеносность северного склона Алданского массива». Далее описываются деятели, также заслужившие первую в истории Сталинскую премию. Третья глава посвящена дальнейшей биографии Василия Сенюкова: достижения и неудачи, премии и открытия (в т.ч. об открытии в 1948 году нефтяного месторождения в селе Ромашкино в Татарстане).

Таким образом, мне удалось составить семейное древо, по которому я определила степень родства с Сенюковым, подробно изучена биография Василия Михайловича, его жизненный и трудовой путь, изучены многочисленные материалы семейного архива, прежде всего фотографии. Также найдена информация о первой Сталинской премии и ее лауреатах, в числе которых был и мой прапрадед. Раз в несколько лет мы всей семьей собираемся в деревне Онежье. Бабушка делится воспоминаниями, рассказывает нам о нем, показывает дом, в котором он жил. Летом мне опять удалось побывать в этом доме. В 2023 г. в Москве на улице Тверской торжественно открыта мемориальная доска знаменитому геологу. В торжественном открытии принимал участие глава Республики Коми Владимир Уйба, гендиректор благотворительного фонда «Лукойл» Игорь Бекетов и другие представители Республики Коми, города Москвы. Моя бабушка также съездила на открытие мемориальной доски на доме, в котором проживал мой знаменитый родственник.

Помощь Удмуртии блокадному Ленинграду

Шадрина Марина, 10 класс

*МБОУ «СОШ №64», г. Ижевск
Научные руководители: п.д.о.Зуева С.Л.*

Актуальность: разве можно забыть подвиг ленинградцев?! 80-летие освобождения – это великая дата для нас. Выбор темы не случаен. Память – это наша совесть.

Научная новизна исследования заключается в осуществлении попытки на основе архивных, музейных источников собрать неизвестные и не введенные в научный оборот факты.

Цель работы: доказать, что Удмуртия в годы Великой Отечественной войны оказала помощь блокадному Ленинграду в борьбе с фашистской Германией.

Блокада Ленинграда стала самой кровопролитной в истории человечества. Многие ленинградцы нашли в Удмуртии второй дом. На территорию республики эвакуировали около 8 тысяч человек. Эта эвакуация позволила спасти жизни выехавшим ленинградцам. За все годы войны Удмуртия приняла множество промышленных предприятий и многие учебные заведения Ленинграда. [ЦГА УР, ф.755, оп. 1, д. 5, л. 14]

Особой заботой в Удмуртии окружили детей, прибывших из Ленинграда. Только на территории Увинского района в военные годы было создано пять детских садов для детей блокадного Ленинграда. Детские дома открыли в деревне Кожило и в селе Палагай. В ЦГА УР мы нашли документ, подтверждающий создание фонда помощи эвакуированным детям. [данные ЦГА УР] И помнит мир спасенный...

Разными путями оказались ленинградцы в Ижевске. Нам удалось узнать истории девяти блокадников. Королева, Бабкина, Душевская, Климович... Они поведали нам свои истории и истории блокадных детей. Дети и война... Нельзя чтобы это повторилось!

Все военные годы в городе Сарапуле находились музейные ценности из пригородных дворцов-музеев Ленинграда (фонды музея Истории и культуры Среднего Прикамья). Всего в эвакуации находилось несколько десятков тысяч предметов, имеющих огромную культурно-историческую ценность.

Многие уроженцы и жители Удмуртии проявили себя в тылу противника. Из Ижевска в Ленинградскую область были направлены в 1943-1944гг. два партизанских отряда. За три года борьбы с врагом было уничтожено или ранено более 100 тысяч солдат и офицеров противника, в том числе 8 генералов; произвели 987 крушений немецких воинских эшелонов. В Удмуртской Республике есть молодежная общественная организация «Долг» - одна из опытнейших в России. Сегодня география поиска значительно расширилась: поисковые отряды ежегодно выезжают в Ленинградскую область

Мы попытались разговорить время, используя архив, воспоминания очевидцев, материалы музеев, прессу. Память о войне – живая и нетленная память народа. И пусть ни одно звено не выпадет из общей ее цепи. И самое главное, постараемся воздать должное тем, кому мы обязаны этой Великой Победой.

Говорят: «история рассудит». Слова эти звучат нелепо. Хотела бы поспособствовать тому, чтобы уже сегодня была восстановлена справедливость по отношению к человеку, прошедшему войну. Всех благ им, главное здоровья и внимания со стороны людей, окружающих их.

Источники многогранны: фонды ЦГА УР, музеев (г.Ижевск, г. Сарапул, с.Палагай), интервью.

Секция «Русская литература XVIII - начала XX вв»

Амга в произведениях В.Г.Короленко

Егорова Эдуарда, 8 класс

*МБОУ «Сатагайская СОШ» Амгинского района Республики Саха (Якутия)
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Адамова Н.Н.*

С нашей родиной Амгой связано имя замечательного русского писателя Владимира Галактионове Короленко. В 1881 году он был выслан в далекую Якутскую область. Причиной послужил отказ принять присягу новому царю Александру III. 24 ноября того же года Короленко был доставлен в г. Якутск, а затем в захолустную слободу Амга.

Сохранение литературного наследия, изучение произведений писателя о нашей малой Родине являются **актуальными** в воспитании современного поколения. Мы должны знать прошлое, уважать деятельность великих мыслителей, ценить то, что имеем сейчас.

Объектом исследования являются произведения В.Г. Короленко, которые были написаны на основе наблюдения над жизнью окружающих его людей в Амгинской слободе.

Основные результаты исследования:

Изучения характеров и быта крестьян дали богатый материал для создания прекрасных произведений. Находясь в Амге, он понял, что смыслом его жизни должна стать литературная деятельность. В Амге им были написаны такие рассказы, как "Сон Макара", "Соколинец", "Марусина заимка", которые принесли ему широкую известность. Впоследствии после выезда из Якутии были созданы такие произведения, как "Государевы ямщики", "Ат-Дабан", "Мороз", "Последний луч", "Огоньки", "Феодалы", "Белая пташка", "История моего современника". Во всех этих произведениях Короленко правдиво нарисовал своеобразную природу сурового края и мрачную, беспросветную жизнь его обитателей. Основное место в якутских рассказах Короленко занимают описания быта и жизни людей. Человек и его стремление к счастью всегда стояли в центре внимания этого писателя-гуманиста.

Основные черты произведений Короленко об Амге:

- быт жителей;

- поступки и нравы;
- пейзаж Амги;
- мечта народа о счастье.

В данной работе мы исследовали изучение произведений писателя в современной школе. Были анализированы учебники и хрестоматии по литературе.

Материалы данной работы назначены для расширенного изучения творчества Владимира Галактионовича Короленко в внеурочных занятиях по литературе, а также в исследовательской деятельности по краеведению.

Традиции и новаторство современной волшебной сказки (на материале мультфильма «Иван Царевич и серый волк»)

Жабина Вероника, 9 класс

Лицей МПГУ, г. Москва

Научный руководитель: педагог-организатор Зубцова Ю.О.

Современная наука определяет жанр сказки как «один из основных жанров устного народно-поэтического творчества, эпическое, преимущественно прозаическое художественное произведение волшебного, авантюрного или бытового характера с установкой на вымысел».

Для нас, живущих в двадцать первом веке, сказка воспринимается как что-то привычное и знакомое с детства. При этом границы ее расширяются. Традиционная народная сказка, описанная В. Я. Проппом, уходит в прошлое, на ее место заступает сказка, отвечающая современным тенденциям. Структура и герои современной сказки эксплуатируются в современном мире и в новых реалиях, привычных читателю. Фольклорное произведение как бы подстраивается под быстро изменяющийся мир. Этими быстро меняющимися реалиями и обусловлена актуальность нашего исследования. Русская волшебная сказка трансформируется под влиянием современных тенденций, однако сохраняет свою структуру и основных героев.

Особую ценность для исследователей фольклора представляет собой сказка как жанр, характеризующийся наиболее высокой степенью концентрации смысла и яркой специфической образностью. В сказке объективируется способ мышления обширной национальной группы людей, объединённых культурой и языком, чётко прослеживается механизм формирования и развития мыслительных образов (концептов) коллективного сознания – все то, что влияет на национальную специфику менталитета определённого народа. Традиционная и современная волшебная сказка сходны по композиционному рисунку и создаются общими композиционными приемами. Композиционный рисунок имеет следующие точки соприкосновения: отлучка (в некоторых случаях), завязка, возникновение беды (в некоторых случаях не достача), появление волшебного помощника, получение волшебного предмета, битва с антигероем, счастливый финал (развязка).

Современная волшебная сказка «копирует» сюжетно-событийную канву традиционной сказки. Так, общими сюжетными линиями являются: присутствие разного рода животных в произведении, чудесного противника, трудной задачи, чудесного помощника, предмета и т. д.; акцентируется внимание на общих местах или принципах сказки, таких как: счастливый финал, ирреальность происходящих событий и существование мира со своими законами и правилами.

Героям современной волшебной сказки присущи разнообразные черты героев фольклорной сказки. Общими являются не только образы и имена, но и специфика поведения, черты характера, поступки.

Роль внесценических персонажей в комедии Н.В. Гоголя «Ревизор»

Иванцова Анастасия, 9 класс

*МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток
Научный руководитель: учитель Букина Л.Ю.*

Стремясь расширить содержательное пространство драматического произведения, авторы выводят на сцену некоторые неопределённые множества персонажей, "привязанных" к основным героям. К сожалению, изучению внесценических персонажей посвящено небольшое количество исследований литературоведов. Исключение составляет только пьеса Грибоедова «Горе от ума», в которой внесценических персонажей почти вдвое больше, чем героев, появляющихся на сцене. Однако не только Грибоедов использовал для реализации авторского замысла внесценических персонажей. В этом смысле сценические открытия Гоголя оказываются не менее значимыми. Цель нашей работы: выявить роль внесценических персонажей в комедии Гоголя «Ревизор» с точки зрения реализации авторского замысла.

В ходе исследования мы выделили всех внесценических персонажей с указанием их социального положения и сценических персонажей, упоминающих о них, затем проанализировали, какую роль играет каждый из персонажей с точки зрения воплощения замысла автора. Отметим сразу, что среди внесценических персонажей выделяются персонифицированные (названные по имени-фамилии, имеющие индивидуальные истории) и собирательные. Эти два факта – первое подтверждение того, что мир комедии не замкнулся на городничем и чиновниках, а цель автора – создание образа города «сборного».

Затем мы проанализировали, какую роль играет каждый из персонажей с точки зрения воплощения замысла автора. Гоголевский город последовательно иерархичен. Его структура строго пирамидальна. Мы вписали в эту иерархию всех внесценических персонажей, что позволило нам убедиться в том, что задача всех этих персонажей – представить в мелких, казалось бы, незначительных деталях общую картину жизни города, каждый из упомянутых внесценических персонажей имеет иерархическое соответствие с персонажами сценическими. Так Гоголь расширяет охват жизни провинциального города, ту ее сторону, которая скрыта от глаз зрителя: *«все несправедливости, какие делаются в тех местах и в тех случаях, где больше всего требуется от человека справедливости»*.

В силу своей специфики в пьесах внесценические персонажи не являются полноценными образами, но принимают живое и непосредственное участие в создании мира (города), в котором они живут. Все они: «сторож с гусенками», учитель с «не той рожей», больные, «походящие на кузнецов», «дрянная гарница» и другие – составляют, как в мозаике, верную картинку повседневного существования «сборного города».

В пьесе есть ряд внесценических персонажей, упоминание о которых дает возможность автору представить последовательно иерархию отношений в обществе (городе) с точки зрения главных героев – Хлестакова и городничего.

Наконец, в пьесе особняком стоят два внесценических персонажа, которые символизируют собой наказание и возмездие для героев. Первый – старик-отец Хлестакова. Второй персонаж – ревизор, о котором беспрестанно говорят герои комедии и который появляется перед последней сценой.

Именно благодаря внесценическим персонажам... обнаруживается весьма существенный элемент внутренней, идейной связи, при которой «герои... передразнивают и отражают друг друга, размножаются, расподобляются, исчезают». Лица, упомянутые в рекомендациях Городничего, эмпириях Хлестакова, воспоминаниях Осипа - это как бы зеркало для отражения города на сцене. Внесценические персонажи Гоголь - эти штрихи к портрету сборного города, которые, будучи собраны вместе, по-своему отражают сущность его бытия.

Графический роман как инструмент управления чтением

Нурисламова Лейла, 8класс

МОБУ ЦО «Знание», Уфимский район, РБ

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Пантелеева М.А.

Актуальность данной работы в том, что, сегодня весь мир стоит перед проблемой сохранения интереса к книге, к чтению, а комиксы и графические романы могут стать помощником в изучении школьной программы.

Объект исследования: роман в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин», графический путеводитель Алексея Олейникова и Натальи Яскиной по бессмертному роману в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин», «Евгений Онегин. Роман в стихах и картинках» Рузанны Мовсесян и повесть А.С. Пушкина «Барышня-крестьянка».

Заключение В данной исследовательской работе я изучила исторические особенности развития комиксов, графического романа и становления данного жанра как литературного. Проанализировала две графические адаптации одного произведения А.С. Пушкина «Евгений Онегин». Рассмотрение основных признаков графического романа как литературного жанра указывает на возможность посредством данного вида творчества привлечь внимание школьников к чтению художественных произведений. Заметим, что стоять в одном ряду или заменить уже существующие жанры литературы комикс и графический роман всё же не могут, ввиду полной креолизованности текстового материала. Однако данный факт не мешает многим выдающимся исследователям-лингвистам обращаться к жанру комикса и графического романа как к предмету филологического анализа. Анализ двух графических вариантов романа в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин» показал, что книги данного формата имеют место быть как в школьной программе, так и при самостоятельном знакомстве с классическими произведениями.

Графический роман — это действительно уникальный и эффективный инструмент, который может быть успешно применен также и в преподавании литературы. Вот несколько преимуществ, которые можно получить, используя графический роман в учебном процессе:

- 1) Графический роман предоставляет визуальную поддержку для более легкого понимания текста.
- 2) Чтение графического романа требует активного участия со стороны школьников и способствует развитию их навыков чтения.
- 3) Благодаря контексту и визуальным подсказкам школьники могут легче понять значения новых слов и использовать их в своей речи.
- 4) Графический роман предоставляет читателям возможность погрузиться в русскую культуру и историю.

Для успешной реализации эксперимента нами было выбрано произведение А. С. Пушкина «Барышня-крестьянка» как пример представления художественного текста в форме графического романа. На данном этапе работы самым сложным оказалось произвести сюжетно-композиционный анализ текста для методического обоснования выбора произведения. Продуктом исследования стал мною созданный графический роман по повести «Барышня-крестьянка», знакомство с которым послужило успешной мотивацией обучающихся к знакомству с повестью А. С. Пушкина в полном объеме.

Таким образом, комиксы и графические романы успешно адаптируются к современному миру и продолжают развиваться, одновременно сохраняя свои традиции и приобретая новые черты. Они отражают стремления передовой части общества выразить свои эмоции, настроения, а также более глубокие идеи в массовой культуре. В то время как разнообразие форм массовой литературы огромно, комиксы и графические романы имеют

уникальную способность передавать базовые ценности. Они ставят перед собой задачу развивать и обогащать человека внутренними убеждениями.

Образ Ярославны в переводах и переложениях XIX-XX вв.

Сафиуллина Камиля, 9 класс

*МАОУ «Гимназия № 139- Центр Образования», г. Казань
Научный руководитель: Тимирханова Н. А.*

Феномен долголетия шедевра русской и мировой художественной литературы Плач Ярославны из «Слова о полку Игореве» издавна привлекает внимание литературоведов, искусствоведов и историков.

Изучение «Слова...» входит в школьную программу, и Плач Ярославны рассматривается в контексте самого древнерусского памятника.

Цель работы - изучение образа Ярославны в процессе развития самой русской литературы с XII по XX вв.

Объект исследования – Ярославна

Предмет исследования – образ Ярославны и значение плача в литературе.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с понятиями «перевод» и «переложение» и выяснить особенности каждого применительно к художественному произведению;
2. Определить, в каких направлениях шел процесс перевода плача Ярославны;
3. Сравнить плач Ярославны в интерпретациях некоторых авторов с целью выявления особенностей функционирования образа вне «Слова о полку Игореве»;
4. Обобщить исследуемый материал и сделать выводы.

Прошло более двух столетий о времени первого опубликования «Слова о полку Игореве», но вопрос «Кто такая Ярославна и кто является ее прообразом?» волнует до сих пор.

Автор «Слова...» называет свою героиню по отчеству, так как отец ее был Ярослав Галицкий, а матерью является Ольга Юрьевна, дочь Юрия Долгорукого, следовательно, Ярославна – внучка великого князя. Образ главной героини раскрывается лишь в единственной сцене на стенах Путивля и только через плач. В древности слово «плакати» имело четыре значения /по словарю-справочнику В.Л.Виноградовой/:

1. Проливать слезы, горюя, скорбя;
2. Оплакивать умершего, погибшего, совершать похоронный обряд;
3. Жаловаться, сетовать на что-либо;
4. Просить, вымаливать что-либо.

Но в Плаче Ярославны мы видим все оттенки слова «плакати». Она плачет, причитая, обращается не к людям, а к всемогущим силам природы: к ветру, Днепру, Солнцу. Сила ее заговора-заклинания в том, что он совершает чудо, словно какие-то магические силы помогают князю сбежать.

Актуальность. В первую очередь «Слова о полку Игореве» рассказывает о прошлом нашей Родины, напоминает о храбрости наших предков. В нем можно увидеть интересные традиции, особенности того времени. Например, можно заметить, что люди тогда верили в магическую силу солнца, ветра, рек, и обращались к ним, как это делала Ярославна, прося их о возвращении ее мужа. Произведение содержит в себе историю, а ее нам важно и нужно знать. Также прочтение «Слова о полку Игореве» полезно даже для нынешних политиков, так как оно призывает к единению власти. Ведь лишь сильное и единое государство, в котором один за всех, и все за одного, способно одержать победу над врагом. Самый

главный совет, который может дать произведение, это то, что не стоит быть тщеславным и жадным.

Секция «Русская литература XX-XXI вв»

Образ героя-романтика в повести Б.Ш.Окуджавы «Будь здоров, школяр»

Закирзянова Айзиля, 11 класс

МБОУ «Школа № 62», г. Казань

Научный руководитель: учитель Хакимова Н. Н.

В 2024 году наша литература отмечает много юбилейных дат. Среди них - 100 лет со дня рождения поэта и писателя Булата Шалвовича Окуджавы. В годы хрущёвской «оттепели» публика узнает Окуджаву как барда, писателя и сценариста. И он станет достаточно популярным. Особое место среди произведений Окуджавы займёт воспоминание о своих ста днях на фронте. «И это всё в меня запало и лишь потом во мне очнулось!» - так сказал о порыве поделиться впечатлениями о военной юности Давид Самойлов. Подобный импульс пережили многие писатели-фронтовики. И Булат Окуджава не исключение. Личным фронтовым опытом он поделился не только языком поэзии, но и языком прозы, где особое место отведено повести «Будь здоров, школяр». Его герой – утончённый юноша, воспитанный на великой классике и приключенческих романах, которому не чужды подвиги декабристов и гусаров времён Отечественной войны 1812 года. Образ героя-романтика, находящегося на грани жизни и смерти во имя великого дела, можно почувствовать уже в посвящении повести: «Твои лихие кони не смогут ничего. Ты весь как на ладони, все пули в одного».

Цель исследования: выявить своеобразие образа героя-романтика в повести «Будь здоров, школяр»

В ходе нашего исследования мы изучили несколько статей, посвящённых романтизму, чтобы определиться с понятием «герой-романтик». Писатели и теоретики давали множество определений этому направлению, но сходились в том, что у европейского и русского романтизма внимание привлекалось к внутреннему миру, чувствам и переживаниям героя, его индивидуальности. Герой-романтик свободен духом человек, его часто не понимают. Центральный персонаж строится на антитезе. Особенностью является и внимание к историческим событиям народа. Мы обратились к книге исследователя романтизма Ю.М. Манна «Поэтика русского романтизма», в которой даётся глубокий, всесторонний анализ истории романтической русской литературы 19 века. Также внимание привлекло высказывание В.Г.Белинского о том, что романтизм не противоречит реализму, он относится к внутреннему восприятию личностью окружающего мира. Именно таким предстаёт герой военной прозы Булата Шалвовича Окуджавы, хотя существует немало утверждений, что в повести «Будь здоров, школяр» автор прощается с романтическим восприятием мира. В нашей работе мы прослеживаем связь традиционных особенностей создания образа героя-романтика с индивидуально-авторскими и приходим к выводу, что военное наследие Окуджавы несёт огромный заряд романтики через образ главного героя и средства его создания: портрет, пейзаж, солилоквиум, исповедальность и др. Чтобы выжить на «подлой» войне, герой придумывает истории в духе романтических и выдаёт их за действительные события. Неслучайно Окуджава вместе с Владимиром Мотылём пишет сценарий по мотивам своей прозы к фильму «Женя, Женечка и «катюша». В образе героя-романтика, вчерашнего московского юноши, защитника Отечества, в сознании которого жил рыцарь, война не смогла убить и перекроить Душу. Да, она опалила её, покалечила, но

не убила. Герой-романтик остался жив, чтобы дарить нам удивительные стихи о красоте окружающего мира людей. А его песня «Капли датского короля», которую Окуджава сам исполнил для кинофильма, и сегодня вдохновляет нас на самые чистые и высокие дела и поступки. В К(П)ФУ даже существовала научная романтиковедческая школа Н.А. Гуляева, воспитавшая многих последователей её, учёных и творческих людей.

Музыка, воплощенная в слове, или творчество А. Блока сквозь призму поэтики и музыковедения

Камышанова Асель, 8 класс

МБОУ «Гимназия № 75» Московского района г. Казань.

Научные руководители: учитель Жемчужникова Е. Р., учитель Солнцева С. С.

Александр Блок - поэт серебряного века, творивший в конце 19-начале 20 века. Блок боготворил музыку, в его стихотворениях ярко выражаются образы музыкальных инструментов.

Исследователи творчества писателя подтверждают, что музыка и музыкальность в его творчестве становится сущностным качеством.

У Блока эти стихотворения можно условно разделить на шесть групп:

- 1.) Звуки музыкальных инструментов
- 2.) Имена композиторов
- 3.) Названия музыкальных произведений, их фрагментов, героев
- 4.) Описание музыкальных впечатлений, музыкальных произведений.
- 5.) Вокальное и инструментальное музицирование, церковное пение.

Стихи Блока обладают музыкальностью и мелодичностью, его стихи чрезвычайно притягательны для композиторов. И интерес настолько силен, что с разным успехом его стихотворения пытаются переложить на музыку в течение нескольких веков. Они вдохновляли музыкантов при жизни поэта, и продолжают вдохновлять сегодня. Этим и являются современные аранжировки. Российская группа Би-2, и их песня «Холод» написана на основе стихотворения А. Блока. Интересен факт: в песне изменена строчка «Так в светлоте ночной пустыни» на «Так в вечер в немом пустынном», добавлены повторы первых строк. Ясно, что группе свойственны темы одиночества, холода и грусти. А стихотворение «Вербочки», перепетое Кристиной Орбакайте, также положено на стихи Блока. Уже при жизни Блока оперная певица Дельмас, исполнила романс на стихи поэта. А для Кристины Орбакайте музыку написал Марк Минков. Неизменным сквозь года остался сплав разных состояний - радости от прихода весны, от ожидания праздника, Вербного воскресенья, и надежду на чудо.

Цель нашего исследования – выявить роль музыки в поэтическом слове А.А.Блока

Объект исследования: музыкальность поэтики автора, семантические ряды, феномен значимости темы музыки в стихотворениях А.А.Блока.

Предмет исследования: произведения автора, литературоведческие, культурологические, исторические и музыковедческие материалы

Выдвинутая цель исследования определила **следующие задачи:**

- Изучить традиции и направления того периода, в частности символизм, к которому принадлежал А.А.Блок
- Изучить соответствующую литературу
- Выявить тему музыки в произведениях А.А. Блока и их музыкальность
- Выявить современные авторские находки в музыкальном переложении стихов этого автора, сопоставить их с исходным текстом.

Нам удалось сделать вывод, что творчество А.А. Блока, обладая особой музыкальностью, являлся и является источником вдохновения новых музыкальных открытий.

Фольклорная карта города «КАЗАНЬ ПОТУСТОРОННЯЯ»

Кондорла Мария, 10 класс

МБОУ «СОШ №119», г. Казань

Научный руководитель: учитель Назарова Н.В.

Современное общество сознательно обращается к фольклору как источнику национальной идеи, понимая его как компонент культурного наследия, которое необходимо сохранять и пропагандировать. Современный фольклор, приспособившись к новым общественным тенденциям, удовлетворяет потребностям современного человека. В этой связи особое место занимает городская культура, повлиявшая на создание текстов этого вида искусства. Наше внимание привлёк один из самых противоречивых культурных феноменов, требующих своего изучения – городская легенда. На сегодняшний день этот жанр не имеет однозначного определения. Одни исследователи находят общие черты современных текстов с традиционными фольклорными произведениями. Другие говорят о том, что современная легенда – принципиально новое явление, порожденное средствами интернета. В связи с этим появляется определение «интернет-фольклор». Таким образом, городская легенда – это жанр фольклора, порожденный современным, цифровым обществом и его культурой.

Наш интерес прикован к новым текстам: среди них легенды о часах на улице Баумана, о парке Химиков, о подземельях, о доме Печати, о гостинице Казань. Это истории о местах, которые являются частью культурной традиции современной жизни столицы.

Городское пространство в современной легенде сконцентрировано в центре Казани. Действия, происходящие в легендах, как правило, не имеют никакого фактического подтверждения. Но при этом легенды воспринимаются как историческая правда. Это достигается путем комбинирования нереального и реального: нереальные события происходят в реальных времени и пространстве. Образы городского пространства в легендах раскрывают установки культурной традиции. Интересны реминисценции из татарской литературы.

В жанре городской казанской легенды на первый план выходят географические, исторические, архитектурные образы. Фольклорная картина Казани включает в себя черты ландшафта, особое место занимают озера, которые ассоциируются с таинственным, несущим опасности местом. Важное значение на карте играют подземные тоннели, расположенными под центральными улицами. Образы городского пространства, входящие в фольклорную карту города, раскрывают установки культурной традиции. Основными функциями, реализуемыми исследуемым жанром, являются дидактическая и развлекательная. Подземные ходы, озера, старинные здания являются опасными для носителя сознания, потому что связаны с мистическими силами, потусторонним миром. Тексты городских легенд устанавливают свой миропорядок, в котором нет границ между живыми и мертвыми. В соответствии с дидактической функцией жанра в легендах заключается информация, направляющая человека, носителя этой культуры. Через легенды представители современного социума включаются в культурную традицию. Данное видение становится определенным культурным знанием, выступающим одним из средств идентификации носителя культуры.

На основе выявления ключевых мотивов в создании образа Казани в городских легендах был создан цифровой продукт – фольклорная карта города «Казань Потусторонняя», целью которого служит сохранение и популяризация казанского

фольклора путем его обработки в формат интерактивной карты и размещения на единой онлайн-площадке. Предлагаемый проект представляет собой комплексное решение в нескольких плоскостях виртуального и реального мира. Чтобы погрузить гостя «Казани Потусторонней» в красочный, пугающий и завораживающий мир современного фольклора, нами был создан сайт, посетив который, можно познакомиться с легендами, с реальными местами, где происходили действия, а также проложить маршрут своей экскурсии по «Казани Потусторонней».

**Изображение духовной силы и нравственного
противостояния детей в романах об остарбайтерах (по романам
Виталия Сёмина "Нагрудный знак «OST»" и Ольги Громовой
"Вальхен")**

Фатхуллина Зарина, 10 класс

МБОУ «Гимназия №96», г. Казань

*Научный руководитель: учитель русского языка и литературы
Корнилова И.Г.*

Художественных произведений об остарбайтерах (нем. «восточный рабочий») относительно мало в русской литературе. Романы Виталия Сёмина "Нагрудный знак «OST»" и Ольги Громовой "Вальхен" повествуют о жизни советских детей, которые были увезены на принудительные работы в нацистскую Германию во время Второй мировой войны. Тема изображения духовной силы детей-остарбайтеров максимально акцентирует внимание читателя на важности исследований человеческой души, её способности преодолевать испытания в тяжелых условиях, что особенно важно в контексте современного общества. Анализ романов Виталия Сёмина и Ольги Громовой позволит выявить, каким образом авторы через свои произведения раскрывают силу характера и нравственного противостояния в контексте детского восприятия военных событий.

Автор романа "Нагрудный знак «OST»" – Виталий Сёмин подростком был угнан в фашистскую Германию. В автобиографическом романе он описывает нечеловеческие условия жизни остарбайтеров, события, после которых нельзя не задуматься, насколько человек способен быть сильным и мужественным в столь юные годы своей жизни. В романе автор не только рассказывает историю пятнадцатилетнего Сергея, но и пытается расчитаться со своим прошлым и необъяснимым. Он включил в свой роман «всех чистых и нечистых», он не щадил себя и своего героя и упорно вглядывался в то, что «вскормило» врагов и палачей. Ольга Громова написала роман «Вальхен» по реальной истории крымчанки Валентины Георгиевны, писательница использовала не только советские газеты и сводки, но и реальные дневники обычных людей (в первую очередь, подростков), отражавшие их мысли, чаяния, переживания по поводу происходивших на их глазах событий. Лето в Крыму - время беззаботных каникул для семиклассницы Вали и десятиклассницы Наташи. Вместе с другими детьми они мечтают, размышляют о будущем, отдыхают. Однако началась Великая Отечественная война, и оккупация Крыма немцами изменила все их планы. Судьба Вали и Наташи принимает весьма неожиданный оборот, когда они становятся дешевой рабочей силой в фашистской Германии. Хрупким, истощенным героиням, несмотря на их возраст, почти каждый день нужно трудиться во благо «врагов Родины».

В своей работе я анализирую и сопоставляю два данных произведения. В обоих романах описание «арбайтслагеря» совпадает, авторы произведений пишут о суровой жизни в лагере, вызывая жалость у читателей, однако они делают это разным способом. Виталий Сёмин испытал опыт работы в «арбайтслагере», поэтому он описал помещения,

жизнь и работу в лагере в малейших деталях. Ольга Громова же вызывает чувства у читателей через своих героев, писательница больше акцентирует внимание на переживаниях ее персонажей, нежели на описании быта лагеря. В ходе исследования и анализа того, что являлось наиболее тяжелым испытанием для детей-остарбайтеров, я осознала, что несмотря на постоянные физические страдания вследствие наказаний надзирателей и изнурительного труда, тоска по родной земле и родителям, от которых их жестоко отрывала война, оказывалась их главным испытанием. Внутренние переживания героев отличались друг от друга в зависимости от их личных испытаний, однако одно оставалось для каждого неизменным: три года в чужой стране сильно повлияли на характер детей и их жизненные устои.

Секция «Зарубежная литература и диалог литератур»

Интертекстуальность романа Д.Киза «Цветы для Элджернона»

Бадуртдинов Тимерлан, 10 класс

МБОУ СОШ №70, г. Казань

*Научный руководитель: учитель русского языка и литературы
Конов Ю.Г.*

Явление интертекстуальности не ново, но интерес к его изучению не пропадает, и вызван он резко возросшим использованием интертекстуальности не только в литературе 20-21 веков, но и в культуре в целом.

Одним из наиболее значимых видов интертекста считается литературная аллюзия – введение одних текстов в другой в фрагментарном виде, включение и отсылки к предшествующим литературным фактам. Актуальность данного исследования обусловлена неослабевающим научным интересом к значимости аллюзивных включений для раскрытия замысла автора художественного текста.

В работе выявляется роль литературных аллюзий в романе Дэниела Киза «Цветы для Элджернона», ставшего классикой американско-английской литературы. Роман был написан в 1966 году и был удостоен премии «Небьюла» – одной из самых престижных наград в англоязычной научной фантастике.

В тексте романа так или иначе упоминается множество произведений художественной литературы. Кроме того, аллюзиями являются имя главного героя и подопытного мышонка, эксперимент над которым предшествует эксперименту над главным героем. Особый акцент в исследовании делается на отсылках к роману Д.Дэфо «Жизнь и удивительные приключения Робинзона Крузо», поэме Дж.Мильтона «Потерянный рай» и роману М.де Сервантеса «Дон Кихот». Герой романа Д.Киза в некотором роде проходит путь героев вышеназванных произведений: он обретает разум, но теряет покой; пытается убежать от своего одиночества, погружаясь в работу; анализируя пройденный путь, понимает, сколь глубоко были его заблуждения.

Литературные аллюзии в романе «Цветы для Элджернона» служат своеобразными маркерами, подчеркивают проблемы, затронутые в произведении, открыто обозначая их и высвечивая для умеющих думать читателей.

Сравнительная характеристика синонимического ряда в произведениях У.С.Моэма "Сила обстоятельств" и Ф. Яруллина "Обида" и их перевод на русский язык

Кашапова Дина, 11 класс

*МБОУ "Гимназия №13 с татарским языком обучения" Ново-Савиновского района
г. Казани*

Научный руководитель: учитель родного языка и литературы Садриева Х.Г.

В контексте глобального культурного разнообразия и взаимодействия изучение межкультурных отношений в литературе зарубежных стран имеет особое значение. Эта область исследований позволяет нам расширить знания о разнообразии литературных традиций и их взаимодействии, а также лучше понять влияние культурных, исторических и социальных контекстов на литературное творчество.

В результате изменений в обществе, коммуникации и смешения народов у одних и тех же людей появляются параллельные слова, несущие одно и то же понятие, но они долго не идут параллельно, со временем некоторые слова выходят из употребления, теряется или начинает употребляться с другими значениями, в языке появляются синонимы.

Синонимы - это многозначные слова, которые позволяют сформулировать мысль четко, доходчиво и сжато, делают речь красивой, гармоничной, помогают описывать явления и понятия, их признаки с различными смысловыми оттенками и стилистическими украшениями.

Нас заинтересовали особенности применения синонимов в произведениях У.С.Моэма "Сила обстоятельств" и Ф. Яруллина "Обида" и их перевод на русский язык. Для этого из обоих произведений были выбраны предложения с использованием синонимов. Они были собраны в отдельные карточки и проанализированы с точки зрения применения.

С. Моэм и Ф. Яруллин в своих рассказах используют множество синонимов. Переводчики тоже об этом помнят и стараются передать суть произведения, но не всегда оставляют содержание таким же, как в оригинале, а продолжают и заканчивают по-своему. Если симпатия к рассказу возникает после прочтения произведения в оригинале, то она немного смягчается в переводах.

В результате в произведении «Обида» были найдены 21 синонимов. Из них:

- I) случаи полного эквивалентного распределения синонимов в обоих произведениях. - 45%;
- II) случаи упоминания синонимов в оригинале одним словом – 19%;
- III) случаи, когда синонимы в оригинальной работе имеют только один эквивалент в переводах – 4.5%;
- IV) случаи, когда синонимы в оригинале не имеют эквивалентов (или тождеств) в переведенном произведении – 19%;
- V) случаи, когда синонимы в переводе не имеют эквивалентов в оригинальном произведении – 9.5% .

В произведении «Сила обстоятельств» были найдены 18 синонимов. Из них:

- I) случаи полного эквивалентного распределения синонимов в обоих произведениях. - 35%;
- II) случаи упоминания синонимов в оригинале одним словом – 21%;
- III) случаи, когда синонимы в оригинальной работе имеют только один эквивалент в переводах – 6%;
- IV) случаи, когда синонимы в оригинале не имеют эквивалентов (или тождеств) в переведенном произведении – 17%;
- V) случаи, когда синонимы в переводе не имеют эквивалентов в оригинальном произведении – 11% .

Две антиутопии: мир будущего в повестях Р.Д.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту» и В.П.Крапивина «Гуси, гуси, га-га-га»

Магданова Аделя, 11 класс

*МБОУ «Многопрофильная гимназия №189 “Заман”» Кировского района г. Казани
Научный руководитель – к.ф.н., учитель русского языка Валеева Л.Р.*

Цель нашего исследования – описание мира будущего, изображённого в произведениях Брэдбери и Крапивина, и определение места, которое в этом мире занимают дети. По завершении исследования можно утверждать, что произведения Р.Д.Брэдбери и В.П.Крапивина имеют много общих черт. Выделим самые важные из них, по нашему мнению.

1. Книги и Брэдбери, и Крапивина относятся к жанру антиутопии, так как они изображают несправедливый мир будущего, где тоталитарная власть подавляет личностное начало в человеке.

2. Очевидно противопоставление в изображаемых мирах Естественного и Искусственного. Олицетворением первого у Брэдбери являются природа, живое человеческое чувство, культура как средоточие этого чувства и красоты окружающего мира; у Крапивина – главным образом дети. Средоточие второго у обоих писателей – технократический мир, где нет возможности нравственного роста, духовного движения, и жители этого мира, похожие друг на друга, остановившиеся в развитии, стремящиеся исключительно к комфорту, боящиеся чем-то отличаться от всех остальных «винтиков» Системы.

3. В главных героях произведений, при их столкновении с непредвиденными обстоятельствами, происходит ломка обывательского сознания, что приводит к изменению их жизненной позиции, жизни вообще: они из «добропорядочных» членов Государства превращаются в борцов с Системой. При этом нельзя не отметить, что внутреннему перевороту в героях способствует в том числе встреча с представителями незрелого мира: Гай Монтэг встретился с подростком Клариссой, а Корнелий Глас – с «безындами» и Цезарем.

4. До перелома герои произведений практически не сталкиваются с детьми: в окружении Гая их нет, а знакомые Корнелию дети являются уменьшенными копиями взрослых. С нашей точки зрения, это лучшим образом демонстрирует несостоятельность изображаемого пространства будущего: мир, где нет детей, где они незаметны, потому что сливаются с толпой взрослых, где детство – помеха на пути к желанной стабильности, обречён на гибель.

Авторы исследованных произведений в очередной раз доказали, что мир детства, внутренний мир ребенка – ключ ко многим волнующим проблемам нашей жизни. Открытие таинственного «племени» детей, живущего в мире взрослых по собственным законам, или людей, среди которых есть и дети, никогда не забывавшие о живых эмоциях, добре и справедливости, остро чувствующие истинную красоту природы, имеет важные теоретические и практические последствия. Творческие, интеллектуальные, нравственные возможности ребенка неисчерпаемы, чем доказывается необыкновенное богатство человеческого естества в целом. Можно сказать, что мы живём над залежами драгоценных полезных ископаемых психики, зачастую и не подозревая о них. Поэтому так важно ценить детство: память о нём не позволит человеку смириться с несправедливостью, закаменеть в кажущемся благополучии, перестать слышать зов крапивинских Далёких Горнистов, напоминающих нам о необходимости продолжения пути, борьбы за правду.

**«Сказки как отражение нравственных ценностей и жизненных реалий
английского и татарского народов»**

Муратова Эльвина, 10 класс

*МБОУ «СОШ № 8 г. Лениногорск»
Научный руководитель: Никонова А.А.*

Актуальность: Исследование сравнивает английские и татарские сказки, выявляя различия в морали и акцентируя важность семейных ценностей, что актуально в контексте современного общества.

Результаты предложены в виде анализа сюжетов, нравственных ценностей английских и татарских сказок, а также в виде буклета с рекомендуемыми сказками, с учётом практической значимости, для привлечения внимания молодого поколения к чтению сказок и формированию высокоморальных семейных отношений.

Предмет исследования: сказки английского и татарского народа.

Глава I

Татарские народные сказки, собранные и изученные академиком Радловым и профессором Катановым в XIX-XX веках, играют ключевую роль в сохранении и передаче культурных традиций этого народа, отражая его обычаи, быт и чаяния.

Глава II

Термин "сказка" стал популярным в английской культуре лишь в конце XIX века, а сбор и запись фольклорных материалов начались в XVIII веке под влиянием урбанизации. Английские народные сказки отличаются своим национальным характером и менталитетом, в которых герои редко стремятся к возвышенным целям или победе над противниками.

Глава III

Сказки в обеих культурах служат для передачи образцов поведения и уроков, произошедшие из сказаний, они включают элементы фантазии, такие как эльфы и феи, и часто подчеркивают преодоление препятствий и повторение событий в путешествиях героев.

Глава IV

Английские сказки выделяются более суеверным и реалистичным подходом, частым использованием поговорок, а также насыщенными волшебными и мифическими мотивами, в отличие от татарских сказок, которые являются важным компонентом культурного наследия, передавая семейные ценности и мудрость народа.

Глава V

Список прочтенных и проанализированных английских и татарских сказок предлагает широкий спектр моральных уроков и историй, отражающих разнообразные аспекты человеческого поведения, включая добро и зло, удачу и неудачу, мудрость и глупость, а также подчеркивают ценности семьи, уважения, трудолюбия и взаимопомощи. Анализ показал, что большинство английских сюжетов показывает героев, которым или повезло обогатиться, или они сами обогатились за чужой счет, меньше сказок содержат воспевание чести, достоинства, трудолюбия, семейных связей и ценностей. В большинстве татарских сюжетов прослеживается крепкая связь между членами семьи, почитание своих старших родственников, преклонение перед мудростью, умом и образованностью; в меньшем количестве сюжетов есть вымышленные существа, но и эти сюжеты ведут к моральным выводам о ценности трудолюбия, честности, доброго отношения к людям, помощи.

Заключение

Анализ сказок подчеркивает универсальность человеческих ценностей и напоминает о стремлении к пониманию и мудрости, передаваемым через сказочные произведения двух разных культур. В то же время, когда в подрастающих поколениях нет таких благородных понятий, как почитание семьи, уважительное отношение к старшим, то жизнь их

наполняется другими, неправильными, ценностями, что приводит к моральному разложению, как это происходит в некоторых западных странах.

Образы главных героев в рассказе В. Астафьева «Васюткино озеро» и повести Вейкко Хаакана «Антери, сын Лапландии»

Талипова Азалия, 2 курс

*ГБПОУ Кушнаренковский многопрофильный профессиональный колледж
имени Д.Б.Мурзина, Республика Башкортостан, с.Кушнаренково
Научный руководитель: преподаватель Нурбахтина Р.Р.*

Особый интерес школьников начальных классов и среднего звена вызывают произведения, в которых главный герой – подросток - оказывается вдали от близких и родного дома, остается один на один с суровой и величавой природой. К таким произведениям относятся рассказ классика русской литературы XX века В.Астафьева «Васюткино озеро» и повесть современного финского писателя Вейкко Хаакана «Антери, сын Лапландии». Мальчики – подростки Васютка и Антери похожи друг на друга. Безусловно, произведения интересны тем, что помогают читателям и исследователям представить жизнь человека в окружении суровой тайги - в Сибири и в Лапландии.

Актуальность исследования: значение сравнительного анализа в формировании читательской культуры младших школьников; неразработанность сравнительно-сопоставительной характеристикой главных героев произведений двух писателей русской и финской литературы.

Цель исследования – обосновать сходство героев рассказа В.Астафьева «Васюткино озеро» и повести Вейкко Хаакана «Антери, сын Лапландии».

Объект – рассказ В.Астафьева «Васюткино озеро» и повесть Вейкко Хаакана «Антери, сын Лапландии».

Предмет - главные герои произведений.

Рассказ В.Астафьева «Васюткино озеро» и повесть Вейкко Хаакана «Антери, сын Лапландии» обогатили приключенческий жанр литературы; важное место в них занимают традиции, жизненный уклад тружеников – таёжных рыбаков и охотников; природа в произведениях - не фон, не декорация к изображаемому, а сложный мир, который вбирает в себя человека и определяет его ценности; тайга изначально мудра, она учит человека на ошибках, проводит через испытания, прощает и помогает в выборе пути.

Сближает два произведения и то, что писатели изобразили главных героев естественными и действенными в создавшихся обстоятельствах. Признавая несомненную ценность и важность научных исследований творчества В. Астафьева, конкретных методических разработок по изучению в школе его произведений, мы предложили уделить внимание сравнительной характеристике Васютки и Антери по следующим критериям: описание мальчиков; главное стремление героев; причина, по которой герои оказались в «другом мире»; знание героями «другого мира» - тайги; окружение героев; отношение героев к семье, к тайге; приобретения героев. Результаты исследования позволили сделать вывод о том, что в образах Васютки и Антери авторы показывают единение человека и природы, необходимость уважения законов природы. Главные герои стремятся быть полезными взрослым, впитывают знания, учатся быть самостоятельными, опираясь на опыт взрослых. и любят свою семью.

Предложенные нами критерии сравнения должны способствовать полноценному восприятию своеобразия художественного мира каждого писателя, выяснению закономерностей литературного процесса.

В.П.Астафьев и Вейкко [Хаакана](#) - подлинно национальные, самобытные писатели. Несмотря на принадлежность писателей к разным культурам, их произведения дают уроки мудрого отношения человека и природы, показывают мир детства как время серьезных поступков.

Секция: «Lingua. Иностранные языки»

Аббревиатура как средство экономии речи и письменного текста

Бабакаева Анастасия, 10 класс

МБОУ ЛИЦЕЙ №12, г. Лениногорск

Научные руководители: учитель Максимова Е.Н., учитель Валеева В.М..

1. В настоящее время аббревиация занимает все более прочные позиции в языках мира, английский также. Нередко аббревиация используется как средство «игры слов». Однозначная её задача — экономия речи и письменного речи.

Актуальность темы: В современном мире, все больше и больше сокращений, от чего аббревиация становится актуальной, как никогда.

Цель работы – рассмотреть процесс аббревиации как метод экономии речи и письменного текста.

Гипотеза: возможно предположить, что путем сознательного нарушения языковых норм можно придать эмоциональность и экспрессивность высказыванию.

2.1 Аббревиатура представляет собой одно слово, образованное при сокращении нескольких сразу. Особо богата ими устная речь.

2.2 Есть много правил, как правильно читать аббревиатуры. Наиболее распространённые это: отдельно по буквам, к примеру UK – United Kingdom. Аббревиатуры, которые лишь на письме сокращаются, а читаются целиком, к примеру mr – mister.

2.3 Типы аббревиатур могут разбиты на три формальных типа: 1 — звуковой тип (UFO – неопознанный летающий объект); 2 — буквенный тип (BST – британское летнее время); 3 — сокращение первых букв латинских слов (a.m и p.m — время до и после обеда).

2.4 В современной лексологии сокращением называют морфологическое словообразование, при котором некоторая часть звукового состава исходного слова опускается. Обилие сокращений является характерной чертой газетно-информационного стиля современного английского языка (названия партий, профсоюзов, различного рода организаций и должностей: AFL-CIO = American Federation of Labor-Congress of Industrial Organizations). Фамилии или фамильярные прозвища известных политических или общественных деятелей: JFK = John F.Kennedy. Географические названия: NJ = New Jersey

2.4.1 В лексологии современного английского языка существует несколько точек зрения на структурную классификацию английских сокращений и их места в словообразовательной системе языка. Согласно им, существует следующие структурные типы сокращений: а) буквенные сокращения; б) слоговые сокращения; в) частичные сокращения, состоящие из буквы или слога и полного слова; г) смешанные сокращения, состоящие из букв и слогов; д) цифровые сокращения, состоящие из букв или слогов и цифр;

Для удобства, практически в каждой книге сзади на страницах написан список используемых аббревиатур и их расшифровка, благодаря чему легче их понять.

3. Подводя итог, я бы хотела сказать следующее: история аббревиации с момента возникновения до нынешних дней насчитывает не один десяток лет, однако изучающие иностранный язык зачастую не уделяют данному способу словообразования должного внимания, что является достаточной проблемой.

Роль аббревиации в современной лексикологии трудно не переоценить. Аббревиатуры помогают сократить до минимума речевые усилия, языковые средства и время, оставаясь при этом понятными и доходчивыми.

Концепт здоровья в пословицах русского и турецкого языков

Гайнутдинова Аделина, 8 класс

*МБОУ «Полилингвальная гимназия «Адымнар-Нижнекамск», г.Нижнекамск
Научные руководители: учитель русского языка и литературы Халиуллина М.В.,
учитель татарского и турецкого языков Унверен Э.А.*

В пословицах закреплён общественно-исторический опыт народа. Они учат культуре труда как основе жизни; судят об исторических событиях, о социальных отношениях в обществе, о межкультурном общении; в них обобщён житейско-бытовой опыт народа, сформулирован его нравственный кодекс; критикуются отрицательные качества и восхваляются положительные, необходимые для счастливой жизни качества человека.

В пословицах и поговорках отражается вся мудрость опыт народов, их морально-этические, социально-эстетические, художественные и воспитательные идеалы. Они хранят историю народа к пути цивилизации, отражают его дух и характер, симпатии и антипатии, связи с соседними народами.

Целью данной работы является исследование особенностей функционирования пословиц, выявление сходств и различий в русском и турецком языках.

В процессе работы по данной теме были поставлены следующие задачи:

- изучение литературы по данной теме;
- систематизация материала по проделанному исследованию;
- анализ уровня употребления пословиц в народе.

Объектом исследования русские и турецкие пословицы, репрезентирующие концепт «здоровье».

Предметом исследования уровень употребления, социальная значимость и роль, сходства и различия пословиц русского и турецкого языков.

Методами исследования данной работы являются: анализ, синтез, обобщение.

Особенности перевода имен собственных с русского языка на китайский язык

Галкин Савва, 8 класс

*МБОУ «Лицей №35» НМР РТ
Научный руководитель: учитель английского и китайского языков Садыкова Р.Р.*

Целью данной работы является определение проблем перевода имен собственных, а также их перевод с русского языка на китайский язык.

Объект исследования: имя собственное

Актуальность данной работы заключается в том, что главной сложностью, с которой сталкиваются при переводе имен собственных с русского языка на китайский, является отличие китайского языка от европейских, а именно с графической точки зрения и по своей специфике в целом [5].

Имя собственное — это имя существительное, обозначающее слово или словосочетание, предназначенное для называния конкретного, вполне определённого предмета или явления, выделяющее этот предмет или явление из ряда однотипных предметов или явлений. Имя собственное противопоставляется имени нарицательному [7].

Имена собственные можно разделить на несколько групп: фамилии, имена, отчества, псевдонимы, прозвища людей (антропонимы); названия географических и астрономических объектов; имена божеств; клички животных; названия государств, городов, поселков, деревень, районов и прочих административных единиц; названия исторических событий, эпох; названия торжеств и праздников; названия предприятий, компаний, торговых центров, магазинов и пр.; названия книг, газет, журналов [7].

Современная система китайских личных имен, антропонимов, уходит корнями к древней национальной культуре. О том, что имени в Древнем Китае придавалось большое значение свидетельствует сохранившийся обычай употребления для одного человека нескольких имен: детское имя (дают родители); новое имя (имя дается в школьный период); взрослое, официальное имя (человек берет себе имя самостоятельно по достижении совершеннолетия); посмертное имя (имя запечатлевается на деревянных табличках предков, выставляемых на домашних алтарях или в китайских храмах) [11].

Существует три способа перевода имен собственных на китайский язык: фонетическое заимствование, калькирование, комбинированный способ перевода [3, 10].

В китайском языке существуют уже устоявшиеся варианты перевода русских имен собственных. Для анализа были выбраны случайные общеупотребительные варианты, отдельно по каждой категории [9, 15, 16].

Анализ различных категорий имен собственных показал, что антропонимы на китайский язык переводятся путем фонетического заимствования, в то время как остальные категории имен собственных переводятся всеми тремя способами перевода.

С целью перевода личных имен собственных с русского на китайский язык были выбраны наиболее популярные русские и татарские имена. Так как анализ перевода личных имен собственных показал, что 100% таких имен переводятся фонетическим заимствованием, при переводе был использован именно этот способ [4, 15, 16].

Таким образом, в ходе работы были определены особенности перевода имен собственных с русского языка на китайский язык, изучена историческая значимость антропонимов в Китае, изучены существующие методы перевода имен собственных, проанализирован перевод имен собственных различных категорий, а также представлены собственные варианты перевода антропонимов на китайский язык.

Цели и задачи данной работы были достигнуты в полном объеме. В качестве дальнейшей исследовательской работы над данной темой планируется перевести имена собственные других категорий различными способами перевода.

**Использование неадаптированных художественных текстов при обучении
английскому языку**

Гималетдинова Милана, 10 класс

МБОУ СОШ № 9, г. Казань

Научный руководитель: учитель Иванова В.Л.

Аннотация. Исследование посвящено рассмотрению особенностей применения художественного текста в процессе обучения иностранному (английскому) языку.

Актуальность специального рассмотрения художественного текста как материала для обучения иностранному языку обусловлена необходимостью применения разнообразных средств и методик в учебном процессе. Изучая иностранные языки, помимо учебных текстов, на определенном этапе возникает возможность использовать художественные произведения как материал для совершенствования навыков чтения. Исследователи отмечают, что художественный текст является одним из важнейших источников получения информации и считается ведущим видом речевой деятельности, способствующим изучению иностранного языка.

Цель проекта – экспериментально доказать, что неадаптированные англоязычные художественные тексты различной степени сложности могут успешно применяться при изучении иностранного языка учащимися 10-х классов (уровень А2-В1), развивая словарный запас, языковую интуицию, логику и воображение. Таким образом, **гипотеза** данного исследования заключается в том, что неадаптированная художественная литература, несмотря на прогнозируемые лексические и иные сложности, является доступным и посильным материалом, применение которого у учащихся 10-х классов оправдано и может использоваться наравне с учебными текстами.

Материалом исследования послужили:

- во-первых, тексты художественных произведений шести разновременных английских и американских писателей (6 произведений);

- во-вторых, анкеты (6 вариантов), включающие инструкции для участников эксперимента (респондентов), отрывки из художественных произведений (6 отрывков, по одному отрывку из каждого произведения), а также по 3 вопроса на проверку понимания прочитанного в каждой анкете;

- в-третьих, ответы респондентов (30 учащихся 10-х классов школы №9 г.Казани).

В результате проведения эксперимента получено 54 заполненные анкеты.

Методы, примененные в работе. Для изучения теории вопроса использовался аналитический метод. В практической части исследования (Глава 2) анкеты респондентов были обработаны и проанализированы с применением количественного и качественного анализа. Полученные данные обобщены и представлены в виде таблиц и диаграмм.

Исследовательская работа состоит из Введения, двух глав, по каждой из которых имеются краткие выводы, Заключение, списка использованных источников, а также Приложения.

«The features of study foreign languages through the reading British literature based on the works of William Shakespeare»

Гиниятова Айсея, 11 класс

*МБОУ «Татарская гимназия № 2 при КФУ» Московского района г.Казани
Научный руководитель: учитель английского языка Рахимов Э.А.*

Reading original fiction in the language being studied contributes to the formation of oral speech, enriches the vocabulary, introduces the culture and literature of the country of the language being studied, develops analytical thinking, therefore it is necessary to use English literature in English lessons. These lessons are undoubtedly valuable: firstly, because the student comes into contact with a modern living language, and not a conditionally educational one; secondly, there is an opportunity to express his opinion and evaluate the work, heroes and situations, etc. But in order for reading to be interesting and at the same time developing speech skills, it is necessary to work

on the text, both before reading the passage and after, to help students understand the text and activate new language phenomena.

Relevance: Shakespeare's works are relevant not only for their plots, but also for their language, reading Shakespeare, you can significantly increase the vocabulary of English words.

The main purpose: To find out whether it is possible to improve the level of English by reading fiction.

Tasks: To consider English fiction and the era of Shakespeare's creation.

- Find information about Shakespeare's contribution to the English language.
- Analyze the ways of learning English by the example of reading Shakespeare's works.

The object of research: the development of reading skills in the 11th grade.

Subject of research: English fiction as a means of developing reading skills in a foreign language.

The problem: Nowadays in modern schools they pay little attention to vocabulary and teach grammar more, hence children have a small vocabulary, they are not familiar enough with the culture and literature of the country of the language being studied, and analytical thinking is not sufficiently developed. Today, the study of foreign languages, in particular English, opens the doors to the modern world for a person. Learning English by reading the works of great English writers and poets is, first of all, the development of a person's cultural level, and secondly, the improvement of oneself as a person. The importance of such knowledge is difficult to underestimate.

One of the greatest, most interesting and informative representatives of English literature is undoubtedly William Shakespeare. In the era of William Shakespeare, the English language was just beginning to develop: the rules of grammar were not strictly fixed, and vocabulary was borrowed from many other languages. And it was Shakespeare who did more than any other writer to enrich the English language with new words and phrasal units. According to the Oxford English Dictionary, approximately 2,000 invented Shakespearean language units, which were popularized through 37 plays of his authorship.

In the course of our research work, we not only improved our knowledge of the era of Shakespeare's creation, his contribution to the English language, but also made sure that regular reading of English fiction, especially the works of W. Shakespeare, can enrich the vocabulary and significantly increase the level of language proficiency. What is more, we have proved that Shakespeare's language can give you an opportunity to get prepared for the unified exam. There are many ways to learn English, and one of the most important and effective is reading classical literature in the original. This is confirmed by our research work among students of the 11th grade. Now the younger generation has begun to forget about the old classics, and regular hours of reading Shakespeare or other poets could help remind them of the importance of this method of learning English.

О переводческой компетентности ChatGPT: фразеологический аспект

Демидов Иван, 9 класс

МБОУ «Алексеевская СОШ №2», пгт. Алексеевское

Научный руководитель: учитель английского языка Макарова Н.Ф.

Цунами под названием «ChatGPT» захлестывает различные сферы жизни и, похоже, окажет длительное воздействие на образование. ChatGPT (от *англ.* Generative Pre-trained Transformer, *пер.* «генеративный предварительно обученный трансформер») – это чат-бот, который способен отвечать на вопросы и создавать тексты на разных языках. Учитывая, что возможности ChatGPT широки, его взяли на вооружение и школьники, и студенты

(в частности те, что желают облегчить свои учебные будни). Так, некоторые используют его в качестве переводчика.

Вопрос о качестве машинного перевода неоднократно поднимался исследователями. Многие приходили к мнению, что сложнее всего ему даются фразеологические единицы, т.к. дословный перевод таких единиц исключен. Сегодня более актуальным видится вопрос о переводческой компетентности ChatGPT, в частности его умении идентифицировать и переводить фразеологические единицы.

Мы выдвинули **гипотезу**, что в связи с развитием технологий искусственного интеллекта, возможно, процесс перевода фразеологических единиц с одного языка на другой стал более отточенным и верным.

Объект исследования – переводческая компетентность ChatGPT.

Предмет исследования – процесс перевода фразеологических единиц с русского на английский язык с помощью ChatGPT.

Цель исследования – выяснить, насколько верно ChatGPT способен переводить фразеологические единицы с русского на английский язык.

В результате исследования были получены следующие **результаты**:

1. рассмотрены классификации фразеологических единиц по степени спаянности слов и по синтаксической функции в предложении;
2. проведен анализ переводов, предложенных ChatGPT (с фразеологической точки зрения);
3. выявлены сильные и слабые стороны ChatGPT при переводе фразеологических единиц;
4. создана памятка для учащихся по специфике перевода фразеологических единиц с помощью ChatGPT.

Считаем, что наша работа **важна**, потому что она раскрывает как положительные, так и отрицательные качества перевода фразеологических единиц с помощью ChatGPT; следовательно, поможет учащимся избежать неточностей при работе с умным чат-ботом.

Иероглифы. Увлекательное погружение в океан китайской письменности

Зарипова Аделина, 10 класс

*ГАОУ ПК «Адымнар-Казань» г.Казань
Научный руководитель: учитель Мукменева И.Г.*

Китайский язык крайне востребован уже целое десятилетие, и эта тенденция появилась еще до того, как отношения России с Западом стали напряженными. В настоящий момент первичный интерес к китайскому языку намного выше, чем к любому европейскому. Ученики приходят обучаться китайскому языку с горящими глазами и боевым настроем, но, к сожалению, отнюдь не все остаются в строю. Так почему же так случается? Все дело в том, что китайский язык является одним из самых сложных языков в мире. И вот почему фонетика и орфография в китайском языке не коррелируют между собой. Правильно произнести слово или фразу, изображенную в виде иероглифа, без знания нюансов знаковой системы невозможно.

В связи с этим, **объектом** для исследования мною была выбрана китайская иероглифика. Предметом исследования является ее самобытность, уникальность и своеобразие. Именно особенности и самые интересные моменты в изучении письменности Поднебесной - китайских иероглифов, я хотела бы показать в моей работе.

Актуальность моего исследования заключается в том, что желающих выучить китайский язык с каждым днем становится все больше и больше, но многие теряют интерес

в изучении китайского языка, поскольку сталкиваются с трудностями в запоминании множества иероглифов, а иные даже не пробуют начать изучать его, уверовав в то, что якобы это невозможно. В качестве основного **метода** исследования был выбран теоретический анализ и обобщение литературы.

Иероглифы — самый удивительный и в то же время сложный вид письменности во всем мире. Издавна носители европейской культуры стремились прикоснуться к загадочной культуре востока, а сделать это лучше всего через постижение языка, ведь именно он является главным культурным атрибутом любого народа. Китайская письменность подобна бескрайнему океану — она влечет своей глубиной и грандиозностью, но не каждый решится пуститься в смелое путешествие по этим просторам. Я пустилась в этот путь - в начале мне было трудно, но с течением времени мне становилось все легче и интереснее.

В связи с вышеизложенным, в ходе исследования были поставлены следующие **задачи**:

- исследовать особенности иероглифического письма;
- показать историю и развитие китайской письменности;
- рассмотреть структуру китайской письменности и искусство каллиграфии;
- обобщить опыт изучения и особенности запоминания иероглифов.

Таким образом, цель исследовательской работы - повысить интерес к изучению китайского языка, **теоретическая значимость** заключается в том, что результаты исследовательской части могут быть использованы для краткого обобщения особенностей письменности Китая, **практическая ценность** работы направлена на повышение интереса к изучению китайского языка, как инструмента для самосовершенствования, как в деловой, так и в личной сфере обучающегося.

Для меня освоение письменности Поднебесной, изучение китайских иероглифов открывают новые неведомые горизонты. Сложность языка Китая является и его плюсом, ведь этот язык всегда держит мысли сгруппированными, что придаёт ясность ума и не даёт ему деградировать. Развивается зрительная, слуховая, ассоциативная и визуальная память, в том числе и фантазия, позволяя открывать человеку новые возможности в его способностях. Китайский язык обогащает внутренний мир, делает человека более эрудированным, создаёт в нем некое чувство ответственности, и, в принципе, меняет его в лучшую сторону.

English and Chinese borrowings as a result of the mutual influence of cultures and the interaction of languages (Based on English and Chinese borrowings on the topic of Food)

Королева Екатерина, 11 класс

МБОУ «Гимназия №6» Приволжского района г. Казани

Научный руководитель: учитель английского и китайского языков Исаевская Е.А.

The relevance of this research work is due to the fact that, today, undoubtedly, the most popular language of international communication is English. It is a part of the official languages of the United Nations, and is also official in 54 countries. However, recently, the Chinese language has become stronger to fortify its position among the leading languages of the world and is seen as competing with English as an international language.

The purpose of this study is to show that there is a mutual influence of Chinese culture and the culture of Western countries in the process of world globalization. Moreover, English and Chinese are replenished with new borrowed vocabulary.

To achieve this goal the following tasks are defined:

- To analyze the process of penetration and spread of Western culture in China and its impact on the culture of modern China.
- Consider borrowings in Chinese: the influence of English language in the context of globalization.
- To study the process of penetration and dissemination of elements of Chinese culture into the culture of the people of the West.
- Consider the influence of Chinese on English.

Our research has shown that, now, observing the development of Chinese culture, it is difficult to say that this country was once underdeveloped, closed from other countries. Western influence has significantly brought its own adjustments to the Chinese worldview. At the moment, we can observe how China actively interacts with other countries. Cultural exchange between Western countries and the Celestial Empire continues, and some innovations are still taking place in Chinese culture. But still, China does not cease to preserve its centuries-old traditions.

It is important to note that at the latest stage, not only the West is drawn to China, but China itself is introducing its culture into Western states.

Speaking about the mutual influence of English and Chinese, we came to the conclusion that two such global languages as English and Chinese have a direct influence on each other, which is justified by different factors. Basically, this phenomenon can be traced in the lexical composition of both languages. However, English borrowings into Chinese are significantly superior to borrowings from other languages. Chinese borrowings into English are not so numerous: Chinese occupies only the third place among the eastern donor languages of the English language, significantly inferior to Indo-European languages.

Разработка и использование настольных игр, на уроках английского языка, для закрепления изученных тем грамматики

Ласко Авелина, 11 класс

*МБОУ Гимназии 183 Советского района города Казань
Научный руководитель: учитель английского языка Хуснутдинова Г.С.*

Грамматика – один из важнейших аспектов в изучении английского языка. Сам по себе словарный состав не является языком — он лишь служит строительным материалом.

Именно поэтому так важно обучать детей грамматике с самого начала изучения языка. Загружать учеников правилами, схемами и огромным количеством тренировочных упражнений бесполезно. Важно выбрать яркий, необычный и увлекательный метод изучения грамматики. Одним из таких методов, безусловно, являются грамматические игры.

Создание настольных игр, которые носят еще и обучающий характер при изучении грамматики английского языка довольно актуальна сейчас, это облегчит и процесс обучения учителю и процесс усвоения материала школьнику.

Согласно ФГОС общего образования, одним из условий реализации данной программы является как раз таки использование современных образовательных технологий деятельностного типа, позволяющих повышать эффективность усвоения обучающимися знаний и учебных действий.

Цель исследования — разработать и испытать использование настольной игры для усвоения и закрепления основных тем грамматики английского языка среди школьников. Задачей исследования определить понятие и функции игр на уроках английского языка, разработать и применить настольные грамматические игры для лучшего понимания и

запоминания грамматики на уроке английского языка, провести опрос среди учеников и учителей, по разработанным играм.

Мной была разработана настольная игра «Путешествие во времени».

Времена английского языка — это ключевой элемент грамматики, который необходимо освоить для свободного владения языком, поэтому цель игры - научиться определять, применять, и закрепить пройденный школьный материал по темам прошедшего, настоящего и будущего времени.

Мной была разработана игра «Забег по формам»

Главная сложность с английскими глаголами заключается в том, что в английском языке нет правила, по которому образуется их прошедшая форма. А хуже того — в ее образовании нет никакой логики. Их нужно просто выучить, поэтому цель игры - выучить формы глаголов, в непринужденной форме, путем повторения в игре, причем как своего глагола, так и своих соперников.

Итак, мной придуманы и разработаны игры, которые помогают усвоить и закрепить материал по теме времена в английском языке, и формы глаголов английского языка. Как показал эксперимент, данные игры понравились и ученикам, и учителям предметникам. После начала применения этой игры, заметно улучшилось запоминание материала. Такой способ для ученика интересней обычной зубрежки, и эффективней. Они не имеют ограничений в возрасте, их можно применять с начала изучения данных тем, и до 11 класса, как материал повторения. Так же можно использовать и для взрослых, которые только начинают свой путь в изучении языка.

Главный же плюс настольно-печатной игры заключается в её тренинговом характере. Она идеальна, чтобы в игровой форме осуществлять упражнение, которое в обычной форме не вызывает у детей особого восторга – многократное повторение материала.

Лексико-стилистические особенности социальных лозунгов в Китае

Лю Цзелун, 9 класс

ГАНОУ Арктическая школа РС (Я), г. Якутск

Научный руководитель: к.ф.н., доцент КВЯиС ИЗФИР СВФУ Васильева А.А.

Социальные лозунги в Китае - неотъемлемая часть повседневной жизни китайцев, часть их богатой культуры, истории. Они отличаются огромным количеством, широким распространением, сложным содержанием, многообразными формами и теснейшей связью с общественной жизнью. В настоящей работе предпринято исследование китайских социальных лозунгов с точки зрения их лексических и стилистических особенностей.

Актуальность исследования заключается в растущей популярности китайского языка; в постоянном интересе лингвистов в области лексики, стилистики китайского языка как древнего, сложного, уникального языка; недостаточная изученность темы и т.п.

Объект данного исследования - более 150 единиц социальных лозунгов, собранных в общественных местах города Гуанчжоу и в различных интернет-источниках.

Предметом исследования являются лексико-стилистические особенности, идеи и темы современных социальных лозунгов в Китае.

Цель данной работы – выявить лексико-стилистические особенности лозунгов как части культуры, истории китайского общества и языковой картины мира китайцев.

В ходе работы использованы следующие **методы исследования**: описательный анализ, лексический анализ, стилистический анализ, количественный анализ и метод сплошной выборки.

Структура работы состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованной литературы. **В первой главе** рассмотрены теория, актуальное содержание лозунгов и их роль в истории китайского народа, проведена классификация тем и идей социальных лозунгов. **Во второй главе** нами сделан лингвистический анализ текстов лозунгов, выявлены лексические, стилистические особенности в текстах социальных лозунгов, а также методом количественного анализа вычислены наиболее употребляемые из них.

По результатам исследования нами мы были сделаны следующие **выводы и наблюдения**: обзор идей, тем лозунгов демонстрирует, что социальные лозунги в Китае не только содержат нравственные ценности, но и отражают актуальные проблемы общества; примененные методы исследования доказали, что привлекая внимание к проблемам общества, желая достичь эффекта в воздействии на сознание людей, создавая красочные, гармоничные тексты, подчеркивая их важность, авторы лозунгов применяют лексические средства и стилистические приемы. Так же выявили, что, придавая текстам лозунгов экспрессивности, яркости, отражая многовековую мудрость китайцев, авторы лозунгов используют все 5 классов фразеологизмов по Ма Гофань: чэньюй, яньюй, сехойюй, гуаньюньюй, суюй. Количественный анализ позволил вычислить нам наиболее употребляемые в лозунгах языковые инструменты: лексические средства – синонимы, антонимы, стилистические приемы – параллелизмы, рифмы, фразеологизмы – чэньюй.

Изучение английского языка на материалах музыки и фильмов

Мингазирова Амина, 10 класс

МБОУ ЛИЦЕЙ №12, г. Лениногорск

Научные руководители: учитель Валева В.М., учитель Максимова Е.Н.

Изучение иностранных языков — это сложный и долгий процесс для многих учеников, в том числе и для меня. Но современные подростки с увлечением слушают англоязычную музыку и смотрят фильмы/сериалы. Мне кажется, это может стать отличным помощником для нас.

Актуальность данной темы и итогового продукта исследования в том, что английский язык очень важен в наше время. А я сама использую эти методы и могу поделиться опытом.

Цель: исследование и структурирование информации по теме и создание доступного источника для представления информации в интересном формате.

Гипотеза: можно ли осуществить мою идею и будет ли полезно это в изучении языка?

1.2 Простота и удобство изучения английского языка с помощью музыки.

1.3 Алгоритм изучения языка с помощью музыки. Для начала нужно выбрать песни, на которых вы будете учиться. Представленные правила универсальны, также должен быть структурированный метод изучения

2.1 Роль фильмов в изучении английского языка. Мы все любим провести вечер под незамысловатый фильм, или с нетерпением ждем выхода новых серий любимых сериалов, обсуждаем их со знакомыми и друзьями. Но как проводить время за просмотром с большей пользой? Попробуйте систему изучения языка

2.2 Алгоритм изучения языка с помощью фильмов. Безусловно, каждому стоит выбирать свой метод, но представленная система облегчит эту задачу и даст возможность раньше приступить к изучению языка

3. Так образом, можно сказать, что песни оживляют обучение, помогают почувствовать живой окрас языка и всё его многообразие. А фильмы дают наглядное представление и погружение в культуру носителей. Гипотеза о том, что прослушивание

англоязычных песен просмотр фильмов помогает улучшить знание английского языка, подтвердилась

Formation of Anglicisms and their assimilation in the Turkic language culture

Сабитова Миляуша, 11 класс

МБОУ “Гимназия №13 с татарским языком обучения”

Ново-Савиновского района г. Казани

Научный руководитель: учитель родного языка и литературы Садриева Х.Г.

The vocabulary of the modern Turkic language is a synthesis of linguistic units genetically derived from typologically different language systems. The main part of the lexical composition of the language is the native vocabulary, which reflects the national identity of the Turkic people. Along with the native vocabulary, a large layer of borrowed vocabulary functions in the language. Borrowing is an element of a foreign language that has penetrated into the language and has undergone or is undergoing gradual adaptation and has a fairly defined sphere of functioning

Russian began the steady penetration of the English sub-layer of borrowed vocabulary through the Russian language at the beginning of the 20th century. Mostly English words were used to describe the way of life of the British or Americans, ethnographisms, onomastic vocabulary, vocabulary related to socio-political life were used for this purpose. During this period, the phonetic and graphic adaptation of Anglicisms in the Turkic language was not sufficiently developed, there were words in different spellings. This is due to the fact that the principles of spelling of a foreign language new to the Turkic language have not been developed.

The 40-50s of the XX century differ from the previous period not only historically, but also linguistically. The peculiarity of this period is that during the Great Patriotic War, the attitude towards Western European, including English borrowings, changed dramatically. The patriotic spirit prevailed in society, and the desire for foreign things was sharply condemned. The process of borrowing English words in this period is poorly expressed.

Since the mid-60s of the XX century, there has been a noticeable intensification of the borrowing process in the Russian and Turkic languages. This was caused by the intensification of international contacts, the signing of international treaties on economic and cultural relations with many countries of the world. During this period, the works of English authors became popular among the inhabitants of the country, the translation of whose works, journalism, radio, television contributed to the penetration of Anglicisms into the literary language.

The 50-60s of the XX century are also characterized by the fact that not only special vocabulary penetrates into the Turkic language through Russian, but also designations of things and phenomena that are relevant in everyday life. It is this period that is characterized by the active penetration of Anglicisms into all layers of both literary language and colloquial speech.

In the 70-80-ies of the XX century - in the era of the scientific and technological revolution and global changes in our country - the influx of numerous terms of English origin into Russian and through it into the Turkic language increased. The massive spread of the English language all over the world, the internationalization of art, science, technology, sports, and the intensive development of international relations contributed to the expansion of the fields and the functioning of Anglicisms in the language. During these decades, a special youth subculture was formed, embodied in new styles of art, and especially in music called pop music or rock music. Gradually, a new, hitherto irrelevant vocabulary is penetrating into the language of young people.

The 90s of the XX century are characterized by the penetration of a huge number of new English borrowings into many spheres of the socio-cultural life of the Turkic people. The most

actively functioning are financial and economic vocabulary, technical terms, socio-political vocabulary, vocabulary related to the world of youth culture. The specificity of this period is that recently the penetration of Anglicisms into the language occurs not only through the Russian language, but also directly from the English language.

Воплощение концепта «Счастье» в русском и английском языках

Сайфутдинов Рабулат, 8 класс

*МБОУ “Русско-татарская средняя общеобразовательная школа №129” г. Казань
Научные руководители: педагог Зиганишина А.Н., педагог Шарипова И.И.*

Лингвокультурология – это самостоятельная отрасль лингвистики, исследующая вопрос отражения и закрепления культуры нации в языке. «Концепт» базовая единица лингвокультурологии. Мы изучили концепт «счастье» и провели сопоставительный анализ реализации данного концепта в английских и русских пословицах.

Из определений, предложенных в словарях, можно выделить следующие семантические компоненты концепта «счастье»: «рок, судьба», «удача», «радость», «состояние удовольствия», «состояние благополучия», «удовлетворенность бытием» «состояние созидания», «полнота, осмысленность жизни», «случайность».

Рассмотрим, каким образом отражается представление о счастье, как о явлении. Характерным для пословиц и поговорок русского народа является представление «счастья» и «несчастья» как неразрывных понятий. Более того, русские люди связывают счастье со страданиями и испытаниями судьбой. Во многих пословицах буквально говорится о том, что - не познав несчастья, счастья не видать: *не было бы счастья, да несчастье помогло*. В то же время для русского и английского обыденного самосознания характерна вера в то, что счастье и неудачи следуют друг за другом: *чем ночь темней, тем ярче звезды; it is always darkest before the dawn; if there were no clouds we should not enjoy the Sun; a misty morning doesn't sign if a cloudy day; every cloud has a silver lining*.

И в русском, и английском языках существует ряд пословиц и поговорок о ненадежности, непредсказуемости счастья: счастье вольная пташка: *fortune knocks at least once at every man's gate* (удача постучится в дверь каждого хотя бы раз).

Концепт «счастье» рассматривался в нескольких смысловых группах:

1. Представления о счастье, связанные с богатством, материальным благополучием;
2. Противоположные им по смыслу пословицы о нематериальной стороне счастья;
3. Особую ценность для обоих народов представляет здоровье;
4. Ценность потомства представляется как один из смыслов концепта счастье;
5. В русских пословицах особое место уделяется терпению;
6. Счастье предстает как закономерный итог труда;
7. Счастье противопоставляется уму или сопоставляется с ним;
8. Счастье как общечеловеческая ценность: дружба, правда, любовь и т.п.: *к людям ближе, счастье крепче; a friend in court is better than a penny in purse* (друг дороже денег).
9. Представление о счастье, связанное с негативными эмоциями: зависть, недоверие и т.п.

Таким образом, национально - специфические особенности русскоязычного сознания, которые не нашли отражения в английских пословицах – это свойственное русскому человеку убеждение о том, счастье может иметь как позитивные, так и негативные последствия.

Англичане не концентрируются на последствиях счастья, так как не рассматривают его как конечную цель. Таким образом, англичане более счастливые, потому что не обладают завышенными, далекими от реальности ожиданиями, не ждут чудес, а берут судьбу в свои руки. Русские же обладают завышенными ожиданиями, в большей степени склонны

рассуждать о счастье, чем добиваться его, верят, что все подвластно судьбе.

Исходя из анализа пословиц и поговорок русского и английского народов, можно сделать вывод, что счастье для них – это, прежде всего, состояние души, зависящее в значительной мере от жизненных установок и ожиданий человека.

Фразеологизмы в русском, английском и китайском языках

Сямтомова Мария, 11 класс

*МБОУ СОШ № 1, Сыктывдинский район, Республика Коми
Научный руководитель: п.д.о.Козырева.М.В.,*

Введение: в ходе изучения особенностей народов мы встречаемся с деятельностью людей, их историей и культурой. Данная работа посвящена изучению русских, английских и китайских фразеологических единиц.

Цель исследования – изучение особенностей культуры трёх народов.

Актуальность работы: знакомство с культурными особенностями может помочь при изучении востребованных для нас языков, а также для повышения уровня владения культурными знаниями у молодёжи.

Цель работы определяет необходимость решения следующих **задач:**

1. Изучить соответствующие пути и виды образования фразеологизмов
2. Выявить особенности
3. Сравнить их

Гипотеза: данная работа сможет повысить уровень знаний учеников в области культуры изучаемых народов

Актуальность работы: знакомство с культурными особенностями может помочь при изучении актуальных для нас языков, а также повышение уровня владения культурными знаниями у молодёжи.

Проблема: низкий уровень знаний о культуре своего региона и других стран.

Практическая значимость работы заключается в ознакомлении школьников разных возрастов с помощью проведения интерактивных уроков с особенностями разных культур

Предмет и объект исследования фразеологизмы и культурные особенности

Результат: такое исследование сможет повысить уровень знаний учеников в области культур изучаемых народов, принести практическую значимость в изучении истории своей родины.

Культура народов: праздники татар, англичан и русских

Хазиев Самир, 8 класс

*ГАОУ «Адымнар-Казань» г. Казань
Научный руководитель: учитель англ.языка Гашигуллина Г.Г.*

В современном мире происходит очень быстрое смешение культур разных национальностей, различные американские праздники интегрируются в праздничный календарь нашей страны, в основном у подростков и молодежи. Но несмотря на это, многочисленное количество жителей нашей страны не изучают культуру народа откуда пришел этот праздник и его историю.

Объектом исследования являются праздники: масленица, боз корау, фестиваль соломенного медведя

Предмет исследования – схожести и различия праздников.

Цели: выявить схожести и различия среди трех праздников и узнать заинтересованность подростков в изучении культур.

Задачи, которые были поставлены для выполнения цели

1. Изучить материал обо всех трех праздниках
2. Сравнить и провести сравнительный анализ
3. Провести анкетирование

Гипотеза: праздники разных народов схожи

Масленица – восточнославянский традиционный сатанинский праздник, отмечаемый в течение недели перед Великим постом, сохранивший в своей обрядовой основе ряд элементов дохристианской славянской мифологии. Русский народ празднует масленицу неделю.

Боз корау – старинный татарский весенний праздник проводов льда. Весеннее торжество, связанное с ледоходом. Символизирует уход зимы, приход весны и тепла. В переводе на русский означает-наблюдение за льдом.

Фестиваль соломенного медведя –самый странный праздник, который проходит вблизи города Кембридж. Он был основан язычниками и посвящен весеннему плодородию. В нем принимают участие 250 человек. Главным персонажем является Соломенный медведь. Мероприятие проходит в январе и длится 3 дня.

Для того чтобы опровергнуть или подтвердить гипотезу был выбран сравнительный метод исследования. Для сравнения мы выбрали три критерия: сезонность, основные традиции и ритуалы, идея праздника. Выполнив его, нами был сделан вывод что, праздники могут быть схожи по замыслу и ритуалам, реже всего по сезонности.

Также был проведен опрос среди подростков. Им было задано 12 вопросов касающихся культуры русских, татар и англичан. Результаты анкетирования показали, что большинство подростков изучают культуру иностранных стран и свою родную тоже, что опровергло мои догадки. Также можно сделать вывод что самыми известными праздниками являются праздники РФ, на втором месте США, на третьем татарские праздники, а самыми малоизвестными стали праздники Великобритании.

Секция «Русский язык и прикладная лингвистика»

Ассоциативный эксперимент как источник изучения особенностей восприятия образа учителя различными гендерными группами

Аляудинова Алина, 9 класс

МАОУ СОШ № 10, г. Калининград

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Соколова Н.Ю.

2023 год объявлен президентом РФ Годом педагога и наставника. Это обусловлено высокой социальной значимостью профессии учителя. Основная цель такого решения состоит в признании особой роли учителей для общества и государства. Именно от учителя зависит эффективность обучения и воспитания школьников.

Какой он, учитель, глазами школьников? Какова его роль в системе ценностей ученика?

В работе была поставлена следующая цель: исследовать особенности восприятия образа учителя современными школьниками, изучить специфику восприятия понятия

«учитель» различными гендерными группами и выявить объём понятий, имеющих значимость для разных групп респондентов.

В исследовании описываются результаты свободного ассоциативного эксперимента, проведённого среди обучающихся 6, 7, 8, 9, 10 классов МАОУ СОШ № 10 г. Калининграда. Эксперимент позволил выявить частотные реакции на слово-стимул и составить подробное представление о том, как воспринимают школьники образ учителя.

Материалом для анализа стали результаты САЭ, который был проведен в октябре 2023г. Всего в эксперименте приняло участие 156 человек: из них юноши в возрастной группе от 12 до 17 лет – 78 человек; девушки в возрастной группе от 12 до 17 лет - 78 человек.

В ходе работы решались задачи: описать теоретическую базу исследования – понятие ассоциативного поля; провести свободный ассоциативный эксперимент (САЭ), описать и провести анализ ассоциативных полей по материалам ассоциативного эксперимента, определить объём понятий, имеющих значимость для разных групп респондентов, смоделировать, проанализировать и сопоставить поля «учитель» в разных гендерных группах, выявить и описать общее и различное в содержании.

Человеку свойственна субъективность восприятия окружающего мира, поэтому при всей своей универсальности базовые понятия характеризуются определенной спецификой. Таким образом, актуальность исследования, основанного на ассоциативном эксперименте, определена тем, что специфика понимания базовых понятий характеризуется в том числе и гендерными особенностями. По мнению А.П. Митяевой, «Ассоциативные поля различны у представителей молодого и старшего поколений; отличаются у мужчин и женщин; разнятся у представителей разных уровней образования и т. д. Поэтому набор ассоциаций у каждого человека свой» [6].

В данной работе составлены ассоциативные поля «учитель» для разных гендерных групп, выявлены частотные реакции на слово-стимул, а совокупность ассоциаций, полученных в результате свободного ассоциативного эксперимента, дала возможность выявить объём понятий, имеющих значимость для разных групп респондентов.

С помощью эксперимента были получены объективные данные о том, что содержание представлений об образе учителя в языковом сознании юношей и девушек имеет черты сходства и различия, обусловленные гендерной спецификой их языкового сознания. Ассоциативные поля девушек и юношей обладают набором отличительных признаков, но в основном схожи. Обучающиеся наполнили стимул учитель теми компонентами, которые для них важны. Исходя из этого, учитель - помощник, наставник, основная задача которого передать ученикам накопленные знания и жизненный опыт, а также помогать, поддерживать, быть мудрым, справедливым и добрым.

В настоящей работе применяются такие методы исследования, как метод статистической обработки данных, метод свободного ассоциативного эксперимента, наблюдения, описания и сопоставления.

Семантически производные существительные в тексте поэмы А.С. Пушкина «Медный всадник»

Бадертдинов Амир, 11 класс

СУНЦ IT-лицей КФУ, г. Казань

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Панищева С.Н.

Актуальность обращения к семантическому способу словообразования обусловлена тем, что, как отмечают многие исследователи, в последнее время изучение семантики выходит на первый план во всех разделах языкознания, в том числе и в словообразовании.

Как известно, семантическая деривация является одним из важнейших источников пополнения лексического состава русского литературного языка. В данной работе мы попытались выяснить, насколько продуктивно семантическое словообразование в художественном языке А.С. Пушкина.

Теоретическая значимость: на базе фактического материала мы выявили специфику семантически производного существительного в языке художественной литературы, соотнесли семантическое словообразование и понятие словообразовательный тип.

Практическая значимость заключается в разработке методики обучения семантическому способу словообразования; в том, что выводы данной работы могут быть использованы в преподавании курсов лексикологии, словообразования, в обучении русскому языку иностранных слушателей и школьников.

Объектом работы являются производные существительные, образованные семантическим способом в «Медном всаднике» А.С. Пушкина.

Предмет исследования – семантическое словообразование в литературном языке XIX века; понятие сущности семантического словообразования.

Цель работы: определить, насколько продуктивен семантический способ словообразования в произведении «Медный всадник».

В результате исследования мы пришли к следующему выводу, что новые слова, образованные семантическим способом, четко дифференцируются грамматически.

Результаты нашего исследования дают право утверждать правомерность признания семантического словопроизводства как самостоятельного способа, играющего важную роль в создании Пушкиным художественного образа, и наряду с этим – в обогащении словарного запаса русского литературного языка.

Приведем самые продуктивные словообразовательные типы:

Словообразовательный тип — на базе абстрактного образовано конкретное со значением процесса, единичного акта.

«Стоял он, дум великих полн...»

Словообразовательный тип — на базе вещественного образовано конкретное.

«В гранит оделась Нева...»

Словообразовательный тип — на базе слова обозначающего процесс образовано слово с семантикой результата процесса.

«Но вот, насытись разрушеньем...»

Словообразовательный тип — метонимия, от целого к частному.

«...корабли толпой со всей земли...»

Материалом исследования послужил текст поэмы А.С.Пушкина «Медный Всадник».

Научной и методологической основой исследования являются труды таких ученых, как А.А. Потебня, Л.В.Щерба, В.В.Виноградов, В.М.Марков, Г.А.Николаев, Э.А. Балалыкина, Т.М. Николаева и др.

Создание иронического подтекста за счет обновления фразеологического словаря

Давыдова Кира, 11 класс

*119 школа, Авиастроительный район, г. Казань
Научный руководитель: Жуковец Л.М.*

В последние тридцать лет критики отмечают, что мы живем в эпоху иронии. Во многих жанрах — и в публицистике, и художественной литературе, и в дружеском общении - «ирония стала нашим окружением», и собирая материалы по теме, мы заметили, что во

многих текстах ироничный тон помогают создать фразеологизмы последнего времени, популярные в СМИ, либо обновленные, трансформированные, либо созданные талантливым мастером и растиражированные в интернете.

Иногда у автора на основе фразеологизма рождается развернутая метафора, которая дает ход сюжету. Вот отрывок из рассказа «Звезда в тумане» В.Токаревой: *«**Мырзик** сказал, что **поезд ушел и рельсы разобрали**. Это не так. Мырзик ушел, но рельсы не разобрали. Значит, должен прийти новый состав. И не какой-то товарняк, а роскошный поезд, идущий в долгую счастливую жизнь».*

Итак, автор, употребляя фразеологизм, трансформируя его, приглашает читателя как бы к сотворчеству, только на лингвистическом уровне. Ведь ирония требует высокого языкового творчества не только со стороны писателя, но и со стороны читателя, того, для кого было создано ироническое высказывание. Ирония не может достичь цели, если по каким-то причинам читатель не сумеет распознать и правильно интерпретировать адресованное ему высказывание.

Современные тексты насыщены подобными запоминающимися, устойчивыми фразами. Наш язык обладает способностью откликаться на все явления жизни, наш народ придумывает образные и яркие изречения, касающиеся злободневных тем. Вспомним актуальное сейчас: *«переобуться в прыжке», «бежать впереди собственного визга», «диванный эксперт» и «диванный генштаб».* Новые фразеологизмы отражают не только факты нашей жизни, но и идеологию, которая вызвала их появление. Это актуально для современных СМИ: они отражают борьбу мнений, где яркий оборот речи может привлечь читателя.

Исследование новой фразеологии, не вошедшей в словари – это очень интересное дело. Но интересны не только сами новые фразеологизмы, пути их появления, но и их роль в тексте. Яркая образность, иронический подтекст, остроумные способы создания и малая изученность проблемы и вызвала наш интерес к этой теме. В этом мы видим актуальность этого исследования. **Объект** исследования – новые устойчивые выражения в современных текстах конца XX – первых десятилетий XXI века. **Предметом** исследования являются языковые особенности новых фразеологизмов и способы создания иронии с их помощью.

Фразеологизм характеризуется своей устойчивостью: слова в нем всегда изменяют свое исконное значение или вообще не употребляются отдельно. Что же свойственно **фразеологическому новаторству**? Нами собрано 206 примеров, и, проанализировав их, мы пришли к следующим выводам.

Фразеологические неологизмы называют в большинстве случаев не новое, а уже известное понятие, в основном они понятны большинству носителей языка и быстро распространяются. Одним из факторов, способствующих их быстрой распространяемости, являются СМИ. Что-то приходит в речь из фильмов, песен, что-то из мемов. *«Сын маминной подруги»* или *«Этот парень был из тех»* - ироничны и придают высказыванию определенный подтекст. Какие-то примеры приходят в речь из литературы. Вот пример из рассказа «Факир» Т. Толстой – *«его коллекционные дамы»*, мы понимаем иронию, так как автор строит выражение на основе термина «коллекционные вина». Возникает иронический подтекст – дамы служат герою как бы для сервировки, они сменяют одна другую.

Цель работы: анализ и описание особенностей новых устойчивых выражений конца XX – первых десятилетий XXI века для создания иронического подтекста. **Задачи:** 1) Проанализировать научную литературу, изучить данное явление, выявить необходимую терминологию. 2) Представить основные способы образования новых фразеологических единиц в современных текстах 3) Собрать примеры новых изречений и провести классификацию. **Материал** для исследования - тексты публицистики (статьи новостной ленты «Новости соцсетей» Интернет-СМИ), современная проза (произведения Т.Толстой, В.Токаревой, М.Метлицкой, Д.Емца, Ю.Полякова), а также образцы живой речи. **Гипотеза:** современный фразеологический словарь с целью иронии активно пополняется за счет

увеличившейся доли Интернет-общения, что позволяет тиражировать наиболее яркие, емкие фразы, закрепляя их употребление в живой устной речи.

«Апгрейд» русского языка в 2021-2023 годах

Зиганшина София, 8 класс

МБОУ «Лицей № 35», г. Нижнекамск

Научные руководители: учитель русского языка и литературы Тихонова И.Н., младший технический писатель АНО ВО «Университет Иннополис» Ижбалдина Л.А.

Наш язык является живой и изменяющейся системой, он немедленно реагирует на изменения в обществе и жизни человека. 2021–2023 годы обогатили повседневный лексикон людей. Изменившаяся политическая ситуация и специальная военная операция на Украине породили новые слова, выражения и изменили значение уже существующих.

Новые слова в любом языке появляются нечасто. Чаще всего это происходит в периоды общественных потрясений или бурного технического прогресса. Особый прецедент создает скорость, с которой мир накопил новую лексику, касающуюся этих вопросов, чему способствовали мировые СМИ, мессенджеры и интернет. Эти неологизмы можно условно разделить на две группы: 1) молодежный сленг, 2) слова, связанные со специальной военной операцией на Украине.

Общение в Сети является важной частью жизни нынешнего молодого поколения. В зависимости от группы людей, использующих сленг, он подразделяется на молодежный, профессиональный, компьютерный, уголовный, связанный с хобби и некоторые другие.

В ходе изучения теоретических материалов установлено, что неологизмы 2021–2023 годов в русском языке, появились благодаря двум пластам: в молодежном сленге – в основном, путем заимствования и искажения англицизмов, их адаптации к нормам русского языка; вследствие исторического события – начало СВО.

Был рассмотрен далеко не весь пласт неологизмов 2021–2023 годов в языке. Были исследованы лишь те области, которые особенно нас заинтересовали. На примере рассмотренных единиц можно отчетливо представить, насколько разнообразны и выразительны неологизмы современного русского языка, насколько они схожи и различны между собой, каково их образование и какова в целом роль словообразования как языкового процесса.

Если же говорить о вопросе влияния сленга на развитие современного русского языка, сохранение его целостности и традиций, то данное влияние невозможно оценить как положительное или негативное.

Современное культурное общество требует от языка богатства, выразительности, способности к передаче глубоких мыслей и эмоциональных переживаний. Этим требованиям в полной мере отвечает литературный язык, который всегда развивался вместе с обществом, поэтому необходимо владеть, прежде всего, литературным языком.

Этикет сетевого общения в виртуальном обществе

Ковтонюк Эмилия, 8 класс

МАОУ «Лицей №121» г. Казани

Научные руководители: учитель родного языка и литературы Валиуллина Р.Х., учитель русского языка и литературы Тарасов И.А.

Новые реалии поставили перед учениками и учителями задачи, требующие осмысления и оперативного решения. Одной из таких задач является обучение школьников правилам онлайн - этикета. Актуальность данной темы заключается в том, что знание правил сетевого этикета и умение применять их обеспечивает приятное общение между виртуальными собеседниками, а также учит быть более бдительным и внимательным в сети Интернет. В данном исследовании подробно рассмотрено понятие сетевого этикета, а именно правила этикета в Интернете.

Цель: изучение основных правил сетевого этикета. Рассмотрение основных сложностей, возникающих при общении учеников друг с другом и с учителем в виртуальном пространстве, выявление их причин и путей преодоления.

В соответствии с целью, при подготовке были поставлены и выполнены следующие задачи: изучена литература и выявлены основные правила сетевого этикета. Проведено анкетирование, чтобы выяснить основные трудности и проблемы, связанные с общением учеников и учителей при дистанционном обучении. Подготовлены памятки для обучающихся и их родителей. Проведен круглый стол и записан аудиоподкаст со СМИ, который поспособствует повышению познавательной активности учащихся, мотивации и их речевой деятельности, готовности к восприятию и пониманию нетикета.

Выявлено, с какими ошибками часто сталкиваемся в общении в сети, предложена формула вежливости. Рассмотрены основные правила нетикета, такие как: личное пространство, друзья в сети, уважение к частной жизни, ответ на сообщения, голосовые сообщения, эмодзи и скриншоты, уважение к чужому времени.

Результаты исследований показали, что когда появилась необходимость перехода на дистанционное обучение, общение учащихся с учителем было затруднено, поскольку они не знали правила поведения в виртуальной реальности. Рассмотрены основные ошибки, которые допускают ученики при общении с учителем посредством электронной почты, такие как: некорректные названия почтовых ящиков, прикрепленные файлы без комментариев, названия файлов с ошибкой, отсутствие темы письма.

Был проведен опрос среди обучающихся 8 классов (60 человек), чтобы выяснить знают ли они, что такое сетевой этикет и соблюдают ли они правила сетевого этикета при общении в сети Интернет. По результатам опроса оказалось, что 38% школьников не знают правила, но хотели бы узнать, 42% знают правила и соблюдают их, 15% знают, но игнорируют и 5% – не знают и не хотят знать.

Во время виртуального общения собеседники чаще всего находятся в домашних условиях. Как следствие, они более расслаблены: могут отвлекаться и не понимать, когда их слышно и видно, а когда нет. Предложены несколько правил, которые помогут сохранить качество общения в сети или этикет видеоконференции во время обсуждения.

Тема этикета в Интернете очень важная. Знание Сетевых правил позволяет повысить эффективность учебы, улучшить взаимоотношения с учителями и учениками в классе и не только, улучшить репутацию в школе. Обучение сетевому этикету можно рассматривать как часть подготовки к будущей профессиональной деятельности.

Фразеологические биномы как объект исследования в лингвистике

Лодоева Гунсыма, 10 класс

МБОУ «Политехнический лицей», г. Мирный

Научный руководитель: учитель английского языка Матафонова А.А.

Проблема изучения фразеологических единиц языка рассматривалась в работах В. В. Виноградова, Л. П. Смита, Е. В. Ивановой, И. В. Арнольда, А. В. Кунина, У. Вайнрайх, И.

Р. Гальперина, Р. Н. Попова и многих других отечественных и зарубежных ученых-лингвистов.

Вопрос существования, классификации и функционирования в английском языке различных фразеологических единиц языка является в настоящий момент интересным и перспективным для изучения. В число не до конца исследованных единиц попадают так называемые фразеологические биномы (далее ФБ) или биномиальные образования.

Термин “биномиальные образования” или “биномиалы” впервые появился в зарубежной лингвистике конца 50-х годов XX века. Фразеологические «биномы» относятся к разряду лексических единиц, представляющих трудности при передаче на другие языки. Основная причина этих трудностей – отсутствие прямых эквивалентов в языке перевода.

В данном исследовании мы рассмотрели понятие ФБ как определенный класс двухвершинных образований в современной лингвистике. Определили принципы классификации ФБ в работах ответственных лингвистов, а также выявили лингводидактический аспект ФБ в современном английском языке. Результатом нашего исследования стал гайд, разработанный для педагогов по изучению биномов на уроках английского языка.

Актуальность данной работы заключается в том, что в настоящее время лингводидактический аспект фразеологии остается малоизученным. Фразеология – наука молодая, и все внимание ученых сконцентрировалось поначалу на общетеоретических проблемах оформления лингвистической дисциплины, таких как определение фразеологической единицы, установление границ объекта исследования во фразеологии и методологии и др.

Цель исследования – на основе изучения языковых особенностей и лингводидактического аспекта фразеологических биномов в английском языке, разработать гайд для учителей по изучению биномов на уроках иностранного языка. Объект исследования – лингводидактический аспект фразеологических биномов. Предмет исследования – фразеологический бином.

Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи: проанализировать современную и классическую научно-исследовательскую литературу по вопросам фразеологии для определения понятия фразеологической единицы и фразеологического бинома; рассмотреть классификаций фразеологических единиц А.И.Смирницкого, А. В. Кунина, В. В. Виноградова на примере фразеологических биномов; разработать и реализовать на практике комплекс упражнений с включением фразеологических биномов, как средства формирования фразеологической компетенции обучающихся 8-9 классов общеобразовательной организации; разработать гайд для учителей..

Для решения задач необходимо использовать следующие методы научного исследования: метод фразеологического анализа; метод фразеологической идентификации; метод фразеологического описания.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанный нами комплекс упражнений, может быть использован на уроках английского языка, как средство формирования фразеологической компетенции у обучающихся 8-9 классов общеобразовательной организации, а гайд поможет педагогам наиболее полно представить материал.

**Мы сохраним тебя, русская речь, великое русское слово
(А. Ахматова «Мужество»)**

Новик Мария, 10 класс

*МБОУ Гимназия №3 г. Казань
Научный руководитель: учитель Ситникова А.Р.*

Каждое событие происходящее в жизни общества дополняет лексикон человека новыми словами и человеческий язык меняется под влиянием новых технологий, трансформации политической или экономической действительности. Язык живет и развивается. Проявлением эволюции языка является появление уникальных слов и выражений – неологизмов. Не всегда эти слова понятны рядовому русскоязычному гражданину.

В России ежегодно новые слова и выражения вносят в «Русский орфографический словарь» Российской академии наук (РАН). Так, в период эпидемии COVID-19 в словарный обиход вошли такие слова, как коронавирус, пандемия, социальная дистанция, самоизоляция, искусственная вентиляция легких (ИВЛ), телемедицина и другие. Начало специальной военной операции (СВО) также обогатил наш язык новыми аббревиатурами, словами и выражениями с негативной окраской, а некогда забытые слова обрели новый смысл: релокация, недружественные страны, коллективный запад, иноагенты, содомиты, англосаксы, прилет, беспилотный летательный аппарат (БПЛА), противотанковая управляемая ракета (ПТУР), частная военная компания (ЧВК) и другие.

Существует ежегодный конкурс, который выявляет новое и самое часто употребляемое слово. Так, в 2022 году словом года стало «мобилизация», а в 2023 году таким словом признали «нейросеть».

Обзор научной литературы по проблеме исследования показывает, что немногочисленные теоретические исследования и размышления о чистоте русского языка и его защите, редко подкрепляются методическими разработками и практическими действиями. На государственном уровне в феврале 2023 года был подписан закон, который позволяет теперь стимулировать соблюдение литературного языка и взять под контроль тенденцию агрессивного использования иностранных заимствований. Неологизмы в русском языке являются не только отражением перемен в окружающем мире, но и показателем его динамики и развития. Благодаря им русский язык остается актуальным и способным точно передавать смысл современных явлений.

Для того, чтобы понять какие слова наиболее популярные стали в 2023-2024 учебном году среди учеников гимназии №3, ее учителей, а также студентов-очников кафедры дошкольного образования Института психологии и образования КФУ был проведен онлайн опрос, составленный с помощью Яндекс-форм. В опросе приняли участие 112 респондентов. Выявленные результаты опроса наталкивают на необходимость системной разъяснительной работы по определению значений неологизмов и практической работе с молодыми людьми.

Неологизмы не всегда принимаются языковым сообществом сразу и безраздельно. Часто они вызывают споры и разногласия, особенно в тех случаях, когда новые слова не слишком вписываются в существующую систему языка или звучат непонятно. Новые слова в русском языке – это постоянное явление, они помогают нам отражать новые и современные реалии, а также являются зеркалом всей нашей культуры и общества. Они отражают нашу непрерывную и динамичную эволюцию и позволяют поддерживать связь с современным миром. Увлекательно наблюдать, как наш словарный запас постоянно расширяется и адаптируется к требованиям и вызовам современного мира. Однако несмотря на все эти изменения, русский язык сохраняет свою культурную и историческую ценность. Он по-прежнему остается средством коммуникации и выражения мыслей и

чувств для миллионов людей. Изменения в русском языке отражают изменения в обществе и культуре, позволяя языку соответствовать современным реалиям и потребностям людей.

В качестве продолжения данного исследования планируется исследовать степень заимствования в русской речи молодых людей заимствованных слов.

Имянаречение поколений в литературе и реальности

Полянский Илья, 9 класс

*МБОУ «Гимназия №6», Республика Татарстан, г. Казань
Научный руководитель: к.ф.н. учитель русского языка и литературы
Пономаренко Т.О.*

Имя — это слово, служащее для обозначения отдельного человека и данное ему в индивидуальном порядке для того, чтобы иметь возможность к нему обращаться, а также говорить о нём с другими. Новизна моей работы обусловлена тем, что исследование было проведено в моей гимназии, а полученная информация и материал, то есть статистика имён и анализ происхождения и значения редких имен, будут предоставлены классам, принявшим участие в анкетировании и исследовании.

Цель исследования — на конкретном языковом материале проследить и проанализировать основные тенденции в выборе имён за последние десятилетия (с 1970г. по 2010г.) - у представителей современного поколения подростков и поколения их родителей.

Актуальность темы заключается в том, что многие дети даже не задумываются о происхождении и значении своего имени, своих корнях, о том, почему именно так их назвали родители. Собственные имена людей вызывают интерес в обществе, ведь имя есть у каждого человека. Выбору имени человека всегда уделяли особое внимание, так как бытует мнение, что имя — это судьба человека. Иногда родители выбирают редкие имена детям, желая показать их индивидуальность, или, наоборот, следуют семейным традициям, называя ребенка в честь родственников. Кроме того, имена — это отражение эпохи, когда появляется мода на имена, связанные с какими-то событиями в стране, героями, авторитетами.

Мое исследование проводилось среди учеников 8 и 9 классов МБОУ «Гимназия №6» г.Казани и их родителей 1970 – 1985 годов рождения. В опросе приняли участие 140 учеников и 118 родителей. В результате исследования, были определены: самые популярные имена учеников, самые редкие имена учеников, самые популярные имена родителей, самые редкие имена родителей, происхождение редких имен учащихся, тенденции имянаречения. Был составлен словарь редких имен учащихся 8-9 классов Гимназии № 6 и их значений.

Кроме того, был сделан статистический анализ имён в подборке художественных книг двух поколений - учащихся 8-9 классов и их родителей, проведена аналогия между имянаречением в жизни и в художественной литературе, написанной для подростков и про подростков этих же двух поколений.

Анализируя результаты проведенного исследования, мы выяснили, что большинство учеников 8-9 классов Гимназии № 6 не только задумываются, что значат их имена, но и знают значение и происхождение своих имён. Многие знают историю своего имянаречения. Но при этом количество подростков, кто хотел бы сменить своё имя в два раза больше, чем среди родителей. Это связано с тем, что у современных родителей стремление выделить своего ребёнка среди других, уже с рождения сделать его особенным при помощи имени, не всегда задумываясь, как ребенок будет с этим именем жить, подходит ли оно к отчеству. Это напрямую связано с тенденцией использования зарубежных заимствованных имён. Это и европейские имена, и имена, связанные с религией, и обращённые к корням и традициям.

По этой же причине те имена, которые были раньше, отходят на второй план, становятся редкими, а разнообразие имён выросло. У авторов же, писавших в начале 21 века, наоборот прослеживается тенденция к использованию традиционных имён, имён старшего поколения, без стремления выделить своих героев при помощи имени. И использование имён в книгах поколения родителей разнообразнее, чем в книгах моего поколения и чем в реальной жизни того же периода (с 1970 по 1985 год).

Имя каждый человек получает от родителей, но только он сам, своими руками создает добрую славу своему имени, своей семье, роду, предкам. Когда мы вырастем, наши имена должны стать известны добрыми делами.

Школьное телевидение как средство формирования речевых и языковых компетенций обучающихся

Суфиярова Камилла, 10 класс

*МОБУ СОШ №1, с. Старобалтачево МР Балтачевский район Республики Башкортостан
Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Гельметдинова А.Р.*

Вопрос повышения грамотности всегда был актуальным. Но стоит признать, что в настоящее время этот вопрос приобрел особую остроту, особенно среди молодого поколения. Школьная безграмотность обнаруживается практически везде: на уроках русского языка и литературы, на государственных итоговых экзаменах, в социальных сетях и мессенджерах, во время «живого» общения с учащимися и др.

Данный материал несет большую информационную и практическую ценность и может стать одним из способов решения проблемы школьной безграмотности.

Проблема нашего исследования заключается в том, что дети нашего поколения не представляют жизнь без цифровых технологий и являются «поколением скорости и ютуба». Все эти факторы являются причиной развития речевой безграмотности школьников, которая выражается в использовании молодежного сленга, большого количества сокращений, допущения орфографических и грамматических ошибок и многого другого.

Целью нашего исследования является выяснение причины падения уровня грамотности учащихся и изучение влияния школьного телевидения на устранение данной проблемы.

Теоретическая значимость исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в образовательных учреждениях для обращения современных школьников к средствам массовой информации, а именно к школьному телевидению как к средству формирования грамотной речи.

В школе №1 с. Старобалтачево муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан было проведено анкетирование учеников в возрасте 12-16 лет в количестве 300 человек. Результаты опроса показали, что существуют различные причины снижения уровня грамотности школьников. Участники социологического исследования предложили свои методы решения данной проблемы, среди которых есть предложение повысить грамотность с помощью развития школьного телевидения.

Таким образом, современные возможности и цифровая техника может стать не только причиной снижения грамотности, но и способом ее повышения.

На основании проведенных нами исследований можно утверждать, что школьное телевидение может являться средством формирования речевых и языковых компетенций обучающихся.

Использование искусственного интеллекта для анализа текстов различных стилей

Юдин Сергей, 10 класс

*Общеобразовательная школа-интернат «Лицей им. Н.И. Лобачевского» КФУ, г. Казань
Научный руководитель: к.ф.н., учитель русского языка и литературы Агапова Е.С.*

Гипотеза исследования. Нейросети не всегда способны сохранить стилевые характеристики исходного текста, переработанный текст может приобрести признаки другого стиля, что не всегда оправдано.

Научная новизна. В данной работе впервые дается описание проведенного лингвистического эксперимента по применению нейросетей для информационной обработки текстов разного стиля.

Цель исследования заключается в изучении возможностей нейросетей для анализа текстов разных стилей. Данная цель предполагает постановку и решение следующих задач: 1. Систематизировать представление об искусственном интеллекте, дать определение понятиям «Искусственный интеллект», «нейронная сеть»; 2. Выбрать несколько текстов, объединенных одной темой, но относящихся к разным стилям; 3. Рассмотреть лексические, словообразовательные, морфологические и синтаксические особенности каждого из текстов; 4. С помощью нейросетей относительно каждого исходного текста сгенерировать пересказ текста, основную мысль, подобрать заголовок, составить план, написать продолжение; 5. Сравнить стилевые характеристики исходных текстов с продуктом нейросетей, сделать выводы о сохранении/изменении системы языковых средств в текстах.

Человеку сложно самому быстро проанализировать достаточно большой текст, а речь идёт о совокупности данных, включающей в себя тысячи и десятки тысяч подобных текстов. Огромным минусом подобных массивов данных также является то, что эти данные являются неструктурированными. Их нельзя чётко распределить по столбцам и строкам баз данных, они беспорядочны и трудны в обработке. Так на помощь и приходит *обработка естественного языка*, что даёт возможность определять фигуры речи такие как, например, ирония, или даже проводить анализ тональности текста.

Модели по обработке естественного языка складываются из двух составляющих – данных для обучения и специальных алгоритмов. Далее мы разберём эти пункты подробнее, т.к без них погрузиться в работу NLP будет достаточно сложно.

На русском языке нейросети не всегда генерируют качественные тексты. Периодически они допускают логические, смысловые, стилистические и грамматические ошибки. Не всегда сохранены стилевые характеристики исходного текста, переработанный текст может приобрести признаки другого стиля, что не всегда оправдано. На словообразовательном уровне часто искусственно образуются отглагольные существительные. В морфологическом плане нейросети отдают предпочтение именным частям речи. Сравнение стилевых характеристик исходных текстов с продуктом нейросетей позволяет сделать выводы об изменении системы языковых средств в текстах, а также необходимости дальнейшего обучения нейросетей на материале текстов разного стиля.

Секция «Билингвизм и родные языки в культуре и социуме»

Татар һәм төрек мәкальләрендә “сүз” берәмлеге

Гыйләжиева Камилә Илназ кызы, 11 нче сыйныф

127 нче мәктәп, Казан шәһәре

Фәнни җитәкче: укытучы Гыйләжиева А.Н.

Без сүзләр белән сөйләшәбез. Аларны төрлечә кулланып, уй-фикерләребезне житкерәбез. Ә бу сүзләр кайвакыт тапкыр сүз рәвешендә кулланыла башлый. Аларны мәкаль диләр. Һәр халыкның шундый байлыгы бар. Әлбәттә, татар халкының бу ижаты галимнәр тарафыннан шактый тикшерелгән өлкә. Өлеге хезмәттә исә төрки телләрдә, аерым алганда татар һәм төрек мәкальләрендә “сүз” берәмлегенең кулланылыш үзенчәлекләре тикшерелде. Мәкальләргә лингвофольклористика ясылыгында тикшерү бүгенгә көндә фән өчен әһәмиятле мәсьәләләрдән санала.

Эшнәң тикшеренү объекты итеп, сүзлекләргә теркәлгән татар һәм төрек мәкальләре һәм алар составындагы сүз компоненты алынды.

Сүз компоненты элек-электән телдә әһәмиятле урын биләгән. Халык бу сүзгә аеруча ихтирамлы һәм игътибарлы булган. Ул теге яки бу кешенең характерын да, үз-үзен тотышын, тәрбия дәрәжәсен һәм белем дәрәжәсен күрсәтеп торучы лакмус кәгазе саналган. Бу бүгенгә көндә дә шулай: үлчәп сөйләнгән сүз генә сөйләүче турында тиешле дәрәжә бәяне бирә ала. Кеше авызыннан чыккан бер сүз дә аның турында күп нәрсәләр хакында сөйли.

Фәнни эшнәң максаты – төрки телләрдә “сүз” компонентлы мәкальләргә өйрәнү.

Эш барышында түбәндәге бурычлар куелды: 1) мәкаль һәм әйтемнәр турында теоретик мәгълүмат белән танышу; 2) төрки мәкальләрдә “сүз”нең туры мәгънәдә кулланылыш үзенчәлекләрен ачыклау; 3) “сүз” компонентының күчкерләм мәгънәдә бирелешен тикшерү.

Тикшеренүебезнәң төп нәтижеләре түбәндәгеләр.

Башка фольклор жанрларынан яшәү рәвеше белән дә, кулланылыш үзенчәлегә белән дә, төзелеш-структурасы ягыннан да аерылып торган паремнологик гыйбарәләр – мәкаль һәм әйтемнәр – төрки халыкларның халкының кыскалыкка, аз сүз белән тирән фикер әйтүгә омтылган фикер сөрешен тулысынча ачып бирүче афоризмнар саналырга хаклы.

Мәкальләргә гомуми эчтәлегенә игътибар иткәндә, андагы темалар күпчелегә башка халык мәкальләрендәгә кебек бер үк булсалар да, алар төрки халыклар язмышын, тормышын, табигатен, рухи-әхлакый сыйфатларын һәм характерларын, тарихын шактый күп яклы, тапкыр һәм тирән чагылдыра икәннән күрәп була. Бу хәл мәкальләргә тематик эчтәлегә һәр үлчәүдә генә килеп, берсендәгә үзенчәлекләргә икенчесенә механик күчкергә ярамаганлыгын күрсәтә. Тема ягыннан да шулай: алар төрлечә яктыртылган. Бу күренеш халыкларда тормышның, зәвыкларның төрле-төрле булуына бәйләнгән. Моны татар халык мәкальләрен рус халык мәкальләре белән чагыштырганда бик яхшы күрәп була.

Мәкальләргә туры мәгънәләме яки кинәяле-метафорик эчтәлекләме – аларның барсына да үгетләү-өндәү, мораль-әхлак нормаларына турылыклы булырга чакыру ята.

Татар, төрек мәкальләрен чагыштырма планда тикшереп чыкканнан соң, аларда кулланылган “сүз” компонентының күп очракта сыйфатлар чолганышында килүен ачыкладык, эквивалент мәкальләргә еш очрын белдек. Еш кына сыйфат фигыль белән кулланылган “сүз” компонентын да очратырга мөмкин булды..

Төрки халыклар мәкальләрендә кулланылган лексик чараларга килгәндә, алар һәрвакыт эквивалент түгеллеген аңладык. Мәсәлән, татар мәкалендә *туры* сыйфаты бик тә еш очрый, әмма төрек мәкальләрендә бу сыйфат сыйфаты кулланылмый диярлек.

Туры мәгънәдә кулланылган сүз компонентлы мәкальләргә һәрвакыт үгет-нәсихат бирү, киңеш итү характерында кулланыла. Аз сүз сөйләп, күп эш эшләү мотивлы мәкальләргә барлык халыкларда да бар. “Сүз” берәмлегенең төрле грамматик аспектларда кулланылуы мәкаль жанрының үзенчәлекләре белән бәйлә булуын хезмәтебездә дәлилләдек.

Татар фразеологизмнарында гарәп-фарсы алынмалары

Гумерова Элиза, 9 класс

МБОУ «Татарско-русская средняя общеобразовательная школа №10 с углубленным изучением отдельных предметов», г.Казань

*Научный руководитель: учитель родного (татарского) языка и литературы
Хадиева Ф.И.*

Фәнни эшебезнең максаты татар тел белемендә фразеологизмнардагы алынма лексиканы тикшерүдән гыйбәрәт.

Лексикология фәннендә телнең сүзлек составы үсешендә ике юл билгеләнә: 1) даими рәвештә төп сүзләр составын тулыландыру, 2) чит телләрдән сүзләр алу.

Башка телләр белән төрле бәйләнешләргә керү туган тел язмышында, аның һәр тарихи үсеш дәверендә хәлиткеч эз калдыра. Бу - телнең лексик составы артуда бәхәссез чыганаclarның берсе. Татар телендә ике төрдәге алынмалар зур урын тоталар: 1) гарәп-фарсы сүзләре һәм 2) рус-европа алынмалары.

Алынма лексиканы лексик-семантик билгеләре буенча тематик төркемнәргә бүлүп тикшерү уңышлы. Бу кайсы өлкәләрдә алынмаларга ихтыяж зур булуын ачыкларга ярдәм итә.

Гарәп-фарсы алынмаларының татар теленә үтүп керүе бик борынгы чордан ук башланган, шунлыктан алардан татар теле чаралары белән яңа сүзләр күп ясалып табылган.

Эшебездә фразеологизмнардагы гарәп-фарсы алынмаларын тикшерү, аларның үзенчәлекләрен ачыклау өчен түбәндәге бурычлар билгеләнә:

- телгә алынмаларның килеп керү тарихын, сәбәпләрен күзәтү;

- фактик материалларны анализлау;

- алынмаларны тематик төркемнәргә бүлү, алынма берәмлекләрен сүзьясалыш процессында катнашуларын барлау;

Бу хезмәт кереш, ике бүлек, йомгак өлешләреннән тора. Ахырдә файдаланылган әдәбият бирелә. Хезмәтнең кереш өлешендә бу эшнең максаты һәм бурычлары күрсәтелә. Беренче бүлек татар теленә алынмаларның килеп керү тарихына багышланган, монда телебезгә гарәп-фарсы сүзләренә кайчан һәм нинди сәбәпләр аркасында килеп керү күрсәтелә. Икенче бүлектә фразеологизмнарда алынма лексика тикшерелә, аларның тематик төркемчәләре, фонетик үзенчәлекләре, сүз ясаудагы роле билгеләнә. Йомгак өлешендә күзәтү ясала.

Якутские дискурсивные слова в устной речи среди школьников, молодежи и людей средних возрастов

Данилова Рената, 10 класс.

МБОУ БСОШ им.С.П.Данилова, с.Бердигестях

Актуальность: Наш язык – это важнейшая часть нашего общего поведения в жизни. Одной из важнейших проблем современного общества является проблема культуры речи. Ни для кого не секрет, что в протяжении многих лет наша речь претерпела огромные изменения. И, к сожалению, не в лучшую сторону. Сегодня все чаще в речи школьников, молодого поколения и людей среднего возраста «проскальзывают» лишние слова. Этот класс слов мало изучен, поэтому мы считаем нашу тему актуальной. В современном языке слова-паразиты заменили словом «дискурсивные слова».

Объект исследования: речь учащихся школы, молодежи, людей среднего возраста.

Предмет исследования: употребление якутских дискурсивных слов в речи.

Цель исследования: Изучение якутских дискурсивных слов в разговорной речи.

Задачи исследования:

1. изучить понятие «дискурсивные слова»;
2. рассмотреть группы слов, относящихся дискурсивным словам;
3. выявить наличие дискурсивных слов в речи учащихся, молодежи и людей среднего возраста;
4. проанализировать слова - паразиты, наиболее употребляемые школьниками, людьми среднего возраста.

Гипотеза: все ли якутские дискурсивные слова несут в себе определенное значение, оправданно ли их употребление в речи?

Методы исследования:

- изучение теоретического материала о дискурсивных словах;
- метод сплошной выборки;
- сравнительный и количественный анализ;
- анкетирование школьников;
- анализ полученных результатов.

Новизна работы заключается в том, что впервые проделана попытка проанализировать дискурсивные слова в якутской речи, также выяснить причины их употребления.

В ходе исследовательской работы мы убедились, что среди населения взрослого, также школьников нашей школы существует такая проблема, как употребление дискурсивных слов.

Мы выявили несколько причин употребления дискурсивных слов в устной речи людей среднего возраста и школьников нашей школы:

1. Чаще всего слова-паразиты используются учащимися из-за скудности словарного запаса.
2. Иногда на эти слова возникает мода, поэтому их могут использовать и ученики, и взрослые. Например: индиигин да, господь, айуучэ, явнай, эс, изи, треш, барааш - кэлээш.
3. Некоторые дискурсивные слова употребляют в устной речи при иронии, сарказме. Например: господи, оодьэ, оннук буолбакка, айуу айа, айкабынныи и т.д.
4. Многие используют эти слова по привычке. Например: Господь, айуу айа, индиигин да и т.д.
5. Это не только простые слова, из них собираются группы, целые дискурсивные конструкции, как вот, например, это «кэлээш-барааш», «оннук буолбакка».

Таким образом, использование дискурсивных слов засоряет нашу речь, надо стараться поменьше использовать их в речи. Проанализировав якутские дискурсивные слова, мы подтвердили свою гипотезу: все ли якутские дискурсивные слова несут в себе определенное значение, оправданно ли их употребление в речи? Да, некоторые дискурсивные слова имеют значение сарказма, иронии, удивления, отрицания.

Дөһня сэнгате истэлэклэрэнэн татар тел мохитендэ чагылышы

Денмөхәммәтова Әдилә, 8 сыйныф

*Казан шәһәре Совет районының 149нчы лицее
Фәнни җитәкче: укытучы Миргалеева Д.Р.*

Һәр халык изоляциядә яшәми. Башкалар белән аралашу, танышу һәм мәдәниятләрән өйрәнү аша, кешеләр үз тормышларына да яңалык кертәләр, башка мәдәниятләрдә булган һәм үзләренән күнелләренә хуш килгән элементларны, гадәтләрен һәм үрнәкләрен өлгә итеп алалар. Бу борынгы заманнардан бирле шулай килгән һәм дөһня сэнгате үсешен

булдырган. Шул ук вакытта тормышта булган вакыйгалар телдә дә чагылышсыз калмый. Башта телдән – сөйләмгә күчеп, соңрак язма материалларда яңа төшенчәләр, атамалар килеп керә. Алар чит ил сәнгать үрнәкләренең атамалары, аларны тасвирлаучы сыйфатлар буларак кулланылалар. Халыкның бу үрнәкләргә мөнәсәбәтенә бәйле рәвештә, күчерелмә мәгънәдә дә кулланыла алалар.

Әлеге тикшеренү эшендә татар язма сөйләмендә дөнья сәнгате үрнәкләренең ни рәвешле тасвирлануы турында мәгълүмат туплау күз уңында тотыла. Татар халкы дөнья сәнгате шедевралары турында ниләр белүен һәм аларны әдәби эсәрләрдә, публицистик текстларда яктыртуын ачыклау кызыклы дип саныйбыз. Бу турыда тикшеренүләр булмау, эшнең актуальлеген билгели.

Эшнең тикшеренү объекты итеп, бөтен дөньяда дан тоткан сәнгать эсәре үрнәкләре алынды. Татар әдәбиятында һәм публицистик текстларда дөнья сәнгате үрнәкләренең яктыртылышы эшнең тикшерү предметын тәшкил итә.

Фәнни тикшерү эшенең максаты – дөнья сәнгате истәлекләренең татар тел мохитендә чагылышын өйрәнү.

Эш барышында түбәндәге бурычлар куелды: 1) дөнья сәнгате үрнәкләре белән танышу;

2) татар кешеләренең дөнья рәсем һәм сын сәнгате үрнәкләреннән никадәр таныш булуын ачыклау; 3) татарча текстларда сәнгать ядкярләре турында мәгълүмат бирелешен тикшерү.

Тикшеренү эшенең чыганакалары – “Туган тел” <https://tugantel.tatar/?lang=ru> һәм татар матур әдәбияты <https://litcorpus.antat.ru/index.htm> корпуслары.

Тикшерү эшендә тасвирлау, чагыштыру, эксперимент, анализ һәм синтез, лингвистик һәм статистик анализ метод һәм алымнары кулланылды.

Фәнни эшнең яңалыгы беренче тапкыр татар телендә язылган материалларда дөнья сәнгате ядкярләре турында мәгълүматларның бирелешн ачыклау һәм аларның тел мохитендә кулланылышын билгеләүдә.

Дөнья мөгъжизалары яки дөнья сәнгате ядкярләренең исемлеге 2022нче елда “Инстаграм” социаль челтәрендә уздырылган сораштыру нигезендә соңгы тапкыр яңартыла. Бу сораштыру нәтижәләрен Мәскәүдәге Европа һәм Америка сәнгате галереясе дә раслый. [<https://pushkinmuseum.art/museum/buildings/gallery/index.php>]. Иң танылган 15 сәнгать эсәре турында мәгълүмат һәм аларның татар укучыларына таныш булуы, татар сөйләмендә контекстта очраулары бу шедевраларның татар зыялыларына да таныш булу турында сөйли. Әлеге хезмәттә шул фикер тикшерелә. Татар мохитендә дә аларның танылуы, популяр булуы бик мөһим. Тикшеренүләрдән соң, түбәндәге нәтижәләр билгеле булды:

- 1) татарлар да бөтендөньяга мәгълүм сәнгать истәлекләре турында беләләр, аларны өйрәнәләр, эмма туган телләрендә бу объектлар, рәсемнәр турында мәгълүматларны аз табалар;
- 2) татарларга күбрәк ислам дине белән бәйле ядкярләр таныш;
- 3) татар телендә күчерелмә мәгънәдә кулланыла торган берәмлекләр арасында сәнгать ядкярләре белән бәйле төшенчәләр дә йөри;
- 4) татар укучылары да дөнья сәнгате ядкярләре турында үз телләрендә мәгълүмат табарлык материаллар булдыру зарур.

Языки народов, как звёзды на небе

Коварский Матвей, 9 класс

*МБОУ «Школа № 12», Республика Татарстан, г. Казань
Научный руководитель: педагог Бородова С.М.*

Тема моей работы слова Расула Гамзатова - «Языки народов, как звёзды на небе».

У каждого народа – свой язык, своя звезда. В своей работе я решил проанализировать, может ли быть у человека не один родной язык, а несколько, сколько звёзд может светить человеку.

Актуальность моего исследования заключается в том, что в нашей стране долго существовала проблема утраты национальной культуры и поэтому родной язык, который дети должны усваивать от родителей, часто познавался лишь в зрелом возрасте. Моё исследование будет способствовать расширению знаний о родном языке. Родной язык – это национальное богатство человека.

Цель работы: рассмотреть язык как основу культуры; обосновать, что семья - главный хранитель языка, показать на примере своей семьи, что родных языков может быть несколько, и что это только обогащает культуру человека.

2024 год объявлен в России Годом семьи. Я думаю, что в год Семьи важно уделять внимание не только сохранению таких традиционных семейных ценностей, как любовь, верность, уважение, взаимопонимание и поддержка. Но и проблемам родных языков. Ведь именно семья играет в первую очередь большую роль в сохранении родного языка, приобщении детей к культурному наследию, духовным ценностям народа.

Сегодня люди общаются между собой на языке страны, в которой живут, на языке, которой необходим в их профессии, поскольку профессионализм неразрывно связан с овладением специальным языком профессии. В этом (относительном) смысле каждый человек может считаться билингом или даже полилингом (родной язык плюс профессиональный плюс язык страны проживания).]

Понятия Билингвизм и Полилингвизм сегодня являются предметом обсуждения, изучения, научных споров. Людей, владеющих двумя языками, называют билингвами, тремя - полилингвами, более трёх - полиглотами.

Как связаны эти понятия с развитием родного языка? Это вопрос, на который я хочу найти ответ.

А как понимают эту ситуацию другие люди? Для этого я провел анкетирование.

Я думаю, что каждый человек должен быть благодарен своему народу за родной язык, ведь на нем он произносит первые, главные слова – мама и папа. А в моей многонациональной семье я произнёс эти слова сразу на трёх языках.

Конечно, основным языком общения в нашей семье является русский язык. Но родным языком для моей мамы я считаю татарский язык, а для папы – язык иврит

Я изучил и проанализировал исторические корни родных языков в моей семье, установил взаимосвязь языка и культуры. В результате исследования я обнаружил, что и в языке иврит и в татарском языке есть слова одинакового значения, очень похожие по звучанию. В дальнейшем я продолжу искать подобные слова. Связь двух родных для меня языков вызвала у меня желание творчески оформить проект. Я использовал символ, распространенный и в культуре обоих народов. Я сделал этот символ двусторонним он, словно, как и я, двуязычный.

Особенности передачи национально-культурного колорита при переводе народных сказок

Шакирова Риана, 9 класс

МБОУ «Гимназия №14», г. Казань

Научный руководитель: учитель английского языка Болгарова А.Р.

На протяжении веков создавались бесценные памятники искусства слова: былины, сказки, песни, частушки, пословицы и поговорки, загадки. Одна из самых древних и распространенных форм устного творчества у всех народов – народные сказки.

За те века, что сказки ходили по свету, многие их национальные отличия стерлись, интернационализировались (в сказках разных народов часто встречаются общие идеи, темы). Однако, в них сохранились элементы, дающие самое яркое представление о национальном характере того или иного народа, о национальной специфике пейзажа, имен, жизненного уклада. Именно из сказок мы впервые узнаем о том, что в разных странах люди живут по-разному, следуя в первую очередь сюжету, отмечаем для себя эти различия и получаем первое представление о культуре и быте разных народов.

Актуальность нашей работы заключается в необходимости анализа особенностей перевода фольклорных произведений и более глубокого изучения возможностей передачи национально-культурных особенностей в условиях глобализации.

Целью настоящего исследования является выявление национально-культурного колорита фольклорного произведения особенностей и степени его передачи при переводе.

При переводе часть культурной информации, понятная носителям языка, может быть изменена, либо утрачена совсем. При этом изменения могут быть настолько кардинальными, что будут полностью отличаться от исходной идеи. Такие изменения могут коснуться не только реалий, но и обычной лексики.

Одна из основных причин такого несоответствия – глубокие культурные расхождения, которые и затрудняют как межкультурную, так и межъязыковую коммуникацию. Другой не менее важной причиной может быть и то, что в течение долгого времени между носителями языка, относящимся к различным генетическим семьям, не было переводческого контакта. Само понятие «сказка» имеет множество значений. Одни ученые говорят, что сказка – это чистой воды вымысел, полностью оторванный от реальности, а другие стремятся понять, как в сказочном мире фантазий и небылиц перевоплотилось отношение народных сказителей к окружающей действительности.

Перевод сказки означает не просто перевод с одного языка на другой, но чаще перевод с одной культуры на другую. Сохранение национального колорита художественного произведения, и сказки особенно, является необходимым условием при переводе. Перевод народных сказок ставит особые задачи – это «перекодирование» подлинника, который должен быть доступен для понимания иноязычного читателя и не вызывать у него неясных или сложных представлений. Однако «перекодирование» подлинника, не ограничивается только отысканием языковых средств, адекватно выражающих содержание оригинала. Сюда входит обязательное знание структуры сказки, традиционных формул.

В ходе анализа переводов на английский и татарский язык было замечено, что, несмотря на вариативность используемых словоформ в русских народных сказках (старик со старухой, бабушка-дедушка, дед да баба, бабка), английские и татарские переводчики преимущественно использовали нейтральные формы – old man, old woman, grandpa, grandma; эби белэн бабай. Следовательно, при переводе наименований сказочных героев, наделенных собственной семантикой, чаще всего используют приблизительный литературный перевод или аналог. Мы сделали предположение, что подобное могло случиться по причине недопонимания заключающегося в имени значения (как правило, прозвища), прибегают к транслитерации.

Нәрнәрсә төшкә кереп табылмас, йөрөп табылып

Валиуллина Диния, 11 класс

МБОУ "Гимназия №96"

*Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Вахитовский район
Научные руководители: учитель Мифтахутдинова А.З., учитель
Кадырова Р.С.*

Татарлар дөнъяның төрле почмакларына таралып яши торган халык. Бүгенге көндә татар халкы язмышы һәм тел мәсьәләсе **актуаль** һәм иң мөһим темаларның берсе.

Эшнең максаты: Чит илдә яшәп ижат итүче милләттәшебез, якташыбыз Айзирәк Гәрәева Акчура белән танышып әңгәмә кору һәм аның ижатын, эшчәнлеген өйрәнү.

Шуннан чыгып түбәндәге **бурычлар** куелды:

1. Чит илдә яшәүче талантлы, күренекле татар шәхесләрен барлау.
2. Айзирәк Гәрәева-Акчураның тормыш юлын һәм ижатын өйрәнү.
3. Айзирәк Гәрәева-Акчураның “Мөнжия” әсәренә күзәтү ясау.
4. Якташ милләттәшләребез Мөнжия Еркимбаева, Айзирәк Гәрәева- Акчура турында мәгълүмат туплау.
5. Актаныш районы Илчебай авылы халкыннан Мөнжия Еркимбаева нәселе турында материал җыю.
6. Мөнжия Еркимбаеваның туганы, безнең гимназиянең ветеран укытучысы - Корбанова Асия Әдһәм кызы белән әңгәмә үткөрү

Өйрәнү объекты һәм предметы:

Чит илдә яшәүче милләттәшләребезнең яшәү рәвеше белән танышу һәм аларның хезмәтләрен өйрәнү.

Эзләнү –тикшеренү методлары:

Интервью, әңгәмә, сораштыру, эзләнү.

Татарстан республикасының танылган журналисты, журналистлар берлеге әгъзәсе, җәмәгать эшлеклесе, тәржемәче Айзирәк Гәрәева-Акчура Төркиядә яшәп ижат итә. Ул татар халкының үткән, бүгенгесен, киләчәккә үзенең әсәрләрендә ачык күрсәтә. “Мөнжия” баяны-безнең милләттәшебез якташыбыз (Актаныш районы Илчебай авылы кызы) Мөнжия Еркимбаева турында. Мөнжия Еркимбаева- Кыргызстанның атказанган опера җырчысы.

Нәтиҗәләр:

1. Чит илдә яшәүче талантлы, күренекле татар шәхесләре барланылды.
2. Айзирәк Гәрәева-Акчурадан интервью алынды, тормыш юлы һәм ижаты өлешчә өйрәнелде. (Кушымта сылтама №1)
3. Айзирәк Гәрәева-Акчураның “Мөнжия” әсәренә күзәтү ясалды.
4. Якташ милләттәшләребез Мөнжия Еркимбаева, Айзирәк Гәрәева- Акчура турында мәгълүмат тупланылды.
5. Актаныш районы Илчебай авылы халкыннан Мөнжия Еркимбаева нәселе турында сораштыру үткәрелде. Ләкин, Илчебай авылы халкы, үзләренең талантлы кызын белми. Бу бик аяныч. Мөнжия Еркимбаева турында мәгълүматны авыл халкына җиткерә алсам, мин бик бәхетле булып идем.
6. Мөнжия Еркимбаеваның туганы, безнең гимназиянең ветеран укытучысы - Корбанова Асия Әдһәм кызы белән очрашып, кызыклы материал тупланылды

Шигърийтнең олуг бер ханы

Габдуллина Аделя, 8 класс

МБОУ” Школа №144”, г. Казань

Научные руководители: учителя Тухватуллина Л.Р., Зигангарева Л.Х.

Равил Фэйзуллин кебек киң масштаблы шагыйрь турында бер фәнни эштә генә тулы картина тудыру мөмкин түгел. Күпкырлы әдәби дөньясы булган, әхлакый, социаль, фәлсәфи кыйммәтләрне ижади югарылыкка күтәргән, яңа стиль үзенчәлекләре белән танылган һәм халыкка ижатының идея – эстетик кыйммәтләрен ача алган талантлы шагыйрьләре безгә сокланмыйча мөмкин түгел. Аның беренче шигърьләре үк новаторлыгы, безнең шигърийт өчен бик үк традицион булмаган ирекле, мәгънәви яктан тирән эчтәлекле булулары белән тиз арада укучыларның һәм тәнкыйтьчеләрнең игътибарын жәлеп итте.

Шагыйрь әдәбият, сәнгать, ижтимагый тормыш мәсьәләләренә, сәясәткә багышланган әдәби – публицистик мәкаләләр, чит илләргә ижади командировкалары, сәяхәтләре турында юльязмалар авторы буларак та яхшы билгеле. Аның шигърьләре, поэмалары һәм публицистикасы Европа һәм Азия халыклары телләренә тәржемә ителгән. Р.Фэйзуллин ижаты Италия, Англия, Франция, Сирия, Венгрия һәм башка илләрдә билгеле. Аның исеме һәм ижаты, әсәрләре күптомлы рус антологияләренә, дәреслекләргә, энциклопедияләргә кертелгән. Әсәрләренең кайбер үрнәкләре “ Бөтендөнья әдәбиятлары китапханәсе” сериясендә чыккан томлыklarның берсендә урын алган.

Р. Фэйзуллин шигърьләрендә буеннан –буена эмоциональ – психологик метафоралар сузылган. Р.Фэйзуллин шигърьләрендә яктыртылган төп тема һәм проблемаларны, яшьлек һәм мәхәббәт, гражданлык һәм фәлсәфи мотивларның үзенчәлеген, телен өйрәнү түбәндәге нәтижеләргә китерде:

1. Әсәрләре тел ягыннан үткенлеге, эчтәлегенең тирәнлеге һәм төрле чараларга бай булуы белән аерылып тора.
2. Кызыклы, үзенчәлекле һәм эчтәлекле образларга бай шигърьләрендә бүгенге көн өчен актуаль проблемалар күтәрилгән.
3. Шигърьләрендә халыкның гади сөйләменә, ижатына, жырларга еш мөрәжәгать итә.
4. Мәхәббәт лирикасының төрлелеге белән аерылып тора.
5. Р.Фэйзуллин әсәрләренең тел – стиль үзенчәлекләре, сурәтләү чараларының байлыгы.

Бүгенге көн татар әдәбияты гажәеп көчле, үзенчәлекле шигърьләргә бай. Шигърийт өлкәсендә яңа сүз, яңа сулыш өстәп булмас кебек тоела. Ләкин кулларыма Равил абый Фэйзуллинның китабын алып шигърьләрен укый башлау белән кабат инанам: шигърийт дөньясының чиге дә, чикләнгән чамасы да юк булса кирәк. Андагы метафораларның үзенчәлеге, кызыклы чагыштырулар, ритм, рифма төзелеше, алардагы сыйфат, андагы сүз музыкасы, моң, тылсым – нәрсә генә тапмыйсың бу шигърьләрдә.

Р. Фэйзуллин ижаты синтаксик үзенчәлекләре ягыннан да башка язучылардан шактый аерылып тора. Әсәрәндәге һәр сүз, һәр жөмлә сурәт тудыруга хезмәт итә. Шагыйрь чын сорау жөмлөләрне (турыдан – туры җавап таләп ителәр булсын, риторик сорау жөмлөләрне (жавап таләп итмиләр, тик үзләренең формалары белән генә сорау жөмлөләргә кертеләләр) булсын, ритм – рифма таләбенә яраклаштырып, уй - фикерне көчәйтүдә, тәэсирле итүдә куәтле стилистик чара итеп файдалана. Аның әсәрләре тел ягыннан үткенлеге, эчтәлегенең тирәнлеге һәм төрле чараларга бай булулары белән аерылып тора. Кызыклы, үзенчәлекле һәм эчтәлекле образларга бай шигърьләрендә бүгенге көн өчен бик тә актуаль булган

проблемалар күтәрелә. Шигырьләре мәгънә тирәнлеге, образлар байлыгы һәм үзенчәлеге, сәнгатьчә камил теле, халыкчанлыгы, шаян юмор, жанлылыгы белән үзенә жәлеп итә.

Татар әдәбиятында мөһажирлек темасы

Галиәхмәтов Айнура, 9 сыйныф

«Адымнар – Казан» ДАГБУ

Фәнни эшләгече: югары категорияле укытучы Хәснәтдинова Р.Н.

XX йөз башы ил тарихында тирән тетрәнүләр, ачы югалтулар, милли үзәкнең көчәюе белән сыйфатлана. Бу чорда сизелерлек урынны милләт горурлыгы булган әдәбият ала. Әдәби эсәрләренң үзәгендә шәхес язмышы, халык һәм милләт язмышы тора. XX йөз башы әдәбиятында кешенең яшәү фәлсәфәсен проблема итеп күтәрүче язучы һәм шагыйрьләр байтак: Г. Тукай, Г. Исхакый, Ш. Камал, Ф. Әмирхан, М. Гафури, Н. Думави, М.Галәү, С. Рәмиев, Ф.Бәйрамова һ.б.

Эзләнү-тикшеренүләрнең төп объекты: М.Галәүнең “Мөһажирләр”, Ф.Бәйрамовының “Һижрәт” романнары.

М.Галәү – милләтнең аяныч язмышлы бер вәкиле. Ул да илдә булган үзгәрешләр корбаны, аның язмышы – халык язмышы. Әдәбият халык язмышынан аерылгысыз. Халкы нинди – аның тарихы да шундый, халкы нинди – аның язучылары да шуңа бәрабәр. Әдип, шагыйрь, халкы бәгыреннән өзәлеп төшсә генә, аның үткәннен дәрәслеккә тугры калып чагылдыра ала. Мондый талантлар теләсә кайчан тумыйлардыр да кебек.

М.Галәү милләтем язмышында булган вакыйгаларны, күренешләренә тарих контекстына куеп бәяләгән.

Туксанынчы еллар башындагы зур үзгәрешләр Фәүзия Бәйрәмованы да ижатыннан читләшәп торырга мәжбүр итә, ул бөтен көчен һәм вакытын милләт эшләренә бирә. 1990-1995 елларда Фәүзия Бәйрәмова Татарстан Югары Советы депутаты була, Татар ижтимагый үзәге, «Иттифак», Милли Мәжлес кебек оешмаларга нигез сала һәм аларны житәкли, Татарстанның бәйсезлеген яклап, сәяси ачык игълан итә, бик күп милли-сәяси чараларны оештыра, милләт мәсьәләләре буенча халыкара форумнарда катнаша һәм чыгышлар ясай.

Мөһажирлек хәрәкәте безнең татар халкында борынгы заманнардан ук килә. Революциягә кадәрге чорларда ук күченеп китү күп булган. Бу бигрәк тә сәүдәгәрләр тормышында күп очраган. Алар сәүдә эше белән чит илләрдә йөргәндә, тормышның чагыштырмача яхшы икәннен күргәннәр. Ә Россиядә тормыш татарлар өчен аеруча авыр булган, аларга һәрвакыт «инородец»лар дип караганнар. Үзләренә карата кешеләрчә мөнәсәбәтне тойган татарлар, әлбәттә, чит илләрдә төпләнеп калганнар. Аннан соң гаиләләрен, дус-ишләрен чакыртып алганнар. Әлбәттә, мәжбүри күченүчеләр дә булган. Алары — я эзәрлекләнүчеләр, я чукундырудан, ачыктың качып китүчеләр.

Безнең өчен иң гажәбе шул: чит жирләрдә яшәсәләр дә, алар үз телләренә, милләтләренә, диннәренә тугрылыклы булып калганнар. Күбесе инде кабат туган жирләренә кайта алмаган. «Якын булса да торган жир, сагындыра туган жир», — дип сагынып жырларга гына калган аларга.

Еллар, гасырлар уза, мөһажирлек хәрәкәте бүген дә дәвам итә. Фәүзия Бәйрәмованың китабында әйтәлгәнчә, татарлар бүген мәңгелек һижрәттә, күчештә... Бу күчеш милләт фәйдәсына булсын иде, замананың бу авыр сынауларын без, Төркиягә һижрәт кылган себер татарлары кебек, динебезне һәм телебезне югалтмыйча үтә алсак иде...

Әйе, чоры башка, мөмкинлекләр чиксез. Әллә белеп, әллә белмичә кеше туган жиреннән китә. Бүгенге көн вәзгыятендә, әйтерсәң XIX гасыр азагы кабатлана: шул ук ил һәм халыклар каршылыгы, милләттәшләр арасындагы һәм шәхси каршылык. Нәтижәдә, таркалган гаиләләр, бәхетне чит илдә табарга маташкан кешеләр һәм яшәү мәгънәсен аңламаган шәхесләр.

Шуны онытмыйк: үз кендек каны тамган, туганлык жепләре өзелмэгән, сугышларсыз тыныч заманда, авыр вакытта терәк булырлык милләтәшләре барлыгын тоеп, туган телендә белем һәм тәрбия алып яшәгәндә генә кеше бәхетле.

Изменения в языковой сфере Татарстана

Жокебаева Даяна, 9 класс

КГУ «СОШ №30», г. Семей

Научный руководитель: учитель Масловская Т.Н

Актуальность исследования:

1. Сохранение и развитие культурного наследия
2. Языковая политика
3. Межъязыковые взаимодействия
4. Социолингвистические аспекты
5. Технологические инновации

Объект исследования – Татарский язык в его различных аспектах: фонетическом, морфологическом, синтаксическом, лексическом и семантическом, динамика развития языка, его взаимосвязи с другими языками, культурными процессами и социальными изменениями, анализ литературы и народного творчества.

Основные результаты исследования.

Оправдано считающаяся чувствительной и тонкой сфера межнациональных отношений по-прежнему требует мониторинга для своевременной диагностики и адекватного реагирования в целях предупреждения социальных вопросов. Как сказал Наиль Гыйльман: «Будущее татарского языка зависит от нас». Несмотря на тот факт, что состояние татарского языка и татарской литературы представляет собой важную проблему для государства и для всего общества, Татарстан остается безусловным лидером среди республик РФ по использованию государственного языка республики в госучреждениях, системе образования, СМИ. Во многом это результат высоких стартовых позиций татарского языка, хорошей финансово-экономической базы РТ, социальной базы языка. Достаточно высокий функциональный статус татарского языка в РТ держится за счет среднего и старшего поколений, однако он быстро теряется, но мы, современная молодежь, можем поспособствовать на пробуждение любви у учащихся к национально-культурному наследию своего народа, популяризацию родного языка, литературы и предложить актуальные способы их распространения.

Габдрахман Әпсәләмовның “Ак чәчәкләр” романында образлар бирелеше

Зиннатуллина Галия, 9 сыйныф

Казан шәһәре ГБМБУ “90 нчы гимназия”

Фәнни җитәкче: югары категорияле укытучы Гаделхакова Г.Р.

Габдрахман Әпсәләмовның “Ак чәчәкләр” романы миндә зур кызыксыну уятты һәм андагы образлар системасын өйрәнүгә этәрде. Матбугатта бу темага бәйле рәвештә, әсәр турында барган фикер алышуларны җыеп, үз мөнәсәбәтебез аша үткәрү безнең әшебезнең актуальлеген күрсәтә.

Фәнни әшебезнең максаты – Габдрахман Әпсәләмовның “Ак чәчәкләр” романында

образлар бирелешен өйрәнү. Максатка ирешү өчен түбәндәге **бурычлар** куелды:

- Габдрахман Әпсәләмов ижаты турындагы тәнкыйть материаллары белән танышу;
- максатка ярашлы теоретик мәгълүматларны туплау;
- Габдрахман Әпсәләмовның “Ак чәчәкләр” романында бирелгән образларның сурәтләнеш үзенчәлеген билгеләү.

Хезмәт **структур яктан** кереш, ике бүлек, йомгак, файдаланылган әдәбият исемлегеннән тора.

Габдрахман Әпсәләмовның “Ак чәчәкләр” романында образлар бирелешен өйрәнү барышында түбәндәге нәтижеләргә килдек:

Язучының «Ак чәчәкләр» романы (1966) басылып чыгуга ук киң жәмәгатьчелекнең игътибарын жәлеп итә. Әсәр турындагы киң сөйләшүдә тәнкыйтьчеләр белән беррәттән, әдәбият сөючеләр, гади укучылар да теләп катнашалар. Эшебезнең беренче бүлегендә укучыларның хатларын, истәлекләрен, Г.Әпсәләмовның укучыларга җавап рәвешендә язган мөкаләсен өйрәнәп, романдагы образларның барлыкка килү тарихын һәм прототипларын ачыкладык.

Икенче бүлектә “Ак чәчәкләр” романында образлар системасын өйрәндөк. Роман медицина институтын тәмамлап, гади татар авылында эшләгән Гөлшәһидәнең профессор Әбүзәр Таһиров җитәкчелегендә врач булып өлгерүе, үзенең хакыйкәтен раславы һәм Мансур белән мөнәсәбәтләре, гаилә кору тарихы хакында. Төп геройның бәхеткә ирешү юлын тасвирлаган күпсанлы вакыйгалар төп ике сюжет чылбыры тирәсенә жыела: бер сызык медицина эшчеләре тормышын яктыртып, аңа хас проблемаларны күтәрсә, икенче сюжет сызыгы Гөлшәһидә белән Мансурга бәйле вакыйгаларны бер бәйләмгә туплый һәм романтик алымнарга таяна.

Романда геройлар капма-каршы ике төркемгә жыела һәм яхшылык – яманлык оппозициясе тирәсенә туплана.

Үз идеясен җиткерү барышында автор тагын да уңышлырак юлны сайлап, ак чәчәкләр образына мөрәҗгәгать итә. Көчле позициягә – әсәр исеменә үк чыгарылган элеге образ вакыйгалар агышында күпмәгънәле символ дәрәҗәсенә күтәрелә. Бер яктан ул врачлар, кеше гомере өчен көрәшүче медицина хезмәткәрләре буларак аңлашыла, икенче яктан, аның аклыгы Әбүзәр, Гөлшәһидә, Мансур, Юматша, Диләфрүз кебекләрен күңел аклыгына, тормышларындагы якты идеалларына аваздаш яңгырый, өченче яктан ул рухи югарылыкка ирешү символы булып укыла. Шуңа рәвешле, романда кешеләр арасындагы ихлас мөнәсәбәтләргә, врачлар тормышындагы хезмәткә табынуга нигезләнгән тормыш фәлсәфәсе татар укучысына якын эмоциональ, халыкчан тел белән тәкъдим ителә.

Т.Миңнуллин «Эзләдем, бәгърем, сине» драмасында «тавыш» концептының функцияләре

Иванова Аделя, 10 класс

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

Туфан Миңнуллинның «Эзләдем, бәгърем, сине» әсәре (1999-2000) драматик текстларның берсе булып тора. Анда ялгызлык һәм мөхәббәт темасы мисалында мөһим психологик, фәлсәфи, шәхесләр арасында проблемалар күтәрелә, бу әсәренң бүгенге көнгә кадәр актуальлеге дә шунда. Драма 2000нче елда язылып бетә һәм татар театры сәхнәсендә зур уңыш белән куела.

Әлеге эсәр күп яктан үз структурасы буенча новаторлык. Беренчедән, бу пьесаның текстын, жанр спецификасы буенча «лирик драмага» (Б.О. Корман – драматик формаль субъект оешмасының һәм турыдан-туры бәйләү караш өстенлек итүченең кушылмасы, туры килүе) кертеп була. Ике төп геройның мөнәсәбәтләренең үсеше аларның телефон аша аралашуына гына нигезләнә. Без үз эшебездә драмада чагылган тавыш концептына игътибар иттек.

Максат: Т. Миңнуллинның «Эзләдем, бәгърем, сине» эсәрендә «тавыш» концептның функциональ потенциалын ачу.

Бурычлар:

1. Текст структурасында «тавыш» концептын тикшерү;
2. Текстта «тавыш» функцияләрен бүлеп чыгару;
3. «Тавыш» концептында авторның фикерен ачу, идея-тематик дәрәжәсендә билгеләнү.

Эшнең яңалыгы: әлеге тема буенча тикшерү-эзләнү эшләре булмауда.

Тикшерү материалы: Туфан Миңнуллинның «Эзләдем, бәгърем, сине».

Тикшерүнең теоретик һәм практик (гамәли) әһәмияте Туфан Миннуллинның ижатын өйрәнгәндә куллану.

Тикшерү барышында без түбәндәге нәтижеләргә килдек.

Беренчедән, пьесада «тавыш» концепты хәрәкәтнең сәхнә коралы гына түгел, геройлар арасында хис үсеше динамикасын күрсәтүче корал да. Геройларның тавышы Рәхимжан белән Нурсинә диалогында тирәнлеген ача. Геройлар – хәрәкәтсез инвалидлар, шуңа күрә беренче планга аларның сөйләмә чыга. Аларның сәхнәдәге хәрәкәтләре түгел, ә нәрсә сөйләүләре әһәмиятле. Мондый спектакль формасы монотеатрның бик эчкерсез, лирик формасына тартыла. Сәхнәдәге ике геройның органик хәле бик тә үзенчәлекле бирелә: ул шәхси, интим, драматик хәлләрдә ачыла. «Тавыш» концепты мэхәббәт, ялгызлык, бернигә карамастан, бәхет ихтыяжы туган жанны эзләү темасын ача.

Икенчедән, текст структурасында «тавыш» күп мәгънәле, ягъни бәхет, шатлык, мэхәббәт, хронотоп, гармония, вакыт һәм кинлек мәгънәсе символик яктан ачыла. Бу концептны аңлауда жырлар, геройларның мәгънәле исемнәре, аларның диалоглары, интонацияләре, бер-берсенә тавышына игътибар итү мөһим роль уйный.

Өченчедән, пьесада «тавыш» концепты аксиологик функцияне үти. Геройларны нәкъ менә тавыш якынайта, бәхет эзләүдә тавыш ярдәм итә, аларның ялгызлыгын да тавыш жиңә. Аның кыйммәте дә шунда. Т.Миңнуллин тамашачыга карата да ниндидер авторлык уенын күрсәтә. Ул сәхнә хәрәкәтен карарга түгел, ә кешеләрнең жаннары тавышларын тыңларга тиешлеген ассызыклай.

Без тарихта эзлөбөз

Исламова Лейсан, 11 класс

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №1 им.Р. Фахретдина» г.Альметьевска Республики Татарстан
Научные руководители: Исламова Г. Г., Гиниятуллина Р.Г.*

Бу фәнни-тикшеренү эшендә Санкт – Петербуртта татар жәмгыяте тарихы, шәһәрнең мэдәни мирас объектлары турында мәгълүмат бирелә.

Санкт – Петербуртта татар жәмгыяте тарихы чынлыкта шәһәр төзелеше белән бергә башлана, ул вакытта булачак шәһәр урыннарына меңләгән эшчеләр килә, шул исәптән татарлар да ярдәм итә, алар Петропавловск ныгытмасын төзүдә турыдан-туры катнаша. XIX

гасырда татар халкы Петербург үсешенә үзеннән зур өлеш керткән һәм бүгенгесе көндә дә бу эш тулы күләмдә алып барыла.

Бөтендөнья мирасы исемлегенң төп максаты - уникаль объектларны таныту һәм саклау. Санкт-Петербургның тарихи үзәге Россиядә беренче мәдәни мирас объекты булган, ул 1990 нчы елда ЮНЕСКОның мәдәни мирас исемлегенә кертелгән. Шулай ук исемлектә Санкт-Петербург тирәсендә урнашкан патша сарайлары да бар.

•**Максат** – проект татарлар арасында ЮНЕСКО Бөтендөнья объектларын пропагандалауга юнәлдерелгән.

•**Тикшерү предметы** – Санкт-Петербургның ЮНЕСКО объектлары.

•**Бурычлар:**

- 1.Бөтендөнья мәдәни мирасын өйрәнү.
- 2.Сәнгать һәм мәдәният өлкәсендә белемнәрне киңәйтү.
- 3.Продукт эшләү.
- 4.Нәтижә ясау.

•**Проблема:** Хәзерге вакытта тарих белән кызыксыну кими бара. Башкарылган хезмәт ЮНЕСКО тарафыннан саклана торган объектларны өйрәнү аркылы яшәтешләремдә кызыксыну уятырга этәрер. Проектым яшәтешләремә туган телебездә дөньяның танылган урыннары турында мәгълүмат чыганагы булып дип ышанам.

Теманың актуальлеге хәзерге дөнья шартларында халыкара хезмәттәшлекнең көннән-көн арта барган роле белән билгеләнә һәм бөтен дөнья халкының иң киң сегментларына тәэсир итә. Бу процесста ЮНЕСКО социаль-икътисади һәм технологик алгарышта, кеше үсешендә, иң беренче чиратта, Бөтендөнья мирасын саклау, киләчәккә белгечләр әзерләү һәм кешелек дөньясында тынычлык, үзара аңлашу, толерантлык һәм демократия рухын формалаштыруда мөһим роль уйный. Шулай ук ЮНЕСКО объектлары турында татарча мәгълүмат бик аз, шуңа күрә бу мәсьәлә буенча эш алып бару әһәмиятле дип саныйм.

Проектның материалларын тарих һәм география дәресләрендә, патриотик тәрбия бирү максатында класс сәгатьләрендә кулланырга мөмкин. Бу теманы давам итеп, электрон кулланма (путеводитель) ясап, шуның ярдәмендә читтән торып сәяхәт оештырырга да мөмкин.

Мин проект эшемнең продукты итеп ЮНЕСКО исемлегендәге Россиянең беренче объекты Санкт-Петербург шәһәренең истәлекле урыннары күрсәтелгән сувенир тәкъдим итәм. Бу сувенирда объектлар турында мәгълүмат татар телендә язылган.

Мөслим төбәге фольклорчылары

Минһажева Камилә, 11 нче класс

*Муниципаль гомуми белем бирү учреждениесе “Мөслим гимназиясе”, Мөслим районы
Фәнни җитәкче: югары категорияле туган (татар) теле укытучысы Ситдыйкова Э.Д.*

Халыкның яшәеш дөньясын, олы тарихына һәм көндәлек көнкүрешенә хас аерым хәл-вакыйгаларны, шуларга бәйле хис-тойгыларны, эчке кичерешләренә шагыйранә хыяллары белән сугарып сүз сурәтләре ярдәмендә мәңгеләштерә килгән поэтик ижаты бар. Шулар ижатны — дастан һәм әкиятләренә, бәет һәм җырларны, мәкаль һәм табышмакларны бөртекләп җыйган һәм кадерле хәзинә буларак яңа буыннар өчен саклап калган кешеләр бар. Әгәр без татар фольклористика тарихының ике гасырга якын вакытны иңләгән сәхифәләрен актарсак, анда халык ижатын җыю-өйрәнүгә өлеш керткән күп исемнәр белән очрашырбыз. Ул исемнәрне хезмәтләренә һәм тоткан урыннарына карап төркемнәргә бүлсәк, дәрәжәләргә аерырга мөмкин булып иде. Әмма бу эш эшләнгән. Аны үзе шул

исемлектә лаеклы урын тотучы фольклорчыларның берсе Хәмит Ярмөхәммәтов (Хәмит Ярми) башкарган. Ул татар фольклорын фәнни өйрәнүгә өлеш керткән беренче монография авторы, Тел, әдәбият һәм тарих институтындагы фольклор секторының беренче мөдире, шул секторда һәм башка урыннарда эшләүче бер төркем фольклорчыларның беренче фәнни житәкчесе, беренче булып шушы өлкәдә фәннәр докторы исеме алган галим.

1939 нчы елда Казанда Татар теле, әдәбияты һәм тарихы фәнни-тикшеренү институты ачылу белән бәйле. Шул ук елны Габделхәмит Ярмөхәммәтов (Хәмит Ярми) биредә Фольклор секторы оештыра һәм аның мөдире булып эшли башлый. Аның житәкчелегендә Татарстанда һәм татарлар күпләп яшәгән төбәкләрдә фольклор экспедицияләре оештырыла башлый.

Һәр халык, милләт үзенә гореләт-гадәтләрен, культурасын, телен яратырга тиеш. Безнең фольклорыбыз борынгы заманнарда барып тоташа. Шуңа күрә дә галимнәребез халык авыз ижатын өйрәнүгә элек-электән зур әһәмият биргәннәр, камил шәхес тәрбияләүдә мөһим роль уйнавын аңлаганнар. Фольклор турында зур хезмәтләр язылган, китаплар бастырылган. Фольклорчылар арасында якташыбыз Марсель Бакиров та бар. Аннан алдарак, күп хезмәтләр куючы Зариф Мөәминов икәнән күпләр белмидер, хәтта ишеткәннәре дә булмагандыр. Зариф Мөәминов күренекле фольклорчы-галим Хәмит Ярми белән эшлекле мөнәсәбәттә булган.

Якташыбыз Факил Сафинның язмасын район газетасы “Авыл утлары”нда укыгач, үземдә зур ачыш ясадым, ник ул аның турында язган? Кем ул? Шушы күңелемдә туган сорауларга җавап эзләүне, Зариф Мөәминовның тормыш юлын, Марсель Бакировның хезмәтләрен өйрәнүне, укучыларны халкыбызның йөрәк түреннән шытып чыккан жәүһәре белән таныштырудан гыйбарәт.

Якташ фольклорчыларыбыз ерак төпкелләрдәге гаять тирән ятмаларны табып өйрәнгән, дөньяга чыгаруны мең еллар дәвамында көтеп тилмергән фольклористикага кагылышлы поэтик ядкарларәбезне – кадерле рухи хезинәләрне якты дөньяга чыгарып, киң гавамга житкергән, аларның барлыкка килүе юлында һуш китмәле ачышлар ясаган, аларны фәнни әйләнешкә кертәп жибәрүдә биниһая эшләр башкарып, беркемне кабатламаган фәнни концепциясен тудырып, системага салып, халкыбызга, киләчәк буыннарда тапшыруга гомерен багышлаган оспат галимнәребез алар.

Бүгенге көндә халык мәдәниятен саклау һәм сакчыл мөнәсәбәт проблемасы кискен тора. Кеше никадәр мәдәниятләрәк булса, тарихи һәйкәлләргә, фольклорга шулкадәр аңлырак карый. Фольклор бөтендөнья әһәмиятенә ия. Фольклорыбызны беләп, без башка халыкларны аңлый алабыз.

Фольклорчыларның күркәм эшләре турында белгәч, туган ягыбыз белән горурлану хисе тагын да үсте. Безнең районнан кемнәр генә чыкмаган икән бит. Нинди сокланырлык, кызыклы тормыш юлларын үткәннәр алар.

Галимжан Гыйльмановның “Ана сүзе” һәм “Китек ай” эсәрләрендә ана образы

Мөхетдинов Марсель, 8 сыйныф

Казан шәһәре Совет районының "175 нче Гимназия" гомуми белем муниципаль бюджет учреждениесе

Житәкчесе: Хәкимова М.С., югары категорияле туган тел һәм әдәбият укытучысы

Фәнни эшем Татарстан Республикасы Язучылар берлеге эгъзасы, Язучылар берлегенә Абдулла Алиш исемендәге, Фатих Хәсни исемендәге әдәби бүләкләр лауреаты, Татарстан Республикасының атказанган сәнгать эшлеклесе, әдәбият

өлкәсендәге зур казанышлары өчен Шолохов медале иясе язучы, шагыйрь, драматург, әдәбият белгече Галимжан Гыйльмановка багышлана.

Максат: танылган каләм остасы Галимжан Гыйльманов ижатында әниләр темасының бирелешен, укучы күңеленә тәэсир итү, тәрбияләү алымнарын ачыклау.

Бурычлар:

- Галимжан Гыйльмановның әсәрләрен уку;
- теманы яктырткан фәнни-методик әдәбиятны өйрәнү;
- Галимжан Гыйльманов әсәрләренең тематикасын билгеләү;
- язучы ижатында ана темасының бирелеше;
- Г. Гыйльманов ижатының тәрбияви көчен ачыклау.

Гипотеза: әниләр-иң изге жаннар

Эзләнү предметы: Галимжан Гыйльманов әсәрләрендә ана темасы, аның әһәмияте, роле.

Эзләнү объекты: Галимжан Гыйльмановның хикәяләре һәм повестьлары, аның турында язылган китаплар, мәкаләләр.

Методлар:

- әсәрләргә уку, анализлау;
- чагыштыру;
- белешмә, тәнкыйди һәм фәнни әдәбият белән эшләү.

Фәнни эшнәң әһәмияте:бүгенге көндә Галимжан Гыйльмановның ижаты- безнәң өчен зур бүләк ул. Аларда матурлык, тәрбиялелек үрнәге. Язучының әсәрләрендәгә әхлак тәрбиясе кешенә дәрәҗә юлга басарга өйрәтә. Әхлакылык һәм әхлаксызлык, дәрәҗәлек һәм ялган, намус һәм намуссызлык, матурлык һәм ямьсезлек, мәхәббәт һәм нәфрәтне ничек аерырга? Гаилә,нәсел, туган йорт, туган нигезнәң кеше тормышындагы әһәмияте нәрсәдә? Әдипнәң әсәрләре менә шушы сорауларга җавап табарга ярдәм итәләр.

Фәнни эшнәң структурасы:кереш, төп өлештән, йомгаклау, кулланылган әдәбият исемлегеннән тора.

Эзләнү актуальлеге: Галимжан Гыйльманов әсәрләре бүгенге көндәгә иң актуаль, укучыларны борчый торган мәңгелек темаларны яктырта. Минемчә, Галимжан Гыйльманов ижаты – мәңгелек әдәби мирас. Ул бүгенге көн татар прозасында үз стилин, үз юлын , үз образлар дөньясын булдырган язучыларның берсе. Язучының геройлары тормышчан, үзләренәң ихлас һәм шәфкатьле булулары белән минем күңелемне яуладылар. Галимжан Гыйльмановның китапларын кулына алган нинди генә укучы битараф кала алыр икән? Аның әсәрләре –Тормыш мәктәбе.Мин аның әсәрләрендә барлык сорауларга да җавап таба алам. Галимжан Гыйльманов китаплары – минем киңәшчем, серле дуслым.

Г.Кутуйның «Тапшырылмаган хатлар» әсәре буенча Р.Рәшитов төшергән нәфис фильмда шәһәр/авыл хронотоплары репрезентациясе

Усманов Риназ, 9 класс

МБОУ «Татарская гимназия №17 имени Г.Ибрагимова» , г. Казань

Научные руководители: п.д.о.Агзамова Д.Р.,

учитель родного языка и литературы Самигуллина Л.Ф.

Режиссер Рәстәм Рәшитовның «Тапшырылмаган хатлар» фильмы 2017 нче елда зәңгәр экраннарда чыкты. Ул Гадел Кутуйның «Тапшырылмаган хатлар» (1935) әсәре буенча төшерелде. Төп геройлар булган Галия һәм Искәндәр рольләрен яшь актерлар Гүзәл Сибгатуллина һәм Ринат Ахмадуллин башкарды. Съемкалар Биектау, Арча, Кама Тамагы

районнарында һәм Казанда узды. Татар мохитенең яртыдан артыгы Биектау районы Зур Кавал авылында төшерелде. Тәнкыйтьчеләр Рәстәм Рәшитовның фильмын төрлечә кабул иттеләр. Картинаның вакыт рамкалары, аз бюджет, оригиналь текстан читләшү, картинада ике телне куллану буенча искәртүләр булды. Чынлыкта исә Гадел Кутуйның текстында да «врач», «фельдшер», «семья», «скорая помощь» һәм башка рус сүзләре яңгырый. Фильмны тамашачы карамагына тәкъдим итүчеләр нәкъ шуны күздә тотканнар да. Безгә «Тапшырылмаган хатлар» фильмын игътибар белән карап, Гадел Кутуйның «Тапшырылмаган хатлар» эсәрнең хронотоп күзлегеннән анализлау кызыклы тоелды. Эшебезнең актуальлеге шуннан гыйбарәт.

Максат: Р.Рәшитовның «Тапшырылмаган хатлар» фильмында шәһәр/авыл хронотопларының репрезентациясен ачу.

Бурычлар:

4. «Тапшырылмаган хатлар» фильмының сюжет һәм композициясендә шәһәр/авыл хронотопларының семантикасын анализлау;

5. Г.Кутуй «Тапшырылмаган хатлар» эсәрендә һәм Р.Рәшитовның «Тапшырылмаган хатлар» фильмында шәһәр/авыл хронотопларының чагыштыру;

6. Шәһәр/авыл хронотопларының формалаштыруда режиссерның шәхси үзенчәлекләрен ассызыклау.

Эшнең яңалыгы: әлеге тема буенча тикшерү-эзләнү эшләре булмауда.

Эзләнү эше барышында без түбәндәге нәтижеләргә килдек.

Беренчедән, шәһәр/авыл хронотопларының репрезентациясе Г.Кутуйның «Тапшырылмаган хатлар» эсәрнең идея концепсиясендә мөһим мәгънәви үзәк булып тора. Нәфис фильмда бу мәгънәләр сакланган. Шәһәр/авыл хронотоплары төп героиня Галиянең «бәхетсез, корбан» образынан «ярдәмче, коткаручы» образы буларак ача. Галия авылда тулы, көчле шәхескә әйләнә.

Икенчедән, «Тапшырылмаган хатлар» фильмында Әдрәс авылы образы матур, унай, идиллик итеп күрсәтелгән нәкъ Г. Кутуйның эсәрендәге кебек. Хәтта кайбер көнкүрештәге житезлекләр Казан фатирлары белән чагыштырганда, гадәти булып тоела. Казанның табигате кадрда жыелганрак. Зур планда шәһәр күренешләре, Казан университеты аз. Университетның төп бинасы колонналар янындагы ишек белән генә чикләнә. Китапта исә шәһәр образы мәгърифәт үзегә алдынгы урын. Галия күзлегеннән шәһәр бары якты төсләр аша сүрәтләнә.

Өченчедән шәһәр/авыл хронотоплары эсәрдә дә, фильмда да перцептуал хронотоплар булып торалар, алар төп героиняның тормыштагы вакыйгаларны субъектив кабул итүенә юнәлтелгән. Рәстәм Рәшитов шәһәр/авыл хронотопларын ул һәм музыкаль бизәлеше белән капма-каршы һәм көзгә принцибы буенча күрсәтә. Ләкин шуңа карамастан, режиссер төп хронотоп итеп «юлны» сайлый. Бу турыда Галия узенең жырында да искәртә. Юл – аның катлаулы һәм фажиғале язмышының символы. Безнең уйлавыбызча, төп шәһәр/авыл хронотоплары белән беррәтгән режиссер тарафыннан юл хронотопын аерып күрсәтү уңышлы семантик инструмент булып тора. Ул Г. Кутуйның «Тапшырылмаган хатлар» эсәрендәге мәгънәсен һәм төп образын ачуга ярдәм итә.

Тукайның соңгы сәяхәте

Хажиев Динислам, 10 сыйныф

“Азнакай шәһәре гимназиясе”

Фәнни җитәкче: Ибраһимова Ч.Р., татар теле һәм әдәбияты укытучысы.

1912 елның язында Тукай Уфага, Петербургка һәм Троицк якларына булган атаклы сәяхәтенә чыгып китә. Истәлекләрдә аның бу сәяхәте байтак тулы гәүдәләнгән. Үзенә «Мәкаләи махсуса» дип аталган юлъязмасында әдип шушы сәяхәтләре выкытында булган вакыйгаларны кыскача тасвирлый, үз тәэсирләре белән уртаклаша. Шагыйрь сәфәрләре хакында замандашларының истәлекләре дә сакланып калган. Тукайның сәяхәтләре темасы кызыклы булу, мине эзләнү-тикшеренү эшенә этәрде.

Сәяхәткә кузгалуның төп сәбәбе авыруыннан качу, терелүгә өмет, яшәүгә булган теләк. Икенчедән, бәлки дөньяны күрәп калырга, танышлар белән аралашырга, бәлки сабуллашырга, әйтсә сүзен әйтеп калырга ашкыну булгандыр. Һәр шәһәргә баруның үз максаты бар: Уфада берәз вакыт үткөрү, танышларны күрү, Петербургка чакырулы булу, Троицкида кымыз эчеп ныгып калу.

Әлеге сәяхәтләр белән танышкач, шагыйрьнең һәр шәһәргә үз фикере булуы, үзенчә сурәтләве, кайда да Тукайлыгын югалтмавы кызыклы һәм кызганыч булды. Чөнки үләрәнә нәкъ бер ел кала ул әлеге сәфәргә юнәлә, Тукайның соңгы тапкыр Уфада, Петербургта, Троицкида булуын белү, эзләнү эшемне тагын да кызыктырак һәм әһәмиятле итте.

Эзләнү барышында Г. Тукайның шәһәргә бару максатын, әлеге шәһәрләргә мөнәсәбәтен, анда танышкан шәхесләр исемен, сәламәтлеге өчен уңай һәм тискәре йогынтысын язып барылды.

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 ижат хроникасы өчен материаллар” китабы үтәде. Бу эзләнү эше Г. Тукайның тормышын, Уфага, Петербургка, Троицкига соңгы сәяхәтен, андагы фактларны тагын да тирәнрәк өйрәнәргә омтылып башкарылды. Эзләнү барышында шагыйрьнең юлъязмалары, замандашларының истәлекләре, шагыйрьнең язган хатлары, журнал-газета публикацияләре, интернет портал мәгълуматлары кулланылды.

Сәфәр итү кеше күңелендә һәрвакыт мәңге онытылмаслык мизгелләр, танышулар, яңалыклар бирә. Гомеренең соңгы елларында булган иң дәвамлы сәяхәтне өйрәнәп, аның турында истәлекләр белән танышып, галимнәрнең язмаларын өйрәнәп, шундый фикергә килдем:

1. Г. Тукай әлеге шәһәрләрдә беренче тапкыр була.
2. Һәр шәһәрдә аның дуслары, танышлары күп.
3. Дуслары Тукайның авыруы көчәюен, гомеренең бик аз калганлыгын сәяхәт вакытында беләләр.
4. Һәр жирдә халык аны шатланып каршы ала, күрәргә, аралашырга тели.
5. Шагыйрь һәм Кеше буларак, Тукай-көчле рухлы, уникаль шәхес.

Легиончы Гокәшә Хәйруллинның тормыш юлы һәм ижатына күзәтү

Хафизова Сәмбел, 10 нчы сыйныф

*Казан шәһәре, Совет районы,
“180 нче күп профильле полилингваль гимназия”
Фәнни җитәкче: Хафизова Гүзәл Рәхимҗан кызы,
туган тел һәм әдәбияты укытучысы.*

Минем фәнни- эзләнү эшемең темасы “Легиончы Гокәшә Хәйруллинның тормыш юлы һәм ижатына күзәтү” дип атала. Хезмәтемнең максаты: туганымның тормыш юлын һәм ижатын өйрәнү, башкаларга да җиткерү.

Максатыма ирешү өчен мин түбәндәге бурычларны куйдым:

1. Гокәшә Хәйруллинның тормыш юлы һәм ижаты турындагы мәгълүматны тупларга;
2. Әсәрләрен укырга, аңларга;
3. Шигырьләрен анализларга.

Фәнни- эзләнү эшемнең төп объекты- Гокәшә Хәйруллинның тормыш юлы һәм шигырьләре.

Эзләнү – тикшеренү эшемне язганда , мин үземнең сайлаган теманың бүгенге көндә дә актуаль булуын аңладым. Быел Бөек Жинүнәң 78 еллыгын бәйрәм иттек. Ә исемнәрен дә белмәгән күпме батыр билгесезлектә кала. Аларның тормыш юлы өйрәнелмәгән. Гокәшә Хәйруллин шул утны- суну узган батырларның берсе. Батыр дим, чөнки шуның кадәр авырлыкларны, жәбер – золымны күрәп тә, кеше булып, үз иленең патриоты булып кала алган. Фәнни – эзләнү эшемне нигездә “Шагыйранә йөрәк сүзе” китабындагы мәгълүматларга һәм Гокәшә Хәйруллинның бертуган әнәсе, шагыйрь, тарихчы Дамир Хәйрулла улы Гарифуллинның истәлекләренә таянып яздым.

Гокәшә Хәйруллин 1918 елның 9 ноябрәндә Уфа губернасы Минзәлә өязе Яхшыбай авылында туа. 7 нче сыйныфны тәмамлагач, Алабуга педагогия техникумына укырга керә Беренче хезмәт юлын Красный Бор районының (хәзерге Әгерҗе районы) Салагыш мәктәбендә укытып башлый.

1941 елның 3 нче сентябрәндә Полтава янындагы канкойгыч сугышларда фашистларга әсирлеккә эләгә. Аннан соң төрле лагерларда йөри. Германиядә оештырылган "Идел-Урал" легионына барып чыга. Легионда пропагандист һәм китапханәче булып эшли.

1943 елда 1500 дән артык легиончы француз макизарлары (партизанны) ягына чыга. Алар арасында Гокәшә Хәйруллин да була

Франция азат ителгәннән соң, совет әсирләреннән 352 нче Совет батальоны оеша һәм Гокәшә 1945 елның август аенда тулысынча туган иленә кайтырга жыена башлый. Сугыш тәмамлануга, әсирлектән кайтучыларны эзәрлекләү башлана. Совет суды Гокәшә Хәйруллинны 25 елга хөкәм итә. Ул гомеренең 10 елын Казахстанның Жизказган шәһәрәндә бакыр шахталарында үткәрә.

Гокәшә Хәйруллин 1957 елдан Казанда төзелештә эшли. Штукатурлаучы һәм буяучы кызлар бригадасын житекли. Әйбәт эшләгәннәрдер, алар турында газеталарга язгалап торалар, рәсемнәрен бастырып чыгаралар. Заманында үзен шәһәр Советына да, район Советына да депутат итеп куялар

Шигырьләр язучы гадәтән Гокәшә Хәйруллин беркайчан ташламый.. Әдибездә Нәкый ага Исәнбәт белән дустанә мөнәсәбәттә була. Әдәбият елы дип билгеләнгән 2015 елда "Шагыйранә йөрәк сүзе" дигән китабы дөнья күрә. Китапта 1937- 1980 нче еллар аралыгында язылган 87 шигыре урын алган. Мин Гокәшә Хәйруллин шигырьләрен укыдым һәм пейзаж, граждандык, сәясәт, күңел, фәлсәфи лирикага бүлеп анализладым.

Сөйләм этикетында гафу үтенү формаларының ситуатив үзенчәлекләре

Шакирова Жәмилә, 10 сыйныф

“144 нче мәктәп”, Казан шәһәре

Житәкчеләре: югары категорияле туган тел укытучылары Корманова А.Ш., Жәләлиева Л.Р.

Дәрәс һәм матур итеп сөйләү белү - кешенең гомуми культурасын күрсәтүче бер билге. Моңа ирешү өчен сөйләмнең игътибар итү, телгә таләпчән булу зарур. Бүгенге көндә, кызганычка каршы, татар теленең кулланылу даирәсе кими бара, татарлар аралашуына хас

этикет үзенчәлекләренә эллә ни игътибар бирелми. Аралашуда рус теленнән кERGән этикет гыйбарәләре, мөрәжәгать формалары күбәеп бара. Исәнләшү-сабуллашу, исемнәр, фамилия, мөрәжәгать формаларын куллану, ягъни күбрәк сөйләм этикетына караган мәсьәләләр турында бәхәслә фикирләр арта бара. Бүгенгә көндә ул ныклап тикшерелгә тиешле әһәмиятле проблемаларның берсе булып тора.

Татар сөйләм этикетын махсус өйрәнү объекты итеп алган тикшеренүләр бик аз. Ләкин сөйләм культурасы турындагы хезмәтләрдә Р. А. Юсупов, русларга татар телен өйрәтү белән бәйлә хезмәтләрендә Ф. С. Сафиуллина, сөйләм әдәбе турындагы хезмәтләрдә Ә. Н. Хужиев, матбугатта дөнья күргән мәкаләләрдә Г. Ф. Саттаров, Л. Гыйззәтуллина сөйләм этикетының теге яки бу якларына игътибар итәләр. Татар сөйләм этикетын өйрәнүдә Г. М. Шәйхиеваның да беркадәр хезмәтләре бар. Әмма, безнең карашка, татар сөйләм этикетын өйрәнүдә алда санап кителгән хезмәтләр генә бик аз. Шуңа эшебезне актуаль дип саныйбыз.

Эшебезнең темасы: «Сөйләм этикетында гафу үтенү формаларының ситуатив үзенчәлекләре». Максатыбыз: татар телендә гафу үтенү формаларының ситуатив үзенчәлекләрен ачыклау. Әлеге максатка ирешү юлында түбәндәге бурычларны чышәргә кирәк дип саныйбыз: «сөйләм этикеты» төшенчәсенә билгеләмә бирү; татар сөйләмендә гафу үтенү формаларының ситуатив үзенчәлекләрен тикшерү; әлеге гыйбарәләренң мәгънә төсмерләрен ачыклау.

Гафу үтенгәндә дә бу формалар кешеләр арасындагы мөнәсәбәтләргә дә, аларның жәмгыятьтәге урыннарын да белдерә ала. Сөйләм этикеты, әлбәттә, жәмгыяви факторлар белән билгеләнә. Бу очракта – экстралингвистик факторлар белән. Шуңа күрә, сөйләм этикеты саф лингвистик күренеш кенә түгел, ул жәмгыяви күренеш. Чөнки этикетка үзәңне тоту, этика-мораль нормаларына буйсыну, эстетик карашлар һ.б. да керә.

Гафу үтенү гыйбарәләрен анализлаганнан соң, түбәндәгеләргә ачыкларга мөмкин булды.

Беренчедән, гафу үтенү гыйбарәләрендә гарәп алынмалары һәм татар теленң үз сүзләре кулланыла. Ялгышканда, кичерү сораганда еш кына бу гыйбарәләр төрле вариацияләрдә кулланыла: гафу ит - гафу итегез - гафу - гафу итәсез - гафуыгызны үтенәм - гафу итәрсез инде - гафу итүегезне үтенәм һ.б.

Икенчедән, гафу үтенү генә түгел, начарлык эшләгән кешене гафу итү дә - халык мең еллар буге үстереп килгән культураның бер билгесе. Татар сөйләмендә гафу итү сүзләре күптөрле. Алар арасында катып калган, тотрыклы гыйбарәләр дә һәм шул ук вакытта һәр кешенең сөйләмендә чагылыш тапкан үзенчәлекле, аерым бер ситуацияләргә генә хас формалар да бар.

Өченчедән, гафу үтенү формаларының ситуатив үзенчәлекләре төп ике төркемгә бүленә: алар берәр гаеп эшләгәннән соң әйтелә, яки үзара аралашуның төрле ситуацияләрендә әдәпләлек йөзәннән кулланыла.

Дүртенчедән, язучылар гафу үтенү гыйбарәләрен, алда әйтелгән ситуатив очрактан тыш, төрле әсәрләрдә киң кулланалар. Бу очрактарда әлеге гыйбарәләр яңа мәгънә төсмерләре алалар, шулай ук аларның стилистик үзенчәлекләре киңәя.

Димәк, гафу үтенү гыйбарәләре югары стиль сөйләмендә әдәп йөзәннән киң файдаланылалар һәм сөйләм культурасының бер атрибутикасы булып хезмәт итәләр.

**Мөхәммәт мәһдиев ижатында
туган як кешеләре**

Шәфигуллина Нарина, 11 сыйныф

*Саба районы Шәмәрдән лицее “Үсеш”
Житәкче: Мулласалихова Г.Г.*

Безнең лицейда язучы, галим М.Мәһдиевкә багышланган әдәби музей бар. Анда язучының китаплары, газета-журналларда басылган күп санлы мәкаләләре белән бергә каләм, кулъязмалары, әнисе Бибирабига абыстайның гарәп язулы китаплары бар. Бу музейда «Тормыштан килгән геройлар» дигән стенд үзенә жәлеп итә. Анда М.Мәһдиевнең әсәрләрендәге прототиплар турында язылган, аларның фотолары да куелган. Бу тикшеренү эшендә язучының әсәрләрендәге образлар, аларның прототиплары белән таныштырыбыз.

Эзләнү эшенең максаты: М.Мәһдиев әсәрләре белән тирәнтен танышу; әсәрләрдә бирелгән кайбер образларның прототиплары белән таныштыру. Бурычлар: язучының әсәрләрендәге образларның прототиплары турында мәгълүмат жыю; алар белән башкаларны да таныштыру; тикшеренү эшенә нәтижә ясау.

Тикшеренү эшенең актуальлеге: Мөхәммәт Мәһдиев прозасында образларның прототиплары хәзерге көндә дә тулысынча ачылып бетмәвә белән билгеләнә. Тикшеренү объекты – Мөхәммәт Мәһдиевның «Фронтвиклар» романы, «Без-кырык беренче ел балалары», «Исәнме, Кәшфи абзый» повестьлары.

Тикшеренү эшенең фәнни-практик әһәмияте: Мөхәммәт Мәһдиевнең ижатын анализлау татар милләтенең язмышын, телен тирәнрәк өйрәнергә мөмкинлек бирә.

Арча, Саба районнарының берничә авылында, Балтачта, Казанда байтак кына кешеләр белән очрашып, М.Мәһдиев турында, аның әсәрләрендәге образларның кызыклы язмышлары турында мәгълүматлар да тупланды. Авыл, геройларның исемнәре үзгәртелмәгәннәре дә күп икән.

Туган ягын, нигезен, халкын яраткан М.Мәһдиев. Яратмаслыкмыни?! Исәндә калырлык Сафый чышмәсе, баһа-дирдай үсеп утырган Ибәт нараты, дөнъяның дүрт ягыннан кайтып керүче жиде юл, Масра юлы, кырлары һәм дә торналар төшкән жирләре...

М.Мәһдиевнең прозада беркемне дә кабатламый торган үз стили, үз язу манерасы бар. Язучы үзенең повесть, романнарын тормыштан алып язды. Аларда ул зур осталык белән Арча ягы табигатен тасвирлады, жылы юмор, яратып-көлеп сурәтләнгән персонажлар, нигездә, Гөберчәк, бүтән тирә-як авыл кешеләре булды.

М. Мәһдиевнең әсәрләре татар әдәбиятына бер-бер артлы яңа ачылган чышмә төсле ургып килеп кәргәннәр икән, бу инде аларның язучы күңелендә озак еллар буе өлгергән булулары, әдәби әсәр тусын өчен нинди дә булса бер этәргеч кенә кирәк икәнлегенә хақында сөйли.

Әниләре - Бибирабига апа - балаларын укытуга күп көч куя һәм үзе дә бик затлы нәселдән була. Аның нәсел жепләре күренекле мәгърифәтче, китапчы Таип Яхиннарға барып тоташа. Бибирабига апаның бабасы (әтисе Мөхәммәтсафаның атасы) Мөхәммәтгариф белән Таип бертуганнар. Алар Теләче ягындагы Күкчә авылы мулласы Яхъя хәзрәт балалары. Яхин фамилиясе әнә шул заттан килә. Мөхәммәтгариф каләм иясе булган, ул шигырьләр дә язган. (Аның нәсел шәжәрәсен дә таптык. Ә әтисе ягыннан булганын абыйсы - Рәшит бирде).

Әтисе - Сөнгатулла хәзрәт соңгы мәртәбә 1937 елда кулга алына һәм 1938 елда «халык дошманы» буларак атыла. Мөхәммәт 7 яшендә ятим кала.

Хөрмәтле язучыбыз Мөхәммәт абый Мәһдиевнең: «Килер бер вакыт, Тукайча әйткәндә, һәр әсәрнең ничек язылуы, һәр әдипнең ничек яшәве турында бездә дә язларлар әле»,—дигән сагышлы моң белән эретелгән жөмләсе бар.

Татарстанда яшәүче халыкларның мифларында су иясе образы

Шәфигуллина Зарина, 8 сыйныф

*Саба районы Шәмәрдән лицее «Үсеи»
Житәкче: Мулласалихова Г.Г.*

Безнең тирә-ягыбыз серләрдән тора. Борынгы заманнарда ук кешеләр дөнъяның серләрен ачарга теләгәннәр. Күкләргә менгәннәр, су төпләренә төшкәннәр, дөнъяны аркылыга-буйга йөргәннәр. Табигатьнең серләрен ачып бетерү мөмкин түгел. Шуңа күрә үзләре аңлап бетерә алмаганныр хакында мифлар, уйдырмалар, төрле әкиятләр уйлап тапканнар. Шуларга бәйле рәвештә мифлар барлыкка килгән.

Хыял нигезендә туган образларны жир шарында яшәүче барлык халыкларда да очратырга мөмкин. Аларның иң зур күпчелеге Су асты патшалыгы белән бәйләнгән. Риваятьләрдә Су анасының аерылгысыз атрибуты итеп аның алтын тарагы күрсәтелә. Ул ярга яки басмага чыгып утырып чәчен тарый, куркып, алтын тарагын онытып калдырырга да мөмкин. В.Я. Пропп, төрле халыкларның фольклорын тикшереп, алтын яки алтынланган һәр әйбер икенче дөнъя белән бәйләнешне күрсәтә дигән нәтижәгә килә.

Су ияләре образы татар һәм башкорт халкының уртақ мирасы «Түләк» дастанында да урын алган. Бу әсәр татар халкында язма дастан булып популярлашкан, башкортлардан язып алынган.

Мифологиядә ир-ат сурәтендәге су затлары да очрый. Аларны татарларда су бабасы яки су пәрие дип тә атайлар. Су бабасы «патшалыгына» билгеле бер төбәктә урнашкан су биләмәләре керә. Ул үзе сулыкларның иң ерак почмакларында яши..

Удмурт халкы табигатькә сакчыл карашта булган. Урманнарда елгаларда, күлләрдә, тау араларында аларның хужалары яши дип ышанганнар. Шуларга бәйле рәвештә мифлар, ышанулар, әкиятләр, уеннар уйлап чыгарганнар. «Вумурт»уены «Су анасы» дигәнне аңлата. Балалар суга үзләре генә кермәсеннәр, сулыкларны пычратмасыннар өчен уйлап чыгарылган.

Вукузә («су хужасы») — удмурт мифологиясендә — су иясе, океаннарда яшәүче. Космогоник мифта Вукузе су астыннан жирне чыгарган Инмарның капма-каршысы булып тора. Ул су ияләрен барлыкка китерүче булып исәпләнә. Ул озын яшел сакаллы карт кебек итеп күзаллана.

Мари халыкларында Су иясе - Вюд Удыр (Су кызы), Шем Вуд он «Черный владыка вод»; Бәрхет яшел чәчләре дулкынланып бөтен гәүдәсенә таралган. Аның дулкын чәчләре белән жил уйный. Мари халкының легендасы буенча, шул рәвешле су кызы- Вюд удырга Масай исемле жир егете гашыйк була. Ул Су кызына әтисеннән, Су атасы - Йомшангердан качып китәргә кушкан. Вюд удыр моның куркыныч икәнлеген әйткән, ләкин егетне үзе дә бик яраткан. Аның ялваруларына түзә алмыйча качып киткән. Бер авылга килеп яши башлаганнар. Күп тә үтми, кызының әтисе аларның кайда яшәүләрен белеп ала. Котырынып, бар дөнъяны суга күмә. Кызын чишмәгә әйләндерә. Кызының күзеннән тәгәрәп төшкән яшьләре тозлы, минераль суга әйләнә. Иләт елгасына коя торган Яшел чишмә (Зеленый ключ) шушы миф белән бәйле. Сөйгәнненән аерылу газабына түзә алмыйча, Масайда шушы урында, әлеге чишмә янында үлә.

Халык авыз ижаты әсәрләре бер халыкныкы икенчесенекенә охшаган. Чуваш халкында Шыв Аспамашә «Су анасының анасы», Шыв Аслашшә «Су атасы», «Шыв Папайе «Су атасының атасы» , Шыв Ашшә «Су атасы», Шыв Хунё» Су ханы» Шыв йышә «Су ияләре гаиләсе», «Шыв ачипчи» «Су баласы» , Шыв пудё «Су башлыгы» һ.б. Чуваш телендә аларның йөзгә якын исеме бар.

Мифларда ышанулар нигезендә кешеләрнең үзләре уйлап чыгарган затларга карата курку хисләре генә түгел, ә хөрмәт ята. Аларда борынгыларның фәне дә, сәнгате дә, педагогикасы да чагылыш таба.

Секция «Мировая художественная культура»

Современные тенденции организации музыкально-слушательской деятельности на уроках музыки и во внеурочной деятельности

Бардин Никита, 8 класс

МБОУ «Гимназия № 28» г. Казань

Научный руководитель: учитель музыки и МХК Самигуллина Р.И.

В настоящее время образование рассматривается как процесс, который создает условия для развития личности ученика. Важную роль при этом отводят музыкальному искусству, поскольку музыка вызывает эмоциональный отклик у детей раньше других искусств, осмысленное прослушивание музыки активизирует мышление, память, внимание, развивает чувственное познание. Исследователи подтверждают благотворное влияние слушания классической музыки не только на умственные способности человека, но и на развитие мозга в целом.

В формировании музыкальной культуры слушательская культура имеет первостепенное значение как деятельность эмоционально-ценностная и познавательная. Она способна обеспечить максимально широкий, в сравнении с другими видами деятельности, объем получаемых впечатлений и знаний о музыке. Слушательская деятельность позволяет познакомить детей со значительно более сложной музыкой по сравнению с той, которую они сами исполняют.

Наше внимание обращено к наметившимся тенденциям музыкально-образовательной практики - необходимостью все более активного применения на уроках технических аудиовизуальных средств, а также использования интегративного, полихудожественного подхода при изучении музыки. Дидактическими особенностями аудиовизуальных средств являются: высокая информационная насыщенность; рационализация преподнесения учебной информации; показ изучаемых явлений в развитии, динамике; реальность отображения действительности. Интегративный или полихудожественный подход в изучении музыки реализуется тогда, когда для раскрытия художественного образа произведения привлекаются возможности других искусств, проводятся аналогии между явлениями музыки и других видов искусства, устанавливаются общее и особенное, что способствует постижению учащимися специфики музыки.

В данном исследовании представлен опыт внедрения в музыкальную практику произведений, отвечающих названным выше критериям. В частности, произведение американского писателя и композитора Дэна Брауна, проиллюстрированное Сьюзен Батори, «Звериная симфония», представляющее собой симфоническую фантазию с характеристикой персонажей, дополненное собранием афоризмов. А также опыт практической деятельности – устранение «дефицитов» литературного наследия американского композитора и просветителя Леонарда Бернстайна, представленного в его книгах «Концерты для молодежи» и «Музыка всем», посредством создания обучающимися в рамках проектной деятельности приложения с использованием qr-кодов к образцам для слушания.

Применение вышивки люневильским крючком в создании коллекции одежды по татарским мотивам

Гарипова Рамиля, 9 класс

Балтасинский район, пгт. Балтаси, МБОУ «Балтасинская гимназия»

Научный руководитель: учитель технологии Хазеева Ф.Р.

В последние годы в связи с глобальными политическими и экономическими изменениями в нашей стране актуальным является задача сохранения и развития культуры народов. Для этого нужно прививать любовь молодежи к своей культуре, народу и его традициям.

С детства люблю вышивать, а недавно я увидела на просторах интернета, как девушка вышивает каким-то крючком. Меня это заинтересовало, и я стала искать, что же это за волшебный крючок, с помощью которого создаются такие шедевры. Это оказался люневильский крючок.

С этого момента у меня зародилась идея – сшить платье с использованием этого крючка. Пришло время выбирать узор для вышивки. Будучи творческим человеком, я решила придумать узор сама, заложив в нём особый смысл. В узоре использованы цветочные узоры: трилистник, лотос, завитушки и тюльпан. Трилистник означает «обновление», лотос – «возрождение жизни», завитушки – «плодородие», тюльпан – «возрождение, весенние цветы». Если объединить значение всех цветов, то можно сделать вывод, что этот узор означает «Весеннее зарождение жизни». Я решила дополнить своё платье тубетейкой, туфлями и украсить их элементами из главного узора.

Этим проектом я хочу показать, что татарскую вышивку, выполненную люневильским крючком, можно использовать и в современной одежде.

Цель исследования: создать коллекцию одежды по татарским мотивам, с использованием люневильского крючка.

Гипотеза исследования: изучив особенности татарского декоративно-прикладного искусства, освоив технику люневильской вышивки, создать коллекцию одежды по татарским мотивам, с использованием люневильского крючка.

В ходе исследовательской работы я сделала несколько **экспериментов:**

Первый эксперимент: я придумала главный узор, а элементы узоров манжета, туфель, тубетейки, пояса взяла из главного узора.

Второй эксперимент: я сначала попробовала вышить узор на ткани, но из-за крючка на ткани пошли стрелки и были большие дырки, это смотрится неаккуратно. И поэтому решила вышивать узор на сетке, а потом сетку пришивать на ткань.

Третий эксперимент: я решила приклеить узор на туфли без вышивания, и бисер начал по одному отклеиваться. Исходя из этого, я пришла к выводу, что сначала надо вышить узор на сетке и сетку приклеить к туфлям.

Четвертый эксперимент: во время вышивки была проблема с отверстием бисера. Отверстия были разного размера, из-за этого при вышивании леска не помещалась и рвалась. Поэтому нужно тщательно выбирать марку бисера и обязательно проверять его качество.

Проделав такие интересные эксперименты, я для себя сделала полезные выводы, которые буду применять в своей дальнейшей работе.

Занимаясь рукоделием, я уже изучила вышивку люневильским крючком. Вышивая татарские орнаменты, я поняла, что эта вышивка очень нежная, приятная, оригинальная. Этот вид вышивки можно применять практически везде: можно вышить картины, шкатулки, сумочки. Очень эффектно выглядят одежда и предметы декора интерьера, украшенные татарской вышивкой.

Работая над исследовательской работой, я сама создала новые татарские узоры, это меня очень вдохновило, в будущем я хочу стать дизайнером по созданию новых современных моделей женской одежды и аксессуаров.

Здания города Владивостока в стиле модерн

Гизатуллина Милана, 9 класс

*МБОУ «Гимназия №1», г. Владивосток
Научный руководитель: учитель Букина Л.Ю.*

Модерн — это новаторский архитектурный стиль начала XX века, зародившийся в Европе и быстро распространившийся по всему миру.

Архитектуру модерна отличает отказ от классических линий и углов в пользу более декоративных линий при использовании новых материалов, таких как металл, бетон, железобетон.

Преобладавшая в застройке Владивостока в конце XIX века эклектика, в начале века XX сменяется стилем модерн, появившемся на Дальнем Востоке почти одновременно с его возникновением во всех крупных городах центральной России.

Уже в 1900-е годы размах градостроительной деятельности стимулировал активное распространение нового архитектурного стиля, истоком которого стала Маньчжурия (города Харбин, Дальний и Порт-Артур).

Для дальневосточного модерна было характерно присутствие черт северного модерна, так как большая часть архитекторов региона прошла профессиональную подготовку в учебных заведениях Санкт-Петербурга. Схожесть выражалась в приверженности к криволинейным формам, ясности объёмной структуры, сочетании различных фактур материалов, декоративных вариантах фахверка, разнообразии окон, высоких кровлях. Сходство с северным модерном ярко проступило в архитектуре Владивостока.

В оформлении фасадов активно использовались накладные украшения в виде лепных флоральных рисунков, маскароны, шахматные узоры, создаваемые майоликовой плиткой. Модерн применялся при строительстве различных типов зданий: городских особняков, промышленных зданий, гостиниц, банков, клубов, кинотеатров, конторских зданий. Однако, наиболее ярко новый стиль воплотился в архитектуре доходных домов и торговых зданий. Быстрый рост города обозначил проблему нехватки жилья, решением которой стало активное строительство доходных домов, высотой в 3—5 этажей, которые становятся архитектурными акцентами городской застройки.

Во Владивостокском модерне присутствуют черты северного модерна в большей мере, поэтому в данной работе выделены его основные черты.

В ходе работы мы сравнили сегодняшние фотографии зданий Владивостока и фотографии прошлого, из чего можем сделать вывод, что несмотря на то, что некоторые здания потерпели серьёзные увечья, был восстановлен прежний внешний вид, что меня очень порадовало, поскольку для меня лично важно сохранять это наследие, ведь это культура и история нашего города. Мы, кроме того, сравнили элементы зданий Владивостока с особенностями более известных построек, это привело к выводу, что большинство зданий Владивостока построено в стиле северного модерна, но это не отменяет и того факта, что есть здания, построенные и в стиле классического европейского модерна.

Пройдусь по улице старинной

Гордеева Виктория, 10 класс

*МБОУ «Гимназия № 34», г. Ульяновск
Научный руководитель: учитель Багрова Т.В.*

Ульяновск -это город, который расположился на берегах реки Волги. Город с уникальной историей, героическим прошлым, интересными и живописными местами, широкими проспектами, садами и парками. Одним из таких мест города является центральная, самая красивая улица города - улица Гончарова. Она, которая во многом сохранила свой прежний облик до наших времён. Здесь можно увидеть здания разных стилей и времен строительства, они связаны с именами знаменитых архитекторов Симбирска. Мы с родителями и друзьями часто гуляем по улице Гончарова. С каждым разом меня всё больше и больше завораживают старинные здания, памятники, обращают на себя внимание и современные здания. Интерес к прошлому, настоящему улицы Гончарова заставило углубиться в данную тему, что стало отправной точкой работы над исследованием. **Цель работы:** составить историческую справку появления и развития улицы Гончарова в городе Симбирске – Ульяновске. Для достижения цели поставлены следующие **задачи:** изучить источники информации по данной теме; систематизировать полученную информацию; показать изменения и значение улицы на разных исторических этапах; показать значение улицы на разных исторических этапах. **Объект исследования** – улица Гончарова города Ульяновска. **Предмет исследования** - история улицы Гончарова. **Методы:** теоретические: работа с краеведческой литературой и литературными источниками, фоторепродукциями; анализ, синтез, обобщение; 2) практические: фотофиксация объектов, беседа с работниками музея «Архитектуры и градостроительства города Ульяновска», Краеведческого музея города Ульяновска. Источниковой базой исследования послужили документы из фондов региональных архивов – Государственного архива Ульяновской области, Государственного архива новейшей истории Ульяновской области, материалы периодической печати областной газеты «Пролетарский путь», «Ульяновская правда», журнал «Мономах», отдельные авторские статьи по данной теме. Новизна работы заключается в том, что собран полный материал по данной теме. Хронологические рамки работы охватывают период с начала XIX века по 1917 год XX столетия. **Новизна работы** заключается в том, что составлена историческая справка по объектам, которые расположены на данной улице, в исследуемый период. **Структура работы.** Работа состоит из введения, основной части, заключения, приложения. Во введении рассмотрена актуальность работы, поставлены цель и задачи, изложены использованные методы. Основная часть состоит из 1 главы и 2х подглав, в которых говорится о строительстве и развитии улицы в XIX начала XX века. В заключении обобщен материал. В приложении собран фотоматериал улицы, ее объектов в разные исторические периоды, составлена таблица. **Практическая значимость.** Данная работа - это дополнительный материал для изучения истории и культуры родного края на уроках краеведения, изобразительного искусства, во внеклассной работе.

В ходе работы был обобщен материал и составлена следующая таблица (приложение 50), где прослеживается появление объектов на данной улице, проведена историческая линия, что стало с ними в современности, т.е. в XXI веке. Как видно из предлагаемой таблицы, современная улица Гончарова - это старейшая улица нашего города, которая пережила несколько периодов своего развития. Исторически – это первая улица старого Симбирска, которая свою архитектурную особенность получила после пожара 1864 года. На ней появляются постепенно здания различной принадлежности – это общественные здания, обилие доходных домов, что не удивительно, т.к. центральная улица всегда славилась торговлей, сдачей квартир под общественные и частные нужды горожан, конечно, жилые дома. Улица изменила свой облик. Здесь появляются казенные дома.

Особый вид этой улице предавала бульварная часть, которую не все горожане приняли с должным вниманием. Начало века XX продолжает совершенствоваться облик улицы, делая улицу более изящной, запоминающейся. В архитектурном строительстве заняты лучшие архитекторы города того времени Ф.О.Ливчак, А.А.Шодэ, Ф. Вольсов, А.И. Дмитриев. В начале XX века в Симбирске на главной улице появляется кинотеатр, сооружаются роскошные культовые сооружения. Улица Большая Саратовская или Гончаровская становится визитной карточкой Симбирска.

Театральное представление вечных произведений Тукая в современном стиле

Нигматзянова Сайлян, 10 класс

*Балтасинский район, пгт. Балтаси, МБОУ «Балтасинская гимназия»
Научный руководитель: учитель технологии Хазеева Ф.Р.*

Габдулла Тукай – великий татарский поэт, солнце татарской поэзии. Тукай оставил огромное творческое наследие, и самое большое и важное место в нем занимает поэзия. Сказка - необходимый элемент духовной жизни ребёнка. Входя в мир чудес и волшебства, ребёнок погружается в глубины своей души. Сегодня особенно актуален вопрос, что читать детям. Круг чтения ребенка должен быть правильно сформирован. Именно творчество Габдуллы Тукая поможет решить эту проблему.

Но, к сожалению, большинство современных детей потеряли интерес к книге и чтению литературных произведений, а если и есть хоть какое-то влечение к литературному искусству, то это в основном произведения зарубежных авторов. Есть люди, которые не знают, кто такой Тукай, что он написал и не представляют литературных героев и образов.

Чтобы все больше людей знали о татарской культуре, я решила объединить свои творческие способности с целью повысить интерес современной молодежи к чтению книг наших великих поэтов.

За идею я взяла кукольный театр с крутящимся механизмом. Он был самой практичной и интересной задумкой. Поворотные сцены идеально подходят для реализации любой презентации, где необходимо показать все и сразу, за счет смены сцены. Моя сцена разделена на три равных сектора, в которых расположились главные герои и декорации, соответствующие содержаниям произведений Габдуллы Тукая. Я выбрала три моих самых любимых поэзии Тукая: «Шурале», «Су Анасы» (Водяная) и «Кызыклы шәкерт» (Забавный ученик). Главных героев я решила связать, так как у меня уже есть большой опыт в вязании крючком, а для более лучшего привлечения внимания решила их сделать в современном стиле.

Цель исследования:

Придумать и создать кукольный театр в современном стиле, отображающий сюжет произведений Габдуллы Тукая.

Гипотеза исследования:

используя различные способы вязания крючком, придумать и создать своими руками кукольный театр в современном стиле, отображающий сюжет произведений Габдуллы Тукая.

В ходе работы мною были проведены исследования и сделаны **выводы:**

1. Выбирая каркас, я пришла к выводу, что он должен быть лёгким, пластичным, прочным, удобным. Я выбрала полипропиленовую трубу и «Сэндвич-панели ПВХ».
2. Для вращения сцены лучшим инструментом оказался опорный подшипник.

3. В мультфильмах некоторые персонажи очень страшные и вызывают отрицательные эмоции из-за своего внешнего вида, а я сделала персонажей милыми и красивыми, несмотря на их роль и характер, чтобы детям было приятно с ними играть.

4. Я разделила свой театр на 3 сектора, разместив на каждом из них по одному произведению. Это оказалось хорошей идеей, так как я сумела в одной работе уместить несколько сказок.

5. Придавая современный вид персонажам, хотелось добавить в их облик чего-то нового и интересного. Но при этом надо было сохранить в них тот внешний характер, который описывал Тукай. Важно сделать их по сюжету, но так, чтобы все поняли, что это новый стиль.

Я считаю, что мой кукольный театр получился очень классным, он заинтересовал и замотивировал многих детей и взрослых увлекаться фольклором, ведь, кто не знает историю своей культуры, тот никогда не поймет, какого это гордиться своей национальностью. Я думаю, что моя исследовательская работа, отражающая богатство содержания сказок великого татарского поэта Габдуллы Тукая, стала прекрасной презентацией и будет использоваться на занятиях в детском саду и в начальной школе, во время оформления выставок и других мероприятий, посвящённых великому поэту.

Кинофикация в Сыктывдинском районе Республики Коми в 1936 - 2000 годах

Попова Дарьяна, 11 класс

*МБОУ «Вьльгортская СОШ №1»
Сыктывдинский район, Республика Коми*

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Вологжанина Л.Н.

Цель данной исследовательской работы- изучение работы кинофикации в 1936-2000 г. на примере Сыктывдинского района Республики Коми и выявление интереса к кино сельских жителей.

Задачи моего исследования:

1. Изучить архивные материалы, статьи районных газет «За коммунизм» и «Наша жизнь», воспоминания современников.
2. Собрать материал о работе киносети в Сыктывдинском районе.
3. Определить, какие фильмы показывали жителям Сыктывдинского района.
4. Составить опросник и выявить отношение жителей Сыктывдинского района к закрытию кинотеатров и мест для просмотра кинофильмов в сельской местности.

Источники информации:

1. Подшивки архивных материалов, районных газет «За коммунизм» и «Наша жизнь»
2. Результаты анкетирования.
3. ГУ РК «Национальный архив Республики Коми»
4. Архивный отдел администрации МО МР «Сыктывдинский»
5. Воспоминания людей, работавших в кинофикации.
6. фотографии из личного архива.

Актуальность исследования: изучив различные источники о культурной жизни района в 20 веке, мы обнаружили, что мало представлено материала о развитии кинофикации. Нам захотелось найти ответы на такие вопросы: как же и где жители Сыктывдинского района познакомились с первыми фильмами, как развивалась киносеть в

районе, кто работал в этой сфере, какая работа велась по привлечению людей к просмотру фильмов, как жители района относятся к тому, что закрылись местные кинотеатры и места для просмотра фильмов.

Работа состоит из трех частей: первая часть рассказывает об истории развития киносети в Сыктывдинском районе, вторая часть о том, какие фильмы показывали в кинотеатрах и какие из них были наиболее популярны, третья- о том, какую работу вели сотрудники киносети для привлечения населения к посещению кинотеатров.

Развитие и история мультипликации

Храмов Вячеслав, 8 класс

МБОУ «Школа №87», г. Казань

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Халимова Д.И.

Мультипликация один из основных видов искусства доступная каждому с малых лет. Именно поэтому через мультфильмы мы можем донести до каждого человека, будь то ребенок, подросток или взрослый, **определенную информацию. В мультипликационной форме информация закладывается в нашем сознании уже с раннего возраста.**

Я заинтересовался искусством мультипликации уже очень давно. В своей работе я изучил историю мультипликации. Отражение в мультфильмах мировой истории в разные промежутки времени.

Мультфильмы прошли очень долгую историю. Со временем они стали представлять из себя нечто большее, чем какие-то рисунки. Мультфильмы могут использоваться как средство пропаганды, как инструмент для выращивания патриотов своей страны, а могут быть развлечением для определённой группы людей.

В своей работе я рассмотрел историю мультипликации от создания первого мультфильма до современной 3D анимации. Как отражалась в мультфильмах мировая история в разных странах. Мультипликация для людей разного возраста.

Вдохновившись изучением истории и влияния мультипликации, я решил создать свой мультфильм и показать в нем тему, которая актуальна в настоящее время – это все больший отказ людей от живого общения и переход в виртуальное пространство.

С помощью программы Flash мною был создан свой мультфильм, это был первый опыт. Музыка в исполнении Алексея Архиповского «Дорога домой», как нельзя лучше добавила атмосферы моему мультфильму. Сюжет мультфильма «Дорога домой», рассказывает нам о том, как мальчик приходит в новую школу. Никто вокруг на него не обращает внимание. И между собой дети не общаются, а любую свободную минуту посвящают гаджетам. В начале сюжета на всех школьниках надеты маски, которые не отражают эмоции человека, и только новичок показывает свою радость и печаль. Новенький мальчик начинает привлекать к себе внимание окружающих тем, что любит учиться, читает книги, хочет узнавать что-то новое. И со временем к нему начинают тянуться окружающие. С одноклассников исчезают маски безразличия, и у них тоже появляются эмоции. Этим мультфильмом детям, подросткам и взрослым я хотел показать их со стороны, чтобы они взглянули на себя и сделали правильные выводы.

История моего мультфильма вдохновит многих, заставит задуматься о происходящем и оглянуться вокруг себя. Мир прекрасен в своих красках, и я хочу донести до каждого ценность живого общения и радость взаимной улыбки.

Оторвись от телефона – посмотри вокруг! Это стало девизом моей работы.

Секция «Текстовая, визуальная и музыкальная коммуникация в социальном пространстве»

Реклама сказок авторов России

Галимова Амина, 10 класс

*Школа креативных индустрий при
Казанском художественном училище им.Н.И.Фешина
Научный руководитель: Гильмудтинова А.И.*

Идея и суть проекта:

1. Создание серии плакатов с героями народных сказок и сказок авторов регионов России.
2. Анимирование плакатов.
3. Адаптация плакатов для размещения на рекламных щитах в городской среде и соц.сетях.

Основная **цель** – знакомство и популяризация сказочного творчества авторов различных регионов России, культуры и традиций народов России.

Идея проекта заключается в том, чтобы напомнить жителям нашей страны, как много интересных и классных сказочных и мифических персонажей есть среди как произведений авторов различных регионов России, так и народных сказок, через тематические плакаты, анимацию этих плакатов с музыкальным сопровождением, и выходом через QR-код на описание персонажа и на саму сказку. Плакаты будут обращать внимание и заинтересовывать на чтение и знакомство с авторскими сказками и сказками народов России.

Актуальность, социальная значимость темы определяется следующими факторами:

1. В современном молодежном информационном пространстве избыток героев зарубежной культуры (различные американские супергерои, герои японских аниме и т.п.)
2. Есть книги, которые в основном рассчитаны на детей раннего возраста, а вот для подростков и молодежи формы рассказа о героях этих книг, популяризации героев сказок, практически нет.

Данный проект может стать хорошим мотиватором для того, чтобы каждый задумался о том, как важно развивать в молодом поколении стремление к познанию и развитию знаний о сказочных и мифических персонажах народов России, воспитывать интерес и уважение к национальным традициям. Герои российских сказок должны смотреть на нас с билбордов городских пространств с больших современных и модных с точки зрения дизайна плакатов.

Целевая аудитория: подростки и молодежь, молодые родители.

Реализуемость проекта. Запланирована разработка 5 серий плакатов. Уже созданы три плаката с героями сказок Г.Тукая. Плакаты сделаны в технике коллажа с применением различных способов наложения в графических компьютерных редакторах. Плакаты заанимированы и добавлено звуковое сопровождение для достижения наибольшего погружения в атмосферу сказки. При наведении смартфона на QR код, расположенный на печатном плакате, можно увидеть анимированный вариант плаката. А через QR код на анимированной версии возможен переход на текст сказки либо на мультфильм.

Запрос ресурсов. Информационная поддержка, помощь в возможности реализации проекта в других регионах, финансирование, команда реализации проекта. Перспектива реализации проекта.

Национально-этнические стереотипы усваиваются человеком в детстве и молодости, а в последствии функционируют на подсознательном уровне, считают. Мозг детей и

подростков – благодатная почва для посева знаний через образы героев сказок, тем более в необычном формате. Именно в сказках заложены важные истины: что наша сила в единстве, что враждебность по отношению к людям другой национальности, расы или веры ведет к межнациональной розни и ослабляет государство и, что могущество России зиждется именно на самобытности, многообразии и взаимном уважении ее народов.

Подкаст, как актуальный формат в публичной коммуникации в условиях цифровой медиасреды

Никитинский Тимофей, 10 класс

МАОУ СОШ №76, г.Лесной

Научный руководитель: Подъефферов Д. В.

*«Ничего не будет: ни кино, ни театра, ни газет –
одно сплошное... интернет-вещание»*

«Расцвет работа – репортера» с таким заголовком вышла статья газеты The New York Times, в которой говорится о том, что треть контента, публикуемого информационным агентством Bloomberg News, использует ту или иную форму автоматизированной технологии. Все, туши свет? Программа может собирать информацию, анализировать финансовый отчет, генерировать данные и мгновенно выдавать новостную заметку, однако написать хороший, вызывающий эмоции текст для человека может только человек. Поэтому по данным портала «Карьера» профессия журналист относится к востребованным, которые никогда не исчезнут, но необходимо учитывать меняющиеся условия, креативить и придумывать новые способы и методы обмена информацией.

Один из экспертов в журнале НИУ ВШЭ «Отечественные записки» высказывает мнение о кризисе консервативной традиционной прессы и расцвете интернет-СМИ, ведь все то, что не могут дать читателю традиционные СМИ, - молниеносность коммуникации, фильтрацию бурного информационного потока, непрерывное обновление картины дня, дискуссии в группах по интересам, - обеспечили новые медиа. В общении со сверстниками я выяснил, что традиционные СМИ не вызывают интереса и доверия, а сквозь бурный информационный поток сложно выделить действительно нужную и полезную информацию и, как следствие, - поколению молодых свойственны сегодня низкая осведомленность о важных мероприятиях, слабая мотивация для участия в общественной жизни, незнание перспектив и возможностей дальнейшего развития компетенций. Тогда мной были выдвинуты две гипотезы:

- традиционные СМИ устаревают и необходимо искать новые пути донесения информации до молодого поколения.
- подкаст может своей свободной формой и простотой в производстве, социально-значимой информацией заинтересовать аудиторию.

Тема: *«Подкаст, как актуальный формат в публичной коммуникации в условиях цифровой медиасреды»*

Объект исследования: новые условия существования СМИ и медиаконтента.

Предмет исследования: подкаст, как пример максимально доступного, понятного, простого в производстве и распространении продукта.

Цель: найти современный формат медиа, интересный для сверстников и создать продукт, направленный на популяризацию активной жизненной позиции.

Практическая значимость работы: практическая значимость проекта заключается в определении и проработке работоспособного метода коммуникации с молодежью, который может быть использован в воспитательной, профориентационной, психологической,

гражданско-патриотической работе, может стать надежным формирующим инструментом для привития новым поколениям актуальных социальных ценностей и норм.

Перед собой я ставил задачу изучения места СМИ в жизни молодежи, их информированность социально-значимыми событиями. Выяснил причины низкой мотивации для участия в общественной жизни, внеурочной деятельности, мероприятиях научной и волонтерской направленности. Разобрался в тонкостях жанра, разработал алгоритм и выпустил два эпизода. Мною были получены рекомендации от разработчика, учтены ошибки.

Новый формат медикоммуникации привлекает внимание молодежи, мотивирует к изучению, действию. Данный проект был также обработан и представлен в формате Лонгрид.

<http://project6731225.tilda.ws/>

Секция «Проект «Школа будущего»

Проект «Хэрэкэт»

Абдуллина Динара, Хайрутдинов Айдар, Замалеева Лилия, 11 класс

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

Ученики большую часть времени проводят в гимназии, поэтому для нас является важным степень физического и ментального здоровья учащихся, сохранение и приумножение данного ресурса, за который отвечают как родители, так и педагоги. Успешность и реализация личности напрямую зависит от здоровья человека. Стабильные привычки здорового образа жизни учащихся также помогут решить многие злободневные социальные проблемы: курение обычных и электронных сигарет, кальяна, распитие спиртных напитков и т.п.

Действительно сложной задачей является интеграция подростка в спорт. В этом и вина семьи, где нет спортивных привычек, и многочисленных гаджетов, и ориентированность системы образования на учебные достижения. Мы считаем, что ученики должны в условиях урочного и внеурочного процессов понять положительное воздействие спорта на их жизнь: учебу, здоровье, коммуникацию. Раскрыть в себе командные навыки, умение конкурировать, желание побеждать, быть первым, быть сильным!

Внеклассные спортивно-массовые соревнования и конкурсы в школе, высокие спортивные достижения учеников на городских, республиканских, региональных, всероссийских соревнованиях (в том числе и учеников психолого-педагогического класса) являются логическим продолжением учебного процесса в процессе физического воспитания в целом. Именно это послужило идее создания проекта «Хэрэкэт».

Цель: гимназический проект «Хэрэкэт» реализует деятельность образовательного учреждения по формированию культуры здоровья, ценностного отношения к здоровью средствами и методами физической культуры, массового вовлечения учащихся в систематические занятия физической культурой и спортом, пропаганды здорового образа жизни, повышения уровня физического развития учащихся на примере психолого-педагогического класса.

Задачи:

1. Увеличить число учащихся, систематически занимающихся физической культурой и спортом на примере психолого-педагогического класса;
2. Увеличить количество учащихся в спортивных кружках;

3. Организовать культурно-массовые спортивные мероприятия под патронажем психолого-педагогического класса в начальном, среднем и старшем звене;
4. Расширять диапазон учеников в спортивных 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 спортивного движения проекта «Хэрэкэт» психолого-педагогического класса.

Показатели реализации проекта «Хэрэкэт»

Эффективность проекта можно охарактеризовать такими качественными и количественными показателями как:

- востребованность и полезность
- организовано целостное психолого-педагогическое пространство, нацеленное на сохранение и укрепление здоровья учащихся;
- рост показателей уровня физического развития и физической подготовленности учащихся, повышение физических, психических, эмоциональных возможностей организма каждого учащегося;
- утверждение в сознании учащегося приоритета здорового образа жизни;

Future vision

Муравчикова Дарья, Гайнетдинова Дина, 11 класс

МБОУ «Многопрофильный лицей №185», г. Казань

Научный руководитель: зам. директора по учебной работе Киямова Д.Р.

А) - Краткая информация: внедрение системно-деятельностного подхода с использованием виртуальной реальности.

- Описание проблемы: низкий уровень самостоятельности у детей; тяжелое восприятие информации через текст; незаинтересованность учеников в обучении.

- Целевая группа: ученики с 4 по 11 классы.

Б) - Цель проекта: развитие воображения и повышение уровня самостоятельности.

- Задачи проекта:

• Выявить наиболее актуальные предметы для реализации их в виде виртуальной реальности;

• Провести экспериментальный урок истории для 5 и 11 классов;

• Определить эффективность такого обучения при помощи опроса;

• Разработать предполагаемый план обучения на основе системно-деятельностного подхода с использованием VR.

- Перспектива развития: по истечению испытательного срока (1 год) провести анализ и составить статистику. Выявить на сколько полезным и успешным оказался проект, исправить недочеты. После чего предложить реализацию данного проекта на базе других общеобразовательных учреждений.

В) - Предлагаемое решение: системно-деятельностный подход с использованием VR предполагает визуальную подачу информации для более эффективного ее усвоения. Благодаря виртуальной реальности дети смогут развивать самостоятельность, внимательность и воображение, так как им будет необходимо уделять внимание деталям вокруг и самим определять наиболее важные из них.

- Ценностное предложение: наша целевая аудитория получит наглядные представления об исторических, биологических и других процессах; получит опыт самостоятельного поиска необходимой информации и правильных ответов на вопросы.

Г) - Количественный показатель:

- Мероприятия: более 500 уроков, для каждого класса по одному уроку для разъяснения организационных моментов.
 - Количество участников мероприятий: 300 школьников, 30 педагогов, работающих в школе, 20 программистов, разрабатывающих VR пространства и модели
- Ресурсы:
- Субсидии государства на реализацию проекта
 - Знания и желания учиться, мотивация
 - Инвесторы, заинтересованные в реализации проекта
 - Бартер (реклама VR очков взамен на оборудование)

Школьная перемена: весело и здорово (игры для школьной перемены)

Галеева Сабина, Вагапова Аида, 11 класс

МБОУ СОШ №119, г.Казань

*Научные руководители: учитель физической культуры Павлова А.Н.,
учитель русского языка Жуковец Л.М.*

Мы являемся ученицами педагогического класса. Нам в школе доверяют проводить мероприятия для учеников начальной школы, в дни самоуправления мы проводим уроки для них, организовала игры в перемены, в дни каникул мы являемся вожатым школьного лагеря. Кроме того, мы интересуемся опытом воспитания прошлого, педагогическими новинками, слушаю лекции в КФУ, там нас знакомят с такими предметами, как психология и педагогика.

Досуг во время перемены – тема всегда актуальная. С начала учебного года в нашей школе дали старт психолого-педагогическому проекту «Веселая переменка». Реализуется проект в начальной школе силами учащихся психолого –педагогического класса. В условиях нашей школы, которой более 60 лет, перемены проходят в недостаточно просторных коридорах, поэтому очень ценны интересно организованные подвижные игры в это время: ребята под нашим руководством на переменах играют в различные игры, которые имеют оздоровительную ценность. Хочется отметить, что ребята с нетерпением ждут перемену. Такая форма организации досуга обучающихся способствует сплочению детского коллектива.

Актуальность: Школьные перемены – это свободное время между уроками. После занятий, на которых дети сидели без физической нагрузки, потребность в физической активности возрастает. Физическая активность является важнейшим видом деятельности человека. Она необходима для сохранения и укрепления здоровья. Поэтому перемена - обязательный элемент школьной жизни, физически активный и увлекательный. Когда в школе начинается перемена, младшие классы начинают суетливо бегать, но иногда это может привести к травмам, ушибам, царапинам и другим негативным последствиям. Сохранение организма школьников отдохнувшим, активными, а главное - безопасным во время перемены необходимо для успешного обучения в школе. Оно положительно влияет на сохранение и укрепление здоровья. На таких переменах полезны организованные игры. Среди шума и суеты дети создают и укрепляют социальные связи, учатся взаимодействовать и дружить, формируют свой характер в играх. Игра помогает научиться различать добро и зло, учит доброте и дружбе, развивает физические качества.

Проблема: для большинства школьников перемена - это время развлечений. Младшие классы не могут жить без активности. Они испытывают ее недостаток, что приводит к снижению настроения, угнетению морального и физического состояния, а это, в свою

очередь, приводит к нежеланию посещать занятия. И важно правильно использовать свободное время на перемене, чтобы проводить его интересно и с пользой для здоровья.

Цель: Создание условий для полезного здоровья, организованного, активного и приятного отдыха детей школьного возраста на переменах.

Задачи: 1) поддержать дисциплину школьников на переменах. 2) Способствовать физической активности и эмоциональному расслаблению. 3) Показать обучающимся начальных классов способы проведения перемен с пользой и безопасностью. 4) Научить детей организованно проводить свободное время.

Объектом исследования являются комплексы подвижных игр для проведения в коридорах школы.

Предмет исследования – содержание различных комплексов подвижных игр для детей.

Практическая значимость исследовательской работы в том, что собранный материал может пригодиться в жизни каждого, кто хочет развлечь детей, организовать для них интересный отдых.

Мы проанализировали наиболее популярные комплексы подвижных игр и пришли к следующему: любая работа, выполняемая без перерыва на отдых, развивает утомление, снижает возможности ребенка, и если, несмотря на усталость, он продолжает работать, то может возникнуть перенапряжение организма, которое не всегда безопасно для здоровья. Мы среди игр выбрали те, которые снимают напряжение, борются с усталостью глаз, снимают спазмы и онемения. Мы предусмотрели, что амплитуда движений должна быть небольшой, чтобы игры не были травмоопасными.

Патриотический фестиваль «СВОи»

Пивоварова Вероника, Воробьева Весна, Воронцов Ярослав, 10 класс

МБОУ «КШ», г. Ижевск

Научный руководитель: к.б.н, учитель Яговкина О.В.

Для нас, как кадет, «Школа будущего» - это школа с глубокими патриотическими традициями, выпускники которой чтят историческую память своей Родины.

«СВОи» - это патриотический фестиваль, посвященный выдающимся русским деятелям, тем кто творил, изобретал, воспевал и защищал нашу Родину.

В ходе фестиваля будут проведены классные часы и обустроен «Сквер Воинов Отчизны». В сквере будет посажена необычная «Сиреневая аллея» – здесь будут высажены сорта сирени, названные селекционерами в честь выдающихся полководцев, героев ВОВ, художников, ученых, поэтов, писателей: Маршал Жуков, Николай Вавилов, Капитан Гастелло, Валентина Гризодубова, Галина Уланова, Полина Осипенко, Александр Блок, Иван Курчатов. Всего 22 сорта сирени ([Музейное пространство «Знание» \(vk.com\)](https://vk.com)).

В сквере будет установлен стенд с названием, кратким описанием (кому посвящен), отличительной символикой фестиваля, а также уложена дорожка из бесшовного резинового покрытия.

Актуальность нашего проекта обусловлена результатами социологического опроса, который мы провели среди учащихся школы в трех возрастных категориях 11 – 13 лет, 14 – 16 лет, 17 – 18 лет.

Большая часть детей знают о таких выдающихся личностях, как Юрий Гагарин, Зоя Космодемьянская, Александр Блок, Георгий Жуков, Климент Тимирязев. По нашему мнению, это связано, во-первых, со знакомством с некоторыми из них в рамках школьной программы (А. Блок, К. Тимирязев, Г. Жуков) и, во-вторых, с большим упоминанием в СМИ (Ю. Гагарин, З. Космодемьянская).

Но, как оказалось, опрашиваемые дети не знают многих героев Великой Отечественной Войны таких, как Алексей Маресьев, Капитан Гастелло, Валентина Гризодубова.

Ожидаемым для нас результатом было и то, что дети не знают ученых-селекционеров с мировым именем: Николая Вавилова, Николая Вехова, Леонида Колесникова.

Таким образом, реализация нашего проекта поможет молодежи познакомиться с выдающимися личностями нашей Родины, а сквер в их честь поможет не только сохранить память о них, но и стать объектом достопримечательности нашего города.

В названии сквера неслучайно зашифрована аббревиатура «СВОи», так как наш сквер – это еще символ уважения и благодарности всем участникам специальной военной операции на Украине: павшим и тем, кто продолжает отстаивать границы нашей Великой Родины, защищая духовное, культурное и научное достояние России.

Цель проекта - создать условия для сохранения памяти о выдающихся русских деятелях среди молодежи в возрасте от 11 до 18 лет в количестве 500 человек, обучающейся в МБОУ «КШ», через проведение патриотического фестиваля «СВОи» и обустройство «Сквера Воинов Отчизны» до ноября 2024 года.

Задачи проекта:

1. Обустроить пространство «Сквера Воинов Отчизны»;
2. Провести публичные мероприятия проекта;
3. Провести информационное освещение проекта.

Сквер будет доступен для посещения всем желающим и адаптирован для людей-инвалидов, за счет установки приподнятых клумб. В дальнейшем мы планируем расширение географии проекта: проведение аналогичных мероприятий в других школах на городском и республиканском уровнях.

Лаборатория компьютерного моделирования в области ядерных технологий в Школе космонавтики

Сокольников Николай, 11 класс
Щукин Максим, 11 класс
Тишин Максим, 11 класс

*КГАОУ “Школа космонавтики”, г. Железногорск
Научные руководители: педагог дополнительного образования
Лемешкова В.В.*

Актуальность

В наши дни как никогда актуальна подготовка специалистов и ранняя профориентация — это залог успешного будущего страны. Крупные государственные предприятия нуждаются в высококвалифицированных сотрудниках. Так одним из основных направлений развития ГХК, является - повышение кадрового потенциала [5]. В Школе космонавтики обучаются одаренные дети, которые желают связать свою жизнь с наукой и интересуются различными направлениями, в том числе современной энергетикой, таким образом при сотрудничестве с государственными научными и технологическими организациями мы решаем две актуальные проблемы:

1. Нехватка высококвалифицированных специалистов на сибирских высокотехнологичных предприятиях.

2. Отсутствие практических занятий в научной сфере для учеников школ.

Проблема: уроки средней и старшей школы дают недостаточное представление о запросах современных высокотехнологичных и научных отраслей.

Цель: формирование у школьников мотивации к ознакомлению и освоению навыков, востребованных в инженерных и высокотехнологичных отраслях.

Основные результаты исследования

Наш проект направлен на учеников среднего и старшего звена (8-11 классы), которые интересуются техническими дисциплинами готовы пробовать создавать изделия своими руками, интересуются физикой и информационными технологиями. Освоение программных продуктов, предложенное в лаборатории и предназначенное для создания простых виртуальных моделей позволит в дальнейшем использовать универсальные навыки применимые для множества профессий высокотехнологичного сегмента отраслей.

На данный момент Школа космонавтики тесно сотрудничает и имеет партнёрские отношения с ОАО ИСС, ежегодно выпускники школы выбирают целевые программы связанные с профессиями предприятия спутникостроителей. С крупнейшим предприятием Росатома – ГХК у школы большие перспективы в развитии партнерских отношений. В будущем мы видим более тесное сотрудничество с данными предприятиями, а именно проведение практических занятий от сотрудников предприятий и создание лаборатории на базе Школы космонавтики. Активное участие курсантов школы космонавтики в исследовательской деятельности, и разработка проектов в сфере атомных проектов показывает большую заинтересованность и востребованность специализированной лаборатории. Таким образом это будет способствовать развитию качества образования, повышению интереса к научным отраслям, повышение конкурентоспособности выпускников, создание перспективных возможностей для карьерного роста и увеличению количества высококвалифицированных работников.

Главным ожидаемым социальным эффектом от внедрения нашего проекта мы видим определение выбора будущей траектории профессионального развития, когда ученик, попробовав себя в роли изобретателя определяется в значимости выбранной деятельности, а предприятие со своей стороны видит перспективы развития своих подопечных. Это, как мы считаем, в будущем будет привязывать талантливых ребят к своему краю и они, окончив ВУЗ, будут выбирать работу в своих родных предприятиях.

Фестиваль татарской культуры «Белэм»

Мухаметзянова Алина, Хасанова Алина, 11 класс

МБОУ «Школа №143», г. Казань

Научные руководители: зам. директора Шелуханова Л.В.

Проблема. Низкая заинтересованность детей и молодёжи в культуре и истории татарского народа. Жители Татарстана начали забывать родной язык и историю своего народа.

В период между двумя переписями 2010 и 2021 года число лиц, владеющих татарским языком, сократилось более чем на 1 миллион человек (1 019 563). Такие данные приводятся на сайте Росстата.

Целевая аудитория. учащиеся 9-11 классов образовательных учреждений республики Татарстан.

Цель. Создание социально-значимого фестиваля татарской культуры «Белэм», ориентированный на популяризацию национальной культуры среди учащихся образовательных учреждений.

Задачи проекта.

- Изучить способы привлечения молодежи Республики к татарской культуре, языку, традициям и обычаям.
- Разработать программу фестиваля татарской культуры «Белэм».

- Создать бренд и логотип фестиваля.
- Привлечь выдающихся людей, заинтересованных в культуре татар. например, артистов, играющих на татарских инструментах, поиск партнеров и спонсоров.
- Провести Фестиваль татарской культуры «Белэм».
- Выявить все позитивные изменения, которые произойдут после реализации проекта.

Концепция. Данный проект планируется проводиться в образовательных организациях республики Татарстан, участники фестиваля учащиеся 9-11 классов. Организаторы мероприятия заранее в случайном порядке распределяют участников во время регистрации на 4 равные команды. После открытия фестиваля, проводятся 4 мастер класса, посвященные татарской культуре. Далее ребята своими командами возвращаются в зал, где принимают участие в квизе на знание татарской культуры. Команда победителей получает призы от партнеров. После проходит рефлексия и подведение итогов.

Ожидаемые результаты.

- Закрепление устойчивого интереса и увеличение доли граждан (школьников), заинтересованных в изучении татарского языка и культуры.
- Развитие навыков и умений школьников.
- Продвижение партнеров и спонсоров.

Секция «Бизнес-тезис»

Продажа на маркетплейсах

Голованова Диана, 10 класс

МБОУ "Заинская средняя общеобразовательная школа №6"

Россия, Республика Татарстан, Заинский район

Научные руководители: учитель Матвеева О.В., учитель Разова Т.А.

Я задумалась о том, что актуально в наше время. И вспомнила о том, что сейчас очень популярна тема «продаж на маркетплейсах». Так как многие сейчас пытаются заработать на таких торговых площадках.

Цель работы: проанализировать продажу на маркетплейсах и узнать, как начать зарабатывать на торговых площадках с 14 лет.

Задачи:

- Узнать, что такое маркетплейсы;
- Как начать зарабатывать на маркетплейсах и что для этого нужно;
- Как подготовиться юридически;
- Какие способы заработка существуют на маркетплейсах.

Гипотеза: Зная систему работы на маркетплейсах можно заработать капитал начиная с 14 лет.

Объект исследования: Платформа Wilberries Маркетплейс - это огромная, перспективная торговая онлайн-площадка для увеличения дохода, на которой компании реализуют свою продукцию и услуги. В отличие от агрегатов, клиенты покупают прямо там, без перехода на сторонние сайты. По сути, маркетплейс сводит в одном месте продавцов и покупателей. Это как рынок, чему соответствует происхождение термина (market по-английски -- рынок). Среди известных маркетплейсов Amazon, AliExpress, Rozetka.

Торговать на маркетплейсах не так сложно, как кажется. Для начала лучше определиться со способом заработка на площадке. Есть 3 самых актуальных способа заработка в 2023 году:

1. Стать поставщиком продукции собственного производства или закупленной у стороннего производителя.
2. Устроиться в фулфилмент-центр или агентство по сопровождению селлером на маркетплейсах.
3. Работать менеджером маркетплейсов у производителей или других поставщиков электронных площадок.

Какие документы для этого нужны? Как подростку оформить самозанятость? Какие налоги платит самозанятый?

Плюсы и минусы для самозанятых. Как самозанятому начать торговать на Wildberries?

Со сколько лет можно открыть ИП? Какие налоги нужно платить?

Плюсы и минусы ИП. На эти вопросы я попыталась ответить в своей работе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Благодаря данной теории я научилась продавать на платформе маркетплейс.

И подтвердила свою гипотезу. Теперь каждый человек может научиться зарабатывать от 14 лет.

Современный способ заработать школьнику на продажах своей разработки «градиентная подушка»

Гуляев Данил, 9 класс

*КГА ОУ «Школа космонавтики» г. Железногорск, Красноярский край
Научные руководители: учитель, п.д.о. Гуляева С.С.,*

Актуальность

В современном мире активно развивается использование искусственного интеллекта и на рынке продаж в том числе. На этот момент мой руководитель проекта предложила мне поработать с ней над созданием градиентной подушки для сидения, аналогу которой нет на рынке продаж. К сотрудничеству было подключено предприятие ООО «Сибпласт» концерна Фомлайн. Сразу возникла идея – организовать продажи в онлайн этих подушек на основе собственного производства. Все началось в этот самый момент от моей потребности заработать на продажах «градиентной подушки для сидения» посредством онлайн платформы без регистрации самозанятым или ИП школьнику.

Объект исследования

Современные маркетплейсы, их техники продаж, психология покупателя, воздействие на покупателя современными средствами, особенности и преимущества разных торговых платформ перед другими для достижения поставленной цели.

Основные результаты исследования

Первое что можно отметить: заработать на продажах «градиентной подушки для сидения» посредством онлайн платформы без регистрации самозанятым или ИП школьнику реально. И для этого нужна хорошая идея, в моем случае это «градиентная подушка». Изучая современные маркетплейсы, их техники продаж, воздействие на покупателя, особенности и преимущества перед другими для достижения поставленной цели, выбрана наиболее подходящую платформу для продаж. Изучены особенности взаимодействия платформы с покупателями и психологические «уловки», используемые площадкой для привлечения интереса и увеличения спроса на товар. Разработать подушку и сделать ее такой, чтобы потребитель ей пользовался постоянно и не хотел расставаться, тогда он будет делать рекламу товару, а «сарафанное радио» - лучшая реклама.

Приложение для детей с диабетом «Глаша, помоги!»

Шайхулова Алина, 11 класс

МБОУ «Заинская СОШ №3»

Прямая целевая аудитория - дети от 5 до 10 лет, болеющие диабетом, которые недавно узнали о своём заболевании, и их родители, имеющие мало/не имеющие знаний и диабете. **Косвенная целевая аудитория** - родители/опекуны детей более взрослого возраста (9-10 лет) и/или знающие многие факты о диабете – люди, приобретающие приложение для пользования другого человека; потенциальные компании-партнёры (фармакологические компании, больницы, клиники). **Проблема целевой группы** - нехватка специализированного детского приложения про диабет (следствие – недостаточные знания о заболевании). Для **решения проблемы** я предлагаю создать специализированное для детей приложение о диабете, в котором будет собрана и вся необходимая информация.

Конкурентный анализ:

Наименование свойства продукта	Моё приложение	Стандартные приложения	Сайты	Стандартные приложения на английском	Сайты на английском языке
Наличие теоретического материала	+	–	+	–	+
Геймификация	+	–	–	– (редко)	–
Наличие таблиц, заметок, калькуляторов	+	+	+(чаще всего)	+	– (нет таблиц и заметок)
Понятно для ребёнка	+	–	– (скорее нет, чем да)	–	–
Интересно ребёнку	+	–	–	–	–
Привязка к спец. устройству	– (возможно добавить)	+(иногда)	–	+(иногда)	–
Родительский контроль (привязка к устройству родителя)	+	– (редко)	–	– (редко)	–

Доход от приложения будет складываться из проданной рекламы/партнёрства с компаниями и средств от покупки приложения пользователями, возможно, покупки продукции, связанной с приложением.

Планируемый срок реализации Проекта:

№ этапа	Наименование этапа	Описание проводимых работ	Длительность работ в месяцах
1	Создание приложения	Доработка концепта, набор команды, написание кода, подготовка к выкладыванию в магазины	3-4

2	Выход приложения	Выкладывание приложения в магазины, реклама, обслуживание после выхода	4-...
---	------------------	--	-------

Секция «Архитектура и дизайн»

Создание логотипа для МБОУ «СОШ №3 г. Никольское»

Антонов Иван, 11 класс

МБОУ «СОШ №3 г. Никольское»

Научный руководитель: учитель информатики Лебедев. М.А.

Актуальность проекта заключается в том, что сейчас у каждой организации есть свой логотип и брендбук, что делает её необычной и запоминающейся. В Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №3 города Никольское» отсутствовал логотип и, следовательно, брендбук. Мной было принято решение его создать.

Объект исследования моего проекта — это создание логотипа и брендбука для Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №3 города Никольское»

В процессе создания логотипа было сделано множество прототипов, внесено много правок, но мне удалось сделать такой отличительный знак, который соответствовал школе и отражал её аспекты. После создания логотипа был создан брендбук, в котором были созданы различные графические элементы для мероприятий и социальных сетей. Цель проекта была достигнута, логотип создан и введен в активную эксплуатацию.

**Комплексное благоустройство парка культуры и отдыха
«Территория Единства» в г. Удачный, Республики Саха (Якутия)**

Билалов Артур, 9 класс

МБОУ СОШ № 24, Республика Саха (Якутия), г. Удачный.

Научный руководитель: Гадельшина В.Г.

Во все времена было велико стремление народов Якутии к единству и братству и дружбе. И так, одна «промышленная» судьба, в городе, котором мы проживаем, явились прочным фундаментом сплоченности и единства народов нашего города, в основе которого лежат культура, быт, обычаи, традиции и язык разных этнических групп.

Цель проекта объединение национальных праздников и их схожесть подтолкнули на идею создания «Территории Единства». Мы решили попробовать объединить в одной парковой территории возможность празднования разных национальных праздников с целью укрепления межэтнического отношения жителей города.

Актуальность проекта определяется тем, что в настоящее время, в нашем городе отсутствует парковая территория, в котором можно проводить время с семьей с пользой для здоровья, созерцания единения человека с природой.

«Территория Единства» - наша первая проектная работа, которая стимулирует фантазию с целью воплотить замыслы сплоченности народов за счет единых нравственных принципов, создание функционального зонирования с выделением таких зон как:

культурно-просветительной, спортивно-состязательной, зон отдыха, торговых рядов и санитарно-бытовой зоны. Для достижения результата были выполнены следующий ряд действий:

1. Выполнено предпроектное исследование территории благоустройства путем определения высотных отметок рельефа территории, границ и расположение существующих объектов с помощью спутникового GNSS оборудования;
2. Произведена фотофиксация территории и существующих малых архитектурных форм;
3. Проведен опрос населения на тему многообразие различий культур и традиции в реалиях современного мира;
4. Проанализированы традиции каждой из этнических групп, проживающих в нашем городе;
5. Определен ряд растений для озеленения в условиях Крайнего Севера;
6. Разработаны детали паркового наполнения с учетом национальных и религиозных особенностей;
7. Выполнена визуализация парковой территории согласно ритуальным и обрядовым формам различных этнических групп;
8. Сконструированы индивидуальные объекты благоустройства с указанием потребности в материальных ресурсах.
9. Рассчитана стоимость реализации проектных решений.

В культурно-просветительной зоне разработана сцена восьмигранной формы, посадочная трибуна для зрителей на 180 мест и ряд национальных архитектурных форм разных культур.

Результате мы получили бюджетный проект благоустройства, который является комфортной средой для семейного отдыха и проведения мероприятий для горожан, отвечающих запросам различных этнических групп посетителей парка.

Изготовление современных украшений из цевки

Егорова Камилла, 10 класс

МБОУ «Кептинская СОШ», с. Кептин

Научный руководитель: учитель технологии Лукавина Т.И.

Актуальность нашего проекта состоит в том, что занимаясь в студии моды, нам понадобилось создать для нового показа, коллекцию эксклюзивных аксессуаров в виде украшений из легкодоступных материалов.

Наиболее доступная кость, подходящая для резьбы - это цевка (кость крупных рогатых животных). Эта кость с древних времен широко использовалась в декоративно-прикладном искусстве.

Такие кости являются отходами после варки супов или холодца. Мы собрали их и решили попробовать сделать современные украшения.

Цель проекта: изготовить набор украшений из цевки (костей крупного рогатого скота)

Задачи проекта:

- ✓ Изучить историю резьбы по кости
- ✓ Изучить технологию обработки цевки

- ✓ Освоить технологические приемы изготовления украшений из цевки
- ✓ Применить технологию изготовления украшений из цевки в домашних условиях

Объект исследования – изготовление украшений из костей КРС

Предмет исследования – украшения из костей КРС

Обоснование метода исследования:

В ходе анализа и проработки идеи нашей работы, изучения литературы, истории, обобщения опыта работы с целью и предметом исследования была сформулирована гипотеза:

Она основана на предположении, что если изучить технологию и спроектировать изготовление украшения из цевки (костей КРС), то можно создать недорогую, эксклюзивную, оригинальную и красивую вещь из доступного, натурального материала, отражающую культуру народа и индивидуальность

Новизна нашего проекта состоит в исследовании обучающимися средней школы технологии использования костей крупного рогатого скота в создании украшений.

Методы исследования:

Изучение литературы и обзор сайтов, обобщение, опрос, эксперимент, анализ

Заключение

При изготовлении украшений из цевки изучили историю развития косторезного промысла, освоили технологию изготовления украшений из кости животных, изготовили эксклюзивные украшения.

Главная цель работы – изготовление – достигнута. В перспективе проект может быть расширен с использованием новых форм и конструкций изделий, различных технологий. Ценность представленной работы заключается в том, что проект выполнен ручным способом. Изделия из кости КРС, как эксклюзивная ручная работа могут выполняться с учетом индивидуальных потребностей клиента. Изделия комплекта можно носить по отдельности, как аксессуар для одежды в этническом стиле для показа моды и на различных мероприятиях.

Выполнение проекта способствует развитию и совершенствованию своих возможностей в рукоделии и проектной деятельности; развитию художественного вкуса и творческого отношения к выполняемой работе.

Таким образом, подтвердилась моя гипотеза, что если изучить технологию и спроектировать изготовление украшения из костей КРС, то можно создать недорогую, эксклюзивную и красивую вещь из доступного, натурального материала.

Сервировочный стол

Игнарин Елесей, 8 класс

МБОУ «Алексеевская СОШ №2» Алексеевского МР РТ

Научный руководитель: учитель технологии Гайнутдинов Р.С.

1. Актуальность. Обоснование проблемы и формулировки темы проекта.

Ручная обработка древесины, изготовление изделий и предметов быта в последние годы стало особенно актуальным. Деревянная мебель, предметы домашнего быта востребованы и хорошо вписываются в современный дизайн интерьера. Современные столики не утратили первоначального назначения, напротив, они стали многофункциональными. Сегодня стол в квартире - центральный элемент интерьера, определяющий уют помещения, от которого во многом зависит степень удобства и

комфорта в часы отдыха. Сервировочный стол служит нам не только, как стол для перевозки блюд и напитков, но и как обеденный стол на 4 персоны. С учетом таких богатых функциональных возможностей, которые могут предоставлять столы, каждый может купить столы в соответствии со своими потребностями. Это может быть самый простой стол журнальный, сервировочный, прикроватный и просто деревянный. Выбор в пользу того или иного изделия не будет сложным. Неважно, что вы выберете – главное, чтобы он красивый, удобный, компактный, конечно же, многофункциональный.

2. Конструкторско-технологическая задача (КТЗ):

Изучив теоретические материалы, историю появления и развития вопроса, было принято решение выполнить изделие в технике обработки древесины, с помощью которого можно было бы изготовить сервировочный стол из фанеры. Сервировочный стол раскладывается очень просто: приподнимаем крылья обеими руками и поворачиваем столешницу на пол-оборота. Стол для перевозки блюд и напитков или для приема пищи к работе готов. На все уходит две секунды, чтобы сложить стол, снова поворачиваем столешницу на пол-оборота, стол складывается. В процессе сбора информации был рассмотрен ряд вариантов: Рассмотрев представленные варианты, изучив их особенности, потребность в материалах и других комплектующих изделиях было принято решение: изготовить изделие «Сервировочный стол» приняв за основу вариант № 3.

3. Оригинальность решений:

Сделанное мною изделие получилось очень красивым и практичным. В изготовлении стола соблюдены все требования: как экономии, так и экологии. При этом я испытывал свои дизайнерские возможности, результаты получились хорошие. Я обогатил свои экономические знания и получил первый предпринимательский урок. Кроме того, я получил дополнительные знания по разным школьным дисциплинам: рисование, черчение и технология. Увеличил мастерство работы на станках и другими инструментами. Кроме того, я самостоятельно своими руками создал оригинальное изделие, которое принесет практическую пользу. На изготовление изделия ушло относительно немного времени, материалов, а польза от него большая. Сервировочный стол получился оригинальным, функциональным и практичным.

4. Новизна проекта:

Удалось изготовить изделие из доступных материалов;
технология изготовления посильна мне;
полученное изделие безопасно в использовании;
себе стоимость изготовления оказалась минимальной;
получено оригинальное изделие, не похожее на другие;
получены новые практические навыки работы с инструментами и оборудованием.

Математическое обоснование архитектуры арок

Мерзликин Тимофей, 8 класс

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №12», г. Королёв, Московская обл.
Научный руководитель: учитель математики Скворцова Е.В.*

Работа посвящена изучению устойчивых строительных сборок типа Египетских Пирамид, в которых нет скрепления блоков. Части таких конструкций лежат одна на другой под действием только силы тяжести и реакций опор. Работа по этому направлению проводится четвёртый год. Сначала были изучены устойчивые строительные арки из одинаковых прямоугольных блоков [1,2]. Потом был построен устойчивый купол из круговых секторов, но тоже одинаковой ширины [3]. Недостатком двух изученных

конструкций было ограничение по длине строительных блоков [4]. Новая задача появилась из архитектурного требования внешнего вида сооружения. В этой работе изучаются только арки, но уже из различных прямоугольных блоков. Архитектор задаёт внешний вид арки. Математик должен рассчитать, какую часть материала под внешним обводом можно удалить, чтобы арка не обрушилась, то есть прямоугольные блоки продолжали устойчиво лежать друг на друге, как в Египетских Пирамидах. Математически задача свелась к вычислению координаты центра тяжести любой вышележащей части арки над любым горизонтальным сечением. Этот центр тяжести не должен выходить за лежащую под ним опору, иначе конструкция опрокинется. Консультация с математиками не дала результата, специалисты сказали, что надо решать интегральное уравнение. Но для простейшего случая, для треугольной арки, задачу удалось решить геометрическим методом на основе теоремы Фалеса и подобных треугольников. Более сложные внешние архитектурные обводы были изучены компьютерным методом. Оказалось, что каноническая архитектура куполов храмов интуитивно была учтена новым математическим направлением – поддерживающими кривыми и поверхностями. В работе показаны примеры архитектурного проектирования интерьера по заданному внешнему виду арки. Компьютерная программа сначала была проверена на известном результате, то есть для треугольной арки. Потом были изучены ещё три вида арок. Арка типа высотного моста имеет поддерживающую линию, которая похожа на параболу, но пока это гипотеза. Математическими методами удалось изучить пример архитектурного авангардизма в виде обратной треугольной арки, лежащей на вершине, а не на основании треугольника. На этом примере было показано, что не каждое архитектурное требование имеет технологическую поддерживающую основу, блоки не будут лежать один на другом под действием силы тяжести, их надо дополнительно закреплять в общей конструкции. Наконец, главным результатом работы стало обоснование луковичной формы арок, как куполов храмов. Оказалось, что древние зодчие интуитивно предчувствовали существование поддерживающих кривых и поверхностей, которые применяли на практике.

Применение компьютерных технологий для создания прикладного изделия в технике маркетри в современных условиях

Некрасова Анна, 10 класс

МБУДО «ДХШ №3» Г. Казани

Научный руководитель: педагог дополнительного образования Куленкова Д. В.

Маркетри – вид мозаики из фигурных пластинок шпона толщиной 0,5-1 мм, различных по цвету и текстуре пород древесины, которые наклеиваются на основу. Основой является многослойная фанера, древесина или украшаемое изделие: мебель, картины, полы, потолки, стены. Техника инкрустирования поверхностей различными материалами в декоративных целях известна с незапамятных времен.

Объектом изучения в работе стала техника маркетри по дереву как вид декоративно-прикладного искусства. Предметом изучения выступают особенности применения компьютерных технологий для создания декоративно-прикладных изделий в рассмотрении возможностей применения компьютерных технологий для создания декоративно-прикладных изделий в технике маркетри по дереву в современных условиях через создание авторского панно.

Достижение этой цели возможно через решение следующих задач: рассмотреть историю возникновения и развития техники маркетри, определить сферы применения техники маркетри, описать материалы и инструменты необходимые для выполнения маркетри, обозначить технологические этапы маркетри, рассмотреть возможность

применения компьютерных технологий для создания прикладного изделия, выявить технологические особенности создания в современных условиях работы в технике маркетри на примере авторского панно.

Были обозначены и воплощены технологические этапы маркетри: создание эскиза в тоне и цвете (в том числе с помощью приложения компьютерной графики); перенос его на миллиметровую бумагу; изготовление шаблонов для элементов; подбор шпона для фона и элементов; вырезание элементов фона и орнамента из шпона; подготовка основы изделия к наклеиванию элементов; соединение скотчем элементов маркетри между собой; наклеивание соединенных элементов на основу; размещение изделия под пресс для высыхания; финальная подготовка поверхности изделия к обработке лаком; обработка декоративным лаком.

Опираясь на полученные знания, используя необходимые материалы и инструменты, строго соблюдая технологические этапы, я создала авторское панно в технике маркетри. При работе над панно удалось выявить технологические особенности создания изделия в ручной графике, компьютерной графике и прикладном исполнении.

Коллекция «Харысхал» в стиле «Бохо» с национальным колоритом для мальчиков

Одинцова Диана, 11 класс

*МБОУ «Хамагаттинская СОШ им. Е.М. Шапошникова» Намский улус,
Республика Саха (Якутия)*

Научные руководители: Бурнашева Т.И., Потапова Д.Д.

Актуальность.

В последние годы в нашей республике набирает популярность стиль одежды Бохо в основном на якутской женской национальной одежде. Этнические мотивы, национальная орнаменталистика, оригинальное сочетание разных фактур и разноплановые элементы позволяют создавать необычайные образы – свежие, интересные, без банальности и стереотипов. Несмотря на это, на мужской и мальчиковой одежде этот стиль почти не используется. В связи с этим, мы решили использовать данный стиль для создания коллекции национальных рубашек для мальчиков.

Цель исследования: Создание коллекции одежды в стиле «Бохо» с национальным колоритом для мальчиков.

Для достижения поставленной цели, поставлены следующие **задачи:**

1. Изучить литературу по теме исследования;
2. Разработать эскизы коллекции одежды с национальным колоритом для мальчиков в стиле бохо;
3. Сшить коллекцию.

Объект исследования: Применение стиля «бохо» в национальном костюме.

Предмет исследования: Процесс создания коллекции одежды для мальчиков в стиле бохо с национальным колоритом.

Гипотеза исследования: если грамотно применить элементы стиля бохо в национальном костюме для мальчиков, то получится модная, интересная вещь, органично сочетающая современные модные тенденции и традиции национальной одежды.

Чтобы коллекция выглядела более эксклюзивной, применили асимметричный покрой и прорезные орнаменты, а основным материалом для шитья выбрали джинс - тенсел в сочетании с кружевным материалом, так как он самый удобный, экологичный, практичный и самый используемый материал для данного стиля. Для прорезного орнамента выбрали геометрический орнамент «Илим хараҕа» и «Бис харах».

Наши предки мужскую одежду украшали орнаментами – оберегами. Поэтому в нашей коллекции для мальчиков мы вышили харысхал – орнаменты и решили назвать нашу коллекцию «Харысхал».

Для убеждения нами вставленной гипотезы провели опрос среди мальчиков-моделей, которые демонстрировали и участвовали в разных улусных, школьных мероприятиях. Приняли в анкетировании 8 мальчиков и юношей.

После демонстрации коллекции ребята высказали свое мнение, что коллекция комфортная, материал легкий, мягкий и дышащий, 80 % респондентов цвет нравится, 20 % пожелали темные цвета. В основном стиль коллекции ребятам понравился, еще высказали свое мнение, что одевали бы части комплектов по отдельности. Например, брюки с футболками, рубашки с джинсами.

Как видно по опросу, коллекция «Харысхал» получилась интересной, модной и современной, где применены элементы стиля бохо в национальном костюме, которые органично сочетают современные модные тенденции и традиции национальной одежды.

Заключение.

По итогам исследования, можно констатировать, что поставленные цель и задачи выполнены в требуемом объеме.

Доклад состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературных источников и приложений.

В первой главе изучены:

- история возникновения стиля «Бохо»;
- история и особенности якутского национального костюма;
- орнаменты народа Саха и их значения;
- развитие и трансформация якутского национального костюма в современном обществе.

Во второй главе отражены этапы работы над созданием коллекции национальных рубашек для мальчиков с применением элементов стиля бохо. В ходе исследовательской работы, мы научились вышивать на простой машинке, швом «Зигзаг».

Коллекция в стиле «Бохо» с национальным колоритом получились очень удобной, легкой и эксклюзивной. Мы довольны нашей работой. Выполненные изделия можно будет носить по отдельности или коллекцией на каждый день или национальных праздниках, а также в качестве сценических костюмов на разных выступлениях.

Защитникам Донбасса

Шарафутдинов Амир 8 класс

МБОУ «Гимназия №34» г. Ульяновск

Научный руководитель: учитель Мигунов С.В.

Особой популярностью во все времена пользовались скульптуры из металла. Такие фигуры используются как для декора городского пространства (памятники, фонтаны, статуи), так и для украшения интерьера (декоративные статуэтки, барельефы, скульптуры). Также художественно-декоративные композиции символизируют какие-либо моменты истории государства и жизни людей. В каждом населённом пункте России есть памятники, скульптуры из металла, характеризующие силу, отвагу и беззаветную преданность русского солдата своей родине, своему народу. Патриотизм — чувство любви и преданности Родине, Отечеству, своему народу, готовность служить интересам своей страны. Специальная военная операция, которую проводит Российская на территории Луганской и Донецкой республик вскрыла все пороки нашего общества, как много оказалось среди нас лжепатриотов.

Цель моего проекта сделать художественно-патриотическую композицию, в которой будут объединены роза - символ города Донецк и всего Донбасса, камень – символ преодоления трудностей и меч – символ силы и рыцарской чести Российской армии, которая в ходе специальной военной операции освобождает новые регионы России от Украинского националистического режима. Для реализации цели, были поставлены определённые задачи. Решение, которых стало отправной точкой на пути к творческим экспериментам, поиску идей и их реализации в изделии. Появилось желание больше узнать о художественно-декоративном творчестве. Цель проекта – изготовить художественно-декоративную композицию, которая могла бы стать моделью для изготовления и установки такой композиции на аллее славы, посвященной воинам, погибшим при выполнении боевой задачи на территории Луганской и Донецкой республик. Я буду горд от того, что и я внесу свою маленькую лепту в победу России.

Работа с таким материалом, как металл, очень увлекательный процесс, который открывает широчайшие возможности для творчества и досуга. Цветы из металла — это невероятное сочетание красоты природы и холодного металла для декорирования эксклюзивных предметов интерьера дома или общественного здания и вносит в них изысканность, современность, гармонию, нежность и привлекательность. Создавая такие композиции, можно использовать металлы, бывшие в употреблении, тем самым давать металлу вторую жизнь.

Композиция «Защитникам Донбасса» может быть использована на внеурочных мероприятиях, имеющих воспитательную направленность, на уроках истории, ИЗО, технологии, на занятиях внеурочной деятельности и кружка декоративно-прикладного творчества.

Секция «Актуальные проблемы сохранения культурного наследия и национального искусства»

Образ Яг-Морта в произведениях искусства

Витязева Арина, 9 класс

*МБОУ «Вильгортская СОШ №1», с. Вильгорт Сыктывдинского р-на
Республики Коми*

Научный руководитель: учитель коми языка Нехорошева Л.В.

Лесной человек Яг-Морт оставил большой след в искусстве Коми края. Образ этого чудовища встречается и в произведениях коми литературы, и в живописи, и в балете.

Объект исследования – произведения искусства, героями которых является Яг-Морт. **Предмет исследования** – образ Яг-Морта в легендах и сказках Коми народа, в поэмах И.Куратова и М.Лебедева, в сказке П.Столповского, в картинах А.В.Мошева и В.Г.Игнатова, в первом коми балете и в современной редакции этого балета, в кино. **Гипотеза:** в каждом произведении искусства Яг-Морт имеет свои особенности; со временем у Коми народа изменилось отношение к Яг-Морту. **Цель:** сравнить образ Яг-Морта, представленного в разных видах искусства, и создать компьютерную игру для популяризации культуры Коми народа. **Задачи:** изучить легенды народа Коми о лесном чудовище; сравнить поэмы «Яг-Морт» И.Куратова, М.Лебедева и сказку «Яг-Морт – лесной человек» П.Столповского; изучить картины А.В.Мошева и В.Г.Игнатова, персонажем которых является Яг-Морт; узнать, есть ли отличия первого балета «Яг-Морт» и современной редакции этого балета; составить сравнительную таблицу; провести

анкетирование среди обучающихся старших классов; создать компьютерную игру.

Методы: анкетирование, изучение литературы, анализ, сравнение.

Мной изучены произведения коми писателей о лесном чудовище. Авторы видят Яг-Морта по-разному, но спустя много веков человек продолжает верить в победу добра над злом. Образ Лесного чудовища воплощен и в иллюстрациях коми художников. В их произведениях Яг-Морт изображён отрицательным персонажем, человек беспощаден по отношению к лесному чудовищу. Первый коми национальный балет представлен зрителям 1961 году. Режиссёры, работавшие над его созданием, взяли за основу традиционный сюжет о лесном чудовище. Новая, пятая версия этого балета, предлагает другой финал – более гуманный. Здесь высказана мысль о том, что нужно жить в мире и в уважении друг к другу. Высказанная в начале работы гипотеза нашла своё подтверждение.

Мной составлена сравнительная, которая таблица показывает, как меняется отношение человека к Яг-Морту. Создана компьютерная игра, которая будет интересна и детям, и взрослым. Скачать игру можно по ссылке: <https://disk.yandex.ru/d/6eVSykBPcsYBJQ>

Апастовский краеведческий музей

Идрисова Наргиза, 8 класс

МБОУ «Гимназия № 93» им. А.С. Пушкина, г. Казань

Научный руководитель: учитель истории и обществознания Фалеева Л.Г.

Актуальность

Музеи-это надежные хранители исторической памяти наследия прошедших эпох. Они играют посредническую роль в передаче информации в сфере изучения истории, культуры.

К таким музеям относится Апастовский краеведческий музей в поселке городского типа Апастово.

Объект исследования: Апастовский краеведческий музей.

На основе собранного материала изложено содержание экспозиций музея: археологического, этнографического залов и зала Великой Отечественной войны.

В археологической экспозиции представлены экспонаты, относящиеся к периоду от 1.5 миллионов лет до 6-14 в.: останки животных, предметы быта и оружие периода Золотой орды.

Этнографическая экспозиция богата предметами быта, художественными изделиями казанских татар, удмуртов, башкир.

Сотрудники музея сохраняют и передают богатые культурные традиции и обычаи народов, населяющих нашу республику.

Особое место в музее занимает экспозиции «Апастово в годы Великой Отечественной войны». В этом зале находится список участников-ветеранов Великой Отечественной войны, история создания Казанских обводов и участие в них апастовцев, предметы военного времени.

Сохранение памяти великих событий Отечественной войны 1941-1945 гг. воспитывают в посетителях музея патриотизм, чувство сопричастности к истории малой Родины и всей страны – России.

Мною был создан чат-бот на базе мессенджера Telegram. Я создала макет карточек достопримечательностей с указаниями описания, фотографий, адресов, контактов музея и его директора Ногманова Рамиса Гусмановича. Написала программу чат-бота и создала QR-код.

Заключение:

Знакомство и изучение исторического наследия есть необходимое условие воспитания патриотизма, культурного развития.

**Тайна старинного учебника: «Общая или неорганическая химия» Ф.М.Флавицкого
(220-летию Казанского университета посвящается)**

Куртымова Варвара, 11 класс

*МБОУ «Татарско-Бурнашевская СОШ» Верхнеуслонского муниципального района РТ
Научные руководители: учитель истории Дадыкина И.Н.,
учитель английского языка Куртымова Е.А.*

Школьный краеведческий музей МБОУ «Татарско-Бурнашевская СОШ», наряду с другими музеями и научными учреждениями нашей республики, стремится внести свой вклад в реализацию миссии по сохранению культурного наследия: ведёт активную научно-исследовательскую деятельность по поиску и сохранению великого культурного наследия нашей страны.

Одним из таких исследований и является данная работа, открывшая новые объект культурного наследия РТ - учебники по химии «Общая или неорганическая химия», 1898 и 1907 года издания, автор - профессор Казанского Императорского Университета Флавиан Михайлович Флавицкий, которые, на мой взгляд, представляют огромную историческую и культурную ценность. Особый интерес вызывают надписи, оставленные на титульных листах учебников. Одна из них гласит: «Милой Ксаночке Тороповой от дочери автора 22/X-47г.». «Милой Ксаночке Тороповой на память от дочери автора 11/IV 48г.» - вторая формулировка. Обе дарственных надписи запечатлели живую связь между дарителем и ее временным хранителем и являются исключительным источником ценной культурно-исторической информации.

Актуальность исследования заключается в первостепенной важности сохранения книжных памятников, являющихся важнейшей частью культурного наследия, наравне с памятниками архитектуры и произведениями искусства.

Цель данной работы - всесторонне изучить реликвию школьного музея, учебники химии Ф.М.Флавицкого и проследить их судьбу до момента появления в нашей школе.

Объектом исследования является фундаментальный вклад Ф.М.Флавицкого в развитие отечественной и мировой науки. Предмет исследования составляют учебники «Общая или неорганическая химия» Ф.М.Флавицкого, профессора Казанского Императорского университета.

Основные результаты исследования:

1. Анализ многочисленной интернет-литературы, печатных изданий, научных статей и исследований, посвященных изучению жизни, научного творчества и общественной деятельности Ф.М.Флавицкого, позволил сформировать достаточно полное представление о великом химике. Очень информативны в этом аспекте оказались проведенные беседы, переписка и консультирование с директором музея КФУ С.А. Фроловой, биографом, автором социальных проектов по краеведению и сохранению персональной памяти А.Ветлугиной, доцентом Казанской православной духовной семинарии Елдашевым А.М.
2. В процессе атрибуции учебников (согласно действующим нормативным документам) мне удалось выяснить время и место издания старинных книг, провести анализ содержания, а также оценить внешний вид (сохранность) и особенности художественного оформления, установить подлинность и отсутствие фактов реставрации.
3. Анализ инскриптов, в том числе и графологический анализ, обнаруженных нами на титульных листах учебников, подтвердил выдвинутую мной гипотезу о том, что Торопова Ксаночка входила в ближайшее окружение семьи Е.Флавицкой, что в свою очередь позволило частично реконструировать события прошлого.

4. Изучение хранящейся в школьном краеведческом музее реликвии не только познакомило меня с подлинным памятником отечественной химической науки, но и помогло выявить первых и последующих владельцев книг.

Создание собственного мультипликационного фильма для участия в конкурсе

«Республику свою по книгам узнаю»

Саломахина Ирина, 9 класс

МБОУ «Вьльгортская СОШ №1»

с. Вьльгорт Сыктывдинского района Республики Коми.

Научный руководитель: учитель коми языка Нехорошева Л.В.

В Коми Республике каждый год проходит конкурс книжных впечатлений. Книгу можно представить в виде буктрейлеров, видеопрезентаций, видеороликов, виртуальных выставок. Проект актуален. Детям школьного возраста легче воспринимать какую-либо информацию с помощью иллюстраций, мультфильмов.

Объектом исследования являются произведения писателя – юбиляра 2023 года.

Предмет исследования – рассказ Зои Роговой «Куим чой». **Цель работы:** создать мультфильм по произведению коми писателя-юбиляра для участия в Республиканском конкурсе книжных впечатлений «Республику свою по книгам узнаю».

Задачи: познакомиться с творчеством Зои Ивановны Роговой, отобрать одно произведение для создания мультфильма; изучить основные техники создания мультфильмов и выбрать технику для создания своего мультипликационного фильма; подготовить иллюстрации для создания мультфильма; собрать актёров для озвучивания текста; создать мультфильм. **Методы:** изучение и анализ литературы; сравнение; обобщение индивидуального опыта.

Мы изучили творчество Зои Ивановны Роговой. З.И.Рогова – талантливый коми писатель, автор загадок, поэм, песен, частушек, стихотворений рассказов, пьес. Созданные ею произведения изданы на коми языке, но они будут интересны и русскоговорящим детям. Многие произведения посвящены военной тематике, нелёгкой судьбе коми женщины. Её произведения интересны и полезны детям. Затем познакомились с основными техниками мультипликации. Для создания фильма выбрали графическую анимацию. Далее последовало создание мультфильма. Нам понравился рассказ «Куим чой» («Три сестры»). Он короткий, к рассказу можно создать большое количество иллюстраций, тема этого произведения актуальная – это тема военного детства, в рассказе поднимаются важные, на мой взгляд, проблемы – проблема воспитания молодого поколения, проблема сохранения памяти о героических подвигах советских людей, переживших трудные годы войны. Далее текст был переведён с коми языка на русский, так как мультфильм будет озвучен на двух языках. Затем были созданы иллюстрации к мультипликационному фильму. В озвучивании мультфильма приняли участие учащиеся нашей школы. Съёмки мультипликационного фильма проходили в Центральной детской библиотеке им. С.В.Михалкова. Затем последовал монтаж.

В ходе работы мы познакомились с творчеством Зои Ивановны Роговой, отобрали одно произведение для создания мультфильма; изучили основные техники создания мультфильмов; подготовили иллюстрации для создания собственного мультфильма; собрали актёров для озвучивания текста; создали собственный мультфильм. Мультфильм можно посмотреть на сайте Национальной библиотеки Республики Коми по ссылке: <https://www.nbrkomi.ru/str/id/305/5978>

Работа является актуальной. Она направлена на привитие патриотических чувств молодому поколению. Мультфильм можно показывать на уроках литературы, на классных часах.

Деревянные наличники как объект культурного и исторического наследия г.Казани

Саляхова Рената, 8 класс

МАОУ «Гимназия №37», г. Казань

Научные руководители: учитель химии Бухарова А.В., учитель русского языка и литературы Ибрагимов Л.Т.

Казань - это крупный исторический город в России с богатым культурным наследием. Архитектура Казани сочетает в себе разнообразные стили и периоды, включая традиционные восточные элементы и западные архитектурные влияния. Одним из важных элементов в архитектуре города являются наличники, которые украшают дверные и оконные проемы зданий. В отличие от других городов Поволжья - Ярославля, Самары, Нижнего Новгорода, Космодемьянска, Городца, Казань не может похвастаться обилием сохранившихся деревянных домов XIX и XX веков. Оставшиеся после масштабной программы ликвидации ветхого жилья районы деревянной застройки постепенно съедают элитные жилые комплексы и панельные многоэтажки. Интузиасты по всей стране собираются, для того чтобы привлечь внимание общественности и властей к проблеме сохранения идентичности города. Мы заинтересовались наличниками деревянных домов в разных частях нашего родного города Казани.

Цель проекта – рассмотреть деревянные наличники в архитектуре Казани, их историческое значение и разнообразие стилей.

Мы поставили перед собой следующие задачи: познакомиться с историей деревянного зодчества в архитектуре Казани; собрать снимки образцов различных типов наличников; провести анализ характерных элементов и узоров наличников на зданиях различных исторических периодов застройки Казани; систематизировать полученные данные для создания обзорной презентации.

В рамках нашего исследования представлена эволюция наличников, как одного из архитектурно-художественных элементов деревянного дома, определены их стилевые разновидности, составлена типология наличников с выделением локальных подтипов в соответствии с ареалами их распространения.

В практической части нашей работы мы фотографировали деревянные наличники не только в центре города, но и таких жилых массивах, как «Каравеево», «Сухая река», «Северный», «Грбарский поселок». Результат анализа конструктивных разновидностей деревянных наличников и особенностей их декора представлен в виде сводной таблицы «Типология деревянных наличников Казани» в приложении. Наличники в историческом центре города, как сохранившиеся, так и реконструированные, представлены преимущественно в стиле «классицизм» с применением пропильной и накладной резьбы. Ажурная резьба практически не характерна. Хозяева домов в разных жилых массивах вряд ли имели представления о стилевых особенностях наличников, поэтому украшали их по своему вкусу. На некоторых встречаются даже пятиконечные звезды – дань советской эпохи. Несмотря на то, что в домах проживают люди разных вероисповеданий, мусульманских символов – полумесяца и тюльпанов - на наличниках не замечено. Замечено также, что для нашего региона характерна такая архитектурная деталь, как наличники и даже фальш-балконы на слуховом или чердачном окне.

Анализ изученного материала позволяет заключить:

- каждому архитектурному стилю соответствовала своя форма окна и наличника;
- наибольшее количество деревянных наличников было выполнено в стиле классицизм он декоративнее, чем русский стиль, при этом не такой затратный, как барокко;
- потребность в украшении, желание придать облику домов своеобразие, постоянный поиск изысков в декоративном убранстве привели к появлению различных техник резьбы; наиболее часто встречается сочетание объёмной и пропиленной резьбы, глухая используется реже, т. к. является более трудоёмкой по сравнению с объёмной.

Забытое чудо

Семаков Артемий, 8 класс

АОУ «Удмуртский кадетский корпус Приволжского федерального округа имени Героя Советского Союза Валентина Георгиевича Старикова Удмуртский кадетский корпус, г. Воткинск

Научный руководитель: учитель русского языка и литературы Лапина Л.И.

Актуальность: современные подростки мало интересуются культурой и бытом своего народа. Считаю, что эти знания должны передаваться от старшего поколения к младшему через традиции, обычаи и, конечно, предметы быта. В нашей семье есть зыбка, в ней выросло не одно поколение детей. Поэтому, изучив историю зыбки, мне хотелось бы не только передать полученные знания своим детям, но и заинтересовать сверстников предметами старины.

Цель проекта: изготовить макет зыбки с соблюдением старинной технологии и познакомиться с удмуртским бытом современных подростков.

Предмет исследования: предметы быта русского и удмуртского народов.

Объект исследования: зыбка семьи Соколовых.

Методы и приемы работы:

1. Сбор информации о зыбке.
2. Беседа с бабушкой и с жителями д. Гурезь-Пудга.
3. Изучение старинной технологии изготовления зыбки.
4. Обобщение полученной информации.

История детской колыбели («люльки», «зыбки») включает в себя огромный пласт культуры древних народов. Зыбка — первая земная обитель новорождённого, в зависимости от региона изготавливали ее из разных материалов. Зыбку вешали в дальней части избы, за подтопком, где проходила вторая матица — бревно, перекинутое поперек, на котором держались доски потолка. Важным элементом зыбки была материя, закрывающая, завешивающая и окутывающая зыбку — полог, который будущая мать готовила заблаговременно.

Зыбка досталась нам по наследству от деда Николая, а ему от его деда. Не одно поколение детей выросло в ней. Мама рассказывала, что я дважды выпадал из нее, не получив ни одной царапины. Качали меня и сестру в этой люльке мама, бабушка и даже прабабушка Татьяна. Она еще жива. Ей исполнилось 93 года. Когда я родился, прабабушка посоветовала маме повесить зыбку на колечко, которое до сих забито в потолке.

Изучив литературу, как мастерили в старину зыбки, на семейном совете решили, нужно изготовить небольшой макет люльки, пусть в доме стоит на почетном месте. Закипела работа. Но оказалось, что не все так просто. Долго искали мастера, который знал бы технологию выполнения зыбки. Мы обратились к другу дедушки, жителю деревни Гурезь-Пудга Вавожского района, Соловьеву Игорю Петровичу. Для ее изготовления он использовал кору липы, привезенную для дров. Подставка для зыбки выполнена мною. Папа научил пользоваться лобзиком, поэтому не составило труда вырезать круг из остатков

фанеры самостоятельно. Мама с сестрой оживили композицию, сшив куклу, а из собранных летом трав смастерили матрас и подушку.

Главной традицией семьи Семаковых является умение жить вместе. Как гласит поговорка: «Семья вместе, так и душа на месте».

При выполнении проекта была произведена примерная экономическая оценка. Таким образом, чтобы изготовить данную композицию, необходимы недорогие материалы. У меня возникла идея – создать страницу в социальных сетях. Сделать рекламу продукта и начать небольшой семейный бизнес. Сейчас возвращается мода на рукоделие. Такие изделия высоко ценятся, так как они уникальны и неповторимы.

Новые керамические материалы эпохи палеометаллов (на территории Горного района Республики Саха (Якутия))

Сивцева Сабина, 9 класс

МБОУ «Бердигестяхская СОШ им.С.П.Данилова»

*Научные руководители: руководитель школьной экспедиции Антонова М.А.,
сотрудник ИГИ СО РАН РСЯ Иванова Л.Ф*

Сегодня проблемы истории, культуры, духовного наследия родного края приобретают особую актуальность. Узнать, что же представляла собой Земля до того, как возникли первые цивилизации людей, или окунуться во времена отдаленных тысячелетий, стремиться практически каждый человек. В этом нам помогает ежегодная научная экспедиция учащихся нашей школы «Сумэ». Ежегодно осенью выезжаем экспедицией вместе с нашими руководителями и научными работниками института гуманитарных наук СО РАН. С берегов реки Синяя ежегодно находим зубы, кости, рога животных. Небольшие предметы, подъемные материалы могут рассказать о культуре и обычаях людей, живших в этих местах тысячи лет назад. Занимаясь исследовательской работой на экспедициях, мне очень интересно внести пусть и небольшой, но свой вклад в изучении истории моей малой Родины.

Цель исследования: на основе классификации найденных во время научной экспедиции учащихся материалов дать характеристику и определение их исторического места.

Задачи:

-изучить историю открытия археологических памятников в эпоху неолита и палеометаллов в Якутии и в Горном улусе.

-сделать описание керамических материалов вместе с научными работниками ИГИ и ПМНС СО РАН и установить к какой эпохе принадлежат.

Объект исследования: керамические фрагменты и отщепы, найденные в местности Орон Бэс Мытахского наслега Горного улуса;

Предмет исследования: процесс исследования подъемных материалов, найденных в местности Орон Бэс Мытахского наслега Горного улуса.

Методы исследования:

-изучение литературы по данной теме;

-поиск и подбор необходимой информации из научно – популярной литературы, Интернета;

- метод сравнения, сопоставления;

Новизна работы: состоит в изучении новых керамических материалов и тем самым можно установить, что открыт новый археологический памятник на местности Орон Бэс Горного улуса республики Саха.

Практическая значимость работы: изученные материалы могут быть использованы при создании обобщающих работ эпохи палеометаллов в Якутии.

Историю изучения археологических памятников палеометаллов и средневековья Якутии можно разделить на два этапа Первый этап: XVI в. - 1940 гг. Наиболее ранние сведения о материальной культуре народов Якутии оставили в XVI веке русские служилые и промышленные люди. Второй этап: с 1940 г. по настоящее время.

Летом 2023 года во время школьной научной экспедиции учащихся “Сумэ” Бердигестяхской школы имени Семена Данилова, найдены керамические материалы в местности Орон-Бяс Мытахского наслега Горного района. Местность расположена в 40 км на юге от центра с. Джикимдя. Представляет собой невысокую надпойменную террасу, окруженная старицей и р. Синяя. Флора состоит из небольшого островка соснового бора и густого смешанного леса. Вдоль всей террасы на минерализованной полосе в ходе осмотра были найдены фрагменты керамического сосуда и отщепы. Всего было обнаружено 136 фрагментов керамики, 19 отщепов кремня. В ходе анализа было выявлено 7 основных видов. Описание фрагментов новых материалов говорит о том, что эта местность может стать новым археологическим памятником Горного района. Найденные материалы относятся к эпохе палеометаллов.

Содержание

Секция «Математика».....	3
Секция «Математическое моделирование и информатика».....	8
Секция «Проектная деятельность школьных IT-команд».....	23
Секция «Инженерно-техническая».....	30
Секция «Физика и астрономия».....	37
Секция «Химия».....	45
Секция «Фундаментальная медицина и биология».....	58
Секция «Геология».....	65
Секция «Экология»	70
Секция «Экономика, география и туризм».....	84
Секция «Педагогика».....	94
Секция «Психология».....	107
Секция «Правоведение».....	122
Секция «Социально-политические науки».....	130
Секция «Английский язык-ключ к успеху в науке».....	142
Секция «История народов России».....	147
Секция «Английский, немецкий и французский языки: перевод и межкультурная коммуникация».....	157
Секция «Отечественная и зарубежная история».....	159
Секция «Русская литература XVIII - начала XX вв.».....	175
Секция «Русская литература XX-XXI вв.».....	180
Секция «Зарубежная литература и диалог литератур».....	184
Секция: «Lingua. Иностранные языки».....	189
Секция «Русский язык и прикладная лингвистика».....	202
Секция «Билингвизм и родные языки в культуре и социуме».....	212
Секция «Актуальные проблемы татарского языка и литературы».....	219
Секция «Мировая художественная культура».....	234
Секция «Текстовая, визуальная и музыкальная коммуникация в социальном пространстве».....	241
Секция «Проект «Школа будущего»	243
Секция «Бизнес-тезис».....	249
Секция «Архитектура и дизайн».....	252
Секция «Актуальные проблемы сохранения культурного наследия и национального искусства»	259