

*Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Казанский (Приволжский) федеральный университет  
Управление образования ИКМО г. Казани  
Отдел образования Управления образования ИКМО г. Казани  
по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани*

**ТЕЗИСЫ IV РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ИМЕНИ ДЖАВДАТА ВАЛЕЕВИЧА  
ВИЛЬКЕЕВА  
(ВИЛЬКЕЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ)**



КАЗАНЬ  
2022 г.

*Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Казанский (Приволжский) федеральный университет  
Управление образования ИКМО г. Казани  
Отдел образования Управления образования ИКМО г. Казани  
по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани*

**ТЕЗИСЫ IV РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ИМЕНИ ДЖАВДАТА ВАЛЕЕВИЧА  
ВИЛЬКЕЕВА  
(ВИЛЬКЕЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ)**

**КАЗАНЬ  
2022 г.**

УДК 375.5

ББК 74.202.5

Печатается по решению Ученого совета Института филологии и межкультурной коммуникации КФУ

**Редакторы:**

**Шакирзянова Альбина Заудятовна**, директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани.

**Бронникова Эльвира Камилевна**, Старший методист, заведующая учебно-методическим сектором по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам г. Казани.

**Лаврентьева Наталья Николаевна**, заместитель директора муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани.

**Составители:**

**Шулаева Юлия Андреевна**, заведующий библиотекой муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани.

**Рецензенты:**

**Мухаметшина Резеда Фаилевна**, доктор педагогических наук, профессор, директор высшей школы русской и зарубежной филологии имени Льва Толстого Института филологии и межкультурной коммуникации КФУ

Тезисы IV Республиканской научно-практической конференции учащихся имени Джавдата Валеевича Вилькеева (Вилькеевские чтения)/ КФУ; ред. А.З. Шакирзянова, Э.К. Бронникова, Н.Н. Лаврентьева; сост.: Ю.А. Шулаева – Казань: Образование, 2022. – 325с.

Сборник включает тезисы исследований, практические материалы, проекты.

Издание предназначено преподавателям и обучающимся.

Материалы представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. При перепечатке материалов сборника статей ссылка на сборник обязательна.

**Организационный комитет по подготовке и проведению республиканской научно-практической конференции:**

**Алексеева Татьяна Георгиевна**- начальник управления общего образования Министерства образования и науки Республики Татарстан

**Закирова Минзалия Загриевна**- заместитель министра образования и науки Республики Татарстан

**Ахвердиева Гульфия Айдаровна**-ведущий советник отдела общего образования и итоговой аттестации обучающихся Министерства образования и науки Республики Татарстан

**Шакирзянова Альбина Заудятовна**, директор муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани.

**Мухаметшина Резеда Фаилевна**, доктор педагогических наук, профессор, директор высшей школы русской и зарубежной филологии имени Льва Толстого Института филологии и межкультурной коммуникации КФУ

**Бронникова Эльвира Камилевна**, старший методист, заведующая учебно-методическим сектором по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам г. Казани.

**Никифорова Елена Фёдоровна**, заместитель директора муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани.

**Лаврентьева Наталья Николаевна**, заместитель директора муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Секция «Русская филология».....	5-18
Секция «Татарская филология. Татарская литература».....	18-35
Секция «Татарская филология. Татарский язык».....	35-48
Секция «Английский язык».....	48-70
Секция «История. Обществознание. Право».....	70-89
Секция «Краеведение».....	89-103
Секция «Культурология».....	103-114
Секция «Математика».....	115-128
Секция «Физика и информатика».....	128-139
Секция «География. Экология».....	139-160
Секция «Биология».....	160-184
Секция «Химия».....	184-199
Секция «МХК».....	199-210
Секция «Юный исследователь. Филология».....	211-225
Секция «Юный исследователь. Математика и наука».....	225-240
Секция «Юный исследователь. Естествознание».....	240-257
Секция «Юный исследователь. Краеведение».....	257-273
Секция учителей «Цифровизация. Новые грани образования».....	273-308
Секция учителей «Функциональная грамотность-навыки XXI века. Формирование и оценка функциональной грамотности школьников»	308-328



## Секция «РУССКАЯ ФИЛОЛОГИЯ»

### Пьеса А.Н.Островского «Бесприданница» и фильм Э.Рязанова «Жестокий романс»

*Бикмуллина Залина Дамировна,  
ученица 10А класса МБОУ «СОШ № 170 с УИОП»  
Ново-Савиновского района г. Казани.*

*Научный руководитель – учитель русского языка и литературы высшей  
квалификационной категории Давлиева Фариды Гаптелбаровна*

**Цель работы:** изучить и выявить особенности фильма Эльдара Рязанова «Жестокий романс» и пьесы А.Н. Островского «Бесприданница». Проанализировать на основе социологического опроса, может ли фильм заменить книгу.

**Актуальность работы:** мы живем в 21 веке — веке развивающихся технологий и больших возможностей. Сейчас многие школьники все чаще стали прибегать к тому, что смотрят фильмы, поставленные по мотивам художественных произведений, не читая при этом произведения. И скорее всего, многие из них не знают, что книга и фильм могут различаться. Данная работа может помочь увидеть эту разницу и заинтересовать учащихся, чтобы они захотели прочитать книгу.

Фильм показался нам более ярким и живым по сравнению с книгой как в композиционном, так и в смысловом плане. На наш взгляд, Рязанов учел все, что только можно было учесть, полно передал все события. Он подобрал талантливых актеров, которые смогли проникнуться особой атмосферой драмы; подчеркнул ремарки Островского художественными деталями и резким контрастом, тем самым подняв драму «Бесприданница» до трагедии. Благодаря романсам и сам фильм зазвучал как целый большой романс.

Тем не менее, результаты социологического опроса показали, что в век современных технологий фильм не способен заменить книгу, также надо заметить, что половина опрошенных ответила: фильм дополняет книгу.

## «Семантические изменения устаревшей лексики в русском языке»

*Намаконова Анастасия,  
Ученица 9 Б класс, МБОУ “Школа № 150”, г.Казань  
Научный руководитель – Капралова Ирина Алексеевна*

Семантический сдвиг — это изменение лексического значения слова. Язык постоянно меняется: исчезают одни слова, появляются другие. В данной работе нас интересуют историзмы и архаизмы, которые с течением времени изменили свое значение. Таких слов в данном словаре оказалось не так много, но все же они были (таблица 1, Приложение А). Изучив их современное значение и этимологические словари, мы выявили основные причины семантического сдвига:

Семантические изменения, основанные на расширении понятия. Например, слово “батрак” раньше называло наемных работников в сельском хозяйстве, но вскоре его смысл расширился, и оно стало обозначать вообще всех людей, выполняющих чужую волю.

Семантические изменения, основанные на сужении понятия. Так, художник – мастер, умелец – сейчас сузилось до конкретной области искусства — живописи.

Семантические изменения, основанные на смежности. В частности, в прошлом “подлым” называли человека из низшего сословия. Качества, характеризовавшие его, сложились в новое значение – бесчестный, низкий.

Семантические изменения, основанные на совмещении противоположенных значений. К примеру, слово “сарай”, заимствованное из древнеперсидского посредством тюркских языков (дворец, дом), стало у нас обозначать совсем невзрачное здание — крытое хозяйственное строение, обычно без потолочных перекрытий.

Итак, всего нам удалось найти только четыре причины семантических изменений. Исследовав работы известных лексикографов, мы убедились, что данные типы действительно существуют и, согласно теории Бланка, их гораздо больше. Также выделяют более общие причины: культурно-исторические и лингвистические.

## «Художественная литература и современные школьники – друзья?»

*Залялютдинова Руслана Анваровна,*

*Ученица 6а класс,*

*МБОУ «Школа №91» Ново-Савиновского района г.Казани*

*Научный руководитель – Муталлапова Гулия Рустамовна*

Нас заинтересовала проблема выбора современных школьников между чтением художественного произведения, прослушиванием аудиокниг или просмотром его экранизации.

Ранее подобная проблема практически не возникала ввиду отсутствия или небольшого количества аудиокниг и экранизаций произведений. Чтение книг было основным способом знакомства с художественной литературой.

**Цель исследования** – выяснить, какой из способов ознакомления с произведением предпочитают современные школьники; разобрать все плюсы и минусы чтения, прослушивания аудиокниг и просмотра фильмов по художественным произведениям.

### **Гипотеза:**

- современные школьники предпочитают чтение книг аудиокнигам и фильмам. Для достижения цели исследования, моим одноклассникам было предложено ответить на 9 вопросов для того, чтобы выяснить, какую роль играет чтение книг в их жизни, а также выяснить предпочтения школьников

Из плюсов- практически все одноклассники могут пересказать прочитанную книгу на оценку 4 или 5, а также больше информации получают от прочтения, чем от просмотра экранизации. Огорчил единственный пункт- в семьях редко покупают новые книги

Во втором эксперименте участвовало 26 человек, их мы поделили на две группы. Одна часть класса просто читала произведение «Левша» Николая Семёновича Лескова . Другая часть класса читала эту же часть текста и одновременно слушала аналогичную аудиокнигу. Проанализировав освоенный обеими группами материал, мы пришли к выводу, что те, кто одновременно читал и слушал отрывок, усвоили материал на 25% лучше, чем те, то просто читал.

Для того, чтобы узнать, как различные стили музыки влияют на качество чтения, мы попросили учеников нашего класса начать читать рассказ Александра Куприна «Чудесный доктор». Для начала мы включили «Маленькую серенаду» В.А. Моцарта (инструментальная музыка). Далее, понаблюдали за поведением одноклассников при включении тяжёлого рока. Из этого пришли к выводу-инструментальная музыка благотворно влияет на чтение, а вот музыка со словами, а тем более рок или рэп не даёт сосредоточиться на чтении

В ходе нескольких экспериментов мы пришли к выводу, что одновременное прослушивание и чтение гораздо эффективнее только чтения, просмотра экранизации недостаточно для полного знакомства с художественной литературой. А эксперимент с прослушиванием музыки стал для нас самым интересным- многие ученики нашего класса предложили иногда фоном включать инструментальную классическую музыку для лучшего усвоения школьной программы. Все цели и задачи выполнены, гипотеза доказана. Считаю, что для полноценного развития личности школьника необходимо задействовать все способы получения информации, нужно научиться чередовать чтение, слушание аудиокниги и просмотр фильмов. Можно с уверенностью заменить вопросительный знак в теме нашей работы на восклицательный - **Художественная литература и современные школьники друзья!**

### «Двойные имена»

*Ахметзянова Диляра,*

*Ученица 5 класс*

*МБОУ «Школа №89» Ново-Савиновского района, г. Казани*

*Научный руководитель: Ахметзянова Фариды Сахбиевна, учитель.*

С самого раннего детства и на протяжении всей жизни ни одно слово не слышит человек так часто, как имя. Меня зовут Диляра. В 7 лет я провела свое первое мини-исследование с целью выяснить значение своего имени.

Выбор имени – серьёзная задача, ведь его дают до конца жизни, оно имеет значение не только для самого человека, но и для людей, сотрудничающих с ним. Я считаю, что моя тема актуальна особенно в современном обществе, когда люди стали интересоваться своей историей, происхождением, знаками.

Традиция давать двойные имена уходит корнями в давнее прошлое. Второе имя существует во многих странах, но играет разные роли. Очень интересна и во многом для нас необычна английская система имен. Как правило, в англоязычных странах полное имя состоит из трех компонентов: первое имя, второе имя и фамилии. При этом в качестве первого и второго имен могут даваться не только традиционные имена, но и фамилии. Основное значение второго имени – придать человеку некую индивидуальность.. Вторым именем может быть что угодно – от обычного имени до географических названий, имен нарицательных и т.д.

Двойные имена, популярные на Западе, теперь пользуются спросом и в России. Двойные имена могут писаться по-разному. Некоторые из них пишутся через дефис, а некоторые как два самостоятельных слова.

Данная работа позволила мне сделать следующие выводы:

1. Двойные имена – обычное явление во многих странах.
2. В России тоже начали называть детей двойными именами.
3. Женские двойные имена более распространены, чем мужские.
4. Двойные имена в разных странах выполняют разную роль. Борьба за красоту имен, за обогащение их состава, за грамотное написание, за включение в именованные забытых имён и имён народов нашей страны – это общая задача.

**«Концепт «чай» в русской, татарской и английской лингвокультуре:  
лексико-семантический и аспектно-сопоставительный анализ»**

*Муллахметова Лилия,*

*Ученица 10 класс*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №47»*

*Советского района г.Казани*

*Научные руководители: Усманова Р.А., учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории; Муллахметова Г.М., учитель родного языка и литературы первой квалификационной категории*

Изучению пословиц, поговорок и примет посвящены исследования таких учёных, как А.Н. Афанасьев, А.А. Потебня, В.В. Гвоздев, В.П. Жуков и др.

Так, в своих трудах В.А. Маслова пишет: «Изучение пословиц и поговорок в лингвистике только начинается», при этом должны изучаться те пословицы и поговорки, происхождение и функционирование которых неразрывно связано с историей конкретного народа, его культурой, бытом, моралью». Мысль видных учёных-лингвистов В.Г. Костомарова и Е.М. Верещагина о том, что «национально-культурная семантика языка - это продукт истории, и чем богаче история народа, тем ярче и содержательнее строевые единицы языка», может быть в равной степени применима как к меткому русскому языку, так и татарскому, и английскому.

**Объект исследования** – пословицы, поговорки, приметы из русского, татарского и английского языков. **Цель данной работы** - выявить модели взаимодействия русского, татарского, английского языков в пословицах, поговорках, приметах по единому тематическому материалу и рассмотреть их с лингвокультурологических позиций как стереотипов народного сознания. Для реализации поставленной цели решались следующие **задачи**:

- Изучить литературу о пословицах, поговорках, из разных источников выбрать народные изречения, созданные русским, татарским и английским народами.
- Произвести сопоставительный лексико-семантический анализ собранных выражений.

**В разделе 1** даются ключевые понятия: пословица, поговорка, примета.

**В разделе 2** представлены сведения из национальных традиций чаепития, из чего соответственно можно проследить за тенденциями возникновения и использования в языке пословиц, поговорок по данной тематике и понять причины их активного включения в разговорный обиход.

**В разделе 3** проводится лингвокультурологический, лексико-семантический анализ народных изречений о чае из русского, татарского и английского языков. По количеству используемых выражений о чае лидирующее положение занимает русский язык: собрано более 50 изречений. Затем следуют пословицы на татарском языке: выявлено более 20 пословиц. Английские пословицы о чае в словарях представлены реже и скупо. Рассматриваются эквиваленты русских и татарских пословиц; даётся классификация английских выражений (8 выражений).

**В разделе 4** проводится анализ примет, связанных с чаем, чаепитием.

Научная новизна лингвистического исследования состоит в том, что, несмотря на существующие научные труды о единицах паремиологии, ни в одном из них не ставилась задача сравнительного исследования культур на материале трех неродственных языков и не рассматривалась данная проблема на едином тематическом материале «чай».

### **«Неологизмы, появившиеся в русском языке в условиях пандемии»**

***Берников Владимир Владимирович,***

*Ученик 11 класса МБОУ СОШ №16*

*Бугульминского муниципального района РТ,*

*Научный руководитель – учитель русского языка и литературы  
высшей квалификационной категории Коптелова С.В.*

#### **Актуальность исследования.**

Одно из событий, которое явилось причиной для появления новых слов (неологизмов) в русском языке, является коронавирусная пандемия, возникшая весной 2020 года. Для того чтобы оставаться человеком, современным собственному времени, чтобы постоянно идти в ногу с цивилизацией, понимать язык средств массовой информации, необходимо знакомиться с новыми словами, постоянно появляющимися в языке и демонстрирующими тем самым его неисчерпаемые возможности. Поэтому данная работа посвящена теме «Неологизмы в русском языке, возникшие в условиях пандемии».

**Цель исследования:** изучение причины появления новых слов в русском языке, выявление способов образования неологизмов, определение лексического значения неологизмов, появившихся в условиях коронавирусной пандемии.

#### **Задачи исследования:**

Изучить источники Интернет-ресурсы по данной теме.

Проанализировать особенности возникновения новых слов.

Изучить значение неологизмов в речи.

Оформить полученные результаты в виде словаря.

#### **Этапы работы:**

*Подготовительный этап:*

Изучение источников Интернет-ресурсов по данной проблеме.

*Основной этап:*

Определение понятия «неологизм».

Анализ особенностей возникновения новых слов.

Изучение значения неологизмов в речи.

*Заключительный этап:*

Систематизация результатов и формулировка выводов по исследованию.

Оформление толкового словарика неологизмов, возникших в условиях коронавирусной пандемии

**Предмет исследования:** неологизмы как языковое средство

**Объект исследования:** лексика русского языка.

**Методы исследования:** теоретические (анализ и синтез), эмпирические (наблюдение, сравнение).

**Практическая значимость:** данный материал может быть использован в школьном курсе русского языка при изучении лексики и культуры речи.

**Выводы:** Коронавирусный словарь выглядит весьма неоднородным, включая неологизмы разных уровней: слова, словосочетания, фразеологизированные выражения. Вместе с тем при их образовании используются одни и те же приемы неологизации: формирование новых значений уже известных единиц (пандемия, дезинфектор, у него не все дома), образование новых единиц за счет присоединения формообразующих элементов к известной основе (ковидинг, вакцинобесие, когда с тебя сорвали маску), сложение основ (коронапаника, ковидоскептик, карантин суров – но это закон), блендинг – смешение основ (инфодемия). Ирония становится ведущей в неологизации. Большинство новообразований мотивировано медицинским, политическим и экономическим дискурсами, а также важнейшими социально- дискурсивными практиками, связанными с правами и свободами, самоопределением личности, политкорректностью, оптимизацией жизни, психотерапией и др.

### **«Антонимы в русских пословицах»**

*Ломанова Зарина Ильясовна,  
Ученица 5 класса МБОУ Карабашская основная  
общеобразовательная школа № 1  
Бугульминского муниципального района  
Республики Татарстан,  
Научный руководитель – Ломанова Эльвира Габдельхатовна*

Я считаю, что родной язык в школе- это инструмент познания, мышления, развития. Через язык мы овладеваем традициями своего народа, его мировоззрением. Язык вводит в общественную жизнь, дает возможность общаться как с близкими, так и дальними людьми, весь поток познания идет по каналам языка: через слова усваиваются понятия, в формах языка строится мысль и речь. Речь- канал развития интеллекта. Вот почему большое значение

придается обучению выражать свои мысли, общаться друг с другом, правильно строить устные и письменные высказывания. Одним словом, развитие речи является одной из основных задач при обучении языку.

В сборнике В.И.Даля собраны тысячи пословиц русского народа, которые живут в нашем языке и сегодня. Пословицы богаты по своей тематике, проблематике, а также по своему построению. Некоторые из них содержат в себе антонимы (явление антонимии). Интересно узнать, что общего и различного у таких пословиц, насколько широко они используются в речи?

#### **Цель работы:**

1. Изучить понятие пословицы;
2. Ознакомиться с пословицами сборника В.И. Даля;
3. Найти пословицы с антонимами разных тематических групп;
4. Провести анкетирование одноклассников на знание таких пословиц;
5. Определить роль антонимов в русских пословицах с точки зрения содержания, построения и грамматических особенностей.

#### **Задачи исследования:**

- 1) Познакомиться с понятием «антоним», с видами антонимов.
- 2) Познакомиться с понятием «пословица». Знакомство со словарём «Пословицы русского народа» В.И. Даля.
- 3) Подбор пословиц с антонимами по тематическим группам.
- 4) Исследование пословиц по грамматическому признаку ( часть речи антонимов).
- 5) Особенности построения пословиц с антонимами
- 6) Роль антонимов в пословицах
- 7) Анкетирование одноклассников на знание пословиц с антонимами.

### **«Функционирование лексики зрения и слуха**

#### **в «Петербургских повестях» Н.В. Гоголя»**

*Гаязова К. Р., Хабибрахманова А.М., 11 класс,  
МАОУ «Лицей №121 имени Героя Советского Союза С.А. Ахтямова»  
Научные руководители - Сангова Е.М., Ишмуратова А.А.*

Проблема восприятия – одна из важных проблем в исследовании человека. Зрительное и слуховое восприятие находится в неразрывной связи с его ментальной, мыслительной деятельностью, которая позволяет, как распознавать предметы и явления действительности, так и формировать их

образную систему, понимать воспринятое, определять его специфические особенности.

**Актуальность** данной работы определяется малоизученностью проблемы восприятия, в частности, зрительного и слухового, необходимостью исследования специфики сенсорного восприятия окружающей действительности и особенностей ее функционирования в языке Н.В. Гоголя.

**Цель** работы состоит в том, чтобы исследовать содержание и специфику лексики зрения и слуха как одной из основных перцептивных категорий и охарактеризовать лингвистические средства ее реализации в «Петербургских повестях» Н.В. Гоголя.

Основной корпус глаголов, используемых автором в тексте, составляют глаголы **смотреть** и **видеть**.

*Извините... если на это **смотреть** сообразно с правилами долга и чести... вы сами можете понять... [Петербургские повести: 54]*

Также в произведении Гоголя используются глаголы **засмотреться** (1), **посмотреть** (34), **рассматривать** (4), **мелькать** (3), **взглянуть** (6) и др.

Самой распространенной лексемой именной группы в повестях является лексема **глаз**.

*... но напряженные **глаза** его начали ему представлять все в каком-то неясном виде. [Петербургские повести: 25]*

В данных примерах автор дает описание глаз: их цвет (*небесные*), размер (*большие*). Через них мы узнаем об эмоциональном состоянии героя (*напряженные*).

Слух, как и зрение, традиционно считается одной из основных перцепций в жизнедеятельности человека. Звуки, присущие миру повестей, обыкновенно резкие, часто неприятные: **звук** (37), **крик** (8), **голос** (41), **треск** (5), **тишина** (6).

Существительное **голос** вместе с зависимыми словами носит ироничный характер, о чем свидетельствует суффиксы с пренебрежительно-уничижительной окраской.

*...козлиный **голос** разносчика дребезжал: «Старого платья продать».*  
*[Петербургские повести: 26]*

Проанализировав употребление глаголов зрительной и слуховой перцепции, можно сделать вывод, что их дифференциация осуществляется по принципу направленности/ ненаправленности действия. Именная лексика хоть и представлена в меньшей степени, но и играет также важную роль в создании картины мира Гоголя в «Петербургских повестях».

### «Тема одиночества в детской литературе»

**Кириллова Диана Романовна**

*МБОУ «Лицей №159» г. Казани, 7 класс*

*Научный руководитель: учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории Агафонова М.А.*

Одиночество – такое состояние души человека, когда он испытывает связанные между собой такие чувства как боль, лишение радости и даже страх.

Ребенок вступает в новую жизнь и с первых дней нуждается во внимании, любви и поддержке.

*Цель данной работы* – с помощью сравнительного анализа образов детского одиночества в литературных произведениях и результатов проведенного анкетирования среди сверстников, выявить способы выхода из такого состояния, как одиночество.

В сказке *Г.Х.Андерсена «Гадкий утенок»* уже в самом названии заложено что-то отрицательное, неправильное. Гадкий – потому что плохой или потому что некрасивый? Гадкий утенок – это грустная и поучительная сказка о том, как трудно быть непохожим на других, как это непохожесть ведет к одиночеству. Но при этом важно понимать, что оставаться собой, несмотря на все обиды и лишения, – это единственный верный путь. Важно не опускать руки, оставаться собой и идти вперед, даже если приходится терпеть насмешки окружающих.

*В.Г.Короленко в повести «Дети подземелья»* знакомит нас с мальчиком Васей – сыном судьбы. Он смелый мальчик, честный, добрый. Вася тоскует не только по маме и её нежным заботливым рукам, он тоскует по отцу, который с головой ушёл в своё горе. Именно дружба с этими ребятами спасает Васю от одиночества. И только знакомство с паном Тыбурцием наконец-то возвращает к жизни отца Васи, который понял, что был несправедлив к своему сыну.

Ничто и никто не может заменить ребенку семью, даже самое живое участие посторонних людей и товарищей.

*Астред Лингрен в произведении «Малыш и Карлсон, который живет на крыше»* рассказывает о маленьком мальчике, который живет в благополучной семье. Он ни в чем не нуждается. Но ему очень одиноко, потому что родители заняты работой, а брат и сестра - подростки, которые дружно живут между собой, а семилетнего брата считают маленьким, считают его глупым, неприспособленным к жизни. В данном произведении мы видим, что родители, хоть и оставили ребенка без внимания, все-таки вовремя увидели в нем перемены и постарались исправить свою ошибку.

*Антоний Погорельский в повести-сказке «Чёрная курица, или Подземные жители»* рассказывает о мальчике Алеше, который учится в пансионе. Он не был сиротой, но его родители были далеко. Он долго томился от одиночества, но именно оно помогло ему многое понять и осмыслить.

Основной мыслью всех авторов является утверждение о том, что каждый ребенок должен быть счастлив. И взрослые должны позаботиться об этом.

Но и ребенок не должен замыкаться в самом себе. Нужно стараться преодолевать одиночество.

Порой только мы сами способны изменить нашу жизнь.

### **«Язык современных песен»**

***Воронина Варвара, Брагина Елизавета***

*МБОУ «Лицей №23» г. Казань, 7А класс*

*Научный руководитель – Мяликова Г.Ф., Биккинина В.И.*

*учителя русского языка и литературы первой квалификационной категории*

Согласно словарю С. И. Ожегова, музыка – это искусство, отражающее действительность в звуковых художественных образах, а также сами произведения этого искусства.

Музыка – это массовый вид искусства, который откладывает отпечаток на каждого человека. Поэтому жанр песни в этом смысле самый доступный способ влияния на современную молодёжь.

Песня помогает увидеть прекрасное и удивительное в окружающем нас мире, помогает в сложных жизненных ситуациях, вносит гармонию в жизнь человека, вызывает искренние чувства. Что же приносят в нашу жизнь современные песни? К сожалению, современные песни не блещут глубоким содержанием. Как правило, это набор простеньких рифмованных фраз.

В нашей работе мы решили проанализировать язык современных песен и сравнить их с песнями прошлых лет. Мы обратили внимание на содержание

песен, их музыкальное оформление, на выразительные средства языка, речевые и грамматические ошибки.

Так отражают ли действительность современные песни?

*Тема* нашего исследования: тексты современных песен

*Цель исследования:* проанализировать язык современных песен и сравнить их с песнями прошлых лет.

Для достижения цели мы поставили перед собой следующие *задачи*:

1. Изучить теоретический материал по данной теме;
2. Проанализировать песенные тексты (отсутствие в них ошибок, мешающих пониманию смысла текста; наличие изобразительно-выразительных средств).
3. Сравнить современные песни с песнями прошлых лет.
4. Провести опрос среди учащихся нашей школы и выяснить, какие чувства и образы рождает современная песня.

*Новизна исследования* заключается в следующем: привлечён в научный оборот ранее не исследованный материал;

*Практическая значимость:* Нашу научно-исследовательскую работу можно использовать для пропаганды поднятия речевой культуры подростков.

*Применение:* результаты исследования могут быть использованы на уроках литературы и культуры речи.

*Методы и приёмы, использованные в работе:* наблюдение, анализ, опрос.

## **«Образ учителя в произведениях русской литературы о Великой Отечественной войне»**

***Берснев Арсений Алексеевич***

*Гимназия №37 Авиастроительного района г. Казань, 5 класс*

*Научный руководитель: Арбузова Ольга Олеговна*

Р. Н. Минниханов, президент Республики Татарстан, объявляя год цифровизации в нашей республике, сказал: «Это серьёзный вызов как для системы образования и подготовки кадров, так и для всех на способность отказаться от старых представлений и стереотипов, на готовность меняться, учиться новому и вести за собой других».

Несомненно, стремление развиваться, учиться новому и улучшать свою жизнь очень важно, но своей работой я хочу донести мысль о том, что в желании улучшить условия жизни, не стоит забывать то время, когда жизнь была дороже всего. Это период тяжелых испытаний нашей страны в годы Великой Отечественной войны.

Второй аспект моего обращения к данной теме состоит в том, что образование и школа – это вечные ценности, которые остаются с нами до конца жизни, так как образование, полученное в школе, – это семена, которые прорастут позже. Большую роль в этом играют учителя. Без их участия и поддержки образование невозможно, даже в наш современный этап развития общества, когда цифровые и информационные технологии вокруг нас. Без участливого внимания и сердечной теплоты вырастут сухие равнодушные люди нового времени, не умеющие соперничать и быть «Человеком» в тяжелой жизненной ситуации. Не хотелось бы допустить подобного, поэтому моя работа актуальна желанием показать значимость педагога в обществе тех лет, когда УЧИТЕЛЬ являлся основным и важным звеном в системе образования.



## **Секция «ТАТАРСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ. ТАТАРСКАЯ ЛИТЕРАТУРА»**

### **“Балалар өчен язылган шигырьләр дә бөжәк образлары бирелешә”**

*Ахтямов Алхан Гаяз улы, Шакиров Азамат Фаяз улы*

*5нче сыйныф, Казан шәһәре 62 нче мәктәп*

*Фәнни җитәкче: Ибраһимова Э.С., туган (татар) тел һәм әдәбияты укытучысы*

Бөжәкләр – жир шарыбызның иң борынгы һәм күпсанлы тереклек ияләре. Аларны урманда, болыннарда, тауларда, паркларда, су өстендә, хәтта безнең ебездә дә очратып була.

Галимнәр бөжәкләрне бик күптәннән, миллион ел элек барлыкка килгән дип саныйлар. “Беренче кешеләр” иң элек кандала, бет һәм борча кебек

бөжәкләр белән “таныша”. Цивилизация килеп, кешеләр мөгарәдән йортларга күчкәч, аларга алмашка ризык калдыклары белән тукланучы тараканнар һәм чебеннәр килә. Шуңа күрә дә инде без күп очракта бөжәкләргә кирәксез һәм зарарлы ияләр итеп карарга күнеккәнбез. Чынлыкта исә, алардан файда күбрәк. Чөнки алар табигатьтәге төрле калдыклар белән тукланып, аны чистарталар, үсемлекләргә серкәләндереп мөһим эш башкаралар, туфракны йомшартуга һәм яңартуга үзләреннән өлеш кертәләр. Бу турыда без фәнни хезмәтләрдән генә түгел, ә матур әдәбият әсәрләрен укып та беләбез. Әдәби әсәрләрдә күпчелекне көндәлек тормышта без очратып торган бөжәкләр тәшкит итә: чебеннәр, черкиләр, бал кортлары, кырмыскалар, күбәләкләр, чикерткәләр һ.б. Алар турында шактый күп шигырьләр, хикәяләр язылган. Шигъри әсәр авторлары аларның төрле як-сыйфатларына тукталалар, табигатьтә, безнең тормышта аларның зарарлы, ешрак файдалы яклары турында сөйләләр.

Балалар өчен язылган татар поэзиясендә бөжәкләр образын тикшергән аерым хезмәтләр юк, бу эшебезнең **актуальлеген** билгели, дия алабыз. **Максат** итеп без балалар татар поэзиясендә бөжәкләр образының бирелешен ачыклау, карауны куйдык.

Әлеге максатка ярашлы рәвештә түбәндәге **бурычларны** билгеләдек:

- 1) татар балалар әдәбиятында бөжәкләр турында сөйләгән әсәрләргә барлап, карап чыгу;
- 2) әлеге әсәрләргә идея-проблематика ягыннан аеру;
- 3) шигырьләрдә бөжәкләр образларының бирелешен тикшерү.

Татар балалар әдәбиятын әлеге максат-бурычлардан чыгып анализ ясау барышында әсәрләрдә күпчелекне бал корты, кырмыска, чебен, чикерткә, күбәләк кебек бөжәк образлары алып торыуы ачыкланды. Моның өчен М. Гафури, Р. Миңнуллин, Р. Вәлиева, Р. Корбан, Ж. Дәрзаман, әсәрләре сайланып алынды.

Шигырьләргә укып, без кырмыскалар һәм бал кортларының бик эшчән һәм тырыш, чебеннәрнең ялкау һәм бәйләнчек, күбәләкләрнең матур һәм жылбәзәк булуларын беләбез.

Авторлар без караган әсәрләрдә әлеге бөжәкләрнең көнкүрешен сурәтлеләр, аларның кешегә һәм кешенең аларга карата мөнәсәбәтен дә ачып салалар. Шулай ук бөжәкләр кешелеккә, табигатькә янаган куркынычлар турында искәртәләр.

Бөжәкләр образын тудыру барышында шагыйрьләр алар чыгарган тавыш рәвешләрен дә кулланалар. Күп очракта, аллитерация күренешен куллануларын билгели алабыз. Шулай итеп, бөжәкләр турында шигырьләр безне әйләнә-тирә дөнья белән таныштыра. Без шулар мисалында төрле

бөжәкләрдән курыкмаска өйрәнәбез. Әлеге шигырьләрдән бөжәкләр – безнең дусларыбыз, ләкин аларның кайберләре белән шаярырга ярамаганлыгын да аңлыйбыз.

### «Туфан Миңнуллин ижатында авыл темасы»

*7 нче сыйныф укучысы*

***Габбасова Рамилә Ренатовна***

*Житәкче: Саттарова (Миңнуллина) Әлфия Миннегали кызы,  
югары категорияле татар теле һәм әдәбияты укытучысы*

Һәр халыкның, һәр милләтнең йөзек кашы булырдай гүзәл шәхесләре, олы талантлары, бөтен кешелек дөнъясы тарихында тирән эз калдырган затлары була. Халкым тарихының һәр чылбырында аны әйдәп, алга алып баручы затлар Габдулла Тукай, Гаяз Исхакый, Туфан Миңнуллин. Аларны берләштереп торган төп сыйфатлар милләткә юл күрсәтү, аны яктылыкка чыгарырга омтылу иде. Һәр өчесе дә кояшка карап очучы бөркетләр сыман милләтне биеклеккә әйдәгәннәр, аның юлында якты маяк булып торганнар. Бүген мин шуларның берсе – якташыбыз драматург Туфан Миңнуллин турында сөйләргә теләм.

Туфан Миңнуллин үзе яшәгән чорның акыллы философы да, милләтнең маягы да булды. Гомер буге үз максатына, хыялларына хыянәт итмичә, милләтебезнең барлык проблемаларын йөрәге аша уздырып, нык ихтыярлы көрәшчә булып яшәгән ул. Болар бар да аның ижатында чагылыш тапмыйча калмаган, шуңа күрә аның эсәрләрен өйрәнү бүген дә актуаль булып тора. Туфан абый һәрчак гади халыкның күңелен тырнап торган проблемаларны кузгатып, аларны чишү юлларын күрсәтергә тырышкан. Аның тормышы, ижаты төшенкелеккә бирелә башлаган күңелләргә уятып, башны югары тотарга һәм алга карап атларга ярдәм итә.

Бүген мин аның турында үз сүземне әйтмичә кала алмыйм: сезгә драматургның ижатына таянып язылган ”Туфан ижатында авыл темасы” фәнни хезмәтемне тәкъдим итәм. Бу хезмәтемдә мин Туфан Миңнуллин ижатына карата үзем аңлаганча бәя бирергә, фикеремне белдерергә һәм мине уйландырган сорауларга жавап табарга теләм.

Минем бу теманы сайлавым очраклы түгел. Беренчедән, ул минем якташым буларак, эсәрләрендә туган ягымның табигатен, аның күркәм халкын тулы итеп чагылдырган автор. Икенчедән, бу тема бүгенгә көндә авылларның язмышы хәл ителгәндә актуаль булып яңгырый. Өченчедән, үзем аңлаганча,

Туфан абый ижатына объектив якын килеп, ул әйтергә теләгән уй-фикергә ачыклык кертергә тырышу булды.

**Фәнни эшебезнең темасының актуальлеге** шуның белән билгеләнә: катлаулы һәм болганчык бүгенге дөньяда яш, үсеп килүче буынның әхлакый ориентирлары югалып бара шикелле. Аларга татар авылында сакланып калган матур горейф-гадәт, традицияләренең матур асылын, кешелекле сыйфатларын, беренче карашка гади һәм самими тоелган авыл кешеләренең рухи матурлыгын ачып бирергә кирәк. **Максатым** - аерым бер әдип, бу очракта Туфан Миңнуллин ижатында шул катлаулы процессның бирелешен анализлау. Максатыма ирешү өчен, түбәндәге **бурычларны** хәл итәргә туры килде. **Беренче бурычым** драматургның кайбер әсәрләре белән танышып чыгу булды. Болар – “Без бит авыл малае!”, “Нигез ташлары”, “Әлдермештән Әлмәндәр”, “Кырларым - тугайларым” һ.б. әсәрләре, аның турында, үзе язган язмаларны укып танышып чыгу булса, бүгенге көндә үземне борчыган мәсьәлә: авылымны, аның горейф-гадәтләрен ничек саклап калырга? дигән сорауларга җавап табу иде. **Икенчедән**, әдип әһәмиятле дип санаган проблемаларны барлау, аларга нигезләнәп, нәтижәләр ясау булып торды.

Яш буынны милли рухта тәрбияләүдә үткәндәге тәҗрибәне яхшырак белергә һәм аннан уңышлы файдаланырга кирәклегә торган саен ныграк сизелә. Тарихта тирән эз калдырган инсаннарның, аеруча Т.Миңнуллин кебек бөек шәхесләренең эшчәнлегенә кагылышлы һәр фикер, һәр язма халкы өчен бик мөһим. Т.Миңнуллин күтәргән мәсьәлә бүгенге көн үзәгендә тора. Һәм әле һаман да уңайлы чишелеш тапмаган. Шуның өчен дә Т.Миңнуллин ижатын өйрәнү актуаль мәсьәлә дип уйлыйм. Нәкъ менә Т.Миңнуллинның әсәрләрендә күтәрелгән мәсьәләләренең бүгенге көндә аваздаш булуын, киләчәк тормышта үз укучыларына васыять булып калырлык, энҗе бөртекләренә тиң мирасын барлау безнең, татар баласының төп бурычы булып тора, дип уйлыйм.

**“Сабый гына булсалар да ...”**

*Гафиятуллин Әмир,*

*Кукмара шәһәре Кукмара 3нче урта мәктәбе, 7нче А сыйныфы*  
*Фәнни җитәкче: Нәҗмиева Вәсилә Госман кызы, туган(татар) теле*  
*укытучысы*

**Актуальлек:** Бөек Ватан сугышы тәмамланганга бик күп вакыт үтсә дә, аның хатирәләре күңелләргә бик тирәнгә сеңеп калган. Бөек Җиңүгә үз

өлешен керткән батырларны санап бетергесез. Шулар белән беррәттән, сугыш чоры балалары да бар. Кечкенә булуларына карамастан сугышның миһнәтләренә каршы торырлык көч тапканнар. Алар турында кинолардан күреп, китаплардан укып беләбез. Бүгенге көндә, сугыш турында бик аз белгән яшьтәшләребезгә, сугыш чоры балаларының кылган батырлыкларын сурәтләгән әсәрләргә уку бик мөһим, алар зур тәрбияви көчкә ия.

Үтеп киткән һәр көн безне сугыш вакыйгаларынан ераклаштыра. Әмма сугыш елларында кылган батырлыклар халык хәтереннән мәңгә китмәс. Өлкәннәр белән беррәттән, кечкенә балалар да Бөек Җиңүгә өлеш керткән. Аларның кылган батырлыклары барлап, башкаларга житкерү бүгенге көндә бик мөһим. Шуннан чыгып, без эзләнү эшенә алындык.

Эзләнү эшебезнең темасы: “Сабый гына булсалар да ...”

Обекты: чынбарлык, әдәби әсәрләр

Предметы: сугыш чорында яшәгән балалар язмышын сурәтләгән әсәрләр, туган төбәгебез жирлегә.

Максатыбыз: сугыш чоры балаларының җиңү өчен көрәштә үзләреннән зур өлеш керткәнлекләрен өйрәнү

Бурычлары: бала образын тасвирлаган сугыш турындагы әсәрләргә туплау, аларның эчәлегә белән танышу; көрәш барышында балаларның үз-үзләрен тотышын ачыклау, өлкәннәрнең шул чордагы күргәннәрен сөйләтү; яшьтәшләребезнең туган якка, туган җиргә, сугыш батырларына карата булган фикерләрен, мәгълүматларын ачыклау.

Кулланылган чыганаclar:

1. Г.Кутуй Илһам. Сайланма әсәрләр. Казан. Татастан китап нәшрияты, 1982.,
2. Вәҗдан хәтер: гомуми белем бирү мәктәпләре, урта һәм югары педагогик уку йортлары өчен уку әсбабы. 15томда. – Казан: Татастарн Республикасы “ХӘТЕР” нәшрияты, 2010.- II т.
4. Дәһшәтле чор балалары: гомуми белем бирү мәктәпләре, урта һәм югары педагогик уку йортлары өчен уку әсбабы. 15томда. – Казан: Татастарн Республикасы “ХӘТЕР” нәшрияты, 2010.- 7 т.
5. Сугыш чоры балалар әдәбияты: гомуми белем бирү мәктәпләре, урта һәм югары педагогик уку йортлары өчен уку әсбабы. 15томда. – Казан: Татастарн Республикасы “ХӘТЕР” нәшрияты, 2010.- 4 т.

**“Бүгенге көндә Нәкый Исәнбәт шәхесенә, иҗатына һәм  
эшчәнлегенә тәнкыйди караш”**

**Фәнни-тикшеренү эшебезнең темасы** – “Бүгенге көндә Н. Исәнбәт шәхесенә, ижатына һәм эшчәнлегенә тәнкыйди караш”. Бу теманы сайлавыбыз очраклы түгел, чөнки ул бүгенге көндә бик актуаль. Н. Исәнбәтнең әдәби мирасы, әлеге юнәлештәге эшчәнлегенә шактый гына өйрәнелгән өлкәләрдән санала һәм бүгенге көндә дә әдәбият галимнәре Н. Исәнбәт шәхесенә һәм аның ижатына битараф түгелләр. Бу, бер яктан, сөендерә. Әмма соңгы елларда Н. Исәнбәт шәхесенә карата булган тискәре карашның калкып чыгуы матур күренеш түгел. Без әлеге фикер каршылыклының килеп чыгу тарихын өйрәнергә булдык һәм бу **темабызның актуальлеген** билгели.

Фәнни-тикшеренү эшебезнең **өйрәнү объекты** – соңгы елларда Н. Исәнбәт ижаты һәм шәхесенә бәйле рәвештә дөнья күргән мәкаләләр һәм хезмәتلәр.

**Максат** – Н. Исәнбәт шәхесенә, ижатына һәм эшчәнлегенә бүгенге көндәге тәнкыйди карашны ачыклау.

Куелган максатыбызга ирешү өчен, Н. Исәнбәт ижаты, эшчәнлегенә һәм шәхесенә бәйле булган, соңгы елларда дөнья күргән хезмәتلәр, язмаларга тукталдык, аларга бәя бирдек. Безнең тикшерү объекты итеп З. Хәбипованың “Ул безнең тарихыбыз” (2014), Ф.Х. Миңнуллинаның “Н. Исәнбәт драматургиясендә шәхес иреге” (2017), Ә. Мотыйгуллина, Л. Жамалиева, М. Хәбетдинова авторлыгында рус телендә дөнья күргән “Идейно-художественное своеобразие либретто Н. Исәнбәт к опере “Туляк” (2018) мәкаләләре; КФУ доценты М.М. Хәбетдинованың Н. Исәнбәткә кагылышлы язмалары; интернет-чыганаclarда басылган материаллар алынды. Без әлеге чыганаclar нигезендә Н. Исәнбәт шәхесенә, ижатына һәм эшчәнлегенә бүгенге көндә булган карашны билгели алдык.

Без тикшергән материалларда Н. Исәнбәт шәхесенә, эшчәнлегенә һәм ижатына, нигездә, уңай бәя бирелә. Әмма Ринат Мөхәммәдиевның “Ак кәгазь нидән саргая...” романындагы төп герой Нәкиснең Н. Исәнбәтне истә тотып ижат ителүе күпләрдә ризасызлык тудыруын күрдәк һәм М.М. Хәбетдинова язмаларына таянып, бу ризасызлыкның нигезле булуын ачыкладык. Әлеге яссылыкта бүгенге көн әдәбият

галимнәре һәм тәнкыйтьчеләре арасында Н. Исәнбәт шәхесенә карата ике төрле фикер – унай һәм тискәре фикерләр яшәп килүен белдек.

Шул ук вакытта, соңгы елларда язучының әсәрләре буенча эшләнгән хезмәтләр, мәкаләләрнең дә даими рәвештә барлыкка килә торыуы сөендерде. Чөнки Н. Исәнбәтнең кыйммәтле мирасы өйрәнелүен дәвам итә дигән сүз бу.

### **«Әмирхан Еники әсәрләрендә жил образы»**

***Каримова Альфия Рустамовна***

*8 класс, МБОУ “Гимназия № 155 с татарским языком обучения” Ново-Савиновского района г. Казани*

*Научный руководитель: Назипова Гульнара Сабирзяновна,  
учитель татарского языка и литературы*

Кешенең халәтен, кичерешләрен чагылдыруда Ә. Еники әсәрләрендә табигать бик актив роль башкара. Ул камертон кебек әсәрнең бөтен аһәңен, моңын билгели. Табигать кеше тормышының һәм аның аңындагы туган ил, туган як төшенчәсенә бер өлеше рәвешендә күз алдына бастырыла.

Язучының әсәрләрендә очраган барлык образлар эшләнешә өйрәнеләп беткән дип әйтү авыр. Бу бигрәк тә төп геройларның күңел халәтләрен, аларның яшәү рәвешләрен ачыкларга ярдәм итүче образ-символларга кагыла. Шуңа да без эшебезнең темасы итеп, әдипнең әсәрләрендә еш очрый торган образларның берсе булган жил образының бирелешен, мәгънәви киңлеген, вазыйфаларын барлауны алдык. Шушы максаттан чыгып, үз алдыбызга түбәндәге бурычларны куйдык:

- Әмирхан Еники ижатының өйрәнелү торышына күзәтү ясау;
- Символ терминына нәзари аңлатма бирү;
- Жил образының мәгънәви киңлеген ачыклау;
- Әмирхан Еники әсәрләрендә жил символының мәгънәләрен ачыклау.

Әлеге эшебезнең өйрәнү объекты булып Әмирхан Еникинең “Гөләндәм туташ хатирәсе” повесте, “Әйтелмәгән васыять”, “Тауларга карап”, “Кем жырларды?”, “Ана белән кыз”, “Икенче көнне”, “Төнге тамчылар” хикәяләре тора. Ә хезмәтнең өйрәнү предметы – әлеге әсәрләрдә кулланылган жил образы.

Хезмәт керештән, төп өлештән һәм йомгактан, файдаланылган әдәбият исемлегеннән тора.

Татар әдәбиятында үз урынын тапкан, укучы күңеленә үз стиле, үз каләме белән юл салган әдип – Әмирхан Еники иҗаты бүгенге көндә дә игътибар үзәгендә.

Әдипнең әсәрләре белән танышкач һәм анда бирелгән җил образын анализлагач, түбәндәге нәтиҗәләргә килергә мөмкин:

1. Әдипнең әсәрләре, аларның сюжет-композициясе, образлар системасы бүгенге көндә шактый өйрәнелгән. Шулай да ясалма образ саналган җил образына тиешле күләмдә анализ бирелмәгән әле.
2. Гомумиләштереп алганда, дөнья мәдәниятләрендә җил символы рухи җанлану, масаю, торгынсызлык, көчләү-мәҗбүриләүне, тынгысызлыкны аңлата.
3. Җил образы – Ә.Еники әсәрләрендә еш очрый торган образ. Әдип иҗатында ул түбәндәге мәгънәләрдә очрый:
  - Тынгысызлык ( “Гөләндәм туташ хатирәсе” повесте, “Әйтелмәгән васыять”, “Икенче көнне” хикәяләре);
  - Яңалык (“Әйтелмәгән васыять”, “Тауларга карап” хикәяләре);
  - Вакыт, көчле үзгәрешләр (“Тауларга карап”, “Төнге тамчылар” хикәяләре);
  - Дулкынлану, рухи таяныч тапмау (“Гөләндәм туташ хатирәсе” повесте, “Ана белән кыз”, “Кем җырлады?”, “Икенче көнне” хикәяләре);
  - Тормыштагы авырлыклар, кыенлыклар (“Тауларга карап” хикәясе)
  - Алдагы көнгә, бәхеткә өмет (“Тауларга карап”, “Кем җырлады?”, “Туган туфрак” хикәяләре).

**“Якташыбыз, галим, мәҗрифәтче Вәли Хажиевның тормыш юлын  
һәм гыйльми эшчәнлеген өйрәнү “**

*Миннегалиев Ильяс, Миннегалиев Нияз*

*МБОУ «СОШ с.Мальбагуш» Азнакаевского района, 9,6 классы.*

*Научный руководитель - учитель истории и обществознания Закирова Ф.М.,  
учитель татарского языка и литературы Загитова З.И.*

Туган як!.. Нигә син шулкадәр йөрәккә якын, күкрәкләргә кысып сөярлек газиз икән?! Синдә искән җилләр дә назлырак, һавасы да сафрак, кешеләре дә мәхәббәтләрәк. Әйе, һәркем өчен үз төбәгеннән дә матуррак, гүзәлрәк җир юк

шул. Минем өчен дә нәкъ шулай. Өзелеп яратам үз ягымны, үз табигатемне, хезмәт сөючән, тыйнак авылдашларымны. Аларның һәркайсы аерым мактауга, хөрмәткә лаеклы. Һәр авылда шәхес дип аталырлык башкалардан аерылыбрак торучы кешеләр була. Әлеге язамда энә шул авылдашларымның берсе турында язып үтәсем килә. Аның хакында күпләр белми дә, чөнки артык тыйнак, халкыма хас сабыр шул ул. Ә бит өйрәнәсе иде аның тормыш юлын, ижатын тиешенчә бәялисә иде. Дөрөс, күренекле якташларың тормышын, гыйльми эшчәнлеген өйрәнүгә кызыксыну беркайчан да кимеми. Ул һәрвакыт актуаль.

Шуннан чыгып фәнни-тикшеренү эшебезнең максаты:

1. Азнакай ягы күренекле шәхесләренең ижади мирасын өйрәнүгә дәвам итү;
2. Туган татар телне өйрәнүгә кызыксыну булдыру;
3. Авылдашым, галим, укытучы, мәгърифәтче Вәли Хажиевның гыйльми эшчәнлеген өйрәнү, райондашлары, авылдашлары арасында тоткан урынын ачыклау.

Максаттан чыгып, түбәндәге бурычлар билгеләнде:

1. Милли горезф-гадәтләребезгә, рухи байлыгыбызга мөхәббәт һәм сакчыл караш тәрбияләү;
2. В. Хажиев турында материал туплау .
3. Мәгърифәтченең ижаты белән танышу.
4. Гыйльми, публицистик эшчәнлеген өйрәнү.
5. Мәгърифәтче турында замандашлары фикерен белү.

Төп эшебездә өйрәнү объекты – В. Хажиевның тормыш юлы, гыйльми эшчәнлеге. Предметы - әдәбият фәне.

Фәнни эшебездә: өлешчә эзләнү, тикшеренү, чагыштыру, анализ кебек метод-алымнарын файдаландык.

Эшемнең фәнни-практик әһәмияте. Һәрнәрсәнең, һәркемнең үз тарихы, үз язмышы бар. Тарихын белгән, татар исемен горур йөрткән киләчәк кешесе, беркайчан да үткәннәрне хәтерләүдән курыкмас. Хезмәтебездә чагылыш тапкан, материал һәм мәгълүматлар кечкенә генә тарихи истәлек итеп саклавын күрсәтүче дәлил буларак та әһәмияткә ия. Шул ук вакытта В.

Хажиевның тормыш юлын, шәхесен, гыйльми эшчәнлеген өйрәнүчеләр өчен дә күпмедер дәрәжәдә файдалы булыр дип уйлыйбыз.

Мәгърифәтче В Хажиев үзе исән вакытта үз куллары белән язып калдырган автобиографиясе, китаплары, “Ватаным Татарстан”, ”Маяк”, ”Шәһри Казан” газеталарында чыккан мәкаләләр безнең өчен төп фәнни әдәбият булды. Фәнни эшебез кереш, төп өлеш һәм йомгаклаудан тора. Ахырдан кулланылган әдәбият исемлеге бирелде.

## **“ӘМИРХАН ЕНИКИНЕҢ “БАЛА” ХИКӘЯСЕНДӘ СУГЫШ”**

*Мөхетдинов Марсель, 6 нчы сыйныф  
Казан шәһәре Совет районы 175нче гимназия  
Фәнни җитәкче: Хәкимова М.С.*

Кеше гомере чикле һәм ул кояш баюга таба, бары шул якка таба гына бара. Табигатьнең бу законың үзгәртеп булмый, аны бары тик кичереп, аның турында уйланып кына була. Шулай серле, сихри бер дөнъяның – әдәбиятның - шундый хасияте бар: анда үткәнгә юллар бар, кабат-кабат кайтып карарга мөмкинлек бар, үлемсезлек бар. Гомеренең үтеп баруына моңланып шушы сүзләргә язган Әмирхан ага Еники ижаты – менә шундый үлемсез, классик ижат.

Эзләнү предметы: Ә.Еники ижатында сугыш темасы.

Эзләнү объекты: Ә.Еники хикәяләре, аның турында язылган китаплар, мәкаләләр, истәлекләр.

Максат: танылган каләм остасы Әмирхан Еники ижатында сугыш темасының бирелешен, язучы ижатының стиле, укучы күңеленә тәэсир итү, кешелеклелек сыйфатлары тәрбияләү алымнарын ачыклау.

Бурычлар:

Әмирхан Еники хикәяләрен уку;

теманы яктырткан фәнни-методик әдәбиятны өйрәнү;

Ә.Еникинең “Бала” хикәяндә сугыш темасының бирелеше;

сугыш һәм табигать күренеше.

Эзләнү актуальлеге: Әмирхан Еникинең сугыш темасын яктырткан әсәрләренә күп игътибар ителүгә карамастан, бүгенге көндә дә аның актуальлеге югалмаган. Минемчә, Әмирхан Еники ижаты – мәңгелек әдәби мирас. Беренче карашка гади, табигый вакыйгалар сурәтләнган әсәрләрдә күпме сагыш, югалту ачысы, трагизм. Ә.Еники китапларын кулына алган нинди генә укучы битараф кала алыр икән? Без тарих

дәресендә Бөек Ватан сугышы темасын өйрәнәбез. Анда без тарихи фактларга, саннарга, планнарга нигезләнәбез. Бу материаллар сугышның бөтен авырлыгын күрсәтсә дә, ничектер ул еракта, миңа кагылмаган кебек ( йөрәктән үткәрми идем). Ә Әмирхан Еники хикәяләре белән күбрәк танышкан саен сугышның яқындагы булуын, кешегә күпме кайгы-хәсрәт китерүен ачык тойдым мин.

Бу фәнни эш өстендә эшләгәндә, мин Әмирхан Еникинең бик күп әсәрләрен, аның турында язылган мәкаләләр, истәлекләр белән таныштым һәм мин шундый нәтижәгә килдем:

1.Әмирхан Еники ижаты бүгенге көндә үзенең актуальлелеген югалтмаган, чөнки аның әсәрләрендә чагылган темалар- мәңгелек.

2.Әмирхан Еники ижаты безне тәрбияли, яхшылыкка, туган телебезне, туган жиребезне яратырга, горурланырга өйрәтә.

3.Әмирхан Еники әсәрләрен балалар да, өлкәннәр дә яратып укый. Алар кеше күңеленә үтеп керерлек итеп язылган, аларда гади кешенең кичерешләре, бу-һәркемгә яқын.

4. Һәр укучы бу әсәрләрдә үзенең кызыксындырган сорауларга җавап таба ала, чөнки әсәрләренең нигезендә яшәү фәлсәфәсе ята.

Әмирхан Еники ижатында сугыш Кеше күңеле, Кеше йөрәге аша – Кешегә хас булган барча хис кичерешләр белән сурәтләнгән. Аларны укыгач, сугышның халыкка никадәр кайгы-хәсрәт китерүен йөрәгә аша үткәрәсең. Сугыш ул – танклар, гранаталар шартлавыгына түгел. Сугыш ул-әнә шул бала, әнә шул каз, әнә шул мөк чәчәге. Сугыш ул – кеше язмышы, ана белән бала, бала белән ата язмышы.

### **«Тарихлы йорт-Шамов хастаханәсеме, кунакханәме?»**

*Низаметдинова Аида  
9б сыйныфы, 23 нче лицей  
Житәкче– Мәҗитова А.Л.*

Казан шәһәренең истәлекле урыннарын өйрәнгәндә бүгенге көнгә кадәр сакланып килгән тарихи бина- Шамов хастаханәсе игътибарыбызны яулады. Хастаханәнең эшчәнлегенә 2008 нче елның җәендә, үз диварларында кешеләрне дөвәләугә йөз ел була дигәндә генә, Роспотребнадзорның бәяләмәләре буенча туктатыла. Дүрт ел узуга карамастан ремонт башланмый. Шулай вакыт эчендә бина берничә тапкыр хужаларын алыштырырга өлгерә. Малайзия компаниясе Aliran Adaman иске бинадан өр-яңа кунакханә ясау теләген белдереп, Шамов

хастаханәсен сатып ала. 2016 нчы елда “Полимеркс” төрек компаниясе хастаханә бинасында яңа кунакханә төзүгә кереште. 2019 нчы елда кунакханә беренче туристларны кабул итте.

### **Эшнең максаты:**

Бинаның тарихын искә төшерү: ни өчен хастаханә Я.Ф.Шамов исемен йөртә, Шамовның үзе турында ниләр беләбез. Хастаханәне сату, аның урынына кунакханә ясауга карата шәһәр кешеләренәң фикерләре интернет чөлтәре аша өйрәнү, анализлау.

Яков Шамов Казанның иң күренекле сәүдәгәрләренәң берсе була. Үз акчасына рәсем мәктәбе төзетә. Шәһәр халкына тапшырган иң зур бүләкләренәң берсе- соңрак үз исеми белән аталган хастаханә.

**Интернет чөлтәрәндәге төрле сайтларда һәм форумнарда бу бинаның тарихы турында язмаларны барлау .** Табиблар, Казан жәмәгәтьчеләге, тарихи биналарга битараф булмаганнар Шамов хастаханәсе тирәсендә шау-шу башлангач, аның нинди дә булса берәр медицина үзәге булып калуын теләде. "Кабат хастаханә булса халыкка файдага гына", диючеләр дә, "Бәлки моннан медицина музей итәргә кирәктер", дип әйтүчеләр дә булды. Татарстанның атказанган табибы, хирург Жәүдәт Гафуров, Казан дәүләт медицина университеты музей директоры Әлфия Тутаева, **Ирина Аксенова** - архитектор-реставратор, **Айвар Сатаров** – Татарстан республикасының атказанган архитекторы һәм башка күренекле шәхесләр дә хастаханә урынына кунакханә ясауга каршы булдылар.

### **Нәтижә**

Күренекле сәүдәгәр Я.Ф.Шамов шәһәр халкы өчен төзеткән хастаханә 1910 елдан 2008 елга кадәр үз вазифасын башкарып килә, республика күләм әһәмиятгәге тарихи бина булып санала. Андый биналарны юкка чыгару-безнең тарихи хәтерәбезне юкка чыгару булып тора. Бинаны Шамов нәкь хастаханә итеп төзеткән, ул аны халыкка бүләк иткән. Шуңа күрә аның тарихын үзгәртмичә саклап калып булыр идеме?

### **Йомгаклау**

Безнең эзләнүләребез Казан шәһәрәненәң тарихи истәлеген барлауга юнәлтелгән.

**«Мөштәриевләр һәм Алишевлар нәселе-туганлашкан ике зур нәсел»**

*Нурмиева Динә, Тр Казан шәһәрә Совет районы “171нче ГБББУ”,*

*9нчы сыйныф укучысы*

*Фәнни җитәкчеләре: Кәримова Зөлфия Илдар кызы, Фәттахова Гөлшат  
Шәйхетдин кызы, туган тел һәм әдәбияты укытучылары*

Безнең бай рухи мирасыбыз, матбугатыбызда мәңге жуелмас эз калдырган шәхесләребез бар. Ләкин аларның тормыш юллары һәм эшчәнлеге тиешле дәрәжәдә эле өйрәнелеп бетмәгән.

Әлеге фәнни эшемдә мин туганлашкан ике зур, ишле нәсел - Мөштәриевләр һәм Алишевлар турында язу өчен **максат** һәм **бурычлар** билгеләдем. Эш барышында истәлекләр барланды, матбугат материаллары, истәлек язмалар, документлар белән танышылды. Үзем өчен кызыклы материаллар тупладым. Фәнни эшне язганда мәктәбебездә эшләп килә торган Х. Мөштәри музеең да ярдәме тиде.

Фәнни эшнең актуальлеге шунда: бу ике нәсел дә татар дөньясында тирән эз калдырган шәхесләргә бай. Ләкин эле ниндидер сәбәпләр аркасында тиешле дәрәжәдә өйрәнелеп бетмәгән. Бу фәнни эштә туганлашкан ике нәсел турында язу күпмедер дәрәжәдә яңалык булып тора .

Ике нәсел дә элек-электән укымышлы, зыялы, илгә күренекле шәхесләр биргән нәселләр... Алишевлар нәселе шактый тулы итеп, тугыз буыңга чаклы, шәжәрә агачы төзерлек дәрәжәдә өйрәнелгән. Мөштәриләр шәжәрәсе тулысынча ачыкланып бетмәгән эле.

Алишевлар һәм Мөштәриләр нәселе бик зур һәм зыялы нәсел. Алар үзләренең язган хезмәтләре, яңа идеяләре, милләтпәрвәр һәм нык иманлы булулары белән аерылып торалар.

Эш барышында без төп максатыбызга ирештек – Алишевлар һәм Мөштәриләр нәселе, аларның тормышын һәм эшчәнлеген өйрәндек. Үз заманының алдынгы фикер ияләре безнең өчен бүгенге көндә дә күркәм өлге булы торучы шәхесләр алар.

**«Идел бие халыклары әкиятләрендә төлке образы»**

*Сафин Аяз Азатович*

*МБОУ "Школа №62" Авиастроительного района г.Казани, 6 класс*

*Научный руководитель: Сафина Гузель Фатхулловна*

Актуальлеге: халык авыз иҗаты әсәрләренең яшә буыңга белем һәм тәрбия бирүдә кыйммәтле чыганак булып торуын күрсәтү. Әкиятләрдә халыкның күп гасырлык тормыш тәҗрибәсеннән туган зирәкlege,

тапкырлыгы, яхшылык һәм явызлык турындагы төшенчәләре тупланганын, киләчәккә өмет һәм хыяллары чагылган булуын күрсәтү.

Максат: Идел буе халыклары әкиятләрендә төлке образының охшаш һәм аермалы якларын табу.

Бурыч: татар, рус, чуваш, мордва, удмурт, марый, башкорт халык әкиятләрендәге төлке образының бирелешен күзәтү.

Мин әкиятләр укырга яратам, бигрәк тә хайваннар турындагы әкиятләрне. Иң ошаган әкият герой – төлке. Шуңа күрә мин эзләнү эшен татар, рус, чуваш, мордва, удмурт, марый, башкорт халык әкиятләрендә төлке образының ничек бирелүе турында язарга уйладым.

Халык авыз ижатының борынгы, шул ук вакытта киң таралган һәм мавыктыргыч жанрларыннан берсе – әкият жанры. Әкиятләр өй төргә бүлеп карала: хайваннар турындагы әкиятләр, тылсымлы әкиятләр һәм тормыш-көнкүреш әкиятләре.

Хайваннар турындагы әкиятләрдә иң популяр жәнлек – төлке. Ул барлык әкиятләрнең яртысыннан күбрәгендә бар. Хайваннар турындагы әкиятләрдә төлке образы ике төрле тасвирлана. Әкиятләрнең күбесендә ул мәкерле, хәйләкәр һәм усал ерткыч булса, кайбер әкиятләрдә кешегә ярдәм итә торган акыллы, тапкыр һәм житез хайван итеп тә сурәтләнә. Кайбер әкиятләрдә төлкенә ярдәмче вазифасында да күрәбез. Үзеннән көчсез хайваннарны эзәрлекли, ә аю һәм бүре кебек киекләрне бик оста алдый. Ә менә арыслан йә юлбарыс алдында баш ияргә, ялагайланырга, үз мәнфәгәте өчен башкаларны эләкләргә мәжбүр була һәм бәла-казадан имин котыла. Ләкин төлке йорт хайваннары белән конфликтка керсә, һичшиксез, жиңелә. Төп персонажлары этәч һәм төлке булган әкиятләрдә төлке этәч тарафыннан хурлыклы рәвештә жиңелүгә дучар була. Күпчелек очракта ул үзенең максатына ирешә.

Әкият - бик борынгы жанр. Әкиятләр сөйләм телен үстерүгә ярдәм итәләр, алардагы чикләнмәгән хыял байлыгы яшь буынның акыл зирәклеген арттыра, тормыштагы төрле хәлләрне бәяләргә өйрәтә. Әкиятләр бүгенге көндә дә актуаль.

### **“Абдулла Алиш-әкиятче”**

*Хәбибрахманова Ләйлә*

*Казан шәһәре Яңа Савин районы 23 нче лицейның бнчы сыйныф укучысы*

*Житәкче: Исламова Х.А., Агиева И.А*

Эшебезнең максаты- Абдулла Алишның тормыш юлын һәм ижатын өйрәнү, язучының әкият жанрына килү сәбәпләрен билгеләү, әкиятләренең тәрбияви әһәмиятен ачыклау.

Бурычларыбыз:

1. Абдулла Алишның тормыш юлын һәм ижатын өйрәнү;
2. Әдипнең әкиятләрен, хикәяләрен, шигырьләрен уку;
3. Күренекле шәхесләренең Абдулла Алиш турындагы фикерләрен барлау;
4. Язучының әкиятләре турында язылган язмалар белән танышу;
5. “Нечкәбил”, “Кем көчле?” әкиятләрен анализлау.

Эшебезнең актуальлеге. Хәзерге вакытта балаларны тәрбияләү чаралары иң мөһим проблема булып тора. Алиш-әкиятләре балаларга киңәш, тәрбия бирә.

Әдип үзенең бөтен ижатын балаларга багышлый. “Бала фантазиясенә иң якыны-әкият”,-дип бу жанрның әһәмиятен билгели.

Үзе дә бала чакта әкиятләргә күп тыңлаган, укыган, жыйган.

Алиш үзен әкиятләр остасы итеп таныта. Әкиятләренең күбесендә хайваннар, кошлар, бөҗәкләр дөньясы сурәтләнә. “Нечкәбил”, “Кем көчле?” әкиятләре бу үзенчәлекләренең икесен дә үзенә алган. Алиш әкиятләре балаларга тәрбия бирә, яхшыдан үрнәк алып, яманнан гыйбрәт алып яшәргә өнди.

### **Черкин – якташ шагыйрь**

*Шагалиева Гузель Илдаровна, 7 класс*

*Аксенова Розалия Рамисовна, 9 класс*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 посёлка городского типа Актюбинский» Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан*

*Руководители: Шагалиева Гульназ Назиповна, Гаскарова Эльвира*

*Махмутовна,*

*учителя родного языка и литературы*

Һәр төбәкнең күренекле шәхесләре була. Азканай районы да дөньяга бик күп танылган кешеләр бирә.

Без Хвалеева Н.В., Пестрикова Н.У., Жинан Гарифуллина, Шакиров Жәмилләр турында белдек. Бистәдә тагын нинди атаклы кешеләр бар икән

дигән сорау туды. Эшне сыйныфташлар арасында сорашу үткәрүдән башладык. Жавапларны карагач, дусларыбызның күпчелеге Василий Черкинны белмәде. Димәк, без проектның темасын уңышлы сайлаганбыз.

Максат:туган як шагыйре Василий Черкинның тормыш юлы һәм ижаты белән танышу, халкыбызның мәдәниятенә керткән өлешенә эһәмиятен күрсәтү

Бурыч:В.Черкин турында туплаган материалларны билгеле бер тәртипкә китереп, эзлекле рәвештә аның тормыш юлын һәм ижатын киң яктырту.

Эзләнү эшен башлап жибәрер өчен бергәләп план төзедек, эшләрне бүлештек. Китапханәче Рәмилә апа да кызыклы мәгълүматлар белән таныштырды. Клара әби Василий Ефимович турында сөйләде, китапларын күрсәтте, кайбер шигырьләрен бергә укыдык.

Василий һәм Лиза Черкиннар үзләреннән соң лаеклы нәсел дәвамчылары калдыралар. Аларның өч баласы да тормышта шәхес буларак үз урыннарын тапканнар. Ә оныгы Елизавета бабасы шөгылен дәвам итә, журналист булып эшли, балалар өчен китаплар яза.

Василий Ефимовичның язучылык таланты өченче сыйныфта күренә башлый. Без аның 4 китабын таптык. Ул туган ил, табигать, экология, сугыш темаларына ижәт иткән.Ә иң гажәпләндергәне: шагыйрь Илдус Гыйләжев, Әнәс Исхаков, Жинан Гарифуллина шигырьләренә русчага тәржемә итә. Без шушы шигырьләренә туплап “Сайланма әсәрләр жыентыгы” чыгардык.

Гомумән алганда, проектның максатларына ирештек. Кече Ватанны таныткан кешеләрнең берсе – Василий Ефимович турында күп нәрсә белдек.

Безнең төбәктә танылган шәхесләр күп. Алга таба без бу юнәлештә эшне дәвам итәргә планлаштырабыз.

### **“Фәнис Яруллин ижатында бәхет темасы”**

*Гатауллин Амир Зуфарович*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №43»*

*Ново-Савиновского района г. Казани, 8 Б класс*

*Научный руководитель: Гиниятуллина Раиля Хабибулловна*

Татар халкы талантларга бай. Ләкин Фәнис Яруллин кебекләр азрак. Нәркем жиргә үз бәхете белән туа, диләр. Кеше туып, әзме-күпме акыл һәм көч

туплауга үз бәхетен эзлэргә керешә. Ләкин бәхет әкиятләрдәге серле хәзинәдәй, билгесез утрауга, билгесез таш астына күмелгән. Кемдер аны бик жайлы гына һәм иртә таба. Кемдер күп газәпләр аша гына таба ала. Ф. Яруллин да – үз бәхетен зур кыенлыкләр аша табучы кеше.

Мин бу тикшеренү эшемдә Фәнис абый Яруллинның бәхет темасын ничек ачуын күрсәтүне максат итеп куйдым. Сайлап алынган тема бүгүнгә көндә дә бик актуаль дип саныйм.

Бәхет... Нәрсә соң ул бәхет? Аны һәркем үзенчә аңлай, үзенчә кабул итә. Минемчә, бәхет ул янәшәндә якын кешеләрең булу, аларның һәм үзеңнең сау-сәламәт булуың, сине хөрмәт иткән дусларың булу...

Ф. Яруллинның бәхет темасын ачуда үзенә генә хас үзенчәлекләре булса да, аның бөтен гомере һәм ижат юлы үз халкының бәхет турындагы уйларыннан аерылгысыз.

“Куш куллап тоткан бәхетне,

Калдырыгыз, тимәгез:

Бәхетне кыек табам мин”, -

Комсыз да бу, димәгез, ди ул. Сыкрану бармы соң монда? Һич юк! Әмма халыкчан, йөрәктән саркыган моңны тоярга мөмкин.

Фәнис Яруллин – бәхетле шагыйрь, чөнки аның укучылары, ижатына сокланучылары бик күп, тик яшәү өчен аңа күп тырышлык куярга, адым саен очрап торган авырлыкларны жиңәргә кирәк булган. Яныннан бер адым читкә китмәгән Нурсиясе булмаса, нишләр иде икән соң ул? Ул – Фәнис абыйның бәхете. Шуңа аңа багышлап язылган әсәрләре дә бик күп.

“Тормышымда житми бөтенлек,

Торса да күп байлык алдымда, -

Бәхетемне бөтен итәргә

Синең булуын кирәк янымда”, – ди. Шул ук вакытта ул үзенә Нурсия апаның сабырлыгына соклануын сиздереп кенә калмый, аны кырмыска белән чагыштыра:

“Юк, кырмыска түгел лә бу, син барасың

Күтәрәп зур мәшәкәтләр, авыр сөю”. Кызгану хисемә бу? Минемчә, юк. Яраткан кешеңне кызгану мөмкин түгелдер, аны хөрмәт итәргә, мактарга гына мөмкиндер.

Бәхетнең кеше тормышында үзгәрәп торучан бер мизгел икән дә искәртә ул. Шатлык белән кайгының янәшә булуын да онытмый, ачынып:

“...Әтибез яу кырында һәлак булды,

Кайгы ул көн ташып торган күз-яшь иде.

...Әнибез мич тутырып ипи салды,

Бәхет ул көн түп-түгәрәк, кайнар иде”, – дип яза ул.

Ул үзенең бу тормышта кеше булып яшәве, кешеләрнең аны яратуы, дусларының янәшә булуы белән үзен бик бәхетле сизә.

Аның тормышка ашмас бәхете генә йөрәкләрне өтеп ала:

“Кызыктырмый машиналар,

Барсында йөри алам.

Жиргә дөп-дөп басып киткән

Кешеләргә кызыгып калам,” – ди ул үзенең “Кызыгып калам” шигырендә, өзгәләнеп. Бу юлларны беркем дә дулкынланмыйча гына укый алмыйдыр. Кемнәрдер үз аягында басып йөрүне бәхет икәннен аңламыйлардыр да, ләкин унтугыз яшеннән кеше ярдәменнән башка хәрәкәтләнә алмаган Фәнис абый өчен атлап йөрү – тормышка ашмас хыял.

Фәнис Яруллин – онытылмый торган шагыйрьләрдән! Ул һәрвакыт безнең йөрәкләрдә!



## Секция «ТАТАРСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ. ТАТАРСКИЙ ЯЗЫК»

### Татар телендә бер ижекле сүзләр

*Мостафина Рената Радик кызы,*

*Татарстан Республикасы Азнакай шәһәре гимназиясе, 5 нче сыйныф  
укучысы*

*Фәнни җитәкче – Хөсәенова Фәйрүзә Васил кызы.*

Мин 5 нче сыйныфта укыйм. Татар теле дәресләрендә һәм олимпиадага әзерләнгәндә мин ижек, ижек калыплары турында күп кенә яңа төшенчәләр белдем. Татар телендә бер ижекле сүзләр күпме икән дигән сорау миндә зур кызыксыну уятты. Бер ижекле сүзләр арасында кайсы сүз төркеме күбрәк очрый микән? Бу сүзләрдә ижекләр ачык микән, ябык микән? Татар телендәге ижек калыпларының барысына да туры килгән сүзләр бармы икән? Миндә шушы сорауларга җавап табасы килү теләге туды.

Ижек – әйтелешнең иң кечкенә кисәге. Ижекләр ике төркемгә бүленәләр. Сузык авазлардан гына торган, яки сузыкка тәмамланган ижекләр ачык

ижекләр, ә тартыкка тәмамланган ижекләр ябык ижекләр дип атала. Татар телендә алты төрле ижек калыбы бар.

Фәнни –тикшеренү эшен башкарганда түбәндәгеләр ачыкланды: “Татар теленәң аңлатмалы сүзлегә”ндә А хәрәфеннән Н хәрәфенә кадәр 416 бер ижекле сүз бар икән. Шуларның иң күбесе – исем сүз төркеменә карый – 307 сүз, икенче урында ияртемнәр тора – 44 сүз, сыйфат – 24, рәвеш -16, ымлык – 13, алмашлык – 7, сан – 5. Фигыльнәң сүзлек формасы итеп исем фигыль формасы алыну сәбәпле, бер ижекле сүзләргә фигыль сүз төркеменә мисал табылмады.

Бер ижекле сүзләр арасында ачык ижекле сүзләрнең бик аз булуы күзәтелә. Татар телендә кулланыла торган ижек калыплары да минем игътибардан читтә калмады.

Бер ижекле сүзләр арасында башка телдән кергән алынма сүзләрнең дә

күп булуы күзгә ташланды. Бу сүзләрнең ижек калыплары без өйрәнгән ижек калыпларына туры килми.

Фәнни – эзләнү эше барышында мин татар телендә бер ижекле сүзләрнең бик күп булуын күзәттем. Үзем өчен яңа ижек калыпларына мисаллар таптым.

### **“Клара Булатова ижатында туган тел темасы”**

*Ибрагимов Айзат, 10 класс*

*МБОУ “Гимназия №10”, г.Казань*

*Научные руководители – учителя I категории татарского (родного) языка и литературы Шарафутдинова Э.Ф., Шакирова Н.Г*

**Тикшерүнең проблемасы.** Клара Булатова ижатында туган тел темасы нинди урын били соң – фәнни-тикшеренү эшенең проблемасы шуннан гыйбарәт.

**Тема** – “Клара Булатова ижатында туган тел темасы”.

**Максат** – Клара Булатова ижатында туган тел темасының урынын билгеләү.

**Бурычлар:**

1. Соңгы елларда Татарстан Республикасында тел үсешенә юнәлтелгән чараларны барлау;

2. Клара Булатованың тел турындагы шигырьләренә анализ ясау;

3. Клара Булатова шигъриятенә татар теленә мөхәббәт уятадагы ролен билгеләү.

**Теманың актуальлеге.** Туган тел темасы төрле буын язучыларын электән үк борчып килгән. Чөнки татар теленә язмышы даими рәвештә төрле каршылыкларга очрап торган. Бүгенгә көндә дә татар теленә хәле сөендерерлек түгел. Телнең торышына үзенә борчулы мөнәсәбәтләрен белдерүчеләр дә юк түгел. Аларның бер төркеме – язучылар. Башка татар язучылары белән беррәттән, Клара Булатованың ижатын да әлеге тема читләтеп узмаган. Әмма, шагыйрә ижатында туган тел мәсьәләләрен күтәрелешә бүгенгә көнгә кадәр житәрлек дәрәжәдә өйрәнелмәгән хәлдә кала бирә. Шунисын да искәртәргә кирәк: 2021 нче ел Татарстан Республикасы Президенты Рөстәм Миңнеханов тарафыннан Туган тел һәм халыклар бердәмлеге елы дип игълан ителде. Шуңа күрә сайланган темабызны актуаль дип уйлыйбыз.

Фәнни-тикшеренү эшбезнең **өйрәнү объекты** – Клара Булатованың тел турындагы шигырьләре, ә **өйрәнү предметы** – әлеге әсәрләрдә чагылыш тапкан төп фикерләр.

**Гипотеза:** Клара Булатова ижатында туган тел темасының урынын билгеләү татар теле үсешенә этәргеч бирүче бер чара булып торачак.

Нәтижәләр. Хезмәт ике бүлектән тора. Беренче бүлек “Татарстан Республикасында туган телне үстерүгә караш” дип атала. Әлеге бүлектә Татарстанда соңгы елларда тел үсешенә юнәлтелгән чараларга гомуми күзәтү ясалды һәм кайбер программа, проектларның уңышлы нәтижәләре күрсәтелде.

Хезмәтнең икенче бүлегә “Клара Булатова ижатында туган тел темасының чагылышы” дип атала. Әлеге бүлектә Клара Булатова ижатында туган тел – татар теленә багышланган шигырьләргә анализ ясалды. Шагыйрәнең “Бишек жыры гына түгел”, “Укытучы көндәлегеннән”, “Тукай бәйрәмендә”, “Най, авыр!”, “Татар кызы”, “Минем телем кайда соң?”, “Бәхеткә илтер сыман”, “Ә бу дөнья инде кая бара?”, “Соң булса да...” шигырьләренә тукталдык. Аларның һәрберсендә телгә бәйле актуаль мәсьәләләр күтәрелгән. Әлеге шигырьләр төрле елларда язылган. Әсәрләрнең күбесе тел язмышы өчен борчылу характерында. Күпме генә еллар узса да, тел вәзгыятенә шулай ук калуын, үзгәрмәвен аңлайсың. Әмма Клара Булатова кебек үзенә туган телен чын күңелдән яратучылар, аның өчен жан атуучылар булганда, тел бетмәячәк дигән өметтә каласың.

Эшне башлар алдыннан, үз алдыбызга Клара Булатова ижатында туган тел темасының урынын билгеләү максатын куйган идек. Әлеге максатыбызга ирештек дип саныйбыз.

### **«А.Гыйләжев прозасында башламнар»**

**Фасахова Ралина Рустемовна**

*9 класс, МБОУ «Лицей № 4 г.Азнакаево» АМР РТ*

*Научные руководители: Ширеева А. С., Салахова Г. Р.*

**Эшнең объекты** – А.Гыйләжевның проза әсәрләре.

**Предметы** – әсәрләрдә башлам өлеше.

**Эшнең максаты** – А.Гыйләжев башламнарының әдәби әсәрдәге функциясен билгеләү.

Максаттан чыгып түбәндәге **бурычлар** куелды:

- темага караган әдәбиятны барлау һәм өйрәнү;
- А. Гыйләжев прозасындагы башламнарга күзәтү ясау;
- башламнарның төрен ачыклау.

**Эш гипотезасы** – А. Гыйләжевның индивидуаль стиль үзенчәлекләре башламнарында да чагылыш таба: аларга зур киеренкелек хас.

Эш барышында кулланылган **методлар**: эзләнү, чыганаclar анализы, синтез, күзәтү.

**Эшнең практик әһәмияте**: хезмәт өстәмә мәгълүмат бирер дип фараз итәм. Материаллардан электив курс шөгыйльләрендә файдаланырга мөмкин.

**Хезмәтнең структурасы** кереш, өч төп бүлектән, йомгаклаудан һәм кулланылган әдәбият исемлегеннән тора. Беренче бүлек “Татар прозасында башламнар” дип исемләнә. Анда темага кагылышлы теоретик мәгълүмат бирелә. Бу өлкәдә хезмәт куйган галимнәр фикерләре китерелә. Икенче “А.Гыйләжев әсәрләрендә динамик башлам” һәм “Язучы прозасында тасвирлама башламнар” дип аталган өченче бүлекләрдә әдип прозасындагы башламнарга анализ бирелә.

**Хезмәтне тәмамлаганнан соң**, шундый нәтижәләргә килдем: талантлы сүз остасы А.Гыйләжев башламнарның бөек көчен, тасвирлау мөмкинлекләрен тоеп, үзенә генә хас ижат стилин тудырган; аның башламнары киеренкелек, фикри тыгызлык, вакыйганың үзәген табу белән аерылып тора.

### **«Яшьләр сөйләме»**

**Исмагилова Диляра Марсель кызы**

*МАОУ «№131 Лицей», Татарстан Республикасы, 8 Г сыйныф*

Татар теленең яшәеше һәм аның киләчәге турында уйлансак, беренче чиратта, телебезнең көндәлек аралашу үзенчәлекләренә игътибар итәргә кирәк. Чөнки нәкъ менә сөйләм теле, аның яшәеш формалары тел үсешенә зур йогынты ясый да инде. Бүген күпләр замана яшьләренең сөйләмен аңлап житкерми. Ул әдәби тел нормаларына якин тормый. Замана яшьләренең сүз байлыгы шулкадәр тиз үзгәрәп, үсеп тора ки, әгәр шушы мохиттә кайнап яшәмәсәң, бу лексиканы аңлап, өйрәнәп бетерәм димә.

Соңгы елларда жәмгыятьтә телләр кулланышында шактый иркенлек, әдәби тел нормаларының сакланмавы, әдәби телгә куелган таләпләрнең үтәлмәве күзәтелә. Моңарча жәмгыятьне күп татар яшьләренең рус һәм татар телләрен кушып сөйләшү проблемасы борчыса, хәзер аларның сөйләше инглиз теленә охшап кала.

Эшнең гомуми максаты - «Яшьләр сөйләме». Бу тема бүгенге көндә дә актуаль, чөнки яңа замандагы сөйләмдә кулланылган, яшьләрнең сөйләмен серле иткән заманча сленглар актив кулланыла һәм популярлаша. Дөрестән дә, яшьләр ниндидер колакка ятышсыз сүзләр куллана кебек. Мин - яшь буынның бер вәкиле буларак шул аңлаешсыз сүзләргә аңлатма бирергә телим.

Нәтижәдә, бүгенге үсмерләр сөйләмендәге сленг тотрыклы һәм актив рәвештә үсүче күренеш булып тора.

Моннан чыгу юллары нинди соң? Үсеп килүче буын шуны белергә тиеш: Русиядә дәрәс һәм төзек сөйләшә белү - модадан калышмауны һәм кешенең белемле, укымышлы булуын күрсәтә. Хәзерге үсмер киләчәктә кирәкле кеше булырга теләсә, ул үзенең сөйләм культурасын формалаштырырга, күбрәк укырга, фикерләргә, үз фикерен яклап бәхәскә керә белергә тиеш.

Әлбәттә, без сленгларны актив лексикага кергү ягында түгел. Шулай булса да, дөньякүләм барган процесслардан без бөтенләй азат түгел. Укучыларны үз туган телебез сагына басарга чакырабыз. Төрле шаукымнарда ияреп, гомумән телсез, туган илсез калмыйк. Телебез язмышы да, милләтебез язмышы да, матур киләчәгебез дә - үз кулыбызда.

Гомумән, тел үсешен жәмгыять билгели, димәк, тел хәзинәсен саклау - бүгенге көндә хәл ителмәгән проблема булып кала.

Бу эш дәвамында замана яшьләренең тел үзенчәлекләрен өйрәнәп, сәбәпләрен ачыкладык, ягъни үзебезнең максатка ирештек.

## “Шаян ТВ телеканалының тел үзенчәлекләре”

*Шәнгәрәев Йосыф Роберт улы, 11 нче сыйныф,  
МАББУ “7 нче лицей-интернат” Яңа Савин районы Казан шәһәре,  
Фәнни җитәкче – Мансуров Алмаз Илдар улы*

Журналистика – киң төшенчә. Аны ике төрле аңларга мөмкин. Беренчедән, ул массакуләм мәгълүмат чаралары системасын, һөнәрләр суммасын, ә кайвакыт икесенә дә кагылышлы хезмәтләр жыелмасын атый. Икенчедән, журналистика, ижади эшчәнлекнең бер төре, ижат алымы мәгънәсендә йөри. Югарыда әйтелгәннәрдән күренгәнчә, телевидение журналистларына тиешле максатларга ирешү өчен иң әһәмиятле чара булып тел тора.

Бу урында: “Ни өчен соң сөйләмәбездә хаталар бик күп?” – дигән сорау туарга мөмкин. Без моны берничә факторга бәйлә диеп саныйбыз:

1. Жәмгыятебездә тыгыз бәйләнештә йөргән татар һәм рус телләренең эчке үзенчәлекләре исәпкә алынмау;
2. Башка телләрдән татар теленә тәржемә итү ысулларын белмәү;
3. Билингвизм шартларында телләр үсеше закончалыклары исәпкә алынмау.

Тикшерү барышында күп кенә хаталар табылды. Алар берничә төрле: артык сүзләр куллану; рус теленнән кәргән сүзләргә калькалаштырып татар теленә тәржемә итү; сүз тәртибенә һәм синтаксик нормаларга зыян китереп сөйләшү; сүзләргә ялганган кушымчаларның морфологик кагыйдәләргә туры килмәве; рус теленнән тәржемә иткәндә мәгънәсен ялгыш җиткерү.

Югарыда күрсәтелгән хаталарга мисаллар табуы бик җиңел. Мәсәлән, бер тапшыруда: “Чөнки республикабызда акыллы, зирәк балалар бик күп. Аларны без кечкенәдән үстерергә тиеш,” – дигән сүзләр әйтелә. Икенче жөмләне исә без баланы үстерегә кирәк диеп аңлайбыз, ягъни буйга үсүне күз алдына китерәбез. Чынлыкта исә, сүз балаларны акыл һәм белем ягыннан үстерү турында бара. (кушымта)

Сөйләмдә артык сүзләр дә байтак. Бу сөйләмне чуарлы һәм янгырашны боза. Берничә мисал китерергә була:

1. Иң дәрәс бәяне, әлбәттә, гадел жюри бирә.
2. Яшьләр, олылар бергә күмәкләшәп нәрсә эшләгәннәр?
3. Иң дәрәс жавапны кем әйтә?
4. Казан шәһәренең тарихына бәйлә булган шәхеснең...

Югарыдагы ике мисалда, иң сүзә артык кулланылганы ап-ачык күренә. Тагын бер мисалда исә, яшьләр белән олыларның күмәкләшәп эшләгәндә

бергә булуларын болай да аңларга була. Бергә белән күмәкләшеп сүзләр бу очракта бер мәгънәдә килгәннәр һәм аларны бергә куллану хата булыр иде. (кушымта)

Рус теленнән кергән убрать сүзе дә татар теленә дәрәҗә тәрҗемә ителми. Он убрал вещи со стола жөмләнсен, ул өстәлдәге әйберләрне жыештырды диеп тәрҗемә итәләр. Дәрәҗә тәрҗемә – ул өстәлдән әйберләрне алып куйды.

Алып баручы телендә калькалаштыру күренеше дә бар. Әйттик, газета сүзен ул гәзит ди, ә чынлыкта ул гәжит диеп әйтелергә тиеш. Шулай ук, уң өстәл артында басып торалар дип сөйләшәләр. Бу – рус телендәге за столом сүзен калькалаштыру. Жөмлә төзелешендә дә хаталар байтак. Бу сөйләмнең яңгырашын боза, шуңа бәйлә рәвештә фразаның мәгънәсен аңлау кыенлаша.

Мәгълүмәти ярдәмчеләрне алып баручы ул яшүсмерләрнең яраткан журналы “Ялкын”, балаларның үз гәжиге “Көмеш кыңгырау” дип игълан итә. Бу жөмләннең мәгънәсенә тиз генә төшенеп булмый кебек. Беренчедән, биредә сүз тәртибе дәрәҗә түгел. Икенчедән, балаларның үз гәжиге “Көмеш кыңгырау” сүзләренә игътибар итәсе килә. Мәгънәсе буенча, балалар – “Көмеш кыңгырау” гәжитенә хужалары. Әгәр жөмләнә үзгәртеп, алар, яшүсмерләрнең яратып укыган “Ялкын” журналы һәм балалар өчен чыгучы “Көмеш кыңгырау” гәжиге дисәң, дәрәҗә булыр иде.

Шулай итеп, югарыдагы мисалларга таянып, без Шаян ТВ тапшыруларының алып баручылары татар телендә камил сөйләшми дигән нәтиҗәгә килә алабыз. Бу үз чиратында тапшыруның мәгълүмати, тәрбиви максатларын тормышка ашыруда киртә булырга мөмкин.

### **Фәнис Яруллинның «Урман кызы» хикәясендә язучы кулланган чагыштырулар һәм Таһирәнең бәхете**

*Михайлова Регина Игоревна*

*Казан шәһәре, 13 нче рус-татар урта мәктәбе, 11 “А” сыйныфы*

*Житәкче: Губайдуллина Фидания Рифкатовна*

Фәнис Яруллинның ижаты бик бай. Аның әсәрләре белән без күпмедер дәрәҗәдә таныш. Фәнис Яруллин без белгән әдәби чараларның кайсысына күбрәк басым ясаган? Әсәрләрендә бәхет темасы ничек ачылган? Шушы сораулар безгә фәнни-тикшеренү эше белән шөгылләнәргә этәргеч ясадылар.

**Безнең сайлаган темабыз:** Ф.Яруллинның “Урман кызы” хикәясендә язучы кулланган чагыштырулар һәм Таһирәнең бәхете”.

Әлеге теманың **актуальлеге** шунда: Ф.Яруллинның ижаты күпмедер дәрәҗәдә дәрәҗәдә урын алган, ә аның ижаты чиксез зур һәм кызык. Шуңа

күрә язучының ижаты белән тирәнтерәк танышырга кирәк. Шуны күздә тотып, без түбәндәге **максатны** куйдык: Ф. Яруллинның “Урман кызы” хикәясендәге чагыштыруларны табу һәм хикәядәге бәхетнең бирелешен ачыклау.

Максатка ирешү өчен, **бурычлар** билгеләдек:

1. Ф.Яруллинның “Урман кызы” хикәясе белән танышу;
2. Хикәядәге чагыштыруларны табу һәм аларның ролен ачыклау;
3. Хикәядәге бәхетнең бирелешен табу;

Әлеге **максатка ирешү өчен** без Фәнис Яруллинның “Урман кызы” хикәясе белән таныштык. Шулай ук С. Г. Хәкимованың “Фәнис Яруллин: тормыш һәм ижат батырлыгы” китабы да ярдәм итте. Кайбер мәгълүматларны Р.Н.Даутовның “Балачак әдипләре” китабыннан алырга туры килде.

Фәнни эшнең **өйрәнү объекты** – Ф.Яруллин, **предметы** – “Урман кызы” хикәясендә язучы кулланган чагыштырулар һәм Таһирәнең бәхете.

Фәнни эшне Ф.Яруллинның “Урман кызы” хикәясе белән бәйләүнең **сәбәбе**: хикәя белән тирәнрәк танышу.

Фәнни эшнең **яңалыгы**: “Урманчы кызы” хикәясендә чагыштыруларның гаять дәрәжәдә күп булуы һәм язучының табигать белән бәйләнешле әсәрләренә дә бәхет темасын кертәп жиберүе.

Фәнис Яруллин үзенең күп тармаклы һәм үзенчәлекле ижаты белән игътибарны жәлеп итә. Аның әдәби эшчәнлегенә үзенчәлекләрәнән берсе – төрле жанрларда ижат итү булса, икенчесе – авторның геройлары арасындагы мөнәсәбәтләрнең тирән драматизм белән сурәтләнәп, нечкә психологик алымнар белән чишелүдә.

Әлеге эштә Фәнис Яруллинның “Урман кызы” хикәясендәге чагыштыруларга анализ ясалды. Чынлап та, Фәнис Яруллин хикәядә бик күп чагыштырулар кулланган. Алар бик зур тәэсир итү көченә ия.

Фәнис Яруллинның “Урман кызы” хикәясе башланып китүе белән үк, ниндидер серлелеккә, гайре табигый хәлләргә ишарә итә. Фәнис Яруллин “Урман кызы” хикәясендә, төп сорауга җавап эзләгәндә, бик күп чагыштыруларга мөрәжәгать итә.

Фәнис Яруллин хикәянең буеннан-буена безне серлелек дөнъясында йөртә. Без күрергә теләгән кызны сурәтләгәндә, үз-үзен тотышында, аралашуында бик күп чагыштырулар куллана. Шулай ук, егет теленнән дә шактый ук чагыштырулар ишетергә туры килә. Хикәядәге әлеге алым эчтәлекне биргәндә зур роль уйный, хикәяне баета.

Хикәядә табигатькә зур урын бирелгән. Язучыбыз хикәянең икенче өлешендә, тулысынча диярлек, Таһирә белән таныштыра. Таһирә мисалында бәхет һәм бәхетсезлекнең асылына төшенергә ярдәм итә.

Әсәр яшьләрнең тауга таң каршыларга менеп китүләре белән тәмамлана. Алар яңача яшәү рәвешенә күчәләр.

### Серле 7 саны

*Фахриева Ильвина Илдаровна,  
МБОУ “СОШ № 41”, 7А класс*

Научные руководители – Загирова Г.Ш., Хаертдинова Л.А.

Мин бу санның серләренә төшенү өчен әдәби әсәрләр, интернет сайтларын өйрәндем. Бу теманы сайлавымның сәбәпләре: әлеге тема мине кызыксындыра, алай гына тугел, минем туган көнем дә 7се 07се. 7 саны астында туучы атаклы шәхесләр дә бик күп. Шунлыктан мин 7 санының серләренә төшенергә уйладым. Дусларым, туганнарым белән 7 саны турында сөйләштек.

#### **Максатым:**

- “7 санының серләре” темасын ныклап өйрәнү.
- Барлык чыганақларны анализлап, 7 санының серләрен ачу.
- Бу тема буенча анализ һәм нәтижәләр ясау.

#### **Бурычлар:**

- 7 саны белән бәйле булган кызыклы фактлар табу;
- сыйныфташларымны 7 санының серле яклары белән таныштыру.

**Гипотеза:** кешенең яраткан саны була һәм ул аңа уңыш китерә

Фәнни эшем 3 өлештән тора.

Төп өлештә 7 санының төрле өлкәләрдә булуын карап үттем.

Медицинада.

-Борыңгы кешеләр кешенең гәүдәсен 7 өлешкә бүлгәннәр.

-Кеше башында 7 орган бар.

Географиядә һәм астрономиядә

-7 планета: Кояш, Ай, Юпитер, Марс, Меркурий, Сатурн, Венера.

-Дөнъяның 7 мөгжизасы: Мисыр пирамидалары, Эфес Артемидасы храмы, Семирамида бакчалары, Александр маягы, Родосс колоссы, Галикарнас мавзолее, Олимпия Зевсы статуясы.

-Жидегән йолдыз 7 йолдыздан тора.

-Салават күперендә 7 төс бар.

-Тәүлек 7 өлешкә бүленә .

-Башкортостан да үзенең 7 мөгжизасын атады.

Әдәбиятта

Татар һәм рус халык авыз ижатында 7 саны еш кулланылган. Әкият

батырлары жиде юл чатында туктаганнар, жиде башлы аждаһаны жиңгәннәр. Мәкальләр һәм табышмакларда да 7 саны еш очрый.

Диндә

Хәзерге көндә дөнъяда 7 дин бар: ислам, католик, христиан, будда, иудаизм, индуизм, конфуцийчылык.

Ислам динендә 7 саны – изге сан.

Алла дөнъяны 7 көн эчендә яраткан.

Музыкада да 7 саны үз урынын алган. Без төп 7 нота беләбез. “Жидегән чишмә”, “Жиде күпер”, “Жидегән йолдыз” һәм башка жырларда да 7 саны зур урын алып тора.

Жиде санының серле булуын үзем дә тикшереп карарга булдым. Мин дусларым, туганнарым белән анкета үткәрдем. 7 саны - бәхетле санмы? дигән сорауга 16 кеше – әйе, 9 кеше – юк дип, җавап бирделәр. Димәк, күпләр жиде санын бәхетле, уңышлы дип уйлыйлар.

Саннар дөнъясы бик кызыклы икән.

Әлеге эш белән шөгыйльләнгән вакытта мин үзем өчен бик күп кызыклы һәм яңа мәгълүматлар таптым. 7 саны белән якыннанрак таныштым. Ләкин әле аның турында барысын да белеп бетерү өчен бик күп укырга, эзләнәргә кирәк дип уйлыйм. Тикшеренүләр азагында шундый нәтижәгә килдем: саннарның яхшысы яисә яманы юк. һәркемнең үз бәхете, уңышы, киләчәге үз кулында. Тик бик күп тырышырга, куелган максатларга ирешергә кирәк. Шул вакытта бар саннар да уңыш, бәхет китерер.

## «Тел ул-мирас»

*Зарипова Камиля Айратовна*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №85 с углубленным изучением отдельных предметов» Ново - Савиновского района г. Казани, 8 класс.*

*Руководитель – Зарипова Дания Фирдусовна*

Без – татарлар, туган телебез – татар теле. Кемнәр генә сиңа сокланмаган һәм мактау жырламаган ?! Кемнәр генә сиңең ярдәмендә дөнъяны танып белмәгән һәм үзенең уй-хисләрен башкаларга сөйләмәгән?!

Тел - ул халык байлыгы. Жир планетасында бик күп халыклар яши. Ул халыкларны бик күп телләр һәм мәдәниятләр берләштерә. һәр милләт үз туган теле белән горурлана. Аларга сокланмый мөмкин түгел, чөнки алар төрлесе төрле, матур,бай. Кечкенәдән үк туган телебез безгә әйләнә – тирәне аңларга, танырга ярдәм итә, тылсымлы дөнъяны ача. Фәнни-ижади эшемнең максаты

булып, Туган телебезне өйрәнү, аны яклау һәм саклау тора. Әлеге максатка ирешү өчен түбәндәге бурычлар куелды:

- ана теленә мөхәббәтне гаиләдәге тәрбиядән башлау;
- халкыбызның рухи байлыгын саклау;
- татар теленә ихтыяж булдыру.

Фәнни-ижади эшенең объекты булып, татар теле тора. Әлеге объектны өйрәнүгә алынуның сәбәбе шунда: көндәлек тормышта телебезнең куллану даирәсе кимегәннән-кими бара, үзебезнең булган сүзләрне кысрыклап чыгару, аларны рус телендәге сүзләр белән алыштырып куллану нәтижәсендә телебезнең ярлылана баруы. Туган тел – һәркем өчен кадерле булган бөек хезинә. Ул – халкыбызның рухи көзгесе. Шушы телдә милләтнең бөтен балалары, горел-гадәтләре генә түгел, үткәнне, бүгенгесе, киләчәккә дә. Шуңа күрә туган телне буыннар арасында югалтмыйк. Ана теле һәвакытта беренче урында торырга тиеш, аның аша дөньяга, аң-белемгә юл ачыла. Безнең төп бурычыбыз-үз халкыбызның мәданиятен, горел-гадәтләрен, иң күркәм йолаларын, халкыбызның тарихын хөрмәт итәргә өйрәнергә тиешбез.

### **“Габдулла Тукай ижатының физика фәне белән бәйләнеше”**

*Бакирова Миляуша Булатовна,*

*МБОУ “СОШ № 41”, 7А класс*

*Научные руководители – Загирова Г.Ш., Хаертдинова Л.А.*

Бу теманың актуальлеге: 2022 елда бөек шагыйребез Габдулла Тукайның тууына 135 еллыгы билгеләп үтелә. Бу уңайдан аның ижатының физик күренешләр белән бәйләнешен күзәтү кызыклы булып.

Безнең карашка, Г.Тукайның шигырьләрендә аерым физик күренешләрнең тасвирламалары бар, аларны жентекләп карау әдәбият дәресләрендә генә түгел, ә физика дәресләрендә дә кызыклы булып. Бу фәнни эшемнең гипотезасы.

Тикшерү объекты: Габдулла Тукай поэзиясе.

Тикшерү предметы: Г.Тукайның физик күренешләр тасвирланган шигырьләреннән фрагментлар.

#### **Максатым:**

1. Физика фәннең табигать белән тыгыз бәйләнештә булуын күрсәтү.
2. Дөньяга фәнни караш, Тукай шигыриятенә мөхәббәт тәрбияләү, аның ижатында алынма сүзләрне табу.

3. Физикадагы фәнни тәгълиматны Тукайның үткен күзәтүе, зирәклеге, бай тормыш тәҗрибәсе аша аңлата алуын җиткерү.

### **Бурычлар**

1. Габдулла Тукай шигырьләренуқып чыгу, танышу
2. Физик күренешләрне искә төшерү.
3. Шигырь юлларында булган физиккүренешләрне табу һәм билгеләү.

### **Максатка ирешү юллары:**

- Энциклопедия, дәреслек, справочниклар, интернет чыганаclar белән эшләү
- Табылган информацияләрне анализлау.

### **Эзләнү алымнары:**

- Г.Тукайның аерым физик күренешләрнең тасвирламасы булган шигърият үрнәкләрен анализлау.
- Физик күренешләргә анализ ясау.

Физика табигать фәне булганга күрә, Тукай шигырьләрендә физик күренешләрне өйрәнергә булдым. Физик күренешләргә - механик хәрәкәт, жылылык, яктылык, тавыш таралу, магнит, электр күренешләре керә. Аеруча балаларга багышланган шигырьләрен анализларга тырыштым.

### **Жылылык күренешләре.**

“Буран” шигырендә яктылык, электр күренешенә, “Жәй көнендә” шигырендә яшен яшьнәү-электр бушануы күренешенә, һ.б. мисаллар табарга була

Габдулла Тукайның табигатькә булган мэхәббәте чиксез һәм саф. Табигать шагыйрьнең бердәнбер жылы кочагы, аны шатландыручы да, күңелен юатучы да булган.

Г.Тукайның шигъри текстларын сайлап алу һәм анализлау аларда аерым физик күренешләрнең тасвирламалары типик һәм еш күренеш булуын раслый. Безнең карашка, Г.Тукай үз ижатында физик күренешләрнең тасвирламаларын максатчан түгел, ә турыдан-туры: ул күзәткән тормыш агымын тасвирлауның бер өлеше буларак куллана. Г.Тукайның шигырьләрендә аерым физик күренешләрнең тасвирламалары бар, аларны җентекләп карау әдәбият дәресләрендә генә түгел, ә физика курсында да кызыклы. Шулар рәвешле, бу тикшерү эшенең гипотезасы расланды. Әлегә тикшеренүнең гамәли әһәмияте Г.Тукайның шигырьләрен физика дәресләрендә куллану мөмкинлегенә, физика һәм әдәбият дәресләрен бергә үткәрү мөмкинлегенән гыйбарәт.

Әлегә тикшеренү эшенең перспективасын XIX, XX гасыр, бүгенгә көндә дә иҗат итүче башка шагыйрьләр һәм язучыларның әдәби мирасын карауда да күрергә мөмкин.

## “Татар телендә һөнәр атамалары”

*Мәҗитова Азалия, Төхвәтуллина Самира,  
Казан шәһәре Совет районының «Аерым предметлар тирәнтен өйрәнелә  
торган 167 нче урта гомуми белем мәктәбе» нең  
5 нче сыйныф укучылары  
Җитәкче: Ибраева Ләйсән Расих кызы,  
югары квалификацияле категорияле туган тел  
һәм әдәбияты укытучысы.*

Кешенең билгеле бер һөнәр вәкиле булуы – аның төп характеристикаларының берсе. Теләсә кайсы өлкәдәге терминнар күләм һәм сыйфат ягыннан даими үзгәреш кичереп торалар. Бер терминнар искерәләр, кулланылыштан чыгалар, яңа төшенчәләргә атама булган яисә иске төшенчәләрнең эчтәлеген төгәлрәк ачып бирә торган яңа терминнар хасил була. Фән һәм техника, бизнес, хезмәт күрсәтү өлкәләре киңәюгә бәйле рәвештә бүгенге көндә күп кенә яңа һөнәрләр барлыкка килде һәм шуның нигезендә татар теленә күпләгән яңа һөнәр атамалары керде. Мөгаен, якин киләчәктә кешеләрне һөнәр буенча атаучы тагын күп кенә яңа сүzlәр барлыкка килер. Шуны истә тоткан хәлдә, әлеге эшебез кысаларында татар телендәге һөнәр атамаларына өйрәнү актуаль дип саныйбыз.

Эзләнү эшебезнең темасы – “Татар телендә һөнәр атамалары”. Эшебезнең максаты - татар телендәге һөнәр атамаларын барлау. Эшнең төзелеше: кереш, төп өлеш йомгак һәм кулланылган әдәбият исемлеге. Керештә сайланылган темабызның актуальлеге раслана, максат атала, эшнең төзелеше күрсәтелә. Төп өлештә татар телендәге һөнәр атамаларына характеристика китерелә. Йомгакта нәтижәләр чыгарыла. Кулланылган әдәбият исемлегендә эшне язуда файдаланылган хезмәтләр билгеләнә.

Эшебез татар телендәге һөнәр атамаларын системага салып өйрәнүгә багышланды. Татар телендәге бүгенге көндә актив кулланыла торган һөнәр атамаларынан актёр, хакер, официант, риелтор кебекләренә атап үтә алабыз. Шулай ук, телебезгә соңгы елларда гына үтеп кергән яңа сүzlәр саналган һөнәр атамалары да бар. Шулар рәтендә блогер, ютубер, фрилансер лексемаларын теркәп үтәргә мөмкин. Татар телендәге һөнәр атамалары кулланылу дәрәжәсе ягыннан гына түгел, ә килеп чыгышлары ягыннан да төрле. Төрле тарихи элементләр нәтижәсендә телебезгә гарәп-фарсы (мөхәррир), рус (врач) телләреннән дә һөнәр атамалары үтеп кергән. Европа телләреннән, бигрәк тә, инглиз чыгышлы алынмалар актив. Мисалга

фрилансер, риэлтор һ.б.ларны китереп үтә алабыз. Моннан тыш, телебездә латин (секретарь, доктор) теленнән үзләштерелгән һөнәр атамалары бар. Аерым очракларда, атаманың кайсы телдән чыгышы мәсьәләсә бәхәслә. Әйттик, “Татар теленең аңлатмалы сүзлегә”ндә инженер сүзе француз теленнән, дип күрсәтелсә, рус теленең универсаль сүзлегә аны латин сүзе дип таный. Яңа һөнәрләр барлыкка килгән саен, аларның атамаларын фәнни өйрәнү ихтыяжы да алгы планга чыга. Телдә кулланылган атамаларны өйрәнү гаять мөһим, алар гомумән телдәгә үзгәрешләр турында фикер йөртәргә, киләчәктә тел үсешендәгә аерым тенденцияләрне фаразларга мөмкинлек бирә.



### **Секция «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»**

#### **«Татарские и английские пословицы и поговорки: теория и практика перевода»**

*Гимадеева Лейсан, 11 кл.*

*МБОУ «Биллярская СОШ» Алексеевского МР РТ  
Научный руководитель – Гизатова Диля Ринатовна*

Пословицы – один из наиболее распространенных и действенных жанров устного народного творчества. Вся психология и общественная жизнь, история разных народов оставила след в этом жанре фольклора. Исследователи давно установили, что некоторые пословицы получили широкое международное распространение.

В данной работе нас интересует вопрос взаимодействия пословиц и поговорок английского и татарского языков. Несмотря на все индивидуальные национальные особенности, у англичан и татар много пословиц со сходным значением. Объясняется это общечеловеческими ценностями. Поэтому многие пословицы и поговорки интернациональны.

**Цель** данного исследования состоит в том, чтобы провести сопоставительное исследование татарских и английских пословиц и поговорок, и посмотреть на практике способы перевода татарских пословиц и поговорок на английский язык.

**Актуальность** данной темы обосновывается ее не разработанностью в теоретико-практическом плане.

**Основные задачи исследования:**

1. Раскрыть историю пословиц и поговорок в изучаемых нами языках;
2. Установить, что представляют собой рассматриваемые нами пословицы и поговорки;
3. Выявить все имеющиеся сходства и различия;
4. Исследовать на практике перевод татарских пословиц на английский язык.

**Основные методы исследования:**

- сопоставительно-типологический;
- изучение лингвистической и методической литературы по вопросам, связанным с проведением сопоставительного исследования;
- изучение научно-популярной, страноведческой, методической литературы по теме исследования;
- конспектирование необходимых фактов;
- подборка материала из интернета.

Пословицы и поговорки выражают суждения, мысли, свойственные людям, но у каждого народа они выражаются по-своему, с учетом этнографических, географических особенностей, обычаев, характера.

Таким образом, сопоставляя пословицы и поговорки в изучаемых нами языках, мы пришли к выводу, что:

1. Большинство пословиц и поговорок возникло из трудового опыта. Они не сочинялись кем-то намеренно, а возникали естественным путем, как итог наблюдений над семейной и общественной жизнью, трудом и бытом народных масс;
2. Мудрость и дух народа ярко проявляются в пословицах и поговорках, а знание пословиц и поговорок того или иного народа способствует не только знанию языка, но и лучшему пониманию образа мысли и характера народа;
3. Сравнение пословиц и поговорок показывает, как много общего имеют эти народы, что, способствует их лучшему взаимопониманию и сближению;
4. Пословицы и поговорки английского языка довольно-таки трудны для перевода на другие языки;
5. Татарские пословицы и поговорки переведены на английский язык при помощи трех способов: а) перевод слово в слово, с сохранением смысла

высказывания; б) близкий перевод по смыслу, с сохранением специфических реалий; в) с помощью английских эквивалентов татарских пословиц и поговорок. Некоторые пословицы и поговорки переведены не как метафорические единицы, а как обычные предложения. Некоторые пословицы и поговорки не переведены вообще, может в силу того, что переводчики не смогли найти иноязычного эквивалента или передать специфические реалии, или просто перевод не теряет своего смысла и без передачи пословицы или поговорки.

**«The national symbols of Great Britain and Northern Ireland: history, description, comparison»**

*Гиниятова Айселя Салаватовна  
Татарская гимназия № 2 при КФУ  
Московского района г.Казани, 9й класс  
Научный руководитель – учитель английского языка  
Рахимов Эдгар Альбертович*

Symbolism has existed since ancient times as a way of representing the world in the form of concrete images, a way of concretizing thought.

The word "symbol" came from the ancient Greek language (from the Greek "symbolon") and has many meanings such as "certificate", "service badge". From our point of view, in relation to national symbols, the most accurate definition is "identifying sign".

Symbols are part of the culture and history of people.

Natural symbols represent the diversity of the natural world. People often give ordinary everyday plants a special symbolic meaning, distinguishing them from the environment. An ordinary plant becomes a sign of distinction of an entire nation, acquires a special meaning, a property of the sign. The concept of a "national" flower originated before the flags of states or coats of arms appeared. The image of flowers and plants on the coats of arms also has a centuries-old history. Such ancient symbols as the olive branch - the personification of peace and hope or the laurel branch - a sign of glory, pomegranate and wheat sheaf - symbols of fertility, lily flower - a symbol of purity and hope, and many others have accompanied humanity for many centuries. Each of the floral signs has its own unique history, its own special symbolic meaning that has been developing for centuries.

**«The problem of creation and standardization words' and expressions' reductions in English – medical and computer vocabulary»**

*Зайнуллин Азамат Рифкатович*

*Татарская гимназия № 2 при КФУ*

*Московского района г.Казани,*

*10 класс*

*Научный руководитель – учитель английского языка*

*Рахимов Эдгар Альбертович*

Recently, many languages, including English, have been striving to save language resources. As a result, grammatical structures are simplified, any language tends to compression. As a result, the so-called abbreviation system is developing. The relevance of this work is determined by the process of the appearance of various abbreviations in the language, which has broad prospects for its further development. However, the process of the appearance of abbreviations in the language has both advantages and disadvantages. Speaking about the advantages, it can be argued that compression and saving of language resources allows you to introduce new abbreviations into the language, while maintaining the language norms of the language, which allows you to standardize the use of abbreviations in oral and written speech. Speaking about the disadvantages, many linguists note that the appearance of abbreviations in the language entails certain difficulties in the process of standardization of abbreviations in the language, considering this process insufficiently studied. In other words, the system is imperfect, insufficiently developed.

Language is created by man and, thus, human history is preserved in it. Language evolves and changes as the spiritual life of a person develops. Any occasional, individual and often contrary to linguistic norms at the moment education has the opportunity to gain a foothold in the language and in the future become the norm for the human community that speaks the language. Abbreviations are indisputably a linguistic fact: their appearance is quite natural, they are present in the language quite objectively.

**«Особенности русских и английских произведений с похожим сюжетом»**

*Варина Диляфруз Рамиловна,*

**Кашанов Камиль Раилевич,  
Шаймухаметов Булат Маратович**  
МБОУ «Татарско-Ямалинская ООШ» Актанышского муниципального  
района РТ, 6 класс  
Научный руководитель – Шаймухаметова Рушания Рифкатовна

Целью нашей исследовательской работы является изучение общих и отличительных особенностей русских и английских произведений с похожим сюжетом.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

Задачи:

1. Изучить жанровые особенности, сюжет басни и рассказа.
2. Организовать просмотр мультфильма «Муравей и Кузнечик» на английском языке, перевести его содержание на русский язык, записать перевод текста.
3. Проанализировать сходства и различия трех произведений.
4. По результатам анализа составить сравнительную таблицу.

Для достижения поставленных задач были использованы методы сравнительный анализ, перевод и метод обобщения.

Работа содержит 5 разделов: введение, теоретическая часть, практическая часть, заключение, список литературы.

В введении определены цели исследования, задачи и методы исследования.

Основная часть состоит из 2 частях: теоретической и практической. В теоретической части мы рассмотрели, как рождается жанр басни. В практической части сравнили русских вариантов басен - рассказа Эзопа «Муравей и Жук» и басню И.А. Крылова «Стрекоза и Муравей» со сказкой на английском языке Дженни Дули и Антони Керр «Муравей и Кузнечик». Выяснили, что у них общего и чем они отличаются. В заключении содержатся общие выводы по теме исследования.

## **«СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА ОБРАЩЕНИЙ НА РУССКИЙ И АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫКИ «**

**(на основе произведения «Шурале» Г.Тукая)**

*Иззетова Амина Рустемовна, 8 А класс*

Основная проблема перевода заключается в том, что между языками оригинала и перевода не всегда находятся языковые параллели. В таком случае приходится находить такие средства передачи смысла оригинала, которые будут обладать той же функцией воздействия на читателя перевода, которую, выполнял оригинал по отношению к носителю языка оригинала.

Цель нашей работы – выявление способов перевода обращений на русский и английский языки.

Объект исследования - произведение татарского писателя Г. Тукая в оригинале и в переводах С.Липкина и Р.Бухараева.

Предмет исследования – обращения в произведении «Шурале» Г.Тукая и его переводов.

Задачи исследования:

- знакомство с произведением «Шурале» Г.Тукая и его переводами на русский и английский языки;
- изучение способов перевода текста;
- определение способов перевода обращений на русский и английский языки.

Методы исследования: описательный, сравнительный, сопоставительный.

Для того, чтобы находить языковые параллели, выделяют множество приемов, как: дословный перевод, буквализм, калькирование, формализм, различные трансформации, художественные выразительные средства (антонимы, авторские неологизмы, сравнения, метафоры и т.п.).

Для исследования мы использовали три текста – оригинал на татарском языке (Г.Тукай «Шүрәле») и, на наш взгляд, два очень удачных перевода на русский (С. Липкин «Шурале») и английский языки (Л.Гильманова «Shuraleh»). Тексты с обращениями во всех трех текстах сравнивали по способам перевода.

Например, «Бер дә шикләнмә, Жегет, син, мин карак-угры түгел ...» [8]. «Молодой джигит, не бойся, не влечёт меня разбой» [68]. «Don't be scared, you, the human, I am not an outlaw» [80]. С. Липкин использовал конкретизацию, опущение, градацию, описание. Помимо всего перечисленного автор добавляет качественное прилагательное *молодой*, отрицает наличие в себе свойственные для воров-разбойников характерные черты *не влечёт меня*

*разбой*. Эти единицы компенсируют пропущенные из оригинала *шиклэнмэ, син, карак-угры*. В английском тексте переводчик использовал такой способ перевода, как калькирование, генерализацию, авторскую пунктуацию.

В процессе исследования мы выяснили, что при художественном переводе на разные языки авторами используются разные приемы и средства. Переводчики очень часто передают смысловое значение и стилистический смысл не теми средствами, какими он выражен в оригинале. На основании сравнительного анализа двух переводов С.Липкина и Р. Бухараева нами был сделан вывод о том, что идея автора передана переводчиками с максимальной точностью.

### **«Learning English with Minecraft»**

*Вазиев Инсаф, 7Вкласс, МБОУ «Лицей №159»  
Научный руководитель: Прокофьева Эльза Леонидовна*

Not only me but all my peers are very fond of playing computer games. But if you use it well, you can get the full benefit of our hobbies. Minecraft is a virtual game that duplicates the world of human life in the Middle Ages. You can do construction, farming, gardening and also do military affairs here. Even you can make a career. You have to defend yourself from enemies such as robbers and monsters as in real life. You can communicate with friends in different languages. I chose Russian and English for communication in the game. It is recommended to write unknown words into a dictionary so that they can be revised later. Tasks are very interesting and do not allow distraction and boredom, new words and phrases in English are remembered better when their tangible visual image is demonstrated in the game, and the joint solution of puzzles in the game helps to properly communicate in English and destroy the language barrier, as well as immediately learn to use new vocabulary in the process of communicating and writing in English.

Many of my classmates and acquaintances are also fond of this game. We conducted a survey among 6 grade students of our school at the beginning of the experiment and at the end. Based on the results of the survey, the following conclusions can be drawn. Almost all parents allow their children to play computer games. Children are familiar with computer games from 4 to 8 years old. Almost all children like the game Minecraft; children devote mainly 1-3 hours a day to computer games; mostly children play games with a Russian-language interface. We invited 10 schoolchildren - my friends - to play Minecraft with an English interface for one month. A month later, we conducted a survey on knowledge of English on the topic

of construction. The results were shocking. The hypothesis "The computer game Minecraft has a positive effect on learning English, enlarges the vocabulary of players, improves their auditory-pronunciation skills and arouses interest in learning it" was confirmed. But games can only be viewed as a nice additional tool for language practice. Without traditional lessons, classes with a teacher, it is impossible to learn English fully.

### **«The use of anglicisms in the speech of modern teenagers»**

*Гиззатуллина Зарина, 6д класс, МБОУ «Лицей №159»*

*Научный руководитель: Прокофьева Э.Л.*

Most of the words in teenage slang are anglicisms. This means that they are borrowed from English. We decided to study this phenomenon in more detail. Passion for anglicisms is a kind of fashion, it is explained by the stereotypes and ideals created in the teenage society. The anglicisms used by teenagers show them as cooler in certain circles, emphasize the level of awareness, their superiority over the rest.

Some expressions and words in Russian, according to teenagers, sound ugly. For example, the word soundtrack sounds much brighter and more attractive than the expression "music that accompanies the film." With the development of computer technology, English words are increasingly replenishing the vocabulary of schoolchildren. Many of the existing professional terms are cumbersome and inconvenient in daily use. Therefore, there is a desire to shorten, simplify the word. For example, it's much faster to say "stream" than "live".

With the help of anglicisms, the vocabulary of the Russian language is replenished with more expressive, emotionally coloured and new words for the names of new objects and concepts. Many of the anglicisms have their own connotation of lexical meaning. For example, the Russian word "killer" has several meanings. And the anglicism killer means precisely "hired killer".

The use of anglicisms by teenagers in their speech helps them learn foreign languages faster, since many words are already familiar to them.

The result of our study was the creation of a small explanatory dictionary of the most popular words of teenage slang.

**«OK»: a long story of a short word.**

Научный руководитель-Пакшинцева Ольга Александровна.

The abbreviation "OK" is now used virtually everywhere, it can be found in newspapers and magazines, books and letters, heard on the street and on television. We can see a specific gesture "OK" not only in English-speaking countries, but also all over the world, and in Russia as well.

Moreover, the phrase "Ok, Google" is generally a new step in the management of devices using voice commands, when you don't need to touch the screen of the phone. We only say "Okay, Google" and the search engine not only gives out the information on the screen, but also voices the necessary information message. We wanted to find out where did this popular word «okay» come from and what is its true meaning, and how often do people use the word "okay".

This research work is **relevant** because for people studying and practicing English, for our tourists who travel abroad, it is important to be understood by the foreigners. Knowledge of the details of the use of the word "OK", which only seems at first glance simple, will help to use the word in Russian language properly, without displacing Russian words-synonyms.

**The aim** of this work is to study the word "OK" in terms of etymology and semantics. In accordance with this aim, the following **tasks** were set:

- to study literary sources, Internet sources;
- to find out the history of the word "OK";
- to find out how widespread the word is on the planet;
- to determine the meaning of the word "OK";
- to interview the classmates and their parents;
- to select the specifics of using the word "OK."

I believe that the aim of our study has been achieved.

We studied the history of the word "OK", versions of its origin, interviewed classmates and their parents, and made conclusions:

- The word "OK" is a universal short mean of conveying information that everything is good, correct and understandable.
- "OK" is the most common word in the world, which appeared 180 years ago. It is significant and has its own peculiarities of use. The word OK can be different part of the speech.
- The famous word has a famous gesture. The word "OK" is also used in the software, and when you press the button "OK" the action you choose is confirmed.

- The word "OK" is widely used in Russian language. This is due to the high prestige of the English language in our society, as well as the desire to save speech, when preference is given to a shorter language unit.

In everyday speech practice in a relaxed atmosphere, the word “OK” may well be used to express consent, but do not forget about the rich and diverse Russian language. Therefore, philologists advise to avoid the use of foreign words, if there are Russian words with the same meaning.

### **«Изучение сложной английской лексики с помощью сериала «Anne»**

*Хаерова Эльвина 10 класс,*

*МБОУ «СОШ №2», г. Лениногорск*

*Руководитель: учитель английского языка*

*Кузнецова Наталья Владимировна*

Тема моего проекта «Изучение сложной английской лексики с помощью сериала «Anne». Я выбрала эту тему, так как уже более 6 лет изучаю английский язык, мне интересно развиваться в данном направлении и пополнять свои знания. В наше время изучение иностранных языков становится неотъемлемой частью жизни современного человека. Пополнения словарного запаса является одним из самых сложных и важных пунктов освоения иностранного языка, в чем и заключается проблема его изучения. Одним из самых эффективных способов, как утверждают филологи, является просмотр сериалов. На сегодняшний день существуют работы, посвященные изучению лексики иностранных языков с помощью фильмов и сериалов. Однако мы решили изучить эту тему на примере конкретного сериала «Anne», и в этом заключается новизна нашего проекта. Была поставлена цель изучить новый метод обогащения английской лексики на примере сериала «Anne», а также распространить результат проектной деятельности, чтобы в последствии другие смогли воспользоваться данной работой в процессе обучения и подготовки к таким заданиям ЕГЭ по английскому языку, как 12-18, 26-31, 32-38, в чем и заключается практическая значимость работы. Передо мной предстали следующие задачи:

1. Рассмотреть способы изучения английской лексики
2. Выявить преимущества изучения английского языка с помощью сериалов

3. Определить слова, которые наиболее часто встречаются в сериале
4. Проанализировать их употребление в контексте и запомнить.
5. Создать электронный словарь с выученными словами

Основные методы исследования: анализ различных информационных источников, изучение найденной информации, сравнение способов освоения языка и выявление наиболее эффективного, а также обобщение результатов проектной деятельности.

Проектная работа состоит из 2 частей. 1 – теоретическая. В ней были рассмотрены некоторые методы изучения английской лексики, например, запоминание слов с помощью карточек, маркировки окружающих предметов, метод фона, чтение книг и просмотр сериалов и фильмов. Последний мы изучили более детально и выявили его преимущества. Также был составлен список сериалов, которые можно посмотреть, чтобы пополнить свой словарный запас, для определенных возрастных категорий, интересов людей, уровня знания языка и цели его изучения. Вторая часть практическая, ее я бы хотела представить на английском языке.

2 part of our work is practical. We decided to choose tv series Anne for the project as it is full of useful expressions and exciting plot. It is divided into 3 parts. There are words, which describe beauty, positive emotions in the 1 group, such as...

In the second one there are words which describe negative emotions, ugliness and even swear words. In the last one we paid attention to different phrases and expressions. The result of our work is an educational presentation, which will help students to learn new words, which they might come across on the exam use in daily life. This presentation consists of words from these tv series, their transcriptions, sentences with the use of the word and their pronunciation. There are also pictures of some scenes. In conclusion, I want to say that the product of our project is very helpful while watching tv series Anne for people of all ages especially teenagers and students who are preparing for an English exam ЕГЭ.

### **«The impact of video games on English language learning»**

*Мухамадиев Амир Айдарович*

*Ученик 8б класса МБОУ «СОШ №3 имени Ю.А.Гагарина»  
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан*

*Руководитель: Мухамадиева Алсу Закуановна*

Doing this work I wanted to prove that computer games can be useful for people. As my mother is a teacher of English I want to pay attention to the topic how video games help me and my friends study English.

The aim of the work is to show the positive influence of video games on studying English.

The object of the work is video games.

The subject of the work is the influence of video games on studying English.

The tasks of the research work are:

1. to study general information on the topic;
2. to watch how I improved my English by playing video games;
3. to conduct a survey among students of my school and district;
4. to analyze the survey results;
5. to make a conclusion based on the results of the work.

The practical significance of the work is that, based on the study of the topic, I have compiled a questionnaire for the survey of teenagers. Also it can be used when making recommendations on how to play games for the benefit of learning English.

From my experience, I can highlight the following advantages: enriching of lexics, developing the skill of comprehension, improving speaking and removing the language barrier. There are some disadvantages as well: for example, teenagers mostly use informal style of communication, there are many short forms and terms, which only gamers can understand.

According to the results of the survey, only 23% was able to use the words from the games in sentences.

Thus, we make a conclusion, that video games enrich vocabulary, but mainly with informal style words. Video games have positive influence on studying English only if a child has a goal to improve knowledge of the English language. Otherwise, video games are only entertainment for them. Just games will not help study and speak English. They are only an additional tool for language practice.

## **«Морфологические изменения заимствований английского языка в татарском языке»**

*Фарукишина Эльвина, МБОУ «Джалильская СОШ №2», 9 класс  
Мулинова Мария, МАОУ «СОШ №16», г. Альметьевск, 8 класс  
Руководители - Нуретдинова А. Г., Валиахметова З. А.*

**Цель работы:** 1.Выявление морфологических изменений англицизмов в современном татарском языке и исследование особенностей их употребления.2. Рассмотреть способы образования англицизмов.3.Сопоставить наиболее употребляемые англицизмы по окончаниям существительных в единственном числе и множественном числе, падежам и принадлежности.4.Найти изменения глаголов с заимствованной основой. 5.Сделать выводы.

**Задачи:**1.Изучить, как англицизмы приобретают грамматические категории принадлежности, числа, падежа и их формальные показатели в татарском языке.2.Как изменяются глаголы с заимствованной основой.3.Разработать анкету и провести опрос среди подростков и старшего поколения.

**Методы исследования:**Сопоставительный метод заимствованных английских имен существительных в форме: а) единственного и множественного числа б) принадлежности в) падежа г) формальные показатели.

**Содержание:** Как и любое исследование, наша работа началась с изучения этой темы и со сбора информации. Актуальность определяется значимостью английского языка в жизни татарского народа. Мы нашли и проанализировали изменения глаголов с заимствованной основой, сопоставили наиболее употребляемые англицизмы по окончаниям существительных в единственном и множественном числе, падежам и принадлежности. Это и есть проблематика нашего исследования.

**Результат:** Результаты сравнительного анализа могут найти применение на уроках русского, татарского и иностранных языков, а также в нашей повседневной жизни.

**Вывод:** Мы рассмотрели морфологические изменения англицизмов в современном татарском языке, и исследовали особенности их употребления.

## **«Пересказ текстов на английском языке учащимися посредством мнемотехники»**

*Зыбин Алексей Владимирович  
МБОУ «СОШ №41» г. Набережные Челны, 8 М класс*

Наша тема актуальна. Ведь пересказ текста на английском языке является сложной задачей для многих учащихся. Для этого нужна хорошая память. Облегчить эту задачу может мнемотехника.

Объект исследования: процесс развития умения пересказа текстов на английском языке у старших школьников

Предмет исследования: мнемотехника как средство запоминания и планирования будущего высказывания, применяемое при пересказе текстов на английском языке.

Цель проекта: теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем выявить возможность применения мнемотехники в развитии умения пересказа английских текстов у школьников.

Гипотеза: мы предполагаем, что учащиеся старших классов испытывают трудности при пересказе текстов на английском языке, а применение мнемотехники, как средства запоминания и планирования будущего высказывания, поможет достичь более высокого результата.

Мы теоретически изучили вопрос об особенностях пересказа текста на английском языке и его развитии у учащихся. Также мы познакомились с понятием «мнемотехника» и областью ее применения.

Мы провели гугл-опрос среди небольшого количества учащихся и выяснили, что некоторые учащиеся действительно затрудняются при пересказе текстов и предпочли бы использовать мнемотаблицы для планирования собственного высказывания при пересказе текста.

Использование различных методов мнемотехники для совершенствования памяти повышает эффективность изучения не только английского языка, но и других наук, а также помогает в повседневной жизни.

**«Употребление числительных в английском, русском и татарском языках на примере пословиц и поговорок»**

*Хайруллина Диана*

*МБОУ «Лицей №23» г. Казань, 6А класс*

*Научный руководитель – Гафарова Т.Ф., учитель английского языка  
высшей квалификационной категории*

Поговорки и пословицы занимают значительное место в словарном составе любого народа. Поговорки и пословицы построены на общенародной лексике и являются продуктом народного творчества поколений. Образно и

эмоционально выражая мысль, поговорки и пословицы широко употребляются в разговорном языке и литературе. В поговорках и пословицах отражается история и мировоззрение создавшего их народа, его традиции, нравы, обычаи, здравый смысл и юмор. Сотни поговорок и пословиц создавались многими поколениями людей. Интересно, что многие поговорки и пословицы русского народа интернациональны, и что к пословицам и поговоркам на русском языке часто можно подобрать английские и татарские пословицы, имеющие почти тот же смысл.

**Актуальность работы:** На примере пословиц и поговорок мы решили доказать, что такие предметы как русский, татарский и английский взаимосвязаны. Числительные в поговорках и пословицах существуют в тесной связи с лексикой, их изучение помогает лучше познать их строение, образование и употребление в речи.

**Гипотеза:** пословицы и поговорки как часть народной культуры раскрывают близость или отличие ментальности английского, русского и татарского народов. Использование разных числительных разными народами также раскрывают исторические корни языковой культуры.

**Объект исследования:** числительные в русских, татарских и английских пословицах и поговорках, их изучение.

**Предмет исследования:** употребление, способы применения и приемы использования числительных в пословицах и поговорках русского, татарского и английского народов.

**Цель исследования:** выяснить сходство и различие употребления числительных в пословицах и поговорках русского, татарского и английского языка.

**Задачи исследования:**

- изучить литературу по теме.
- выяснить, какие числительные чаще всего встречаются в пословицах и поговорках.
- узнать о символике числительных.
- сравнить употребление наиболее часто встречающихся числительных

**Практическую значимость** заключается в том, что полученные материалы могут быть использованы в учебных и практических курсах по русскому, татарскому и английскому языкам.

**«Английские заимствования в категории «Одежда и мода»**

*Брюханова Дарья, Мадиярова Камилла*  
*МБОУ Школа №82, 8 класс*  
*Научный руководитель – Хасанова Лилия Наилевна*

На протяжении последних двадцати лет наш язык пополняется заимствованиями в основном из английского языка, особенно это касается лексики в категории «Одежда и мода». Есть много точек соприкосновения русской и англоязычной культуры в повседневной жизни, и одежда – это то, что нас объединяет. Этим обуславливается актуальность выбранной темы.

Цель исследовательской работы – рассмотреть современные названия предметов одежды и термины мира моды, пришедшие к нам из английского языка. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: 1) изучить англицизмы в области одежды и мира моды; 2) выявить особенности этой группы слов; 3) составить «Словарь англицизмов в сфере одежды и моды».

Объект исследования – английская заимствованная лексика в русском языке. Предмет исследования составляют английские заимствования, обозначающие предметы одежды и термины из мира моды на материале журналов “Elle”, “Glamour”, “Vogue” и своих наблюдений. В данной работе была предпринята попытка систематизировать и дать объяснение таким лексическим единицам. В этом заключается новизна работы. В ходе проведенного исследования было установлено: 1) среди данной группы слов встречаются как освоенные заимствования, так заимствования, начавшие функционировать в языке совсем недавно; 2) язык непрерывно развивается, постоянно пополняется новыми англицизмами в категории «Одежда и мода», зачастую эти слова бывают малопонятны или вовсе не понятны для многих из нас, поэтому они требуют тщательного изучения; 3) некоторые названия в процессе семантического освоения частично или полностью меняют свое значение; 4) для названий одежды, заимствованных из английского языка характерна вариативность в написании и произношении.

**«СИНХРОНИЗИРОВАННЫЙ ПЕРЕВОД МУЛЬТИПЛИКАЦИОННЫХ  
ФИЛЬМОВ, КАК НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ И  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕРЕВОДА ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧИ»**

*Сафина Диана 10 А класс*  
*МБОУ Лицей № 23*  
*Ново-Савиновский район, г. Казань*  
*Научный руководитель: Закирова Р.А.*

Ввиду усиления информационных потоков, появлением глобальной сети интернет, распространением зарубежной детской культуры, расширением международных границ и развитием международных отношений зарубежная детская литература и кинематография, ориентированные на младшую возрастную группу, приобретают все большую популярность среди современного русскоязычного поколения. Следовательно, ввиду данной ситуации встает вопрос о грамотном и адекватном переводе иноязычных произведений для детей, который смог бы в полной мере передать стилистические особенности того или иного художественного текста, а также как можно точно сохранить ту богатую культурную палитру образов, содержащуюся в оригинале произведения. Именно это и определяют актуальность исследования данной работы.

**Цель проекта**– рассмотреть переводы мультипликационных фильмов как объекты лингвистического исследования.

**Задачи проекта:**

1. Выявить основные проблемы адаптации текстов при переводе.
2. Обозначить виды прагматической адаптации текстов перевода.
3. Проиллюстрировать особенности перевода художественных произведений как объектов лингвистических исследований.
4. Проиллюстрировать приёмы перевода текстов мультипликационных фильмов.

**Актуальность проекта:**

1. Большой спрос на синхронный перевод на международных мероприятиях большого и малого масштаба
2. Распространение синхронного перевода во многих странах мира и населенных пунктах, независимо от их политической и экономической значимости и размера
3. Растущие темпы глобализации во всем мире
4. Стремительное развитие технологий, применяемых в области синхронного перевода, что возлагает на переводчика задачу быстрого овладения любым оборудованием
5. Изложить основополагающие принципы подготовки синхронистов
6. Описать процесс организации СП
7. Рассмотреть взгляды ученых на проблему психофизиологической нагрузки при СП
8. Описать приемы и стратегии СП

9. Проанализировать, как знание синхронным переводчиком приемов и стратегий СП влияет на качество перевода

В данной работе были выявлены лингвистические особенности перевода мультипликационных текстов. Удалось выявить, что перевод детской художественной литературы, в том числе мультипликационных сценариев, имеет свои особенности, которые необходимо учитывать ввиду возрастных и психологических особенностей детей.

В ходе работы мы столкнулись со следующими трудностями: переводом и рифмовкой песен, поиском актеров озвучки и исполнителей, а также переводом фразеологизмов и устойчивых выражений.

Среди основных языковых особенностей мультипликационного сценария я выделила следующие. На лексическом уровне для мультфильмов характерным является использование понятной и простой лексики, отсутствие непонятных терминов, профессионализмов, устаревших слов, обоснованное использование неологизмов. К особенностям на грамматико-синтаксическом уровне относятся: использование простых грамматических форм, уменьшительно-ласкательных суффиксов, несложных синтаксических конструкций и предложений. На фонетическом уровне я могла отметить особенности произношения, используемые автором для создания юмористического эффекта.

Итак, в ходе работы были изучены теоретические и практические источники по данной теме, а также выявлены основные проблемы адаптации текстов при переводе, обозначены виды прагматической адаптации текстов перевода, проиллюстрированы особенности перевода мультипликационных текстов как объектов лингвистических исследований и проиллюстрированы приёмы перевода текстов мультипликационных фильмов. Все поставленные задачи освещены и выполнены.

**«Идиомы как способ обогащения разговорной речи на английском языке  
в романе Рэя Брэдбери «Вино из одуванчиков»**

*Медведева Ульяна, МБОУ «Школа №82», ученица 9 класса  
Научные руководители: Сафиуллина А.Ф., Шарифуллина Л.Н.  
учителя английского языка МБОУ «Школа №82»  
Приволжского района г.Казани*

В повседневной жизни мы не замечаем, насколько часто пользуемся идиомами (фразеологизмами). А зная ещё и английские, можно не только разнообразить свою речь, но и освоить умение чётче выражать мысли и эмоции. Тема исследования особенно актуальна на сегодняшний день, так как знание английского языка в нашем веке – уже жизненная необходимость. Однако без понимания идиом нельзя будет сказать, что человек в совершенстве знает язык. Даже если он превосходно владеет грамматикой, имеет словарный запас, как у носителей, без штудирования фразеологизмов будут возникать трудности при общении или чтении текста.

Но в то же время не рекомендуется злоупотреблять идиомами в речи, некоторые предъявляют за один раз 5-8 выражений. Это вызовет у собеседника трудности в понимании ваших высказываний, конструктивный диалог построить не получится.

Чтобы подтвердить актуальность темы исследования, мы обратились к английской литературе как к наиболее доступному источнику, признанному человечеством. Для анализа было взято произведение Рэя Брэдбери «Вино из одуванчиков». От начала и до конца истории читатель повести встречается с английскими фразеологизмами. Особенно много идиом используется при описании чувств писателя и персонажей, природы, поступков. Значение редких идиом разъясняется в конце книги.

## **«НАУЧИЛСЯ САМ НАУЧИ ДРУГОГО. ТЮТОРИНГ КАК НОВЫЙ СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА»**

*Матюшкина Камилла, 10 класс*

*МБОУ СОШ №89, г. Казань*

*Научные руководители: педагог I категории, учитель английского языка Ахметгалиева В.Г.*

На сегодняшний день тьюторинг считается формой «сопровождающего» обучения, которая не является инновацией, так как это понятие ввели ещё в 14 веке британские университеты, а позже, где-то в 18 веке в Оксфорде и Кембридже началась активная тьюторская деятельность. В наши дни значимость обучения английскому языку возрастает, и мы знаем, что многие из нас имеют достаточное количество знаний, но даже не задумываются о том, что они могут поделиться своими навыками и научить других. Размышляя об этом, я решила попробовать не только развить свои способности, но и поделиться своим опытом с другими.

Существует большое количество методов изучения английского языка, но никто ещё не рассматривал тьюторинг как возможность улучшить навыки языка для начинающего преподавателя.

Целью моего исследования стало выявление трудностей в процессе тьюторинга, что безусловно в дальнейшем поможет тем, кто захочет начать свою репетиторскую деятельность.

Я использовала такие методы исследования, как изучение и анализ литературы по данной теме; самостоятельная работа; практическая деятельность; анализ. Изучая многочисленную литературу и работая над этой темой, я осознала, насколько она актуальна и интересна. На своей практике я узнала, как начать тьюторскую деятельность, составлять занятие, проводить уроки, какие игры применять на занятиях, как не только объяснить тему, но и смотивировать ученика. Таким образом, я накопила те, знания, которые помогут подросткам начать репетиторскую деятельность.

#### **«Лингвистические особенности англоязычных и русскоязычных рекламных слоганов»**

*Султанова Азалия Рустемовна*

*МБОУ «Средняя русско-татарская школа №161», 8Б класс*

*Научный руководитель – Зарипова Фирдаус Самигуллиевна*

**Актуальность** работы определяется возрастающим значением рекламы в жизни современного общества. Языковая игра является одним из выразительных средств, способных привлечь внимание общества к рекламному продукту.

**Цель** данного исследования заключается в выявлении разноуровневых языковых экспрессивных средств, используемых в англо- и русскоязычных рекламных слоганах, их сравнительная характеристика с точки зрения стилистических особенностей.

Поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить англо-и русскоязычные рекламные слоганы в современных интернет и печатных изданиях
2. Изучить и проанализировать стилистические приемы в отобранных рекламных слоганах
3. Провести количественный сравнительный анализ стилистических приемов, используемых в текстах английских и русских слоганов
4. Осуществить фотофиксацию рекламных щитов г. Казани.

5.Провести анализ рекламных слоганов г. Казани.

**Методика работы:**

- 1.Литература по данному вопросу изучалась в библиотеке школы, района.
- 2.Наблюдение в городе осуществлялось визуально при обходе улиц и учреждений
- 3.Фотографирование осуществлялось с помощью мобильного телефона-Xiaomi

Султановой Азалией исследовано **(результаты):**

- 1.В результате работы изучено 24 рекламных щитов г. Казани, в том числе 10 англоязычных и 104русскоязычных.
- 2.Нами обнаружено 15 стилистических приемов, в том числе в русскоязычных-9, англоязычных-9.
- 3.Выявлено: метафора-4, апокопа-1, эллипсис-1. Эпитет-1, фонетическая компрессия-1, аллюзия-1, гипербола-5, антитеза-1, параллелизм-1, умолчание-1, персонификация-1, метонимия-1, сравнение-3, парадокс-1, риторический вопрос-1.

По результатам исследования можно сделать следующие **выводы:**

- 1.Уточнены англо-и русскоязычные рекламные слоганы в современных интернет и печатных изданиях
- 2.Установлены стилистические приемы в отобранных рекламных слоганах.
- 3.Создана таблица и диаграммы стилистических приемов, используемых в текстах английских и русских слоганов и проведен сравнительный анализ.
- 4.Осуществлена фотофиксация рекламных щитов г.Казани.
- 5.Проведен анализ рекламных слоганов г. Казани.

**«Выражение категории времени в английском и русском языках»**

*Хузиева Ралина Маратовна*

*МБОУ «СОШ № 170 с углубленным изучением отдельных предметов»  
Научный руководитель –Казанцева Диана Сергеевна, учитель английского  
языка*

В нашем исследовании предпринята попытка лингвокультурного описания русских и английских паремий и фразеологических единиц. Данная работа выполнена в рамках актуальных лингвокультурологических исследований и посвящена исследованию языковых единиц, выражающих

семантику времени в поговорках и фразеологизмах английского языка (с элементами сопоставления с русским языком).

**Актуальность** выбранной темы определяется тем, что данное исследование находится в русле наиболее востребованных на сегодняшний день направлений лингвистики – лингвокультурологии.

**Цель** исследования заключается в комплексном освещении категории времени в паремиологическом и фразеологическом фондах разносистемных языков в лингвокультурологическом аспекте.

**Объектом** исследования данной работы являются поговорки и фразеологизмы с семантикой времени английского языка.

**Предмет** исследования – категория времени как лингвокультурологическое поле.

**Научная новизна** данного исследования заключается в том, что впервые был выявлен статус лексических единиц с семантикой времени в паремиологическом срезе английского языка.

**Теоретическая значимость** данной работы заключается в обосновании понятия времени в паремиологии и фразеологии как категории лингвокультурологии.

**Практическая значимость** данной работы определяется возможностью применения ее результатов в разработке общих и специальных курсов по межкультурной коммуникации, фразеологии, а также на практических занятиях по английскому и русскому языку.



**Секция «ИСТОРИЯ. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ. ПРАВО»**

**«Мой герой великой Победы»**

*Ахмедшин Амир Айратович, ученик 6 класса*

*МБОУ «Многопрофильный лицей №187» Советского района г. Казани  
Руководитель: Шайхутдинова Динара Шамилевна, учитель русского языка и  
литературы*

В этом году мы будем праздновать 77-летие Победы в Великой Отечественной Войне — это событие всемирно-исторического значения. Проведя небольшое исследование среди учащихся 6-ых классов, я сделал вывод, что дети о Войне пока знают немного несмотря на то, что в истории почти каждой семьи найдутся те, кто участвовал в приближении победы, воюя на полях сражений и самоотверженно трудясь в тылу.

Посланцы Татарстана участвовали во всех решающих сражениях Великой Отечественной войны. В действующую армию из республики было призвано около 700 тысяч человек. Почти 350 тысяч из них (каждый второй) погибли, защищая свободу и независимость нашей Родины. Их имена занесены в 27-томную Книгу Памяти. Наши земляки проявили себя смелыми и бесстрашными бойцами.

Из рассказов моей бабушки я понял, что среди героев, защищавших нашу страну от гитлеровских захватчиков, есть и мои родственники – мой прадедущка Науметов Хатям Якупович и его 3 старших брата из деревни Шланга Дрожжановского района Республики Татарстан - двое из них не вернулись с войны. Рассказы бабушки меня очень тронули, и я захотел выяснить судьбу всех братьев.

В ходе исследования мне удалось узнать какой боевой путь прошли братья Науметовы и за какие подвиги получили награды. Я нашел архивные документы и наградные листы с описанием подвигов, также мне удалось найти журнал боевых действий с описанием боевых операций. Но самое главное, мне удалось выяснить судьбу старшего брата, которого считали пропавшим без вести и даже найти место его захоронения.

Несмотря на то, что никого из братьев Науметовых уже нет в живых, я хочу, чтобы память о них жила в нашей семье как можно дольше. Поэтому я решил сделать свою «Семейную Книгу памяти», в основу которой положил результаты своих исследований. Эту книгу я обязательно буду продолжать и оставлю своим потомкам.

**«Из истории эвакуационных госпиталей города Казани»**

*Каюмова Алина Руслановна,  
ученица 9 класса МБОУ «Лицей №26 им. М.Джалиля»  
Авиастроительного района г. Казани*

*Руководитель: Тараканова Ирина Васильевна,  
учитель истории высшей квалификационной категории  
МБОУ «Лицей №26 им.М.Джалиля»*

**Актуальность темы исследования.** Все дальше отходят события тех военных дней, но величие Победы не померкло. Мы заплатили за нее десятками миллионов жизней. Но цена Победы могла оказаться еще более высокой, если бы не героизм наших медиков, которые без устали боролись за жизнь каждого солдата. В годы Великой Отечественной войны Татарстан стал одним из крупных центров сосредоточения военно-медицинских учреждений. Высокий уровень экономического развития, наличие хорошо оснащенных клинических баз и высококвалифицированных медицинских кадров, сосредоточенных в ГИДУВе, медицинском и стоматологическом институтах, в многочисленных больницах, уже в июле 1941 года выдвинули столицу республики Казань в число крупнейших военно - лечебных центров страны. Тыловые эвакуационные госпитали представляли одну из крупнейших госпитальных баз тыла страны, в которой за годы войны находилось на лечении около одного миллиона раненых и больных воинов. На основе изучения, анализа разных источников представлены сведения о деятельности эвакуационных госпиталей г. Казани.

**Цель исследования:** проложить экскурсионный пешеходный маршрут для школьников и гостей города по общеобразовательным школам исторической части города, где во время Великой Отечественной войны располагались эвакуационные госпитали и, которые функционируют как учебные заведения в настоящее время.

**Задачи исследования:** 1. Показать условия организации эвакуационных госпиталей в Казани и исторический опыт их работы в годы Великой Отечественной войны; 2. Собрать сведения о госпиталях в период Великой Отечественной войны, располагавшихся на ул.Бутлерова и прилегающих улицах. 3.Собранный материал представить в виде экскурсии.

**Методы исследования:** в работе применялись исторический статистический методы исследования с проведением историко-литературного, библиографического поиска.

Работая над данной темой мы сделали вывод: медицинская служба в годы Великой Отечественной войны внесла значительный вклад в Победу нашей страны, при этом ключевыми факторами были хорошо организованная система здравоохранения (организация эвакуационных госпиталей) и постоянное внимание правительства к медицинскому обеспечению. Важнейшую роль

сыграла грамотно организованная деятельность тыловых лечебных учреждений, в данном случае г. Казани. Государственный Комитет Обороны со дня его создания 30 июня 1941 г. систематически занимался вопросами организации спасения раненых с поля боя и дальнейшей транспортировки в лечебные учреждения. Госпитальные базы тыла страны представляли собой сложную и обширную систему, деятельность которой определялась потребностями действующей армии и ресурсами гражданского здравоохранения. Система эвакогоспиталей была одной из составных частей лечебно-эвакуационного обеспечения Вооруженных Сил, при этом большую роль сыграла научная организация госпитального дела. Благодаря эффективному руководству и колоссальным усилиям всех медицинских работников, здравоохранение страны успешно справилось с возложенными на него в годы войны задачами. В своей работе мы собрали сведения об эвакогоспиталях Казани, определили их расположение. Выяснили, что находится в этих зданиях в настоящее время. На основании изученного материала проложили экскурсионный маршрут.

### **«Создание наглядных игровых пособий для развития познавательной активности у детей дошкольного возраста»**

*Назипова Карина, 11 класс*

*МАОУ «Лицей № 121», г. Казань*

*Научный руководитель: Учитель обществознания Хан А.В.*

*Актуальность* исследования заключается в том, что современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации и в условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

*Цель:* Создать набор наглядных игровых пособий для развития познавательной активности для детей дошкольного возраста (4-5 лет).

*Задачи:*

1. Изучить литературу об особенностях развития детей.
2. Изучить методы воспитания детей дошкольного возраста, их цели и результаты.
3. Изготовить пособие для занятий.

4. Провести занятие в детском саду.

*Практическая значимость* исследования заключается в возможности использования ее результатов в практической деятельности педагогов дошкольного образования, демонстрируя возможности использования разнообразных средств для развития познавательной активности у детей среднего дошкольного возраста (методы, приемы, технологии).

*Социальная значимость*: воспитатели могут использовать на своих занятиях, дополнительно не приобретая платные методические пособия .

*Продукт*: наглядное пособие.

*Методы*: анкетирование, эксперимент, фотографирование, сравнение.

Понятие «познавательная активность» состоит из двух составляющих: познание и активность.

Всего выделяют видов 6 игр:

1. Конструирование из частей
2. Создание ассоциаций
3. Счет и конструирование
4. Соотношение геометрических тел и фигур
5. Повторение исходной модели
6. Анализ модели на ошибки и изменения

Результат игровой деятельности:

Самостоятельное придумывание новых правила в знакомых играх, внесение разнообразия в их содержание за счет включения новых игровых действий. Проявление инициативы в процессе создания в группе игротеки, поддержка порядка, бережное отношение к играм и игровым материалам.

### **«Становление народной медицины в Волжской Булгарии и Казахского ханства»**

*Хисматуллина Мадина, 9 класс*

*МАОУ «Лицей № 121 имени Героя Советского Союза С. А. Ахтямова»*

*Советского района г. Казани (Центр образования №178)*

*Научный руководитель: Бариева Эвелина Маратовна, учитель истории и обществознания*

Казахский и татарский народы имеют очень тесную культурно-историческую связь, но есть ли схожесть развития медицины у данных

народов. Раньше казахи и татары были одним народом, которых связывала тюркская общность. Но только ли тюркская общность связывала данные древние народы? Современными исследователями проводятся различные параллели аккультурации татар и казахов. Такие параллели проявлялись в быту (изменения традиций, связанных с обустройством жилища, приемом пищи, отношением к элементам одежды), но можно ли говорить о схожести развития медицины? В настоящее время во всём мире наблюдается возрастание роли и популярности традиционной или народной медицины, во многих странах являющейся основной и доступной формой медико-санитарной помощи для большей части населения.

Изучение традиционной народной медицины не только обогащает наши знания о приемах и методах лечения, но и дает определенный материал, иллюстрирующий отношение данного этноса к природе и окружающим его народам, его представления о вере и мироустройстве. В последнее время в обществе возрос интерес к народной и нетрадиционной медицине. Вероятно, это объясняется тем, что в ее арсенал входит большое количество старых испытанных, доступных и действенных средств. Народная медицина является конкретным объектом изучения и прочно занимает свою нишу в этнокультурных процессах.

**Цель исследования** – изучить становление народной медицины в Волжской Булгарии и Казахского ханства

По материалам источников, статей можно сделать вывод, что казахи и татары получали основные знания медицины по известным трудам средневекового мыслителя Ибн Сины (Авиценны), также наблюдаются мыслители, которые продолжал развивать медицинские знания данных регионов. У казахской народной медицины богатое прошлое. Корни казахской народной медицины уходят в глубокую древность. Изучение дошедших до нас письменных источников свидетельствует, что в народе накапливались и культивировались различные знания и навыки по врачеванию, в одних случаях приносящие пользу людям, в других - явный вред, в-третьих, оказывавшиеся индифферентными. Можно сказать о том, что развитие медицинских знаний в Волжской Булгарии и Казахском царстве происходило на основе развития медицинских знаний средневековых мыслителей, которые передавали свои знания. Медицина у татар и казах несомненно схожа по своим методам лечения, способам лечения. На ряду с народными средствами лечения наблюдается использование хирургических методов воздействия на болезнь, что свидетельствуют найденные археологические находки как у казах, так и у татар.

## **«Дополнительное образование как элемент социализации личности и его влияние на качество обучения учащихся»**

*Яшина Маргарита*

*11 А класс, МБОУ «Лицей № 145» Авиастроительного района г. Казани  
Научный руководитель – учитель истории и обществознания высшей кв.  
категории Фомина Е.А.*

Дополнительное образование как элемент социализации личности является сегодня актуальным полноценным и необходимым компонентом системы непрерывного образования, под которым понимается процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение жизни, организационно обеспеченный системой государственных и общественных институтов и соответствующий потребностям личности и общества. Цель непрерывного образования – целостное развитие человека как личности на протяжении всей его жизни, повышение возможностей его трудовой и социальной адаптации в быстро меняющемся мире, развитие способностей обучающегося, его стремлений и возможностей. Дополнительное образование детей в системе непрерывного образования направлено на формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном, физическом совершенствовании, а также организацию их свободного времени.

Актуальность дополнительного образования как элемент социализации детей очевидна. Ведь через систему дополнительного образования дети в раннем возрасте получают профессиональную ориентацию, всесторонне развиваются как личности. Основное содержание дополнительного образования детей – практическая деятельность ребенка с раннего возраста. Цель настоящей работы: выявить, каким образом дополнительное образование как элемент социализации личности влияет на качество образования учащихся.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Определить количество учащихся, занимающихся в кружках, секциях, обществах.
2. Удастся ли им распределять своё время, совмещая учёбу и кружки, секции, общества.
3. Как влияет дополнительное образование учащихся на успеваемость в школе.

Гипотеза: в работе выдвинута гипотеза о том, что дополнительное образование как элемент социализации личности положительно влияет на качество образования учащихся.

Метод исследования: сбор социологической информации по данным вопросам, ее анализ.

Методы сбора информации: сбор социологической информации осуществлялся методом анкетирования.

Предмет исследования: отношение учащихся к дополнительному образованию как элементу социализации личности, влияющему на качество образования.

Объект исследования: влияние дополнительного образования на качество образования учащихся.

База проведения: МБОУ «Лицей № 145».

Контингент исследуемых: в исследовании приняло участие 440 человек в возрасте 13-17 лет.

Теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов: значимость исследовательской работы заключается в том, что результаты могут быть применены учениками на уроке, обеспечивая рост их качества образования, расширение их кругозора, повышение их интеллектуальных способностей. Я и мой преподаватель предполагаем, что с данными исследовательской работы можно познакомить учителей нашего лицея. Полученные данные могут быть применены в учёбе.

Участие в кружках, секциях, обществах дополнительного образования способствует развитию личности, развитию учебных, предметных знаний. Подросток становится более уверенным, ведь у него появляется возможность самореализации своих способностей. А самореализация это одно из важнейших условий для успешного развития личности не только в период учебы в лицее, но и на протяжении всей жизни.

### **«Внимание родителей»**

***Чибисова Полина Сергеевна***

*МБОУ «СОШ №21» НМР РТ, 8 «А» класс*

*Руководитель – учитель информатики Рыцова Г.К.*

Участие родителей в жизни ребёнка является непосредственным показателем самоопределения личности, востребованности и осуществимости ею своих прав, выражением понимания человеком своего социального

статуса и возможностей. Таким образом, в общении с родителями происходит начальный период становления индивида.

Актуальность данной работы заключается в том, что чрезмерная занятость родителей в жизни детей рассматривается как одна из важнейших проблем современного общества. В основе этого понятия лежит представление, согласно которому без активного участия родителей в жизни ребёнка невозможна социализация индивида. Без активного участия родителей невозможно создание полноценного члена общества.

Выявлены ряд актуальных причин:

- засилье телевизионных программ и новых компьютерных игр, интернет;
- трудная материальная жизнь;
- отсутствие общих интересов и точек соприкосновения у членов семьи;
- неумение и нежелание взрослых организовать совместный семейный труд и отдых;
- чрезмерная занятость родителей.

Занятость современных взрослых — один из признаков нашего времени. Родители занимаются решением своих проблем: карьерой, финансами, личной жизнью — предоставляя ребенка самому себе. Главным в отношении родителей и детей является то, чтобы добиться того, что нужно и полезно для развития ребёнка, для того, чтобы он стал хорошим человеком, — и в то же время не воевать с ним, не портить с ним отношений.

### **«История одной больницы»**

*Ерофеев Богдан Александрович, Гайнатуллин Адель Ильфатович*

*МБОУ «Школа №43», класс 8А*

*Научный руководитель – Харитонова Мария Васильевна*

**Цель нашей исследовательской работы:** изучить историю старого здания.

**Задачи работы:**

1. Узнать, кто построил этот памятник архитектуры.
2. Изучить историю старого дома.
3. Исследовать его.

**Актуальность:** узнав историю старого здания, мы ещё больше будем знать о своём городе.

**Новизна:** Ребята из нашей школы писали работы о городе, об улицах, о школе, а мы решили исследовать историю здания. В этом заключается новизна нашего исследования.

История здания, которое сейчас занимает больница, насчитывает больше полутора веков. Оно было построено в 1845–1848 годах на Арском поле по проекту архитектора А.И. Песке для Казанской духовной академии, которая прежде размещалась в Кремле. В годы Первой мировой войны в здании размещались эвакуированный из Пскова кадетский корпус и военный госпиталь. После революции здесь готовили партийный актив – с перерывом на годы Великой Отечественной войны, когда тут размещался эвакогоспиталь под руководством А.В. Вишневого, – вплоть до 1959 года, когда здание было передано системе здравоохранения.

### **«Характер-это наследственность или воспитание»**

*Нуриева Камилла Гаджигусейн кызы*

*МБОУ «Школа №89» Ново-Савиновского района г.Казани, 10 класс*

*Руководитель – Хабибуллина Д.М., учитель обществознания*

Есть родители, которые зачастую оправдывают поведение ребенка наследственностью, говоря, что он уже родился с таким характером и его никак нельзя изменить. Неужели человек, которому в начале своего рождения передались гены родителей, на протяжении своей жизни не может стать совсем другим человеком? Можно ли испортить характер подростка дурной компанией? Неужели характер - это и есть наследственность? В своей проектной работе я попыталась разобраться во всем этом.

Проблема человеческого характера на сегодняшний день продолжает оставаться актуальной. От характера зависит многое. Человек с более твердым и решительным характером может добиться жизненных успехов, чем тот, у которого он не решительный и мягкий.

На характер может повлиять: отношение в семье, отношения родителей, поведение родителей к ребенку; отношение общества к человеку; взаимоотношения в школе с учителями и друзьями; воспитание и ценности ребенка; активность ребенка.

Цель моей работы: Изучить факторы, влияющие на характер, поведение и воспитание ребенка, а также понять характер – это наследственность или воспитание. Для достижения цели я поставила перед собой следующие задачи:

1. Изучить литературу по теме. Узнать, что такое характер и в чём он проявляется.

2. Узнать, что передается нам по наследству, и как воспитание влияет на характер человека.

3. Провести опрос среди учащихся школы и родителей, выяснить их точку зрения по данному вопросу.

Подводя итоги, я поняла, что характер не является застывшим образованием, он формируется на всем жизненном пути человека. На характер может повлиять: отношение в семье, отношения родителей, поведение родителей к ребенку; отношение общества к человеку; взаимоотношения в школе с учителями и друзьями; воспитание и ценности ребенка; активность ребенка. Характер, несмотря на свою многогранность, лишь одна из сторон, но не вся личность. Человек способен подняться над своим характером, способен изменить его, поэтому, когда говорят о прогнозировании поведения, не забывают, что оно имеет определенную вероятность и не может быть абсолютным. Личность может бросить вызов обстоятельствам и стать другой (если, конечно, она не скрывает свое бессилие за фразой "Такой уж у меня характер...")

### **«Боевой путь моего прадеда»**

*Кулыгина Дарья Дмитриевна, 5 класс*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №130 имени Героя Российской*

*Федерации майора С.А. Ашихмина» Московского района г. Казани*

*Научный руководитель: Шафигуллина Ольга Александровна*

#### **Актуальность выбранной темы:**

Все меньше и меньше остается в живых ветераны, поэтому наша задача – знать, собирать, изучать, хранить материалы о людях, защищавших нашу Родину. Каждый человек должен знать свою родословную: судьбу своих дедов и прадедов, а затем свои знания передавать будущим поколениям.

**Объект исследования:** мой прадед.

**Предмет исследования:** боевой путь моего прадеда.

**Цель:** изучение биографии и боевого пути прадеда ветерана Великой Отечественной Войны Давляткирова Зинура Давляткировича.

### **Задачи:**

- ✓ узнать больше информации о прадеде из личного общения;
- ✓ предоставить удостоверяющие документы участие прадеда в войне, фотоматериалы из различных источников;
- ✓ предоставить собранный материал в работе.

### **Методы исследования:**

1. Изучение литературы.
2. Интервью.
3. Поиск информации в Интернете.

### **Практическая значимость:**

В ходе своего исследования я узнала много интересного о своем прадеде сержанте Давляткирова Зинура Давляткировича, о его боевом пути, о его жизни в то сложное время. Я собрала информацию с его слов, что – то с интернета, недостающие факты и фото о нашем легендарном прадеде. Я сделала вывод, что прадед – героический человек. Я буду рассказывать о нем своим друзьям о его подвигах, какой ценой досталась нам Великая Победа!

## **«Бурукины – роль исторических источников в изучении рода»**

*Бурукин Александр*

*МБОУ «Татарско- Бурнашевская средняя  
общеобразовательная школа», 6 класс*

*Верхнеуслонский муниципальный район Республика Татарстан  
Научный руководитель – учитель истории высшей категории*

*Дадыкина И.Н*

Мне, как и любому человеку, интересно знать историю своего рода. Цель данной работы: выявить, изучить, проанализировать исторические источники, содержащие информацию о новых представителях рода Бурукиных.

Какие же исторические источники помогли мне расширить знания о нашем роде? Это письменные источники подсказанные учителем истории, семейный альбом двоюродной бабушки и её устные воспоминания.

Первый письменный источник, который чудом дошёл до нас это статья в журнале Казань № 5, 2012г. с названием « Это время в Свияжске считается за праздник». Автор статьи Фролова Светлана Анатольевна, заместитель директора по научной работе музея «Остров – град Свияжск», пишет о крестьяне села Татарское Бурнашево Степане Филипповиче Бурукине. «

Бурукин С.Ф - 28 октября 1908 года сдаёт экзамены в Свяжском училище для получения звания учителя приходского и начального народного училищ.»

Кто он нам Бурукин Степан Филиппович, в каком родстве мы с ним находимся и находимся ли? Выясняю, что это мой двоюродный прапрапрадед.

Как сложилась судьба нашего родственника, узнаю у старших рода, по их воспоминаниям получается, что Бурукин Степан Филиппович уезжает в Московскую область и работает учителем. Из устных рассказов старожилорода мне стало известно о двух сыновьях Степана Филипповича, Фёдоре и Николае.

Из устных и письменных источников узнаю интересные факты о родном брате моего прадедушки Бурукине Петре Петровиче. Он в начале 30 годов XX века был редактором районной газеты «Приволжский колхозник». В годы гражданской войны был участником боёв в составе Волжской военной флотилии. После гражданской войны штурвальным на корабле «Крейсер». В 1930 годы молодой коммунист Бурукин П.П. работает в Верхнеуслонском райкоме партии. Затем партия направляет его в отдел народного образования в Камское Устье, где проработал три года. В 1938 году в период сталинских репрессий Петра Петровича арестовали. Летом 1941 года Петр Петрович добровольцем уходит на фронт. Воевал в химических войсках, вернулся с фронта в 1946 году. А в 1949 году начал преподавать в только, что открытой семилетней школе села Татарское Бурнашево.

В ходе изучения моей родословной я проанализировал письменные источники, рассказывающие о новых представителях рода Бурукиных. Опросил старожилорода, собрал новый иллюстративный материал для нашего семейного архива.

Конечно, мне предстоит еще большая, интересная работа в изучении нашей родословной. А пока я хочу поблагодарить своих предков за их труд на благо нашего села, района, республики. За активную жизненную позицию, за порядочность и бескорыстие. За уважительное отношение к людям, преданность делу, оптимизм и жизнерадостность.

Верю, моя исследовательская работа будет востребована в нашем большом родственном коллективе и конечно, надеюсь на её продолжение.

## «Дочери полка»

*Миронова Елизавета*

*МБОУ «Биллярская СОШ», 6 класс*

*Руководитель: Зарипова Танзиля Талгатовна, учитель МБОУ «Биллярская СОШ» Алексеевского района РТ*

Актуальность: работа по теме поможет расширить знания о тяготах войны, которые легли на маленькие, хрупкие и такие сильные детские плечи и сохранить память о них;

Проблема: на сегодняшний день мало освещена тема участия в великой Отечественной войне «дочерей» полка

Цель исследования: проанализировать судьбу и подвиги Нины Букреевой и Вали Пономарёвой

Объект: жизненный путь «дочерей» полка

Предмет: подвиги «дочерей» полка» Нины Букреевой и Вали Пономарёвой

Задачи: 1. Проанализировать научную литературу по проблеме исследования. 2. Рассмотреть боевые подвиги Нины Букреевой. 3. Описать боевой путь Вали Пономаревой. 4. Показать подвиги «дочерей» полка на примере Нины Букреевой и Вали Пономаревой.

Методы: 1. Подбор литературных источников 2. Анализ научной литературы 3. Обобщение 4. Систематизация

Судьба «дочерей» полка, с одной стороны, трагична, так как им пришлось в юном возрасте пережить все тяжести войны, с другой стороны, их боевые подвиги являются примером проявления смелости и героизма.

Нину Сергеевну Луценко (Букрееву) называют «девушкой, подбившей танк». Родилась Нина в деревне Букреево Курского района Курской области. После освобождения села от фашистов девушка пришла к комиссару дивизиона майору Б.Г. Рудницкому протянула комсомольский билет и попросилась воевать

Варя выполняла различные задания: проникала в села и деревни, где находились оккупанты. Собирала ценные сведения, не смотря на смертельную опасность.

Выполняя боевые задания Валя Пономарева всегда шла впереди разведгруппы.

Она была участницей форсирования Днепра.

В октябре 1943 года Валентине Пономаревой вручили первую боевую награду – орден Красной Звезды.

Фронтные будни продолжались. За оставшиеся месяцы войны Валя Пономарева вынесла 164 раненых воина.

Фронтовые дороги юного защитника Отечества – гвардии старшины Валентины Пономаревой протянулись от Курска до Берлина.

К ордену Красной Звезды прибавились два ордена Отечественной войны I и II степени, медаль «За отвагу», о которой она так мечтала.

После окончания войны Валентина Андреевна училась и работала в Ленинграде.

На фронте и в тылу воевали не только «сыны» полка, но и «дочери». Среди них можно выделить Валентину Пономареву и Нину Букрееву. Уроженки Курской области, они наравне со солдатами участвовали в боевых действиях, проявляя смелость.

Исследование по данной теме позволило мне узнать и углубить свои знания о подвигах сверстников. В дальнейшем мы планируем изучить боевой путь других «дочерей» полка.

### **«Безнең бабайлар – безнең горурлык»**

***Миннегалиев Нияз, Хабибуллин Булат, Шайхулов Ислам***

*МБОУ «СОШ с.Мальбагуш», 6 класс,*

*Научные руководители – учитель татарского языка и литературы первой квалификационной категории Загитова Зинфера Ильясовна, учитель истории и обществознания первой квалификационной категории Закирова Фарида Маратовна*

Бөек Ватан сугышы елларында илебез, халкыбыз күп хэсрэтләр, югалтулар, ачы жиңелүләр кайгысы, хокуксызлык, ачлык-яланачлык хәлләрен күп татыды, хәзер дә бу әрнү-яралар күңелләренә сулкылдаталар.

Менә шул дәһшәтле һәм шанлы чорның төрле күренешләрен, бизәкләрен, детальләрен Әлкәй авылы тарихы аша да күрә алабыз.

Авылыбыз тарихында Бөек Ватан сугышы этабы - гыйбрәтле тарихи этап. Нинди генә авырлыктар килсә дә, сугыш елларында авыл яши бирә, бөтен эшчәнлек бер максатка – жиңүгә юнәлдерелә. Киеренке елларда бердәмлек, дуслык – тыл һәм фронтның какшамас ныклығы – ахыр чиктә Бөек Жиңүгә алып килә. Бу чор кешеләренәң көчле рухы, сабырлыгы, түземлеге, Ватан алдындагы җаваплылыгы, патриотик хисләре безне - бүгенге буын балаларын гажәпләндерә дә, сокландыра да һәм уйланырга мәҗбүр итә. Бөек Ватан сугышы елларында да үз данын, исемен ил күләмендә яңгыраткан Әлкәй авылы дәрәжәсен, югалтмыйча, киләчәк

буыннарга тапшыру бездән тора. Шуна күрә “Бөек Ватан сугышы елларында Әлкәй авылы” дигән теманы сайлавым да -**практик яктан** зур әһәмияткә ия булган **актуальлекне** раслаучы факт.

Фәнни эшемнең **тикшерү объекты**- 1941- 1945 нче елларда авылыбыз тарихы, **тикшерү предметы**– Бөек Ватан сугышы елларында авылдашларымның Бөек Жинүгә юнәлдерелгән эшчәнлеге.

Эшемнең **максаты**: Бөек Ватан сугышы елларында авылым тарихын күрсәтү, аның тарих битләренә керткән өлешен, ил алдында тоткан ролен ачыклау.

Максатка ирешү өчен түбәндәге **бурычларны** хәл итәргә кирәк:

1. Сәнәк каерылса да билләр түзде.
2. Тыл ветераннары, сугыш чоры балалары хатирәләре.
3. Сугыштан соң жимерелгән хужалыкны торгызу.

Мәктәбезебез елъязмасының бу этабын мөмкин кадәр дөрөс һәм төгәл итеп башкару өчен, мин “Туган якны өйрәнү” музеедагы материаллар, “Бөек

Ватан сугышы елларында Әлкәй авылы тарихы” хатирәләр тупланган альбомга, авылдашларыбызның истәлек-хатирәләре, вакытлы матбугат язмаларына таяндым. Эшебездә тарихи чыганақларны анализлау, чагыштыру, әңгәмә **методлары** киң кулланылды, тарих төпкеленә яшерелгән бик күп фактлар, вакыйгалар ачыкланды. Жинүгә юл бик озын һәм авыр булды. Фронтта да. Тылда һәр кешедән гаять зур рухи киеренкелег һәм фидакарлык таләп ителде. 700 мең татарстанлы кулына корал тотып. Ватанны саклады, 200 гә якый якгашыбыз Советлар Союзы Герое исеменә лаек булды, дистәләрчә мең кеше хөкүмәт бүләкләре белән бүләкләнде. Бу саннарда бөтен Татарстан халкының Ватанга чиксез мөхәббәтә һәм тиндәшсез батырлыгы чагыла. Жинү исәпсез-хисапсыз корбаннар бәрабәренә яуланды. Сугышның утлы өермәсе бөтен илне айкак үтте, һәр йортка, һәр гаиләгә гомерлек кайгы-хәсрәт, зур миһнәтләр китерде, берничә буын совет кешеләренең бәгырен көйдереп, язмышларын жимереп узды. Сугыш кырларында, фронтларга тиң тылда безнең миллионлаган дусларыбыз һәм иптәшләребезнең чәчәк кебек яшь гомерләре өзелде. Алар явыз дошман белән көрәштә үзләрен аямады, соңгы сулышларына кадәр изге антларына тугры калдылар. Алар намусларына тап төшермәделәр, азатлыкны буарга ирек бирмәделәр. Ватаныбыз халкын коллыктан саклап калдылар. Алар бөтен дөньяны XX гасыр афәте -

фашизмнан коткардылар. Бу олы батырлыклары тиндәшсез хезмәтләре бөтен дөнья халкы олылый, алар мәңгелеккә тарих битләренә язылган.

### **«Вклад в нефтяную отрасль»**

*Ермакова Софья Романовна, 5В класс*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов» Бугульминского муниципального района РТ,  
МБОУ СДЮТшЭ.*

*Научный руководитель- Сибгатуллина Венера Варисовна*

В основу исследовательской работы положена история моей семьи в развитие страны.

Цель исследовательской работы- показать вклад работы моего прадеда Михаила Петровича Гриня в развитие нефтяной промышленности республики Татарстан.

Гипотеза: разработка нефтяных месторождений в Татарстане связано со стремление правительства СССР максимально повысить показатели добычи нефти для продажи её за границу, для получения валюты необходимой для закупки промышленного оборудования за рубежом.

Исходя из цели работы, сформулированы следующие задачи исследования:

- 1) Раскрыть трудности профессии бурильщика.
- 2) Основываясь на источниках, рассказать про рекорд бригады моего прадеда в развитие нефтяной промышленности.

В работе использованы документы из домашнего архива, а также книги, фильм из краеведческого музея города Азнакаево.

В старину говорили: «Земля без воды мертва, человек без семьи пустоцвет» у каждого человека есть свой дом, своя семья.

С детства мне рассказывали про моих прадедов и прабабушек. Сейчас я выросла, и сама решила узнать о жизни и профессиональной деятельности одного из прадедов.

Мой прадед Михаил Петрович Гринь был Советским работником нефтяной промышленности, буровиком, Героем Социалистического труда.

В 1997 году постановлением, главы администрации Азнакаевского района и города Азнакаево, №22 от 5.06.1997, Михаилу Петровичу было присвоено звание «Почетного горожанина Азнакаево».

Вывод: за добросовестный труд и знаменательный вклад в развитие города и района его бюст был установлен на аллее героев города Азнакаево. Так же одна из улиц города, еще при его жизни, была названа в его честь.

**«Общественно-политическая жизнь в СССР в 1953-1964 гг.  
в воспоминаниях Н.С. Хрущева»**

*Бородина Ксения*

*МБОУ «Лицей №23» г. Казань, 11 класс*

*Научный руководитель – Алимова Расия Надыровна, учитель истории и обществознания*

В период правления Н.С. Хрущёва был осуществлён комплекс существенных преобразований, как в области административного аппарата управления, так и в повседневной жизни советских граждан. Смерть И.В. Сталина, олицетворявшего не только сильную централизованную власть, но и целостную систему жизненных ценностей, была воспринята подавляющим большинством как крах этой системы, за которым должны были возникнуть неизбежные и крайне негативные последствия. Именно в этот период руководство страны должно было определить курс развития общества в ближайшие годы и десятилетия. основополагающей задачей на этот период стала реализация преемственности социального и политико-идеологического курса с необходимостью проведения реформ.

В данной работе продолжено изучение яркой и противоречивой фигуры Н.С. Хрущева, его стремление к реформированию различных сфер общества вызывает особый интерес. Это делает необходимым обращение к источникам личного происхождения, что даёт возможность оценить собственную точку зрения политического деятеля, что и определяет актуальность поставленной темы.

*Цель исследования* заключается в характеристике общественно-политической жизни СССР в 1953-1964 годах по воспоминаниям Н.С. Хрущёва.

Для достижения данной цели в работе поставлены следующие *задачи*:

- Дать характеристику мемуарам Н.С. Хрущёва;
- Изучить характеристику политической сферы общества в СССР в воспоминаниях Н.С. Хрущёва.

- Рассмотреть особенности функционирования социальной сферы общества в СССР в воспоминаниях Н.С. Хрущёва.

*Объектом* исследования в данной работе являются воспоминания Н.С. Хрущёва «Время. Люди. Власть».

*Предмет* исследования является характеристика Н.С.Хрущевым всех сфер жизни в СССР в 1953-1964 гг.

*Источниковедческую базу* можно разделить на две группы:

1. Источники личного происхождения(воспоминания), значимы прежде всего для понимания изучаемых процессов «изнутри» глазами простого человека или (как в данном случае) одного из создателей и руководителей общественно-политических процессов, проходивших в нашей стране в указанный период. Основным источником в данной работе являются воспоминания самого Н.С. Хрущёва.

2. Партийные документы, прежде всего материалы XX съезда КПСС (14-25 февраля 1956 года) на котором был озвучен доклад «О культуре личности и его последствиях», материалы XXI съезда КПСС (14-25 февраля 1959 года).

*Объектом исследования* явились надписи на английском языке на рюкзаках учащихся нашего лицея.

*Предметом исследования* стал лингвистический анализ этих надписей с точки зрения лексики, грамматики и синтаксиса.

*Методы исследования:* знакомство с литературой по данной теме, анализ статистических данных и партийных документов.

Воспоминания Н. С.Хрущева представляют особый интерес для изучения общественно-политического строя СССР. Мемуары генерального секретаря подробно раскрывают события, предшествующие его периоду руководства страной, а также причины, сущность и значение преобразований указанного периода. В годы «оттепели» в советской жизни произошли важные перемены. В Воспоминаниях придается большое значение попытке государства выйти из периода массовых репрессий, постепенному раскрепощению общественного сознания и освобождению его от «рабской психологии». Яркий противник слепого следования почитаемому «вождю», Н.С. Хрущёв отстаивал точку зрения, что именно народ являлся на протяжении истории той движимой силой, которая способствовала преодолению всех жизненных тягот и невзгод.

В социальной сфере можно сделать следующие выводы. В советском государстве ранее не было таких широких преобразований в социальной сфере общества, как в 1950-х и начале 1960-х гг. Была расширена система социального обеспечения, массовое жилищное строительство, осуществлялась выдача паспортов в сельской местности, реформирование

трудового законодательства, происходило повсеместное улучшение досуговых комплексов. В Воспоминаниях Н.С. Хрущев отводит значительную роль осуществлению социальных реформ в контексте масштабной реорганизации страны для достижения гарантий стабильности, важной предпосылкой и необходимым условием дальнейшего экономического развития и улучшения финансового благосостояния людей.



### **Секция «КРАЕВЕДЕНИЕ»**

#### **“Туган жирем –Яхшыем”**

*Сибатов Айнур Фәрит улы ,  
Татарстан Республикасы Актаныш муниципаль районы Югары Яхшый  
тәп гомуми белем бирү мәктәбенең 7 нчы класс укучысы.  
Житәкчесе: Сибатова Рәзилә Ринас кызы, география һәм биология  
укытучысы.*

Һәркемнең узенең яраткан һәм туып ускән авылы була. Югары Яхшый авылы минем туып ускән авылым. Кечкенәдән беренче адымнар ,беренче тапкыр сөйләшә башлау нәкъ менә шул авылда була. Ул хуш исле аланнары, чишмәләре, балыклы сулары элек-электән күпләрне бирегә тарткан, күркәм табигате һәркемгә якын булган. Мин авылымның Югары Яхшый булуына бик тә шатланам, һәтта горурланам . Югары Яхшый авылы бик матур, зур, чиста, урман янында урнашкан,авылдан аз гына читтәрәк кечкенә генә инеш ага.

Әлеге фәнни эшебемдә мин, уземнең туган авылым Югары Яхшый авылы тарихын , географиясен, хәзерге чорын өйрәндәм. Авылымның күренекле кешеләре турында да мәгълүмат тупладым.Минем уйлавымча, авыл кешесе белән аның туган авылы арасында гажәеп бер бәйләк бар. Бүгенге укучыларны, яки яшь буынны, туган ягымның тарихы белән таныштыру, кызыксындыру теләге туды миндә. Әгәр эшне соңартсак, өлкән буын кешеләре генә белгән тарих эзсез югалыр иде. Алар бит көннән-көн кими баралар. Кичекмәстән эшне башлап жибәрергә кирәк иде. Ә бит минем буыннар бүген

үзләренең туган якларының үткәне белән гел кызыксынмыйлар. Кешеләрдә туган якларына карата мөхәббәт тәрбияләргә кирәк. Фәнни эшемнең актуальлеге дә менә шунда.

### **Тикшерүнең максаты**

Югары Яхшый авылының барлыкка килү тарихын, кешеләр тормышын, көнкүрешен, авылның хәзерге чорын һәм авылымның күренекле кешеләре, төрле атамалы урыннарын турында мәгълумат туплау.

### **Бурычлар**

1.Авылымның үткәнен, бүгенгесен чагыштырып өйрәнү; 2.Яхшый халкының үзенең үткәннәре белән горурланырлыгы барлыгын җиткерү; 3.Безнең авыл янында нинди атамалар бар икәнен, ни өчен шулай аталуларын ачыклау.

### **Тикшерү методлары**

Фәнни популяр әдәбиятны өйрәнү; Югары Яхшый авылының кешеләреннән сораштыру уздыру.

### **Тикшерү объекты**

Югары Яхшый авылы

### **Эзләнү процессы**

1. Яхшый авылына кагылышлы тарихи язмаларны эзләү, өйрәнү, бер калыпка салу һәм аларны туплау; 2.Практик эшкә нәтижә ясау.

### **Нәтижә**

Югары Яхшый халкының үткәнен, бүгенгесен өйрәнгәч, мин түбәндәгеләрне аңладым.

1. Үткәнен белмәгән халыкның киләчәге юк.
2. Югары Яхшый тарихын өйрәнергә, аны бүгенге яшүсмергә ирештерү өстендә эшләргә кирәк.
3. Һәрбер кеше – үз халкының бер вәкиле булуын белсен, һәм районының үсешенә өлеш кертсен.

## **«История села Александровская Слобода Заинского района Республики Татарстан»**

*Газизов Марк Захарович*

*МБОУ «Александро-Слободская ООШ» ЗМР РТ, 8 класс*

*Руководитель: Хадиуллина Р.Х., учитель татарского языка и литературы*

*МБОУ «Александро-Слободской ООШ» ЗМР РТ*

Село Александровская Слобода основано во второй половине XVII века выходцами из Казанской и Вятской губерний. История возникновения села связано со строительством Закамской оборонительной черты в 1652-ом—56-ом годах и защитой ее рубежей. Правительство обращало в конные казаки пашенных крестьян и селило их по границам в отдельных слободах для охраны границ. В период крестьянской войны под предводительством Е. Пугачева (1773—75 гг.) Александровская Слобода была местом сосредоточения восставших крестьян. В 1814 году в селе «усердием прихожан» выстроена каменная церковь в два прихода в честь Рождества Христова и во имя новгородского князя Александра Невского, которая служит и поныне. По ревизии 1858 г. население Александровской Слободы относилось к разряду государственных крестьян. На 1870 год в Александровской Слободе значилась мельница водяная, земское смешанное училище. Основным занятием крестьян были земледелие, скотоводство, пчеловодство. В 1919 году в Слободе образовался сельский Совет. В период коллективизации (1930 г.) организовали два колхоза — «Новая жизнь» и «Пролетарий». В 1950 году началось объединение колхозов, в период которой хозяйства «Новая жизнь», «Красный партизан», «Пролетарий» поселка Александровская Слобода, «Красный Яр» и «Урал» создали укрупненный колхоз под названием «Красный партизан». В 1958 году это хозяйство и хозяйства поселка Киселевка и Просвет объединились под общим названием «Красный партизан». В апреле 1970 г. колхоз «Красный партизан» был преобразован в совхоз с тем же названием. В 2001 году совхоз «Красный партизан» переходит в организацию ограниченной ответственности агрофирму «Восток». В 2006 году агрофирма «Восток» переходит в агрофирму «Агросила Групп». История возникновения поселения корнями уходит в глубь веков и являет собой интерес для изучения его как исторической ценности, как отражение истории разных эпох.

### **«Легендарный человек нашего района»**

*Зиннатуллина Азалия Раифовна, 7-г класс*

*МБОУ "Балтасинская СОШ" Балтасинского муниципального района РТ.*

*Научные руководители: Шайхетдинова Люция Рашидовна,  
Гиматова Фануза Коттусовна, Гилязова Гульчачак Фидаиловна*

Я хочу в этой работе раскрыть военный путь Фарзи Гимадиевича, его вклад в развитие нашего района в военное время.

**Цель исследования:** Комплексный анализ материалов о легендарном человеке.

Приступая к данной работе, я поставила перед собой следующие задачи: поиск информации из различных источников: интернета, семейных архивов, фото и видеоматериалов; систематизация и анализ полученной информации; на основе синтеза подобранного материала рассмотреть тему на уровнях: история человека – история села – история страны.

**Методы исследования:** беседы с родственниками Фарзи Гимадиевича, работа с семейными видеоархивами, документами и фотографиями.

**Объект исследования:** легендарный человек - Гимадиев Фарзи Гимадиевич.

**Предмет исследования:** исторические события в жизни Фарзи Гимадиевича.

**Гипотеза исследования:** жизнь Фарзи Гимадиевича связана с историческим прошлым моей Родины.

1.1. Фарзи Гимадиевич – фронтовик. Жизнь Фарзи Гимадиевича с 1932 года связана с селом Янгулово. Он с 1932 по 1939 годы учился в нашей школе, с 1939 года - учитель математики. С начала войны до 1944 года был в войне. Фарзи Гимадиевич за боевые заслуги имеет следующие правительственные награды: медали и ордена «За боевые заслуги», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг.», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне» и «Отечественная война I степени».

1.2. Спаситель всех сирот. В 1945 году Фарзи Гимадиевич был назначен директором Янгуловского детского дома на основании приказа 974/133. До 1949 года он работал в детском доме.

Трудовой подвиг Фарзи Гимадиевича высоко оценено государством: «Знак Почёта», «За трудовую доблесть», «Отличник народного просвещения РСФСР», звание «Заслуженный учитель школы РСФСР».

В нашем районе одной самой яркой личностью является Фарзи Гимадиевич, который долгое время был директором Янгуловского детского дома, приютившего большое количество детей – сирот в годы войны. 22 года руководил самой большой в районе Балтасинской школой. И воспитанники детского дома, и выпускники школы – все с глубоким уважением и благодарностью высказываются о нем, помнят его, любят.

## “Дәверләр авазында Олы Мәтәскә авылы тарихы”

*Закирова Азалия Ильнуровна, 11 сыйныф,  
Теләче районы Ф. Хөсни исемдәге Олы Мәтәскә урта мәктәбе  
Житәкчесе: Бикчантаева Диләрә Мәүлетҗановна, тарих һәм җәмгыять  
белеме укытучысы*

Һәркемгә туган-үскән җире газиз һәм якын, һәркем аның үткәнен белергә тиеш, шуңа күрә мин туган авылыбыз Олы Мәтәскә авылы тарихын, үзләреннән тарихта эз калдырган кайбер данлыклы шәхесләреннән язмышларын өйрәнүне эшемнең максаты итеп куйдым.

Татарстан республикасы Теләче районы Олы Мәтәскә авылына Казан ханлыгы чорында нигез салына. Татар топонимнары килеп чыгышы турындагы хезмәтендә Рафаил Ризванов Олы Мәтәскә Казан ханлыгының саклау горнизоны булган дигән фараз белдерә. Ул ханлык үзәгеннән, ягъни Казаннан, ике көнлек юлда урнашкан диелә.

Казан университеты профессоры, Идел буеның элгәре тарихы һәм архиологиясе белгече Сергей Михайлович Шпилевский бу төбәкне җентекләп тикшергән. 1877 нче елда “Древние города и другие булгаро-татарские памятники в Казанской губернии” китабында “бу тирәләрдә 1184 нче ел датасы белән рус елъязмаларында еш искә алынган тәмте ткавем - кабиләләре яшәгән.”, - дип яза.

Аксакаллар сөйләвенә караганда, Төрөк- Тәмте авылыннан урыс чирүеннән качып Мөтәси исемле ир-ат Тәмте – Мәтәскәгә күчкән. Мәтәскә исеме шушы Мөтәси исемнән килеп чыккан дигән фараз да бар . Бу риваятьтә Явыз Иван чоры яулары турында сөйләнә.

Олы Мәтәскәдә чыганаclar буенча , беренче мөхәллә 1514 нче елда ачылган була. XX гасыр башына кадәр сакланган мәчет 1864 нче елда төзелгән. Икенче мөхәллә 1859 нче елда ачыла. Мәчет каршында мәктәп бинасын Казан сәүдәгәре Галикәев төзи, ә мәчетне халык үз хисабына салдыра. XIX гасыр уртасында имам- хатибы Зәйнәтдинин Хөсәенов була. Мөхәллә эшчәнлеге турында мәгълүматлар ел саен Казан губерна управасына бирелеп барыла.

Безнең төбәктә элек-электән булдыклы кешеләр яшәгән. Алар арасында Айтугановлар аерым урын алып торалар. Сәүдәгәрләр нәселенә Идрис Айтуганов нигез сала. Ул 1818 нче елда Олы Мәтәскә авылында дөньяга килә. 1869 нче елдан беренче гильдия сәүдәгәре. Аның улы Исхак шулай ук сәүдәгәр була, 1883-1887нче елларда- Казан шәһәр думасы гласные, 1885 елдан Казан шәһәр җәмгыять банкының хисап комитеты әгъзасы. Исхак

Айтугановның улы Исмәгыйль “Жәмгыяте хәйрияне” оештыручыларның берсе, 1899-1902 нче елларда аның идарә рәисе дә була.

1911нче елда дөнья күргән “Сәүдәгәр” мөселман сәүдә - промышленность белешмә жыентыгында безнең авылдан чыккан ике эшмәкәр урын алган. Берсе Мәтәскәдә бакалея һәм лавка хужасы Галиәхмәт Хужахмәтов( 45 юл) һәм мануфактура һәм Азия товарлары белән Чиләбедә сәүдә итүче Закир Зәләлетдин улы Ахуннов (80 юл). Абыйсы Сәлахетдин белән Закир, авылдан киткәч эш башлау өчен беренчел капиталны Уфада приказчик буларак туплыйлар. Закир үз лавкаларын ачып, Чиләбедә сәүдә итә башлый. Сәүдә белән бергә шәһәр тормышында актив катнаша, ике мәртәбә шәһәр думасы гласные итеп сайлана, Чиләбе мөселман хәйрия жәмгыятен оештыручы, 1914 нче елдан аның рәисе була.

Хәзерге вакытта беренче милли татар скульпторы Садри Ахунның әтисе Сәлахетдиннең Олы Мәтәскәдән икәнлегенә онытылып бара. 1921нче елга кадәрле булган күп документларда Садри Ахун үзен Лаеш өязе Олы Мәтәскә авылынан дип күрсәтә. Садри Ахунның хезмәтләре 1925 нче елда ук халыкара танылу ала. Париж шәһәрндә үткән бөтендөнья күргәзмәсендә гран-прига ия була. Казанда Тукай скверндә Г. Тукайга куелган һәйкәл- Садри Ахунның скульптор Л. Кербель һәм архитектор Л. Писаревскийларның уртак иҗат җимешләре. 1958 елдан бирле бу һәйкәл Казанның визит карточкасы булып исәпләнә.

Без үз туган төбәгебез тарихын ныграк өйрәнәбез икән, аның киләчәге турында да тирәнрәк уйланырбыз дигән нигез бар. Үткәннебез турында мәгълүматлар табарга, тарихи фактларны ачарга һәркемнең кулынан килә.

### **“Өлкәй авылы микротопонимнарының аталу тарихларын өйрәнү”**

*Абдуллина Луиза Хәлил кызы, Шафикова Зилия Данис кызы, 5 нче сыйныф, Хабибуллин Булат Ришат улы, 6 нчы сыйныф укучылары, Азнакай муниципаль районы Мәлбагыш урта гомуми белем бирү мәктәбе. Җитәкчеләре: Закирова Фәридә Марат кызы, тарих һәм жәмгыять белеме укытучысы, Заһитова Зинфера Ильяс кызы, татар теле һәм әдәбияты укытучысы*

Без сезнең игътибарга Өлкәй авылы микротопонимнарының аталу тарихын өйрәнүгә багышланган фәнни-тикшеренү эшемне тәкъдим итәсем килә.

Эзләнү эшемнең темасы: “Әлкәй авылы микротопонимнарының аталу тарихларын өйрәнү”.

**Теманың актуальлеге:** топонимик атамаларның аталу тарихын өйрәнәп, алынган нәтижеләрне авылның тарихын торгызуда файдалану.

**Эшнең максаты:** төрле чыганақлар аша Әлкәй авылы микротопонимнарының аталу тарихларын тикшерү, материаллар жыно, өйрәнү, атамаларны төркемнәргә бүлү һәм нәтижә чыгару.

**Тикшерү объекты:** авылыбыздагы чишмә, күпер, урман һәм каенлыклар.

**Тикшерү методлары:** эвристик ысул - эзләнү, тикшеренү һәм нәтижә чыгару.

**Алымнар:** топонимика буенча булган фәнни әдәбият белән танышу, музейда, китапханәдә эшләргә өйрәнү; авылыбызның өлкән кешеләреннән атамалар тарихын сөйләтү, язмаларны редакцияләү; географик объектларны фотога төшерү.

### «История моего села»

*Сергиванова Ульяна Юрьевна*

*МБОУ «Старосуркинская СОШ» Альметьевского района, 9 класс*

*Научный руководитель – Сергиванова Людмила Владимировна*

#### **Актуальность исследования**

Изучение истории родного края и своего народа остается **актуальной** задачей в настоящее время. Поэтому мною выбрана тема исследовательской работы «История моего села».

**Цель:** изучение истории родного села.

#### **Задачи**

- исследовать имеющийся материал о возникновении села;
- раскрыть историю села и судьбу его народа;
- обобщить материал о традициях и обычаях моего села.

#### **Структура работы**

Первая глава рассматривает историю возникновения моего села.

Во второй главе, состоящей из трех пунктов, мы попытались показать развитие села в разные периоды истории.

В третьей главе мы раскрыли особенности традиций и обычаев чувашского народа.

#### **Основные результаты**

Каждый человек, живущий на нашей планете, испытывает чувство гордости за свою Родину. Россия - наша Родина. Но у каждого из нас есть ещё «малая»

Родина. Для меня малая родина – это село Старое Суркино Альметьевского района.

Знание истории своего народа, его культуры является частью исторического прошлого, воспитывает в каждом человеке гражданина своей страны.

Каждый житель нашего села должен знать историю возникновения, становления и развития своей малой Родины. Так как это лицо его родной земли, значит и частичка его самого.

Знать прошлое и настоящее своей Родины – это обязанность каждого человека.

### **«Музейные документы периода Великой Отечественной войны»**

*Абгарян Наира*

*МБОУ «Татарско-Бурнашевская средняя  
общеобразовательная школа», 10 класс,*

*Верхнеуслонский муниципальный район Республика Татарстан*

*Научный руководитель – учитель истории высшей категории*

*Дадыкина И.Н*

На территории Бурнашевского сельского совета до середины 70-ых годов XX столетия находились поселения, которых сейчас нет. Прикоснуться к истории одного посёлка с названием Зелёный Бор стало возможно благодаря колхозным документам, которые хранятся в школьном музее. Это три подшивки, датируемые 1942 - 1946 годами.

Цель данного исследования проанализировать жизнь и деятельность колхоза «Первое мая» в период Великой Отечественной войны по школьным музейным документам.

Изучив все документы можно сделать вывод, что в колхозе «Первое мая» в период войны работала свиноферма, молочная ферма, птичник, конный двор, овчарня, пасека, мельница. В подшивке, которая называется « Книга прихода и расхода продуктов и материалов на 1944 год», можно узнать, что на трудодни в колхозе выдавали ржаную муку каждые 9 дней, в количестве от одного до пяти килограммов. Очень редко выдавали пшеничную муку и мясо по 500 грамм во время посевных работ. Попадают ведомости, где колхозникам выдают керосин, спички, печёный хлеб. Во всех документах строгая отчетность, контроль.

Вторая подшивка это агрономическая книга. В ней есть документы о качестве семян на всхожесть, влажность. Посевные культуры в колхозе это пшеница, овес, ячмень, гречиха, картофель. Из данной книги подсчитываем

общее количество засеянной земли зерновыми культурами на 1943 год. Больше количество посевных площадей отводили под озимые культуры. Сорт пшеницы назывался «Лютесценс-062», овёс «Москва-315», ячмень «Винер». Урожайность пшеницы невысокая с 1 гектара – 6 центнеров, овса – 12 центнеров, гречихи – 5 центнеров.

Третья подшивка, книга приказов, в ней различные телефонограммы, директивы, присланные из района, датируются 1943-1944 гг. Все они к чему-то обязывают: приступить к сенокосу, к заготовке силоса, вызывают на семинары и совещания. В подшивке находятся две копии приговора выездного народного суда 2 участка. Осудили Гнускину Ефросинью Никитичну и Карягину Екатерину Сергеевну за то, что они не выработали нужное количество трудодней.

Колхоз «Первое мая» существовал до 1949 года, после укрупнения его присоединили к колхозу «Правильный Путь» в селе Татарское Бурнашево, так, архив колхоза и был перевезен в наше село, где сохранился до наших дней. А вот села уже не стало, лишь небольшой погост напоминает о нем. Колхоз «Первое мая» был небольшим колхозом, но, несмотря на это колхозники старались работать, пахали, сеяли, заготавливали корма, собирали деньги в фонд обороны, провожали на фронт родственников, получали похоронки и вместе со всей страной приближали великую победу. У нас нет их фотографий, мы не знаем, как они выглядели, но мы знаем, что это были трудолюбивые и надёжные люди. Здесь в тылу небольшой горсткой в двадцать человек, они справлялись со всеми работами, им, наверное, было труднее, чем колхозникам в крупном колхозе ведь ответственность ложилась на плечи каждого, и спрятаться за спины других не получалось. Поэтому мы говорим им спасибо от нас, живущих на этой земле за их огромный труд во время войны.

Итоги работы: проанализировала по музейным документам жизнь и деятельность колхоза «Первое мая» в годы Великой Отечественной войны, создали школьную музейную экспозицию, материал работы опубликован на страницах районной газеты «Волжская новь», надеемся, что будут отклики, и работа по сохранению истории исчезнувшего села продолжится.

### **«Уголки родного посёлка Кадышево»**

*Хабибуллина Азалия Мансуровна*

*ученица 8 класса*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная русско-татарская школа №147»*

*Авиастроительного района г.Казани*  
*Руководитель: Ихсанова Олеся Газинуровна, учитель родного языка*  
*первой квалификационной категории*

Прошлое маленького посёлка редко привлекает исследователей и часто менее известно его жителям, нежели прошлое Москвы. Как горожане жили, учились, работали и отдыхали? Где гуляли? Кто пользовался уважением, а кого не очень любили? Какие традиции в городе сформировались? Об этом можно узнать только из дневников, писем, рассказов непосредственных участников ушедшей реальности. Жителям посёлка Кадышево повезло! Кадышево пережило не только много исторических событий, но и окружено невероятной красотой памятником природы – Голубым озером.

**Цель:** составление маршрута пешеходной экскурсии по посёлку Кадышево.

**Задачи:** 1. собрать информацию о значимых уголках посёлка Кадышево Авиастроительного района; 2. исследовать историю создания и развития пунктов маршрута пешеходной экскурсии по посёлку Кадышево.

**Актуальность:** данная экскурсия может рассматриваться как одно из направлений сохранения и развития культурного наследия, показать прошлое и настоящее посёлка, познакомить с памятниками истории и культуры; целостное представление о поселке Кадышево.

**Объекты исследования:** пункты маршрута пешеходной экскурсии в посёлке Кадышево Авиастроительного района; **предмет исследования:** изучение истории возникновения и развития пунктов маршрута пешеходной экскурсии в посёлке Кадышево Авиастроительного района.

Наша экскурсия дала вам возможность еще раз прикоснуться к историческим и культурным ценностям нашего села, задуматься о сохранении и преумножении его лучших традиций, стала стимулом активней заниматься поисково-краеведческой работой. Малая родина, Отечество играют в жизни каждого человека огромную роль, но мало говорить о любви к родному краю, надо знать его прошлое и настоящее.

Хочется верить, что эта экскурсия помогла испытать чувство гордости за нашу малую родину, за наших односельчан, создавших и сохранивших эти уникальные исторические и культурные памятники.

**«История моего Родного края через изучение найденных монет»**

*Залялютдинова Руслана Анваровна, 6 класс*  
*МБОУ «Школа №91», Ново-Савиновского район г. Казани*

*Научный руководитель: Авдеева Регина Равилевна, учитель истории и английского языка*

У каждой семьи есть своя история, свои исторические корни. Сохранить память о прошлом, откуда мы родом - это долг каждого. Никто кроме нас самих не сможет передать дальше эту ценную информацию. А откуда же начинается наша история? Конечно же с исторической Родины. Для меня местом рождения моей семьи является деревня Нижние Тиганы Алексеевского района Республики Татарстан. Особенный интерес к истории этого места появился у меня, когда на дворовых участках начали находить старинные монеты XVII- XVIII веков. Тут же возник вопрос: «Откуда в земле маленькой деревушки так много старинных монет разных периодов?»

Цель: изучить историю родного края на основе найденных монет.

Для достижения цели были выдвинуты следующие задачи:

1. узнать, как можно больше об истории своей малой Родины;
2. изучить исторические источники;
3. провести анализ найденных монет.

Объект исследования: история родного края.

Предмет исследования: изучение истории края через найденные монеты.

Гипотеза: если изучить историю Родного края, то можно будет узнать причину появления на этой территории старинных монет.

Мне хотелось бы описать несколько наиболее интересных монет, которые были найдены на территории нашей деревни при обработке земли за несколько лет и предположить причины их появления.

Мой Родной край находится в деревне Нижние Тиганы Алексеевского района Республики Татарстан. Географическое расположение территории района очень выгодное, а потому осваивалась она с незапамятных времен. Здесь часто проводились археологические раскопки и исследователями было выявлено чуть менее 500 археологических памятников (городищ, селищ, стоянок), датируемых с эпохи каменного века до позднего средневековья, много памятников периода Волжско-Камской Булгарии, Золотой Орды, Казанского ханства. В 1960 годы Институт литературы и истории проводил археологические исследования в районе р. Тиганки. По течению реки, ученые определили местонахождения десятков деревень (поселений), относящихся к Болгарсокму периоду. Одним из них было Нижнетиганское поселение.

После изучения истории Родного края, традиций и историю происхождения монет, можно сделать вывод, что они все, безусловно, связаны. Лично я считаю, что восстанавливать забытые страницы истории своей малой Родины очень интересно. Сразу возникает желание изучать все больше и больше. Если каждый из нас будет интересоваться историей своей семьи, своего родного края, то культурное воспитание нашей страны очень сильно возрастет.

**«Знакомство с удивительными и интересными памятниками Казани»  
(мини экскурсия)**

*Коваленко Дарья, 6 класс*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №86», г.Казань.*

*Научный руководитель – учитель истории и обществознания Гараева Н.Г.*

Наша проектно-исследовательская работа посвящена городу Казани. Мы назвали ее «Там чудеса...». Совместно с моим руководителем мы постарались разработать мин-экскурсию по некоторым необычным и интересным памятникам Казани. Сегодня практически каждый развитый город может с гордостью продемонстрировать самые необычные и яркие достопримечательности. Особое место среди них занимают памятники, которые иногда настолько оригинальные, что становятся визитными карточками города. Не стала исключением и столица Республики Татарстан – город Казань. На ее улицах можно увидеть много интересных и неординарных скульптурных композиций. Таким образом определилась цель моей работы – это разработка, с опорой на краеведческий и познавательный материал по истории и культуре Казани, небольшого экскурсионного маршрута по городу, особенностью которого должно стать не только знакомство с некоторыми занимательными и интересными памятниками нашего города, но и привлечь внимание экскурсантов к определенному пласту из истории нашего города, который тематически связан с тем или иным памятником. Главное для нас, получить обратную связь с нашими юными экскурсантами, используя разнообразные формы. Таким образом мы стремимся сформировать у слушателей желание узнать больше об истории, культуре и тайнах Казани, расширить свой интеллектуальный кругозор, привлечь внимание к интересным страницам в жизни нашего города. Данный проект – это вторая часть нашей работы. Первая экскурсия была посвящена истории казанского общепита и вызвала искренний интерес у учеников нашей школы. Мы решили продолжить работу в данном направлении и составили экскурсию по

некоторым интересным местам. Сегодня мы предлагаем знакомство лишь с некоторыми памятниками, но у нас уже собран более обширный материал по данной теме.

## **“Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгы тарихы”**

*Зайнуллина Залина Илнур кызы*

*Татарстан Республикасы Алексеевск муниципаль районы Советлар Союзы Герое Иван Егорович Кочнев исемендәге 2 нче Алексеевск урта гомуми белем бирү мәктәбе” муниципаль бюджет гомуми белем бирү учреждениесенең 11 нче сыйныф укучысы.*

*Фәнни җитәкче: 1 категорияле татар теле һәм әдәбияты укытучысы  
Зайнуллина Алсу Шәүкәт кызы*

Фәнни-тикшеренү эшенең темасы: “Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгы тарихы”

Теманың актуальлеге дип мин бүгенге көндә беркем тарафыннан да “Вахитов” күмәк хужалыгының өйрәнелмәвен, яшь буынның бу турыда аз белүен, мәктәп музеенда да бернинди материал булмавын саныйм .

Максат – тарихи документларга, халыктан язып алынган мәгълүматларга таянып , Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгының тарихын өйрәнү.

Бурычлар:

1. Илебездә күмәк хужалыкларның оешу тарихын искә төшерү .

2. Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгының тарихын ачыклау.

Өйрәнү объекты : Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгы.

Өйрәнү предметы: Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгының тарихы.

Гамәли әһәмияте: дәрәсләрдә һәм дәрестән тыш эшчәнлектә куллану мөмкинлеге.

Эшне башкарганда күзәтү һәм анализ методларын кулландым.

Тикшерү эшенең структурасы. Фәнни эш кереш, 7 бүлектән торган төп, йомгак өлешләреннән тора, ахырда библиография бирелә.

Фәнни эшнең төп эчтәлеге.

Кереш өлештә тема сайлауның әһәмияте, аны өйрәнүнең актуальлеге, фәнни яңалыгы, эшнең максаты һәм бурычлары һәм тикшерү методларына

аңлатма бирелә. Беренче бүлектә татар фамилияләре тарихына кыскача күзәтү ясала. Төп өлештә Кыр Шонталы авылының “Вахитов” күмәк хужалыгының 1929 нчы елдан алып, 2004 нче елга кадәр булган вакыйгалары тикшерелә. Күмәк хужалыкның оешу тарихы, аның рәисләре, тырыш хезмәтчәннәре, ирешелгән уңышлар, ил тархына креп калган вакыйгалар турында әйтелә. Барлык мәгълүматлар архив материаллары белән исбатланып барыла. Йомгаклау өлешендә тикшерү эшенең нәтижеләре гомумиләштерелә, төп фикерләр әйтелә. Ахырда библиография китерелә.

### **«История старой усадьбы»**

*Шалкинский Святослав Олегович,*

*МБОУ «Алексеевская СОШ №2» Алексеевского района РТ, 9 «А» класс  
Руководитель: Абдулгалиева Алсу Рауилевна, заместитель директора по УВР,  
учитель математики высшей кв.категории*

Развитие нравственных чувств человека зависит от средств и методов воспитания. Нельзя вырастить современным гармоничным человеком, не узнав и не осознав истоков и истории своей семьи и своего региона. Познания о нашем родном крае помогают лучше узнать себя самих, историю своей семьи, своих предков, людей, живущих рядом с нами, понять ценность стараний, направленных на то, чтобы сохранить и преумножить созданное предками.

Большую роль играют средства массовой информации, общественные организации, учреждения культуры, образовательные учреждения и семья.

**Актуальность проблемы:** деревни и села сегодня являются единственными хранителями истинной истории. С их исчезновением уходит память, важные события из жизни людей, территории, события, о которых новое поколение знает очень мало.

Моя работа – это шаг в неизведанное, поиск ответов на вопросы «как?», «почему?», «когда?», «зачем?», и, конечно, сохранение истории своего края.

**Гипотеза:** сохраняя историю своего края, воспитывается любовь и уважение к малой Родине, патриотизм в его широком понимании.

**Цель исследования:** изучение истории Ялкынского сельского поселения Алексеевского муниципального района Республики Татарстан.

**Задачи исследования:** формирование чувства патриотизма путем осмысления понятия «малая Родина»; создание информационного банка данных по истории населенных пунктов Ялкынского сельского поселения.

**Перспективные планы:** продолжение дела деда Бочкарева А.Н. - изучение истории Ялкынского сельского поселения, истории школы в с.Ялкын, в которой дед был учителем истории и директором; обобщение материалов для публикации в газете «Заря» Алексеевского муниципального района Республики Татарстан.



### **Секция «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»**

#### **«Монеты как денежные знаки и сакральные символы удмуртского народа»**

*Егорова Лариса Андреевна, обучающаяся 11 класса  
МБОУ «Мало-Лызинская СОШ» Балтасинского муниципального  
района Республики Татарстан*

*Научный руководитель- Егорова Вероника Вениаминовна учитель географии  
Медведева Надежда Николаевна учитель обществознания.*

Во многих семьях есть вещи, к которым относятся бережно многие годы, долго хранят их и передают из поколения в поколение. Они могут рассказать о многом. А главное, такое трепетное отношение к ним говорит об уважении одних поколений к другим, о чувстве гордости за прошлое поколение. В нашей семье есть такие вещи – это старинные монеты.

С монетами мы сталкиваемся практически ежедневно. И используем их по назначению – как средство оплаты необходимых нам товаров и услуг. Вот уже несколько лет я коллекционирую денежные монеты. Мне захотелось узнать, о чём говорят монеты, как они появились, какие были раньше. Поэтому, я решила исследовать и систематизировать свою коллекцию. А также я хочу посмотреть на монеты с другой стороны: не как на источник удовлетворения наших материальных потребностей, а на сакральный смысл монет. Как народ нашей местности использовали монеты в обрядах, традициях, суевериях, приметах, лечебных целях.

**Цель:** изучить коллекцию монет своей семьи, выявить историческое и культурно-обрядовое значение монет, как исторического наследия народа.

**Задачи:**

1.Изучить историю возникновения денег. 2. Узнать что такое нумизматика.  
4.Изучить и описать коллекцию своих монет. 5. Изучить значение монет в удмуртских обрядовых традициях.

С этого времени я стала коллекционировать монеты разных времен. В этом мне помогают родители, родственники. Сейчас у меня насчитывается 107 монет разного достоинства и разного периода истории. Есть монеты Российской империи, монеты периода СССР, памятные и юбилейные монеты России, монеты других стран, сувенирные.

Считаю тему своей работы актуальной, потому что, изучая исторические и памятные монеты, можно получить много интересной информации о различных исторических событиях, которые привели к их появлению, лучше узнать историю своей страны. Изучая культуру своего народа, проникнуться духом патриотизма, изучить смысловое значение обрядов и верований своего народа.

При написании данной работы были изучены энциклопедические сведения , научно-популярная литература , художественная литература удмуртов. Рассмотрено значение слов в толковом словаре живого великорусского языка В.Н. Даля , в толковом словаре Ушакова . Собраны сведения из семейного архива. Изучен справочник нумизмата , который знакомит с описанием монет России.

Методы работы:

1. Сбор информации по данной теме.
2. Изучение и описание монет.
3. Анализ собранных материалов.

Практическая значимость: результаты моей работы можно использовать как дополнительный материал при изучении истории и обществознания, изучении нумизматики, обрядов и традиций удмуртского народа во внеурочной деятельности, кружках. Результаты работы дополнили материал школьного историко-краеведческого музея.

### **«Русско-чувашский календарь»**

***Федорова Элина Сергеевна***

*МБОУ «Большемеминская СОШ», 8 класс*

*Научный руководитель – Набаткина Светлана Павловна, учитель истории и обществознания*

Проектно-исследовательская работа ставит цель: разработка просветительского календаря для изучения родной чувашской культуры. Данный проект является актуальным для школы, так как дети, в основном, чувашки по национальности, но не владеющие языком и малознакомые с родной культурой.

В исследовательской части затрагиваются вопросы создания юлианского и григорианского календарей, введение в России летоисчисления от Рождества Христова. Особое внимание уделяется просветительской функции календарей: календарь Якова Брюса, просветителя Новикова и календари издательства Сытина. Татарский календарь Каюма Насыри способствовал просвещению татарского народа.

В практической части раскрыты этапы работы над календарем на сервисе canva, тематика каждого месяца, подбор событий, фотографий, высказываний. На каждой странице по определенной теме, например февраль «Семья», подобраны фото из жизни школы, семьи, поселения и личные. В заключении подводится итог работы: 5 отпечатанных календарей.

## **Культура моего народа**

***Батманова Анна Андреевна***

*МБОУ «Большеполянская ООШ» 5 класс,*

*Научный руководитель - Бикмухаммедова Светлана Валентиновна*

Республика Татарстан – многонациональная. Много национальностей проживает в ней. И всем хочется жить в мире, согласии, уважении, терпимости друг к другу.

Татарское население состоит из различных этнических и этнографических групп: казанские татары, мишари, кряшены и др. Все они из одного корня, из одной почвы. Большое место среди них занимают кряшены.

У каждого народа есть свои обычаи и традиции. Многие из них – необычные и интересные. У татар-кряшен есть не только свои обычаи, языковые особенности, одежда, украшения, но и очень известные личности.

Свою работу я назвала "Культура моего народа". Я взяла за основу праздники, обряды и обычаи, которые проводятся в моей деревне. В последние годы все больше внимания уделяется родной земле, родному языку,

прошлому, культуре нашего народа. Это изменение привело к проведению обрядов, обычаев и праздников, восстановлению и возрождению забытых.

**Актуальность** данной работы заключается в том, что современное поколение не знает культуру разных народов. А чтобы жить в мире со своими соседями, людям надо знать о том, какие особенности они имеют, и уважать их.

Исходя из этого, **цель** работы заключается в том, чтобы сформировать представления о кряшен: его культуре и традициях

Кряшены – народ, имеющий свой родной язык, национальную культуру, определенные обычаи и традиции.

Сохранение и развитие национальной культуры, своих корней – это важнейшая задача, которая требует бережного отношения к истории и культуре. От наших предков до нас дошло богатое наследство - традиционная одежда, национальные праздники, которые за многовековую историю выработала свою особенность.

### **«Взаимовлияние национальных традиций чайного церемониала на сохранение духовно-нравственных ценностей народов Татарстана»**

*Кокуркин Владислав Рустемович, ученик 8«б» класса МБОУ «Лицей №110» Советского района города Казани  
руководитель: Лаптева Н.Н. учитель технологии высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей №110» Советского района города Казани*

Культурология — это изучение культуры своего народа, его истории, национальных обрядов, бережно сохраняя их для своих потомков. Изучение традиций семейного национального чаепития в формате культурологического исследования – очень интересное и увлекательное занятие.

Цель исследования – определение исторических основ взаимовлияния национальных традиций русского и татарского чайного церемониала на сохранение духовно-нравственных, культурных ценностей и «экологического здоровья» народов Татарстана.

Основная гипотеза: сохранение семейных чайных традиций – передача только опыта кулинарного мастерства и церемонии чаепития.

Научная новизна работы: Понятие «Традиции семейного чаепития» имеет очень широкий спектр понятий: экология физического состояния человека,

культура семейных взаимоотношений, основа духовно-нравственных ценностей и сохранение морально-этических норм.

В данной работе тщательно исследовались следующие направления взаимовлияния традиций национального семейного чаепития:

- в формате духовного национального культурного наследия;
- в формате экологии нравственных семейных отношений;
- в формате основы здоровья нации.

Изучая атрибутику чайных столов по художественным картинам, по литературным произведениям (стихам и пословицам), можно с уверенностью предположить, что сама церемония чаепития направлена на:

- обмен знаниями за чайным столом;
- объединение духовного мира людей, собравшихся за столом;
- раскрытия каждой отдельной души перед обществом, семьей, друзьями.

Традиции гостеприимства у наших братских народов (русского и татарского) всегда возводилось в ранг искусства, и считались одними из главных добродетелей.

Особое внимание в работе отведено изучению лечебных свойств травяных чаёв. Ещё в Древней Руси напитки из трав и корней потребляли задолго до появления заморского чая. И вплоть до начала прошедшего века «взвары» из черносмородиновых и малиновых побегов, а ещё иван-чая (кипрея) пили, когда хотели не только избежать простуды, но и восстановить силы после тяжёлой работы. Согласно древним традициям чаепития, травяными сборами пользовались не в качестве «скорой помощи», а постоянно, изо дня в день, что входило уже в привычку

Выводы: Сохранение семейных чайных традиций – это не только передача опыта кулинарного мастерства - это основа наследия культурологического здоровья нации, которое подразумевает приобщение молодого поколения к истокам национальной культуры; укрепление духовно-нравственных ценностей; поддержание интереса к народным традициям; знакомство с обрядами национального семейного чаепития и как результат – сплочение внутрисемейных отношений.

**Чэй эчү, мунча керү йолалары**

*Хәкимов Азат Илнур улы, 9 нчы сыйныф,  
МАББУ “7 нче лицей-интернат” Яңа Савин районы Казан шәһәре,  
Фәнни җитәкчеләр – Мансуров А.И., Закиров А.М., татар теле һәм  
әдәбияты укытучылары*

Дөнья белән беррәттән кеше акылы, кеше психологиясе дә кискен үзгәрешләр кичерә икән. Кешеләрне актив ял төрләре, актив экскурсияләр кызыксындыра башлаган. Бу шартларда Республикабызга дөнья майданында үз урынын ничек югалтмаска, ничек ныгытырга? Ничек үзенең кабатланмас йөзен булдырырга икән?

**Чэй эчү йоласы.** Чэй татарларга чагыштырмача соңрак килә. Аңа кадәр алар сөт, әйрән, катык эчкәннәр. Казан базарларында чэй 17 нче гасырның 70 нче елларында сатыла башлый. Авыл жирендә исә чэйне соңрак татып карыйлар. Гади халык күбрәк такта чэй эчкән. Аны куе итеп пешергәннәр, эчкелтем төмен басар өчен сөт кушканнар. Хәзерге вакытта сөт салып эчү дә шул гадәтнең дәвамы. Шулай ук чэйне төрле файдалы үләннәр, алма, жимешләр белән дә эчкәннәр.

**Кунакларның чэй эчү тәртибе.** Чэй мәжбүри рәвештә элекеге чыра яга торган самавырда кайнатыла. Бары тик чынаяк, касә, ташаяк кебек татар савыт-сабалары гына кулланыла. Чэйгә төрле үләннәр салу шарт. Аларның төрлелегенә чэйнең тәме, хуш исе һәм файдасы бәйле. Үләннәр салган чэйгә шикәр дә, бал да салынмый. Чэйнең табигый төмен саклау мөһим. Дару үләннәрен дөрөс итеп эзерли дә белергә кирәк. Барлык дару үләннәрен дә чәчәк аткан чорда җыярлар. Жыйганнан соң караңгы, жиләс жирдә киптерергә. Кипкәннән соң бәйләп куярга яки савытларда сакларга кирәк.

Татарларда “Сые булды хөрмәте булмады” сүzlәре бар. Кунакларга алдан комганна су салып торып кулларын юдырырга, ак сөлгегә сөртендерергә кирәк. Шулай ук ашаганда ризык таммасын өчен алга җәяргә тастымал бирү дә шарт.

**Мунча керү йоласы.** Кунакларны мунча кертү – үтә дә җаваплы эш. Чөнки мунча – татарның йөзе. Без хәзерге көндә кунакларны алып бара торган таш мунчалар, сауналар, хамамнар традицияләребезнең дәвамы түгел.

**Татар мунчасын дөрөс керүнең түбәндәге кагыйдәләре бар.**

1. Башта парланырга, аннан соң гына юынырга кирәк. Мунча эссесенә керер алдыннан, сабынсыз гына су белән юынып алу дөрөс. Чабынырга барганчы, өскә жылы су сибү дә яхшы.

2. Чабыныр алдыннан башны чылатырга ярамый. Ә менә башка кию мөһим. Башлыкны алдан ук салкын суда чылатырга киңәш ителә.

3. Башлык киездән эшлэнгән булса эйбәт. Аның урынына сөлгене чалма рәвешендәге урарга да мөмкин.

4. Мунча миллеген сайлау – үзе зур сэнгать. Ул артык озын булмаска, ләкин бик куе һәм йомшак булырга тиеш. Гадәттә, чабынырга бер кешегә ике миллек алалар. Шулай ук миллек нинди агачтан булуга, нинди дару үләннәре кыстырылган булуга карап, организмга төрлечә йогынты ясый. Мунча миллеге жыю – аерым бер сэнгать.

5. Кул тиресенә зыян китермәс өчен, йомшак тукумадан тегелгән бияләйләрдән файдаланырга була.

6. Ләүкәдә беренче утыру – 7 минуттан артмаска тиеш. Беренче кергәндә үк, миллек кулланырга кирәкми.

7. Мунчаның төп кагыйдәсе – үзеңне начар хис итүгә, һавага чыгарга кирәк.

8. Таш өстенә бары тик кайнар су гына салалар. Аны ташларның иң кайнар урынына аз-аз порцияләр белән коялар. Шулай эшләгәндә, пар коры, үтә күренмәле, икенче төрле әйткәндә, “жиңел” булачак.

9. Мунчадан соң үтәли жил йөргән урыннарда ял итмәскә, һәм мәжбүри рәвештә татарларның “чәй эчү йоласы”н башкарырга кирәк.

### **«Марийские народные праздники»**

*Зайцева Элина Евгеньевна,*

*МБОУ «Почкучукская средняя школа»*

*Кукморского муниципального района РТ, 6 класс*

*Руководитель: Сафина Минзиля Разяповна*

Я проживаю в марийской деревне Старая Кня, являюсь участницей фольклорного ансамбля Кна-Вел. Меня заинтересовало марийские традиции, обычаи и культура родного края, поэтому я поставила перед собой цель: изучить марийские праздники и сравнить насколько праздники родного края сохранили обычаи, традиции наших предков.

Передо мной были поставлены следующие задачи:

изучить литературу о марийских праздниках;

ознакомиться с интернет - ресурсами по теме;

собрать материал о праздниках, проводимых в родной деревне.

Исследование строилось методами:

- сбора информации о праздниках (беседы с пожилыми);
- поиском старых фотографий и созданием новых;
- посещением музея в МБОУ «Почкучукская средняя школа»

Актуальность темы: народные традиции, обряды, праздники занимают важное место в жизни каждого народа. Сохранение своей нации, культуры – это всегда интересно и важно.

В нашей работе описаны народные праздники «Шорыкйол», «Уйарня», «Кутече», «Агавайрем», «Угинде», «Семьк», «Пеледышпайрем», которые проводились марийцами разных регионов. Мы попытались узнать, не утратили ли праздники свои обычаи и традиции: в исследовательской работе приведены воспоминания старожилов деревни о проведении этих праздников в нашей деревне.

В ходе исследования были сделаны следующие выводы:

1. В нашем районе марийские праздники, за исключением некоторых, сохранены и проводятся.
2. Кроме православия у марийцев существует собственная языческая традиционная религия, которая помогает сохранить самобытность традиций и обычаев родного края.

### **“Халкыбызның кабатланмас бизэкләре”**

*Залялиева Камилә,  
Кукмара шәһәре Кукмара Знче урта мәктәбе, 8нче сыйныф  
Фәнни җитәкче: Нәҗмиева Вәсилә Госман кызы, туган(татар) теле  
укытучысы*

Эшебезнең актуальлеге: Тәрәзә кашагаларын, капкаларны төрле орнаментлар белән бизәү мотивы бик борынгыдан ук килә, һәм ул, һаман камилләшә барып, теге яки бу формада хәзер дә кулланыла. Милли орнаментларны бүгенге көндә матурлык функциясен үтәүче буларак кына кулланылар. Ә элек милли орнаментларны куллануның үзенчәлекле мотивы булган. Агачтан ясалган тәрәзә кашагаларының, капка бизэкләренең һәркайсы үзенчә уникаль, һәркайсында үзләренә генә хас яшерен сере бар.

Эзләнү эшебезнең темасы: “Халкыбызның кабатланмас бизэкләре”

Объекты: әйләнә-тирәдәге торак йортлар

Предметы: тарихи чыганаclar, аларны ижат итүче осталар

Максаты : агачтан ясалган тәрәзә кашагаларының, капка бизәкләрнен мәгънәсен, серен ачыклау. Милли жәүһәрләрнен кыйммәтле мирас икәнлегенә төшендерү, аларны сакларга кирәклеген ассызыклау.

Бурычлары: 1. Милли бизәкләр турында язылган материалларны туплау, алар белән танышу. 2. Милли жәүһәрләрнең кыйммәтле мирас икәнлегенә төшенү. Милли татар орнаментларының үзенчәлекләре белән танышу .

Методика: уку, эзләнү, аралашу, анализлау

Нәтижә: Элек бизәкләрне агачтан ясаганнар, хәзер бизәк ясау өчен калай кулланылар. Анда милли орнаментларның барлык төрен дә күрергә мөмкин. Әгәр дә бизәкләрнен мәгънәсен, серен аңлап ясалар бу тагын да яхшырак булыр иде. Шулай эшләгәндә һәр кеше яшәешнен яхшы булагына ышанып, матурлыкка омтылып яшәр. Һәр кеше яхшылык, матур тормыш турында уйласса, галәмдәге начарлык та кимрәк булыр дип ышанабыз.

Кулланылган чыганаclar:

1. Валеев Ф.Х., Валеева-Сулейманова Г.Ф. Древнее искусство Татарстана. Казань: Татар. кн. изд-во, 2002.
2. Валеева Д.К. Искусство волжских булгар (X–XIII вв.). Казань: Татар. кн. изд-во, 1983.

## **Национальная одежда народов севера**

*Сорокина Елизавета Александровна, Терентьева Анастасия  
Сергеевна*

*МБОУ «Школа №43» Ново-Савиновского района г. Казани, 9 «А» класс  
Научный руководитель – Вишневская Елена Викторовна*

Деятельность людей севера заключается в длительном пребывании на холоде, при низких температурах.

Олений мех стал основным материалом для поддержания теплового равновесия. Шуба, головной убор, рукавицы, штаны, пояс, обувь, чулки, платки изготавливали из различной меховой ткани (олений, заячий, волчий, рысий, телячий, собачий и др. меха ).

Национальная одежда создавалась путём многовекового отбора материалов на основе этики.

Длительная езда на дальние расстояния, низкие температуры, этика, суровость жизни - всё это и многое другое повлияло на одежду народов севера России (якутов, чукчей, ненцев, эскимосов и эвенков и т.д.).

Летняя и зимняя одежда народов севера не имеет кардинальных различий, в любое время года их одежда на севере России тёплая, практичная и комфортная.

Некоторые молодые люди пренебрегают теплотой одежды, в то время как зрелый народ утепляется по мере возможности.

### **«Музыкальные инструменты – часть культуры и истории татарского народа»**

*Мухамедшин Самат Мансурович, ученик 6 класса МБОУ “Гимназия №2” имени Баки Урманче г. Нижнекамска*  
*Научный руководитель: Шакирова Эндже Каримовна, учитель истории и обществознания МБОУ “Гимназия №2” имени Баки Урманче*

**Цель:** Изучение национальных музыкальных инструментов, как элемента духовной культуры татарского народа.

#### **Задачи:**

- сбор, глубокое изучение литературы и других источников информации по данной теме работы, систематизирование материала.
- изучение истории возникновения инструментов татарского народа
- изучить материально-духовную культуру татарского народа
- изучить роль музыкальных инструментов моего края в жизни и культуре моего народа

**Гипотеза:** Чтобы сформировать интерес к истории возникновения музыкальных инструментов и их разнообразию, активизировать желание слушать и наслаждаться музыкой, возникла идея данного проекта, который позволит войти в огромный мир музыкальных инструментов.

**Практическая значимость:** Возможно использование данного исследования в рамках проведения различных исторических мероприятий, в курсе изучения краеведения, истории, обществознания, а также для проведения тематических классных часов.

Изучив и систематизировав материал по татарским народным инструментам, я задался вопросом: а знают ли мои сверстники инструменты своего народа. Я учусь в гимназии №2 имени Баки Урманче, где бережно относятся к татарской

культуре. Проведя анкетирование среди своих одноклассников, я выяснил, что знания в этой области у ребят слабые. Но, самое главное, что большинство опрошенных считают, что знать и изучать инструменты своего народа – важное и полезное дело.

Из беседы со своими одноклассниками, я узнал, что желания научиться играть на этих инструментах у моих одноклассников очень слабое, они предпочитают гитару, фортепиано.

Работа над данной темой вдохновила меня на создание стихотворения об инструментах татарского народа, которое я назвал **«Мелодия души моего народа»**. Итогом работы стал буклет с этим стихотворением. Пусть он станет своеобразным путеводителем в мире культуры татарского народа. А я продолжу исследовательскую работу в этом направлении. В дальнейшем мне хотелось познакомиться поближе Рашидом Калимуллиным, председателем правления союза композиторов Татарстана и его уникальной коллекцией. А в новом учебном году я хочу записаться на кружок кураистов.

### **«Свастика в истории русской культуры»**

*Ваганов Лев, 10 А класс*

*МБОУ Лицей № 23*

*Ново-Савиновский район, г. Казань*

*Научный руководитель: Мустафина А.Ф.*

В современной России все больше распространяются неонацистские идеи. А в обществе они ассоциируются с германской нацистской культурой и в частности со свастикой. Общество воспринимает данную символику как врага. Однако свастика использовалась и на Руси.

В обществе сложилось негативное представление о свастичной культуре, что доказывается и анкетированием учащихся 9-11 классов (120 человек) о свастике и ее представлении в материальной культуре.

Так объектом настоящего исследования является сама свастика. Предметом же будет свастичная материальная культура России.

Цель исследования состоит в анализе (генетическое происхождение, направления применения) свастики в русской культуре.

Почти во всех иностранных языках различные начертания солнечного креста с изогнутыми лучами называются одним словом – «свастика», то в русском языке для различных вариантов свастики существовало более 140 названий.

Свастика различных видов широко применялась царской династией Романовых, начиная с родового герба, где была применена спиралевидная Свастика, до Свастики на капоте автомобиля последнего императора Николая II.

В литературе свастика освещена мало. К сожалению, большая часть материалов до сих пор еще не опубликована, отсутствуют обобщающие работы.

Один из первых трудов по русскому народному узору принадлежит В.А. Соллогубу. Знаки узоров учёным принимаются как «начальные первообразы» самобытной культуры. Академик Б. А. Рыбаков называл свастику «связующим звеном между палеолитом, где он появился впервые, и современной этнографией, дающей неисчислимое количество примеров свастичных узоров в тканях, вышивке и плетении». В советское время автор, уделивший свастике больше одного предложения, вынужден был напоминать, что она использовалась задолго до Германского Рейха практически всеми народами мира. В то время как зарубежная литература, посвящённая происхождению, бытованию и символическому значению свастики, насчитывает десятки монографий и сотни специальных статей, советские авторы застенчиво уклоняются от обсуждения данного вопроса.

В России сегодня стилизованную свастику использует как эмблему Общероссийское общественное движение Русское Национальное Единство (РНЕ). Русские националисты настаивают, что правосторонняя русская свастика – коловрат – является древним славянским символом и не может быть признана фашистской символикой, использование которой официально запрещено действующим законодательством.



## **Секция «МАТЕМАТИКА»**

### **«Геометрия и мода»**

*Аминова Зарина, ученица 10 класса,  
«Лицей им. Мусы Джалиля», Авиастроительный район, г. Казани.*

*Научный руководитель: Кукушкина А.Р. , учитель математики первой кв. категории.*

«Окружающий нас мир - это мир геометрии». А.Д.Александров. В самом деле, посмотрите вокруг — всюду геометрия! Жилые здания и торговые центры, авиалайнеры и автомобили, интерьеры квартир и бытовая техника, микросхемы и даже мода не могут жить без геометрии. Мода интересует многих людей, все мы хотим выглядеть красиво, стараемся покупать одежду в соответствии с последними трендами модной индустрии. С модой мы сталкиваемся везде: смотрим модные показы по телевизору, листаем гляцевые журналы, посещаем магазины одежды. Нам знакомы такие понятия как цвет, фасон, силуэт, но мы хотим знать о моде намного больше. Именно поэтому я выбрала для исследования тему «Геометрия и мода».

**Цель работы:** исследовать и проанализировать влияние геометрии на моду, вызвать интерес к изучению геометрии.

Роль геометрии в жизни человека огромна. Она является не только предметом на уроках, но и основоположницей моды. С помощью геометрии, с помощью знаний о подобии, о пропорциях, геометрических фигур люди могут создавать не только удобную одежду, но и придавать ей колоритность, выделять из серой массы, делать ее модной и красивой. Без геометрии не обойдется ни один чертеж, ни одна выкройка, так необходимая для создания модной и удобной одежды.

В своей работе я выявила тесную связь геометрии с модой. Поэтому можно сказать, что цель моей работы достигнута.

На основе анализа теоретических и практических материалов, результатов, проведенного соц. опроса выявлены зависимости между геометрическими фигурами и женскими фигурами, моделями одежды, обуви, использованием геометрических рисунков в одежде.

Надеюсь, я проявила интерес к изучению геометрии, ведь она нужна во всех сферах жизни. Эту тему я выбрала, потому что в будущем я хочу стать дизайнером одежды. Делая этот проект, я узнала много информации о моде и получила опыт в создании макета. Я поняла, что геометрия так же популярна в самовыражении обычного человека, как и в высокой моде. Бесспорно — геометрия это тренд! Такие разнообразные фигуры нам может дать только геометрия! Только с помощью этой науки мы имеем свободный полёт фантазии, и формы на грани фантастики.

## «ТРЕУГОЛЬНИК РЁЛО»

*Голубева Диана Юрьевна, 9 класс МБОУ «Лицей №177».  
Научный руководитель: Сайфутдинова Елена Валерьевна,  
учитель математики высшей кв. категории МБОУ «Лицей №177».*

Треугольник – самая популярная фигура в геометрии. Большая часть задач основывается на его свойствах. На сегодняшний день большой интерес стал вызывать необычный треугольник Рёло. Треугольник Рёло, благодаря своим геометрическим свойствам фигуры постоянной ширины, распространено применяется в различных сферах деятельности людей. Например, в механике или архитектуре. Я загорелась идеей сделать удивительные тележки с колесами в форме «круглого» треугольника», провести эксперименты с ними и понять как же связаны площадь колес и плавность движения данных тележек.

**Объект исследования:** треугольник Рёло.

**Предмет исследования:** свойства и практическое применение треугольника Рёло.

**Методы исследования:** эксперимент, сравнение и анализ.

**Цель:** выяснить как влияет на плавность движения тележки площадь ее колес в форме треугольника Рёло.

**Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:** изучить источники информации по данной теме; вывести формулу для нахождения площади треугольника Рёло; создать модели тележек с колесами Рёло; провести эксперименты тележек со стаканом воды и различными препятствиями; вычислив площадь колес, выяснить как она влияет на плавность движения;

**Гипотеза:** предполагаю, что чем больше площадь колес у тележки, тем меньше плавность движения.

**В ходе исследовательской работы мы:** изучили источники информации по данной теме; вывели формулу нахождения площади треугольника Рёло; научились вычислять её. С помощью 3D принтера создали тележки с колесами в форме треугольника Рёло; провели три эксперимента с ними, с водой и препятствиями, в результате которых выяснили, как влияет площадь колес в форме треугольника Рёло на плавность движения тележки.

В результате исследовательской работы мы расширили свой кругозор, лучше научились работать с информацией и делать выводы. Выдвинутая гипотеза подтвердилась: чем меньше тележка, тем больше будет ее плавность движения. Работа мне очень понравилась, и я рада, что получила такой

чудесный опыт.

### **«Алиquotные дроби»**

*Блохина Ирина Евгеньевна*  
*МБОУ «Чепчуговская СОШ Высокогорского МР РТ»*  
*Научный руководитель Е.Н. Блохина*

История дробей насчитывает не одно тысячелетие. Когда возникла необходимость делить целое на части без лишних усилий, тогда и появились дроби. История дробей неразрывна связана с решением практических задач.

Я совсем недавно познакомилась с дробями. Работать по изученной теме было интересно. Задача древнего папируса вызвала у меня особый интерес: «Как разделить 7 хлебов между 8 людьми». Для решения задачи необходимо было разобрать тему «Алиquotные дроби» и именно им я и посвятила свою работу.

Актуальность моей работы состоит в том, что понятие алиquotных дробей не рассматривается в курсе школьной математики, но представляет большой интерес, так как позволяют решать большой класс нестандартных и олимпиадных задач.

В процессе работы над темой я изучила научную литературу по данной теме, рассмотрела алгоритмы разложения дробей на алиquotные дроби, научилась применять разложение дробей на алиquotные дроби при решении задач с практическим содержанием и олимпиадных задач по математике.

Практическую **значимость своей работы я вижу** в совершенствовании вычислительных навыков при выполнении действий с алиquotными дробями и возможном их использовании при подготовке к математическим олимпиадам.

Поиск новых приёмов решения задач и вариантов доказательства обогащает меня знаниями, развивает инициативу, логическое мышление и математическую интуицию, позволяет совершенствовать вычислительный аппарат и повышать математическую культуру.

### **«Геометрия Лобачевского (параллельные прямые)»**

*Салмина Ульяна Юрьевна, 8 класс*  
*МБОУ «Трехозерская СОШ», с. Три Озера Спасского района РТ*  
*Руководитель: Лешева Алсу Мансуровна, учитель математики*

**Цель работы:** изучить различные представления параллельности прямых.

**Задачи работы:**

- ❖ Понять позицию Н.И.Лобачевского по отношению к параллельным прямым.
- ❖ Ответить на вопрос: действительно ли параллельные прямые не пересекаются?
- ❖ обобщить найденный материал.

**Вопрос исследования:** Все мы слышали про параллельные прямые. Сначала нас учат, что они никогда не пересекаются, а потом узнаем, что из этого правила бывают исключения в геометрии, придуманной нашим соотечественником Николаем Ивановичем Лобачевским еще в XIX веке. Так ли это на самом деле, как вообще это возможно?

**Краткое содержание работы:** в проекте рассматриваются исторические моменты формирования представлений о параллельных прямых. Рассматриваются расхождения геометрий Евклида и Лобачевского. Проводится эксперимент с помощью листа «Мёбиуса», что приводит к противоречию определения параллельности двух прямых, изложенных в учебнике геометрии основной школы.

## **ЧИСЛА ФИБОНАЧЧИ В ЖИВОПИСИ.**

*Никулина Ксения Евгеньевна,*

*ученица 8 класса МБОУ «Чепчуговская СОШ Высокогорского МР РТ»*

*Научный руководитель: Фатыхова Елена Васильевна*

«Числа управляют миром! Число – это сила, царящая над богами и смертными!» - так говорили ещё древние пифагорейцы. Актуальна ли в наши дни эта основа учения Пифагора? Изучая в школе науку чисел, мне хочется убедиться в том, что действительно, явления всей Вселенной подчинены определенным числовым соотношениям, найти эту невидимую связь между математикой и жизнью! Оказывается, числа Фибоначчи можно найти в подсолнухах и сосновых шишках, в крыльях стрекозы и морских звёздах, в ритмах человеческого сердца и в музыкальных ритмах, а так же в живописи.

Почему же эта последовательность чисел столь распространена в нашем мире?

Мне захотелось узнать о тайнах чисел Фибоначчи. Результатом моей деятельности и явилась данная исследовательская работа.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что числа Фибоначчи и их различные инварианты отражаются во всех творениях мироздания, которые продуманы и подчинены единым законам природы и имеют большой практический и теоретический интерес во многих науках.

Цель моей работы: показать, что картины выполненные по принципу последовательности чисел Фибоначчи способствует наилучшему зрительному восприятию, появлению ощущения красоты и гармонии.

Еще в эпоху Возрождения художники открыли, что любая картина имеет определенные точки, невольно приковывающие наше внимание, так называемые зрительные центры. При этом абсолютно неважно, какой формат имеет картина - горизонтальный или вертикальный. Таких точек всего четыре, и расположены они на расстоянии  $\frac{3}{8}$  и  $\frac{5}{8}$  от соответствующих краев плоскости. Данное открытие у художников того времени получило название «золотое сечение» картины.

Во время написания картины, зачастую, применяется правило третей. Суть заключается в следующем: мы делим изображение на 3 равных части по горизонтали, и на 3 равных части по вертикали. Таким образом, мы получаем 9 равных частей. Основные объекты размещаются вдоль линий либо в точках пересечений линий. Очень удобно использовать это правило для размещения горизонта (на верхней или нижней линии).

Если мы рисуем портрет, то лучше размещать глаза на верхней горизонтальной линии. Если мы рисуем человека в полный рост, то лучше размещать его на правой или левой вертикальной линии.

Правая нижняя точка имеет самое сильное воздействие, нижняя левая точка имеет наименьшее воздействие. Таким образом, когда у нас есть несколько объектов, главный мы разместим в нижнем правом углу.

Я изучила динамическую симметрию, которая называется божественной пропорцией или «золотым сечением», проанализировала проявления «золотого сечения» в живописи и сделала вывод, что для наиболее оптимального, гармоничного, естественного построения чего-либо искусственного (то есть созданного человеком), вероятно, требуется использование «золотого сечения».

### **«Математические расчеты при строительстве дома»**

*Саттаров Мухаммад Дамирович, 8 класс*

Дом и человек, дом для человека... Эта тема касается каждого. Она вечна и не утратит актуальности, пока живет человек, она — всегда нова, хотя корнями уходит в глубочайшую древность. Что же придает ей новизну и актуальность?

В новых экономических условиях необходимо создавать комфортное жилье для человека, чтобы оно было экономически безопасным для людей, доступным всем слоям населения, красивым в архитектурном стиле с благоустроенной территорией.

**Актуальность:** Жилищная проблема была и будет всегда актуальна. А строительство индивидуального жилого дома является оптимальным как в цене, так и в качестве.

**Цель работы:** Найти понравившийся стиль дома и изучить процесс расходования денежных средств, при выборе необходимых материалов для его строительства.

**Объектом** моего исследования стал дом, который я построю.

**Гипотеза:** Разработав данный проект, я не только узнаю много нового, связанного со строительством, но и укреплю свои знания по математике, научусь выступать перед публикой.

**Задачи:**

- изучить применение элементарных знаний по геометрии в повседневной жизни, на практике;
- выбрать подходящий материал для стройки;
- рассчитать количество материала, которого нужно купить;
- рассчитать расходы на материал;
- составить смету по результатам исследования.

В ходе проведения экспериментов я выяснил, что полученные в школе знания очень помогают при решении практических задач, с которыми мы сталкиваемся постоянно.

### **«Фракталы в популяции животных»**

*Нугаева Алия  
МБОУ «Гимназия №27 с татарским языком обучения»  
города Казани, 9 класс  
Руководитель- учитель математики Гильмиева Г.Г.*

**Актуальностью** моей работы является открытие новых возможностей в различных областях науки с помощью фракталов. Их используют в своей работе учёные, инженеры, программисты, дизайнеры и многие другие. Когда я стала углубляться в тему «Фракталы», я поняла, что этот раздел математики мне интересен, так как существуют объекты, обладающие фрактальными свойствами, в живой и неживой природе.

**Цель работы:** выяснить, что такое фракталы и исследовать фракталы в популяции животных.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**: проанализировать литературу по теме; выяснить, что такое фрактал; изучить историю их открытия; рассмотреть фракталы различного вида; исследовать фракталы в популяции животных (на примере популяции кроликов).

В данной работе были рассмотрены геометрические, стохастические, алгебраические фракталы и связь фрактала Мандельброта, бифуркационной диаграммы и численности популяции.

В ходе исследования выяснилось, что фрактальная графика - это не просто множество самоповторяющихся изображений, это модель структуры и принципа любого сущего. Фракталы неисчерпаемы, как неисчерпаемо их использование в науке, технике и искусстве. Фракталы встречаются в компьютерной графике, в физике, в биологии, в медицине и др. С помощью теории фракталов стали объяснять эволюцию галактик и развитие клетки, возникновение гор и образование облаков.

### **«Математика тәмәкәгә каршы»**

***Шарипова Эндже Ильгамовна,***

*Татарстан Республикасы Әгерҗе муниципаль районы “Ләбиб Айтуганов  
исемендәге Девәтернә төп гомуми белем бирү мәктәбе” нең б нчы сыйныф  
укучысы,*

*Житәкчесе: Шарипова Эльфира Юнусовна , математика укытучысы.*

**Теманың актуальлеге:** Сәламәтлек - һәр кешенең үзенең һәм жәмгыятьнең бәһәсез байлыгы. Жәмгыять үсешенең хәзерге көнендә яшүсмерләр арасында тәмәке тарту проблемасы аеруча зур. Нәкъ менә шуңа күрә, мин бу проблеманы өйрәнәп, классташларыма, иптәшләремә кеше организмына

тәмәке тартуның зыяны белән таныштырырга, аларда тәмәке тартуга тискәре караш формалаштырырга булдым. Йөз тапкыр ишеткәнче, бер тапкыр күрүен яхшырак, диләр. Шуңа күрә тартуның зыянын текст белән генә түгел, ә диаграмма, таблицалар, графиклар кебек математик кулланмалар, мәсьәләләр төзеп чишү балаларга үтемлерәк булыр дип уйлыйм.

Эш башында без максаттан чыгып бурычлар куйдык. Гипотеза : тәмәке тартуның зыянын математик мәсьәләләр чишү юлы белән исбатларга мөмкин.

Эш башкару этаплары: иң беренче итеп без төрле әдәбиятны өйрәнүдән башладык. Мәкаләләр укып чыктык. Интернет- ресурслардан да файдаландык. Алган мәгълүматларны бер калыпка салып тәмәке составын, организмга тәэсирен, нинди чирләргә китерүен ачыкларга тырыштык. Классташлар, өлкәннәр арасында аноним сорапшырулар аша мәгълүмат жыеп аны таблица, диаграммаларда күрсәттек. Укучыларда тәмәкегә каршы тискәре караш булдыру өчен төрле эчтәлектәге мәсьәләләр төзедек, тәмәке тартуга каршы альтернатив сәламәт яшәү рәвеше алып бару күңеллерәк, кызыграк икәннен исәпләүләр аша исбатладык.

Эзләнү-тикшеренү эше буенча шундый нәтижә чыгарырга була: кешенең сәламәтлеге бары тик аннан тора. Әгәр сәламәт яшәү рәвеше сайласалар тормышлары кызыклы, сыйфатлы булыр. Киресен эшләсәләр сәламәтлекләрен үз куллары белән юк итәләр дигән сүз. Шулай итеп, безнең гипотеза акланды. Минем эшне математика дәрәсләрендә өстәмә бирем итеп кулланырга мөмкин.

### **«Математика и литература - два крыла одной культуры»**

*Галиева Альфия Руслановна*

*МБОУ «СОШ№6» Нижнекамского муниципального района РТ, 5 класс*

*Научные руководители – Дорофеева Л.И., Сабирова Р.Д.*

**Цель работы:** доказать связь между литературой и математикой.

**Задачи:**

- вызвать интерес к изучению предмета «математика» у учащихся , имеющих гуманитарный склад ума;
- изучить и проанализировать литературные произведения курса 5 класса, описывающие перемещение героев;
- найти и решить математические задачи в литературных произведениях;

- провести анкетирование

Объект исследования: произведения художественной литературы

**Гипотеза:** в своей работе показать, герои перемещаются в соотношении с определенными видами перемещения, что в некоторых литературных произведениях присутствует математическая логика, но встречаются неправильно решенные математические задачи, описываемые в художественных произведениях.

**Проблема:** Очень часто в литературных произведениях можно встретить математические задачи. Как правило, никто не обращает внимание на эти задачи, принимают их за «должное», считая их лишь дополнением к сюжету. Почти все без исключения произведения включают в своем содержании передвижение героев. Передвижение непосредственно связано с математикой: пройденный путь, скорость и время движения. Мне стало любопытно, нельзя ли объединить эти два совершенно разных предмета?

**Выводы.** В результате исследования мы пришли к следующим выводам: если читатель – любитель математики, от него никакая задача не ускользнет! Мы доказали свою гипотезу: в литературных произведениях герои перемещаются в соответствии с определенными видами перемещения и встречаются неправильно решенные математические задачи, описываемые в художественных произведениях.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что математика и литература – это вечные науки. С древнейших времен известно, что математика учит правильно и последовательно мыслить, логически рассуждать. Кто занимается математикой, тот развивает свой ум и внимание, воспитывает волю и настойчивость. А эти качества нужны всем без исключения: и врачу, и артисту, и художнику, и писателю. Не менее важна и литература, позволяющая человеку выражать свои мысли, чувства, эмоции. Только в тесной взаимосвязи этих наук человек будет чувствовать себя спокойно, уверенно, комфортно в этом огромном мире загадок. Математика и литература – это две науки, которые дополняют друг-друга.

**«Флексагон –альтернатива антистрессовой игрушке Pop-it»**

*Аскарлов Эмир Ильнарлович, 6А класс  
МБОУ «Школа №43», г.Казань.*

*Научный руководитель – Елхина Людмила Викторовна.*

Актуальность. В 2021 году на рынок ворвалась антистрессовая игрушка Pop-it. И стала очень популярной. Спрос на такие игрушки зависит от моды и схлынет так же, как и появился. На смену Pop-it придут новые приспособления.

А в мире уже давно существует антистрессовая игрушка из бумаги флексагон, открытая еще в первой половине XX века.

Объект исследования: флексагон.

Предмет исследования: возникновение, сравнение, изготовление, применение.

Цель проекта : изучить флексагон, сравнить с Pop-it, научиться делать флексагон.

Задачи исследования:

- изучить материал по данной теме
- сравнить Флексагон и Pop-it
- изготовить несколько моделей флексагона.

У Флексагона и Pop-it очень много общего. Их можно назвать - игрушка-антистресс. НО у Флексагона и Pop-it много различий: материал, из которых изготовлены эти игрушки, стоимость и др.

В форме флексагона изготавливаются календари, открытки, предметы интерьера. Флексагоны используют в качестве рекламных стендов, которые своим необычным эффектом привлекают к себе внимание.

Таким образом, Флексагон развивает не только мелкую моторику, но и мышление, пространственное воображение, память, внимание, терпение.

### **«Необычные способы умножения»**

***Колясев Демид***

*МБОУ «Мелекесская СОШ»*

*Тукаевского муниципального района, 5 класс*

*Руководитель: Татьяна Павловна Солдатова*

Можно ли представить себе мир без чисел? Без чисел ни покупки не сделаешь, ни времени не узнаешь, ни номера телефона не наберёшь. Две стихии господствуют в математике – числа и фигуры с их бесконечным многообразием свойств и взаимосвязей.

Актуальность данной темы заключается в том, что использование нестандартных приемов умножения усиливает интерес к математике и способствует развитию математических способностей учащихся.

Цель исследования: познакомиться с приемами умножения, создающими возможность проявить творчество и смекалку, позволяющими овладеть приемами быстрого счета.

Объектом исследования: алгоритмы счета.

Предметом исследования: процесс вычисления.

Гипотеза: Существуют способы умножения чисел, для которых достаточно наличие карандаша и бумаги.

В ходе работы были найдены и освоены различные способы умножения многозначных чисел.

Научившись считать всеми представленными способами, я пришел к выводу: что большинство способов умножения многозначных чисел основаны на знании таблицы умножения; и самые простые способы это те, которые мы изучаем в школе, может быть они для нас более привычны.

Из всех найденных мною необычных способов счета более интересным показался китайский способ. Узнав этот способ, ребёнок уже в 1-ом классе сможет перемножать любые числа на листе бумаги, при этом процесс будет намного интересней, чем старый способ умножения «столбиком». Я показал его своим одноклассникам, и он им тоже очень понравился.

## **АНАЛОГИ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ТОЧЕК И ЛИНИЙ ТРЕУГОЛЬНИКА В СТЕРЕОМЕТРИИ**

*Гурин Артур Алексеевич,*

*10 класс МБОУ «Лицей №177»,*

*Научный руководитель: Сайфутдинова Елена Валерьевна,*

*учитель математики высшей кв. категории МБОУ «Лицей №177»*

В школьном курсе планиметрии большое внимание уделяется изучению треугольников, а в стереометрии одним из основных многогранников является тетраэдр. Сложность в изучении стереометрии школьниками заключается в неразвитости пространственного воображения. В своей исследовательской работе рассмотрим аналогии двух этих геометрических объектов.

**Цель работы:** сравнить аналогии между треугольником и тетраэдром.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи:** изучить источники информации по данной теме и доказать некоторые факты, связанные с треугольником; провести аналогии с описанной, вписанной окружностью, биссектрисой, медианой и окружностью Фейербаха; выполнить модели для эксперимента в программе CINEMA 4D; сравнить результаты исследования и сделать выводы о проделанной работе.

**Актуальность данной работы:** параллельное рассмотрение свойств треугольника и тетраэдра облегчает понимание и усвоение курсов планиметрии и стереометрии, так как многие геометрические понятия, связанные с треугольником, имеют пространственные аналоги на тетраэдре.

**Гипотеза:** предполагаем, что все замечательные точки и линии треугольника находят пространственные аналогии в тетраэдре.

**Методы исследования:** компьютерный эксперимент, сравнение, анализ, систематизация.

**Объект исследования:** тетраэдр и треугольник.

**Предмет исследования:** сравнительный анализ свойств треугольника и тетраэдра посредством метода аналогии.

В ходе исследовательской работы: были изучены источники информации по данной теме и доказаны некоторые факты, связанные с треугольником; проведены аналогии с описанной, вписанной окружностью, биссектрисой, медианой и окружностью Фейербаха; выполнены модели для эксперимента в программе CINEMA 4D; проведен сравнительный анализ результатов исследования и сделаны выводы о проделанной работе.

В результате проделанной работы подтвердились многие аналогии треугольника и тетраэдра, в связи с тем, что грани тетраэдра – треугольники. Но есть и не подтвердившиеся аналогия, что говорит о том, что не обязательно все аналогии будут подтверждаться, т.е. наша гипотеза не подтвердилась. С каждым случаем нужно проводить отдельный эксперимент. Полученные знания во многом упростили понимание свойств тетраэдра и многогранников в целом. Прделанная работа отличная тренировка наблюдательности, пространственного воображения, умения действовать в виртуальном пространстве.

**«Вероятность получения положительной отметки при написании тестовой контрольной работы путем угадывания правильного ответа»**

*Ученица 8 класса Шарифуллина Д.И.  
Руководители Валиева С.Ф., Жулина Т.П*

Систематическая проверка знаний и умений учащихся - одно из основных условий повышения качества обучения. Всего знать, конечно, невозможно. А ведь еще есть такие ученики, которые и вовсе не хотят работать на уроках, не думают включаться в учебу. Может, тестовый контроль таким ученикам на руку. Ведь иногда ученики при тестовом контроле просто пытаются угадать, либо вслепую выбрать ответ в надежде, что повезёт. Мы тоже заинтересовались, нельзя ли выбрать наугад ответы и при этом получить положительную отметку за тест? Обязательно ли знать многое, или достаточно быть везучим?

На первом этапе исследования мы провели социологический опрос среди учащихся 7-9 классов и сделали вывод: чем старше класс, тем меньше веры в случай.

Во втором этапе исследования мы решили составить тест по материалам геометрии 8 го класса и провести тестирование в 7-х классах. Тесты были составлены с двумя, тремя, четырьмя вариантами ответов, где только один вариант ответа верный. Результаты практических экспериментов: угадать на удовлетворительную отметку можно, особенно в тестах с малым выбором вариантов ответа. Вероятность получения удовлетворительной отметки в тесте с четырьмя вариантами очень мала – практически нулевая.

Проведя данное исследование, мы можем сделать вывод о том, что только планомерная, вдумчивая и добросовестная учеба в школе позволит обучающимся хорошо подготовиться к государственной итоговой аттестации в среднем и старшем звене. Ведь, не научившись учиться в школе, будет очень трудно обучаться на более высоких ступенях.



**Секция «ФИЗИКА. ИНФОРМАТИКА»**

*Двигатель Стирлинга  
Сабирзянов Арслан, 11 А класс*

Обострение глобальных проблем, требующих срочного решения, привело в конце XX века к необходимости принятия ряда международных и российских законодательных актов в области экологии, природопользования и энергосбережения. Основные требования этих законов направлены на сокращение выбросов CO<sub>2</sub>, ресурсо- и энергосбережение, перевод автотранспорта на экологически чистые моторные топлива и т.д.

**Актуальность.** Для решения возникающих проблем необходимо не только разрабатывать и внедрять новые способы производства и использования энергии, но и совершенствовать традиционные устройства, такие, как тепловые двигатели. Например, двигатель Стирлинга, изобретенный 190 лет назад, который сейчас вновь обретает популярность.

**Цель:** исследовать принцип работы двигателя Стирлинга и определить его преимущества и недостатки.

**Задачи:** изучить историю создания двигателя Стирлинга, изучить принцип работы двигателя Стирлинга, рассмотреть особенности современных двигателей Стирлинга, выявить его преимущества и недостатки, собрать модель двигателя Стирлинга.

**Методы исследования:** анализ, сравнение, эксперимент, моделирование.

Современные двигатели Стирлинга имеют ряд преимуществ:

1. В отличие от двигателей внутреннего сгорания с их шумными взрывами и зажиганием, двигатель Стирлинга работает тихо. В его цикле нет пиков давления и отсутствуют ударные нагрузки, благодаря чему он почти не производит вибраций, и срок его службы увеличивается.

2. Двигатель Стирлинга может работать на любом топливе, даже биогаз из очистных сооружений может использоваться вместо бензина, дизельного топлива или угля. Двигатель Стирлинга также может работать от геотермальной или солнечной энергии. Если источник тепла не горючий, то система не дает выбросов.

3. Главный аргумент в его пользу – сбережение ресурсов. Более ста лет назад первенство среди двигателей завоевали ДВС, отодвинув как двигатель Стирлинга, так и паровые машины. Но современные двигатели Стирлинга имеют больший КПД, чем современные ДВС, 30% против 25%.

Недостатки:

1. Главный из них - он дорог в производстве. На цену производства влияют материалы и сплавы, используемые в двигателе, радиаторы которые занимают большую часть двигателя.

2. Двигатель Стирлинга имеет низкую мощность на единицу веса и массы, поэтому мощные двигатели Стирлинга не могут получиться маленькими.

3. Конструкция двигателя Стирлинга имеет ряд недоработок, не позволяющих применять его на различных видах транспорта. Например, двигатель Стирлинга не может резко увеличить мощность, его ограничивает теплопроводность материала цилиндра и рабочего тела, хотя это проблема частично решается изменением давления рабочего тела.

Двигатель Стирлинга можно собрать дома из подручных материалов. Это поможет лучше понять принцип его работы и факторы, влияющие на его производительность.

Основными проблемами, с которыми я встретился: плохая герметизация цилиндров, неправильный и искривлённый коленчатый вал, недостаточно тяжёлый маховик, тающая подставка, которая поглощала часть энергии на вибрацию.

Хотя двигатель Стирлинга не получил широкого распространения и имеет недостатки, мешающие ему заменить более традиционные двигатели, он всё же является очень эффективным и может быть использован в подходящих для него местах.

Например, двигатели Стирлинга можно использовать на факельных установках, которые стоят на газовых нефтяных месторождениях. Русский конструктор, Игорь Фабер разработал модульную электротепловую станцию прямого факельного преобразования, которая может выдавать до 4 МВт электричества с одного факела. Двигатель Стирлинга может использоваться в домашних условиях, например, мини-электростанция WhisperGen, расположенная в центральной Англии. Не превышая размером стиральную машину, она способна обеспечивать электричеством освещение, телевизоры и др. технику.

**«Фрукты и овощи, как источник электричества и батарейки будущего».**

*Ласко Авелина – ученица 9 класса*

*МБОУ гимназии №183 г. Казань*

*Научный руководитель: Таирова Диляра Ринатовна - учитель географии*

**Цель:** исследование в работе - это возможность получения источников питания из фруктов и овощей.

Я выдвигаю **Гипотезу**, что так как фрукты и овощи состоят из различных минеральных веществ (электролитов), то они могут стать природными источниками тока.

При написании научной работы я поставила перед собой следующие задачи:

- Изучить литературу, провести опрос одноклассников.
- провести эксперимент по созданию в домашних условиях фруктовой и овощной батарейки, сравнить напряжение выработанное от различных овощей и фруктов, от целого плода и от  $\frac{1}{4}$  от плода, и главное от кожуры ( т.е отходов) от плода.
- Постараться зажечь лампочку с помощью «вкусной» батарейки на 4,5V и 12V, замерить срок ее работы, включить электронные часы
- выяснить экономическую выгоду использования овощей и фруктов как источника электроэнергии и сделать выводы.

В России энергосбережение и развитие альтернативных источников энергии является в настоящее время актуальной задачей. И главное сделать ее дешевой в производстве.

По данным Минэнерго РФ, доля использования альтернативных источников энергии в России составляет всего лишь 1%. Планировалось увеличить данный показатель к 2020 году до 4,5%. Проезжая осенью мимо полей, я заметила сколько на них остаются овощей, не пригодных к еде, а значит гнить в зиму.

Практическая значимость: если бы удалось создать источники питания из экологически чистого материала, такого как овощи и фрукты и использовать их, мы могли бы решить сразу три проблемы : энергетическую, экологическую, и сэкономить расходы граждан.

А.Вольт при создании батарейки использовал сок лимона и пластины металла цинка и меди, основываясь на этом, я решила поэкспериментировать с фруктами и овощами

Используя медную проволоку – это положительный электрод, а цинковый гвоздь – отрицательный электрод, лимон и картофель как электролит

Я решила проверить выработку электричества от цлого плода,  $\frac{1}{4}$  его части и кожуры от плода, важно что один плод,  $\frac{1}{4}$  его часть и кожура вырабатывает почти одинаковое напряжение.

Я смогла зажечь лампочку напряжением 4,5 V, я смогла включить часы работающие от пальчиковой батарейки, часы проработали более суток.

А так же включили лампу на 12 V. Соединив в цепь 3 лимона, мы получили 10,46 Вольт она прогорела 10 часов и 31 минуту, и при 6,11 вольт потухла.

Мой расчет показал, что экономически выгоднее использовать овощные батарейки, часы от 40 картофелин могут проработать 4400 часа, и затрачивается на это 52 рубля, а обычная батарейка за 50 рублей на таких часах проработает 2160 часов, а значит на 48 рубля экономичнее. А если использовать кожуру, то еще выгоднее.

се эксперименты, дают нам возможность верить, что изобретение батарейки будущего, не дорогостоящей, экологически чистой, возможно! Так же я разработала памятку об возможностях экономии электроэнергии для каждого человека, и что делать, если энергосберегающая лампочка разбилась?

### **«Измерение теплоёмкости тел и жидкостей с помощью самодельного калориметра»**

*Поровицына Дарья Андреевна, 8 класс*

*МБОУ лицей № 2 г.Бугульма*

*Научный руководитель: Хайрулова Роза Николаевна*

Физика – наука экспериментальная. Возникает вопрос, можно ли в домашних условиях измерить удельную теплоемкость различных веществ и что для этого необходимо сделать? Актуальность поставленного вопроса очевидна, так как изучение физики включает в себя учебно-исследовательскую, поисково-конструкторскую и творческую деятельность.

Целью исследовательской работы является измерение удельной теплоемкости различных веществ с помощью калориметра. В ходе работы была изучена литература, изготовлен калориметр, разработана установка, позволяющая экспериментальным путем определять удельную теплоемкость вещества. Получены значения удельных теплоемкостей двух жидкостей (воды 4010 Дж/кг<sup>0</sup>С и подсолнечного масла 1850 Дж/кг<sup>0</sup>С) и двух твердых тел (алюминия 982 Дж/кг<sup>0</sup>С и латуни 370,3 Дж/кг<sup>0</sup>С), проведено сравнение с табличными данными. Определена погрешность полученной установки, которая составляет 6%. При изучении научной литературы, сети Интернет выяснили историю создания калориметра, его составные части, познакомились с методами измерения удельной теплоемкости.

Сделан вывод о том, что в домашних условиях можно изготовить калориметр и провести опыты. Кроме того, калориметр можно использовать как на уроках физики, так и во внеурочной деятельности для наглядных демонстраций. Это позволит вовлечь учащихся в процесс изучения физики, может подтолкнуть их к творческой деятельности.

## **«Радиация»**

*Постаромов Максим,*

*11 класс, МБОУ Лицей №26 г. Казань*

*Научный руководитель: учитель информатики Журавлева С. И.*

В школе, при изучении ядерной физики, ученики сталкиваются с проблемой непонимания самого процесса радиоактивного распада, так как идет заучивание теории, и эта теория дается им трудно, так как они не в состоянии представить сам процесс распада и возникающие при этом эффекты, и влияние на окружающий мир. И из-за того, что организм человека никак не может обнаружить радиацию, мы ее не видим, не слышим, не ощущаем, многие люди неправильно понимают значение и опасность радиации в жизни человека.

Улучшить это представление о радиации можно если визуализировать этот явление. С помощью камеры Вильсона мы расширить знания людей о радиации и дать и реальное представление о ее опасности.

В ходе работы были созданы и рассмотрены 2 конструкции различные по строению и количеству вложенных в них усилий. Обе конструкции доказали свою работоспособность. Для создания первой камеры не требуются много сил, в то время как вторая камеры Вильсона требует значительных усилий в создании. Я рассмотрел 2 различные конструкции, различные по изготовлению и способу охлаждения. В 1 случае использовался сухой лед, в то время как 2 камеры использована электричество и элементы Пельтье. В свою очередь, сухой лед является расходным материалом и каждый запуск камеры сильно увеличивает общую стоимость камеры. Из этого можно сделать вывод, что использование элементов Пельтье в долгой перспективе выйдет дешевле, чем использование сухого льда. Обе эти камеры смогли показать треки ионизирующего излучения, благодаря чему мы в состоянии увеличить знания людей о радиации и о ее влиянии на жизнь человека.

## **«Конструирование действующей модели паровой турбины, апробация и оценка эффективности ее работы»**

*Большаков Даниил*

*МАОУ «Лицей № 121» Советского района г. Казани, 11 класс*

*Научный руководитель: Цветкова Марина Альбертовна,*

По данным международного энергетического агентства именно на паротурбинных электростанциях осуществляется выработка почти половины всей электроэнергии в мире. Поэтому у меня возникла идея создать в домашних условиях действующую модель паровой турбины, как разновидность активно применяемого на электростанциях парового двигателя.

Тема проекта актуальна в силу того, что процесс изменения энергии пара в механическую работу можно продемонстрировать на практике, а на основе анализа технических характеристик созданной модели лучше оценить пути повышения ее маневренности и энергетической эффективности.

Цель работы: создание действующей модели паровой турбины, апробация и оценка эффективности ее работы.

В ходе данной работы мною была разработана и сконструирована в домашних условиях модель паровой турбины в миниатюре, проведена апробация и рассчитаны основные характеристики ее работы. Полученные в результате опыта данные дали мне толчок к дальнейшим размышлениям. В будущем я планирую усовершенствовать действующую модель с целью повышения ее эффективности.

Результатами работы могут воспользоваться ученики старших классов на уроках физики, чтобы лучше понять и изучить работу паровой турбины, а также избежать трудностей при решении задач на нахождение КПД теплового двигателя. Для наглядности и в помощь учителю были созданы модель паровой турбины и сборник задач по данной теме.

### **«АДРЕСНАЯ ГИРЛЯНДА НА ОКНО»**

***Галиуллов Марат Ренатович***

*ученик 9 класса МБОУ «Лицей № 23»*

*Научный руководитель: Михайлова Дарья Сергеевна,*

*МБОУ «Лицей № 23» Ново-Савиновского г. Казани,*

*учитель математики и физики*

Лето кончилось, наступила осень. А осенью, как известно, нас ждет большое количество распродаж. И вот сколько я не заказывал украшения к Новому году на распродаже, получал их по окончанию праздников. И чтобы не наступать на одни грабли третий год, решил позаботиться об этом заранее.

В этом году я собрал интересную адресную гирлянду, которая украшает мое окно, радует прохожих. Так же у этой адресной гирлянды может быть множество не только красивых эффектов, но и полезных.

**Объект исследования:** адресная гирлянда.

**Предмет проекта:** устройство и принцип работы адресной гирлянды.

**Цель проекта:** сконструировать адресную гирлянду с возможностью изменения изображения, цвета с помощью приложения.

**Задачи проекта:**

- Узнать, что такое адресная лента и как с ней работать;
- Собрать макет проекта;
- Определить принцип работы макета;
- Установка ленты на окно;
- Устранение проблем.

**Практическая значимость работы:** адресную гирлянду можно использовать как украшения на окна.

Занимаясь программированием и робототехникой, Вы можете открыть для себя новый мир технологий, в котором Вы сможете создавать гаджеты и много полезных вещей.

### **«Без канцерогенов и ГМО. Многофункциональная коптильня «Дымок»**

*Кашкаров В.В. и Шагиев Д. С., 11 класс,  
МАОУ «СОШ №1» » г. Нурлат РТ,  
Руководитель: Маликова Т.В.,  
учитель физики и астрономии.*

Коптильня предназначена для холодного и горячего копчения: рыбы, мяса и других продуктов. Выставляется необходимая температура и процесс происходит автоматически. Собрать коптильню можно из любых старых аппаратов, пришедших в негодность. Например, под емкость можно приспособить старый холодильник, стиральную машину, духовой шкаф, вообще любой железный ящик. Для дымо- генератора можно приспособить трубу определенного диаметра. Дно и крышку вырезать из листа металла. Компрессор от старого аквариума (как в нашем случае). Сухие тэны, терморегулятор, контактор можно взять от старого духового шкафа или сушильного шкафа. Какие- то мелочи можно подкупить в магазине.

Загружаем емкость продукцией, подсоединяем шланги подачи воздуха и дыма. Загружаем щепу в дымо- генератор и поджигаем через специальное

отверстие. Включаем компрессор, который начинает нагнетать дым в камеру. Выставляем нужную нам температуру в камере при помощи контроллера. Процесс пошел. Контроллер будет автоматически контролировать температуру в камере. Готовность продукта можно определять по времени, визуально.

И, так, что мы имеем от нашей идеи: копченая рыбка, курочка, да еще своими руками! Что может быть вкуснее? Никакой химии и консервантов. Только натуральное копчение без жидкого дыма и усилителей вкуса. Не переплачивайте, копченые продукты в магазине стоят в 2,5 раза! Справиться с установкой может даже ребенок! Просто собрать и еще проще использовать. БЕЗ КАНЦЕРОГЕНОВ И ГМО. Вот 5 причин в пользу домашнего копчения! Своё - вкуснее, качественнее и дешевле, чем в магазине: свежие продукты, вы точно знаете, ЧТО едите. Представьте восхищение ваших друзей, когда они попробуют домашнюю копченую рыбу!

### **«Исследование зависимости звука текущей воды от ее температуры»**

***Шакирова Зиля***

*МБОУ «Школа №167» Советского района г. Казани, 10 класс  
Научный руководитель – учитель физики высшей квалификационной  
категории,  
кандидат физико-математических наук Демина Н.Ю.*

*Цель исследования:* получение зависимости какой-либо характеристики звука от температуры.

*Задачи:*

1. Ознакомиться с литературой по теме исследования и понять природу звука данного физического явления.
2. Разработать экспериментальную модель и сравнить с теорией.
3. Провести ряд экспериментов, зафиксировать показания и систематизировать их, приведя в формулу.
4. Выполнить необходимые выводы на основе эксперимента.

В ходе экспериментальной работы было использовано оборудование: сосуд для воды, термометр, штатив, грузик, несколько шприцов, телефон марки «Apple» с диктофоном. В экспериментальной части работы применялась установка, состоящая из шприца на штативе, ёмкости для воды и микрофона для записывания звука. Используем ёмкость с

большой площадью, так как данный фактор позволит считать уровень постоянным. Амплитуда и частота являются характеристиками любого звука, а значит, представим в виде спектрограммы. Для осуществления анализа звукового спектра использовали виртуальный аудиосеквенсор FL Studio 20, куда установили плагин шумоподавления RVoxStereo и плагин-спектроанализатор SpanPlus.

Перед проведением масштабной серии измерений, убедились, есть ли видимые отличия в аудиозаписях холодной и горячей. Записали серию из трех опытов для каждого типа воды, загрузили файлы в программу и наложили спектрограммы соответствующих типов друг на друга (разным опытом соответствуют разные цвета спектрограмм).

Эксперименты показали, что тон звука воды действительно зависит от её температуры. Эта разница не так значительна, но всё же человеческое ухо способно её различить. Получена зависимость самой громкой частоты звука от температуры, которая показывает различие, но на точную теоретическую закономерность она вряд ли претендует. Эксперимент можно улучшить и дополнить, проведя цикл измерений частоты звука от высоты, на которой находится шприц и площади сечения шприца. Верность гипотезы даёт перспективу в развитии ещё одного метода оценки температуры воды – с помощью звука.

## «Криптография»

*Кокурова Е., 10 класс, МБОУ "Лицей №23"*

*Научный руководитель: Салихова Лилия Завдятовна,  
учитель информатики*

В современном мире интернет является неотъемлемой частью нашей жизни. Интернет не только источник знаний, средство связи и общения, это, в первую очередь, всемирная система сетей для хранения и передачи информации.

### **Актуальность**

Информационный поток сети интернет растет с геометрической прогрессией каждую минуту, поэтому перед человеком встает проблема не только скорости передачи, точности доставки, но и защиты личной информации.

### **Цель**

Найти оптимальный алгоритм для шифрования информации.

### **Задачи**

- Расширить знания в науке криптографии
- Выявить угрозы в сети интернет
- Сравнить асимметричное и симметричное шифрование данных.

Криптография (от древне-греч. κρυπτος – скрытый и γραφω – пишу) – наука о методах обеспечения конфиденциальности и аутентичности информации. Криптография представляет собой совокупность методов преобразования данных, направленных на то, чтобы сделать эти данные бесполезными для злоумышленника. Такие преобразования позволяют решить два главных вопроса, касающихся безопасности информации:

- защиту конфиденциальности
- защиту целостности.

Процесс шифрования заключается в проведении обратимых математических, логических, комбинаторных и других преобразований исходной информации, в результате которых зашифрованная информация представляет собой хаотический набор букв, цифр, других символов и двоичных кодов.

Сравнение симметричных криптосистем с асимметричными криптосистемами

Достоинства:

- скорость (по данным Applied Cryptography — на 3 порядка выше)
- простота реализации (за счёт более простых операций)
- меньшая требуемая длина ключа для сопоставимой стойкости
- изученность (за счёт большего возраста)

Недостатки:

- сложность управления ключами в большой сети. Означает квадратичное возрастание числа пар ключей, которые надо генерировать, передавать, хранить и уничтожать в сети.
- сложность обмена ключами. Для применения необходимо решить проблему надёжной передачи ключей каждому абоненту, так как нужен секретный канал для передачи каждого ключа обеим сторонам.

**«Загадочный лунный терминатор»**

*Ермоленко Малик Дмитриевич*

Луна, право же, заслуживает восхищения и удивления! Луна - особый, поразительный мир, совсем не похожий на наш земной. Если, например, нашу планету немного "подвинуть" ближе к Солнцу или чуть удалить от него, Земля изменится до неузнаваемости. Пейзаж вдоль линии терминатора менялся в режиме реального времени. Цель. Выяснить при каком условии возможно самое детальное изучение объектов видимой поверхности Луны. Криволинейная форма терминатора является результатом сечения шара световым цилиндром, а прямая линия деления пополам обуславливается таким положением наблюдателя, когда угловое расстояние Луны от Солнца равно  $90^\circ$ . Потому такие моменты, когда наш спутник делится ровно пополам, называются первой и последней четвертью. Модель готова. Приступаем к опыту. Далее включаем источник света. В нашем случае это светодиодная лапочка (взяли от китайского фонарика). Так как свет попадает на наш объект только с боку, то мы сразу можем увидеть светотеневую границу, а при перемещении мы видим, как меняется линия терминатора на нашем объекте исследования практически от полного освещения до образования серпа. Данный опыт и фотографии доказывают, что линия терминатора детализирует объекты на поверхности макета, которые не видны при полной освещенности. Возвышенность освещается лучами, когда вокруг еще все в тени и в последствии отбрасывает тень на освещенную поверхность. А если это углубление, то поверхность вокруг объекта освещена, а само углубление будет находиться в тени. В ходе выполнения работы было проведено исследование видимой поверхности Луны в различные фазы с учетом границы тени и светолунного терминатора в профессиональный телескоп. Данные моих наблюдений можно использовать на уроках окружающего мира и астрономии.

#### Литература:

1. Галкин И.Н. «Геофизика Луны», Издательство «Наука», 1978.
2. Вегенер А. Современные проблемы естествознания. Происхождение Луны и ее кратеров. Государственное издательство Москва/Петроград, 1923.
3. Куликов К.А. Гуревич В.Б. «Новый облик старой Луны», Издательство «Наука», 1974.
4. Данлоп С. «Азбука звездного неба», Издательство «Мир», 1990.



## Секция «ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ»

### «Пеллеты как альтернативный источник энергии: миф или за биотопливом будущее»

*Дегтярёв Кирилл Александрович*

*10 класс, МБОУ «Гимназия № 7», г. Бугульма*

*Научный руководитель - Рашевская Светлана Николаевна*

Главной целью работы является изучение и анализ целесообразности использования альтернативного топлива, полученного из твердых отходов промышленных предприятий и предприятий пищевой промышленности.

Объектом исследования является биотопливо. Биотопливо позволяет эффективно одновременно генерировать как электричество, так и тепло для отопления. Пеллеты являются энергетически стабильным, безотходным и экологичным видом топлива.

В процессе работы были изготовлены топливные брикеты из бытовых отходов в домашних условиях: опилок, шелухи подсолнечника, целлюлозы (бумаги) и клеевой массы на основе крахмала (для склеивания). Пришел к выводу, что у топливных брикетов есть два главных преимущества перед дровами – более высокая теплоотдача и удобство использования. За счет минимальной влажности и зольности калорийность брикетов выше.

Главный вывод, который я сделал - будущее за альтернативными источниками энергии. Исследование определило целесообразность использования альтернативного топлива.

Рекомендации к внедрению: топливные брикеты могут прогревать сауны и бани за минимально возможное время, можно использовать для приготовления блюд на мангалах и грилях, так как они выделяют минимальное количества дыма и искр, могут подойти для отопления домов и дач в весенний и осенний период и что важно, можно избавиться от различного мусора на приусадебном участке, а пепел, который образуется после сгорания, можно использовать в качестве удобрения.

### **«Головоногие обитатели Самарской области»**

*Никифоров Артём Валериевич*  
7 класс, МАОУ «СОШ№1» г. Нурлат РТ  
Руководитель: Мусина Рузиля Ильясовна

**Актуальность исследовательской работы:** Исследование окаменелостей позволяет получить информацию об условиях, в которых развивались существа того времени, и узнать, как они жили, умирали и окаменевали.

Изучение останков вымерших древних животных позволяют определить геологический возраст пород, поиск полезных ископаемых. Окаменелости пополняют летопись развития жизни на Земле.

А как изменились древние организмы за столь длительное время? Мы хотели бы ответить на этот вопрос в своей работе. Кому-то может показаться странным интерес к давно исчезнувшим организмам, но кроме чисто научного интереса, существует интерес практический – древние животные являются «показателями» наличия нефти и газа, на территориях, где они обнаружены.

Практическая значимость моей работы заключается в том, что данный материал можно использовать на уроках географии, при изучении темы «Геологическое строение территории Поволжья».

**Гипотеза:** современную территорию Российской Федерации много миллионов лет назад покрывал океан. В нём обитали всевозможные формы жизни. Их объединяет одно – в течении миллионов лет они окаменели и залегли в породы.

**Цель:** Обнаружить и изучить остатки головоногих моллюсков, собранных в естественных обнажениях юрских и меловых пород на территории Самарской области.

- Задачи:**
1. Изучить по литературные источники по теме.
  2. Посетить правобережье реки Волги вблизи города Сызрань и исследовать её на предмет палеонтологических находок.
  3. Собрать и упаковать найденные образцы представителей.
  4. Определить с помощью атласов-определителей, найденные образцы.
  5. Изучить строение и образ жизни наиболее распространенных ископаемых животных, анализируя источники информации по данной теме.
  6. Обработать полученные в ходе исследования результаты и сделать выводы.
  7. Собрать и оформить коллекцию, познакомить на YouTube – канале окаменелостями.

### **«Развитие событийного туризма в Республике Татарстан»**

*Масгутова Элина ученица 10а класса  
МБОУ СОШ №3 с УИОП г. Бугульма РТ*

Руководитель: Ткачева Е.В., учитель географии высшей кв. категории.

Настоящая работа посвящена проблеме изучения состояния развития событийного туризма в Республике Татарстан. Экономические санкции, рост евро и доллара, пандемия COVID-19 сегодня значительно снизили желание российского туриста выезжать за пределы страны. В сложившихся условиях большую роль в сфере туризма начинает играть событийный туризм, как одна из наиболее динамично развивающихся отраслей индустрии туризма. Развитие туризма, в том числе и событийного, в Республике Татарстан является приоритетным направлением государственной политики, поскольку обеспечивает создание и улучшение инфраструктуры, появление новых рабочих мест, развитие предпринимательской деятельности, что несет за собой отчисления в бюджет улучшение качества жизни самого региона. В связи с вышеизложенным нами и была определена тема нашего проекта.

**Цель работы:** на основе изучения основных видов и направлений событийного туризма в РТ разработать программу мероприятий на лето 2022г.

#### **Задачи:**

1. Проанализировать состояние событийного туризма в Республике Татарстан на основе анализа культурно-исторического потенциала и инфраструктуры, как факторов, определяющих развитие событийного туризма
2. Рассмотреть различные виды событий, которые привлекают туристов в РТ.

3. Провести опрос среди подростков школы
4. Проанализировать полученные данные
5. Разработать программу мероприятий для одноклассников, жителей и гостей Республики на июнь, июль, август 2022 года
6. Сформулировать выводы
7. Подготовить проект к реализации

**Методической базой** для исследования в данной работе являются общенаучные методы исследования: картографический, исторический, статистический, социологический, информационный, а также анализ и синтез, классификация и визуализация данных.

**Объект исследования:** событийный туризм как динамично развивающийся вид туризма

**Предмет исследования:** особенности событийного туризма в РТ.

Работа имеет **практическую ценность:** полученные данные могут быть использованы одноклассниками при планировании летнего отдыха, учителями географии, истории, в педагогической практике (инфографика «Бугульма - Казань транзит» на летние каникулы 2022 года – приложение)

### **Экологическая проблема мусора**

*Шайдуллина Сабина*

*МБОУ Гимназия №10 и МБУ ДО ЦВР г.Казань, 9 класс*

*Научный руководитель: Газизуллина Г.К.*

Экологический кризис сегодня охватил практически всю планету. Неизбежный спутник цивилизации – все возрастающее количество бытовых и промышленных отходов жизнедеятельности человека. Горы мусора растут по всей планете. В среднем на каждого жителя Земли в год накапливается около тонны отходов, а в целом это ни много, ни мало более 7 миллиардов тонн. Эта проблема актуальна и для моего города. В каждой семье, каждый человек выбрасывает мусор и с каждым годом его становится все больше и больше.

Можно назвать несколько причин увеличения мусора в последние годы: рост производства товаров одноразового использования; увеличение количества ярких, синтетических упаковок; повышение уровня жизни, позволяющие пригодные к использованию вещи заменять новыми.

Вопрос «куда деть мусор?» становится все актуальнее. В настоящее время распространение получили три способа переработки мусора: устройство

специально оборудованных свалок (самый распространенный в нашей стране, дешевый, но не лучший способ); компостирование мусора; утилизация на мусороперерабатывающих заводах.

В нашей школе обучается 538 учащихся, за учебный год на одного учащегося приходится примерно 140 кг мусора.

Я обратила внимание на то, что в школьном мусоре в основном оказывается бумага. А ведь бумагу можно перерабатывать, сдавая её в макулатуру. При производстве бумаги из макулатуры выбросы в атмосферу снижаются на 85%, загрязнение воды на 40%, по сравнению с производством бумаги из первичного сырья – древесины. Нужно изменить образ жизни человека, его отношение к серьезной проблеме. Чистота начинается с нас самих, с наших отношений к окружающей среде, с того места, где мы живем, работаем, учимся. Владимир Солоухин в своей повести «Приговор» писал: «Я убежден, что если вы утром из своего окна каждый день будете видеть красивое дерево, красивую улицу, красивый дом, красивый пейзаж, хотя бы и городской, вы будете себя чувствовать лучше и проживете дольше». Изучив теоретический материал по теме «Бытовой мусор», проведя свои исследования, я пришла к выводу: проблему мусора нужно решать сейчас и начинать надо, прежде всего, с себя, со своей квартиры, школы, двора. Пусть с малых, но конкретных дел.

### **Проблема разделения мусора в моем городе**

*Фарвазов Тагир Маратович*

*МАОУ «Гимназия №57», г.Набережные Челны, 5 класс  
Научный руководитель – Тимергалиева Лейсан Раифовна*

Каждый день, когда утром иду в школу, я вижу баки с мусором, наполненные доверху, которые дворники приготовили для отгрузки. Возле каждого подъезда стоят эти мусорные баки, мешки с отходами после ремонта, коробки из-под техники, старая мебель и многое другое.

Мне стало очень интересно, куда этот мусор девается, куда его отвозят, что с ним делают. Может его сжигают, а может, сортируют, может просто закапывают? Судя по объемам, его огромное количество, даже представить себе страшно. В баках полно бумаги, картона, пластика, бутылок, органических отходов и т.д. А вообще нужно ли разделять мусор, есть ли от этого толк, особенно для моего города?

Из-за всего вышеизложенного, мне кажется, на сегодняшний день эта тема очень актуальна, она требует решений. И я решил изучить этот вопрос и сделать проект на тему «Проблема разделения мусора в моем городе». Я подумал, возможно, если этот проект внедрится хотя бы в моей семье, может это поможет нашему городу, а может стране и всему человечеству.

Объектом исследования является г. Набережные Челны.

Предметом исследования является проблема раздельного мусора.

Целью исследования является создание информационной базы по разделению мусора и создание социально-ориентированного мультфильма.

В связи с поставленной целью появилась необходимость решить следующие задачи:

1. Изучить литературу, собрать информацию по данной теме;
2. Подготовить и провести анкетирование;
3. Выявить проблемы на примере моей семьи;
4. Отсортировать мусор;
5. Передать на переработку и утилизацию мусора по видам;
6. Создать перечень организаций, движений;
7. Найти способы сохранения мусора, дать вторую жизнь;
8. Создать свой мультфильм.

Гипотеза: может ли хотя бы один человек повлиять на проблему разделения мусора в своем городе. Ожидаемый продукт проекта: мультфильм по своему сюжету.

### **«Исследование влияния засоления почв противогололёдными реагентами на рост и развитие растений»**

***Усманова Камиля Айратовна***

*МБОУ «Гимназия №155 с татарским языком обучения», 11 класс  
Научный руководитель: Ханнанова Гульназ Минзакировна, учитель  
географии высшей квалификационной категории.*

Цель исследования: Исследовать влияние засоления почв противогололёдными реагентами на рост и развитие растений

Задачи:

1. Изучить литературу по разнообразию противогололёдных реагентов;

2. Определить влияние противогололёдных реагентов на различные растения;
3. Сделать вывод о влиянии различной концентрации реагентов на рост и развитие растений.

С наступлением холодов дороги в нашей местности начинают обрабатывать противогололёдными реагентами. Постепенно эти соли проникают в почву и растения по-разному начинают на неё реагировать. Некоторые – погибают, у некоторых меняют окрас листья, некоторые не могут дальше расти.

Мы взяли побеги различных древесных растений и проверили, как они реагируют на различные соли и в различных концентрациях. Лучше всего растения отреагировали на карбонат натрия. Хуже всего растения отреагировали на сульфат натрия. Как показало наше исследование, некоторые противогололёдные реагенты можно использовать для обработки дорог, без вреда для растений. Главное, соблюдать нужную концентрацию. Например, карбонат натрия и даже хлорид натрия, при использовании в небольших концентрациях не принесут большого вреда. А вот от сульфата натрия лучше вообще отказаться.

#### **«Биоиндикация качества воды в водоеме»**

*Каримова Азалия*

*МАОУ «Лицей №121 имени Героя Советского Союза С.А.Ахтямова»*

*Советского района г.Казани, 9 класс*

*Научный руководитель: учитель биологии высшей квалификационной категории Минуллина Е.В.*

Методы биоиндикации используют для оценки качества среды обитания и ее отдельных показателей по состоянию организмов и биоценозов в природных условиях.

Свое исследование я проводила в городе Набережные Челны, река Мелекеска. На набережной им. Г. Тукая реки Мелекеска было оборудовано место для отдыха. Здесь установлен спасательный пост, очищено и обследовано дно водоема водолазами, но в одном из мест купаться запрещено. Актуальность исследования биоиндикации качества воды по составу беспозвоночных живых организмов методом Майера в озере Мелекеска,

несомненна, так как я часто вижу, как в запрещенном месте купаются люди купаются люди.

Цель исследования: определить качество воды в озере Мелекеска.

Задачи исследования:

1. Узнать, что такое загрязнение воды.
2. Изучить метод оценки качества воды по биотическому индексу Майера.

3. Определить качество воды в озере Мелекеска.

Объект исследования: беспозвоночные животные.

Методы: наблюдение, измерение, сравнение, анализ, биоиндикация.

Предмет исследования – качество воды в озере Мелекеска.

Гипотеза: если я проведу исследование и докажу людям что там нельзя купаться, они перестанут это делать.

Для проведения эксперимента я выбрала реку Мелекску в Набережных челнах. Одну часть реки обрадовали для купания, а другую нет. Но несмотря на это я часто вижу, как в запрещенной зоне купаются люди.

Определение чистоты водоема я проводила с помощью двух методов:

- Биоиндикация загрязнения водоемов с помощью ряски.
- Биоиндикация загрязнения водоемов с помощью метода Майера.

Выводы:

1) Определив объект исследования, я взяла пробы воды и проанализировали их путем методов биоиндикации, которые широко используются для определения качества воды в водоемах.

2) В результате я выяснила, что часть реки находящаяся около набережной имени Г.Тукая чище, чем неочищенная часть.

3) Моя гипотеза подтвердилась, а это значит в неочищенной часть реки купаться не рекомендуется.

## **«Проблема утилизации бытовых отходов»**

*Губайдуллина Руфина Нуршатовна*  
*МБОУ «Ныртинская средняя школа» Кукморского района РТ, 7 класс*  
*Научный руководитель - Губайдуллина Ляйсан Аюповна*

Меня очень волнует проблема экологии и защиты окружающей среды, потому- что это наше будущее и оно зависит от нашего настоящего. Мусора с каждым годом становится все больше, а с ней растет и проблема экологии и защиты нашей планеты. Мир меняется, и к сожалению, не в лучшую сторону. Мои исследования направлены на то, чтобы узнать сколько бытовых отходов производит наша семья, состоящая из 4-х человек, сколько отходов собирается в год на нашу деревню и наш район. Я хочу узнать, можно ли изменить ситуацию в лучшую сторону и уменьшить количество выбрасываемого мусора. Провести расследование и узнать, что же делается в нашей стране и в мире в целом для улучшения экологического состояния нашей планеты, пока она не превратилась в огромную кучу мусора.

Проблема утилизации бытовых отходов очень актуальна на сегодняшний день. Цель моего исследования — это выявление роли человека в загрязнении окружающей среды. Найти пути решения проблемы. Для достижения этой цели я изучила интернет- ресурсы, провела расчет выбрасываемого мусора в нашей семье, деревне и районном центре. Изучила способы утилизации отходов в полигоне ТБО Кукморского района и в мире в целом. Из всей проделанной работы можно сделать вывод: что каждый из нас может внести свой вклад для улучшения экологического состояния нашей планеты, мы должны научиться экономичнее относиться к использованию бумаги, пластика, покупать товары с наименьшим количеством упаковки и в упаковке, которая поддается переработке.

Хочу отметить, что прежде всего каждый человек на Земле должен нести ответственность за чистоту в своём районе, стране, а значит и за чистоту планеты.

## **«ОСОЗНАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ - ПУТЬ К ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ»**

*Сунгатуллина Диляра Альфисовна*  
*г.Бугульма, МБОУ СОШ №16, 11 класс*  
*Руководитель – Корнеева О.А.*

В настоящее время очень остро стоят серьезные проблемы окружающей среды и поиск способов их разрешения. Одним из таких способов может стать образование в области экологической культуры.

Актуальность выбранной темы очевидна и определяется особой остротой взаимоотношений между человеком и природой, характерной для конца XX - начала XXI века, когда хозяйственно-преобразовательная деятельность человечества по масштабам и интенсивности сравнялась с природными геологическими процессами и фактически поставила земную цивилизацию на грань экологической катастрофы.

**Цели исследовательской работы:** выявить особенности формирования экологической культуры населения в современных условиях.

**Задачи:** выявить отношение населения к экологическим проблемам и разработать рекомендации, повышающие экологическую культуру населения.

**Гипотеза:** современных людей отличает невысокий уровень экологической культуры, проявляющийся в потребительском экологическом сознании и поведении, что обуславливает необходимость целенаправленного формирования экологической культуры.

В проекте представлена основная информация об отношении населения к экологическим проблемам, о процессе формирования экологической культуры населения и исследования, результатом которых стало уменьшение употребления количества воды в домохозяйствах, а также предложены рекомендации, которые были использованы во время проведения исследования.

Актуальность темы подтвердилась проведенным опросом: люди осознают серьезность экологических проблем, оценивают свой уровень информированности как средний и высокий, но ничего не предпринимают для предотвращения этих проблем.

### **«Обмеление Казанки. Экологическая катастрофа или нет?»**

*Галявин Радмир Радикович*

*МБОУ Школа №167, г.Казань, 9Б класс*

*Научные руководители: Кремкова Светлана Антоновна аспирантка ИФМиБ*

*КФУ, Самигуллина Алсу Рауфовна учитель биологии*

Обмеление рек в последнее время стало очень актуальной проблемой, такой процесс можно наблюдать на территории всей России, а в особенности в ее центральной части.

Казанка, протекающая на территории Татарстана, тоже подверглась обмелению. Процесс обмеления такого масштаба был зафиксирован в 2010 году, когда было очень засушливое лето. Однако летом 2021 года обмеление исследуемого водоема показало максимальные цифры – вода была на уровне 450 см. В связи с этим целью исследования стало: изучение процесса обмеления реки Казанка и установление последствий данного процесса.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести литературный обзор по проблеме обмеления водоемов;
2. Провести описательное исследование местности;
3. Изучить видовой состав пресноводных гидробионтов;
4. Попытаться установить причины осушения и последствия данного процесса.

Исследование водоёма проводилось в осенний период 2021 года. Были описаны внешние изменения береговой линии реки Казанки с двух точек в черте города Казань, а также с двух точек по берегу Волги в Республике Татарстан – в Верхнеуслонском районе. Был произведен забор беспозвоночных с целью дальнейшего определения видов животных, которые подверглись массовой гибели.

Проблемой обмеления страдает не только Республика Татарстан, но также акватории Тверской, Костромской, Ульяновской, Самарской, Саратовской и Астраханской областей.

1. В ходе исследования нескольких точек берегов реки Казанки, было зафиксировано сильнейшее отхождение вод. На начало декабря 2021 года уровень воды опустился до 450 см над нулем поста, что соответствует критическому уровню и режиму повышенной готовности.
2. Падение уровня воды в реке привело к гибели ряда редких водных растений, беспозвоночных-фильтраторов. Нарушены трофические цепи, сбит нерест у ряда рыб.
3. К основным причинам обмеления Казанки можно отнести: засушливый летний период текущего года, а также же нарушение водосброса на Куйбышевском водохранилище. Процесс восстановления засушливого водоема займет несколько лет.

## **«Утилизация отходов-проблема 21 века»**

**Шишкина Светлана Олеговна**

*МБОУ СОШ 167, г.Казань, 9Б класс*

*Руководитель: Самигуллина Алсу Рауфовна*

Загрязнение окружающей среды одна из важнейших проблем в наше время на планете, которая непосредственно связана с мусором. С каждым годом растет объем отходов, в том числе и токсичных. Все отходы представляют угрозу для окружающей среды, многие из них опасны для здоровья человека т.к. содержат красители, ртуть, растворители, моющие средства и т.д. Каждый день в мире образуется более 3,5 млн тонн мусора.

*Это:* в 10 раз больше чем в прошлом столетии. Следовательно, это одна из глобальных проблем на сегодняшний день. Не обошло стороной и наш Татарстан, более 600 тыс. тонн твердых бытовых отходов ежегодно только жители Казани. В сутки эта цифра достигает 1,6 тонн мусора.

*Цель:* Изучить проблемы утилизации отходов в Татарстане (Казани) на примере своей семьи

*Задачи:*

- 1) Рассмотреть негативное влияние отходов в современном мире на здоровье людей и окружающую среду.
- 2) Определить проблему утилизации отходов в Татарстане на примере моей семьи.
- 3) Выявить тенденции и пути решения для утилизации отходов в Татарстане (Казани).
- 4) Выявить положительные и отрицательные аспекты сжигания мусора.
- 5) Исследовать и описать мусор накопленный в мусорной корзине за 5 дня.

## **«Цифровая универсальная карта Республики Татарстана»**

**Ибрагимов Ильяр Ильшатович, 9 класс**

*МБОУ «Лицей №23» г.Казань*

*Научный руководитель: Хайруллина Регина Рашитовна, учитель географии I квалификационной категории*

Актуальность: Цифровая карта – это онлайн-ресурс, который можно использовать в стандартном веб-браузере, мобильном устройстве. Актуальность работы обуславливается тем, что людям, связанными с естественными науками, как география, зачастую не хватает универсального источника информации, который мог бы быстро и наглядно показать интересующую их географическую информацию. Существуют атласы и книги на всю страну в целом, однако цифровые карты, охватывающие основные природные ресурсы имеются не на все регионы РФ.

Объект исследования: природно-территориальные комплексы регионального уровня республики Татарстан, районы Республики Татарстан.

Предмет исследования: география Татарстана в целом, структура природно-территориальных комплексов и районов Республики Татарстан.

Цель: создание цифровой универсальной карты Республики Татарстана

Задачи:

- сбор географической информации о каждом природно-территориальном комплексе и районе Республики Татарстан;
- анализ информации и ее представление в удобном виде с помощью программы по созданию карт – GoogleMaps.

Методами работы при выполнении поставленных задач являются:

*теоретические:* описательный, систематизация, обобщение;

*эмпирические:* проектирование, презентация.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что выводы и результаты данного исследования могут быть применены в учебной деятельности школьников на уроках географии.

Практическая значимость работы обусловлена тем, что в результате исследования была создана «Цифровая универсальная карта Республики Татарстана». По ней учащиеся смогут проводить практические работы на уроках географии.

**“Урманнарны кисү ысулының үсемлекләр төре үзгәрүгә йогынтысы”**

*Камалиева Рафиля,  
Теләче районы Фатих Хәсни ис.  
Олы Мәтәскә урта мәктәбе, 11 класс*

*Житәкчесе:*

*Шарипова Илһамия Вәлимөхәммәт кызы,  
биология укытучысы*

Урман – безнең планетабызда яшәүче күп кенә табигый бергәлекләрнең берсе. Аны өйрәнү – экологиянең төп бурычларынан санала. Беренчедән, Жир үсемлекләренең төп катламын тәшкил итә; икенчедән, әйләнә тирәлеккә искиткеч уңай йогынты ясый, планетабызны саф һава белән тәмин итә; өченчедән, кеше тормышында бәяләп бетергесез күптөрле әһәмияткә ия. Ул кешегә 20 меңнән артык төрдәге продукция житештерү өчен чимал бирә. Бүгенгесе көндә урманнар экренләп инвесторлар кулына күчеп бара һәм алар урманнарны тоташ кисү белән шөгыйльләнәләр. Ләкин урманнарны бетерү хәленә китереп файдалану жир йөзөндә гаять зур үзгәрешләргә сәбәп булуын беләбез. Моннан 10 мең елга якын элек дөньяда 6,2 миллиард гектар урман бар дип саналса, хәзер ул 3,5 миллиард гектардан аз гына артык. Соңгы 100 елда кешенең актив хужалык эшчәнлегеннән аеруча зур зыян килде. 1980-1995 еллар эчендә генә дә планетабызда урманнар 180 миллион гектарга кимеде. Жир шары минут саен 30 гектар урман югалта, тропик урманнар мәйданы ел саен бер процентка кими.

Шуңа күрә XXI гасырга кергәндә урман ресурсларыннан дәрәс итеп файдалану турында төрле законнар, милли программалар эшләү кирәклегенә турында аңлашыла. Шулай итеп, урман, бер яктан, төрле материаллар һәм ашамлыктар чыганагы булса, икенчедән, ул – биосфераны саклаучы факторларның берсе. Ләкин урманнарда кешенең хужалык эшчәнлегенә рәхимсез зыян китерә. Шуңа күрә алардан акыл белән файдалану, гел яңартып тору, саклап тоту кешенең биосфера белән үзара мөнәсәбәтләренә иң мөһим проблемаларының берсе булып тора. Шуңа ук вакытта агачларны нәтижәле файдалану гына урманнарны саклап кала ала. Кешенең саксыз рәвештә урманнарны кисүе, шуның нәтижәсендә күп кенә төр үсемлекләренә сирәгәя баруы яки юкка чыгуына мин битараф кала алмадым. Шуңа урманнарның экологик мохитен өйрәнергә, табигый һәм кеше тарафыннан барлыкка килгән урман бергәлекләрендәге үсемлекләр составын күзәтергә, чагыштырырга булдым.

**Тикшерү объекты** итеп Мәтәскә урманьның №101, 102 нче делянкаларын сайладым.

**Максатым:** Катнаш урманнарның тоташ һәм сайлап киселә торган делянкаларында агачлар, үсемлекләр составы үзгәрүен күзәтеп, төрләрнең билгеле бер участка гына үсү сәбәпләрен ачыклау;

Шушылардан чыгып, алда торган **бурычларны** билгеләдем: тикшерү урынын сайлау һәм вакытны билгеләү; бер – ике ел эчендә күзәтүләр алып барып, белешмәләрне эшкәртү; табигый матурлыкны тоярга һәм ярата белергә башкаларны да жәлеп итү.

Тикшерү барышында түбәндәге **методларны** кулландым: чагыштыру, анализлау, математик – график.

**Анализ.** Үсемлекләр бергәлеген чагыштыру өчен, мин ике төрле делянка сайладым. Делянкаларның берсе - тоташ киселеп чистартылган һәм чыршы утыртылган. Икенче делянка – өлгергән агачларны сайлап кисү делянкасы. Янәшә торучы №101 һәм №102 делянкаларындагы үсемлекләр бергәлеген өйрәнүне сынау мәйданы билгеләүдән башладым. Өйрәнү мәйданы 100% кв.м.

Күзәтүләр барышында мин тоташ киселгән һәм кеше тарафыннан утыртылган №102 нче делянкада агаччыл үсемлекләр бергәлегенә төрләр ягыннан ярлы булуын күрдәм. Ә инде өлгергән агачларны сайлап киселә торган делянка №101 дә киресенчә – агаччыл үсемлекләр бергәлеге төрләргә бай. Коелган орлыктан тишеләп чыккан үсентеләр хисабына төрләр саны арткан.

Мин кеше тарафыннан булдырылган урманнарда үсемлекләр бергәлегенә төр ягыннан ярлырак булуына игътибар иттем. Берничә еллар үткәч, бу делянкада үлән массивлары бөтенләй кимичәк. Ә инде иярчен агачлар да төп агач кысрыклавы нәтижәсендә ныклап үсеп китә алмаячак, дип уйлыйм мин.

**Нәтижә.** Шушылардан чыгып, мин алда туган мәсьәләләрне хәл итү юлларын уйладым һәм шундый карарга килдем:

1. Төрләр ягын киметмәү йөзеннән, промышленностьта киң кулланылыш тапмаган агачларны (усак, тупыл, миләш, шомырт, зелпе һ.б.) юл кырыйларына, су буйларына, авыл территориясенә, жәмәгать биналары тирәсенә утыртуны оештырырга.

2. Урман буйларына, юл кырыйларына, туристлар ял итә торган урыннарда кисәтү-чакыру, тыю рухындагы плакатлар куярга.

3. Халыкның экологик үзаңын үстерү өстендә эшләргә.

4. Үсемлекләр, хайваннар дөньясын өйрәнергә, дәрәсләрдә алган белемнәрне ныгытырга, практика белән бәйләргә.

**«Причины исчезновения редких видов растений и животных нашей местности»**

*Ибрагимов Аяз Альбертович*

*МБОУ «Ныртинская средняя школа» Кукморского района РТ, 5 класс  
Научный руководитель - Губайдуллина Ляйсан Аюповна*

Наша деревня расположена в очень красивом уголке природы, со всех сторон она окружена лесом, есть небольшая речка, которая впадает в большую плотину. Флора и фауна нашего края меня завораживает: в лесу водятся медведи ( часто наведываются на нашу пасеку), зимой можно встретить лосей, кабанов, лисиц, зайцев и куниц, а каких только птиц не встретишь возле нашей деревни! Но несмотря на такое многообразие животного и растительного мира часто приходится слышать, что раньше было все по-другому, что лосей было намного больше, что количество рыб на плотине заметно уменьшилось и что снегирей теперь редко увидишь зимой. И я задумался, в чем же причина таких изменений? И что будет с нашей природой через 10 или 20 лет? Цель моего исследования заключается в том, чтобы определить причины вымирания и исчезновения флоры и фауны Кукморского района и найти пути их решения. Для достижения этой цели я изучил интернет- ресурсы, ознакомился с Красной книгой РТ, изучила какие виды животных и растений стоят на грани исчезновения и найти пути решения проблемы, также провел опрос среди учащихся нашей школы. Из всей проделанной работы можно сделать вывод: что главной причиной вымирания и исчезновения флоры и фауны Кукморского района становится в основном безответственная деятельность людей, и мы сами в силах решить эту проблему при помощи активной пропаганды борьбы за охрану природы и участия в экологической деятельности.

Подводя итоги, хочу добавить: относитесь с любовью и пониманием к окружающему миру, уважайте и берегите его.

**«Проект по выращиванию рассады цветов на пришкольном учебно-опытном участке»**

*Куртымова Варвара Сергеевна, Гущина Карина Александровна,  
Ильичева Арина Дмитриевна- обучающиеся 9 класса, МБОУ  
«Татарско-Бурнашевская СОШ», Верхнеуслонского района РТ.*

*Научные руководители:*

*Кукуль Анна Алексеевна, учитель географии I квалификационной  
категории,*

*Бурукина Елена Вениаминовна, учитель биологии и химии высшей квалификационной категории.*

Планируется создать на базе пришкольного участка МБОУ «Татарско-Бурнашевская СОШ» школьный бизнес по выращиванию рассады однолетних и многолетних декоративных культур(цветы).

**Цель бизнес-плана:**

1. Создание базы для обучения учащихся основам предпринимательства и цветоводства, с получением практических агротехнических навыков.
2. Создание источника дохода для учащихся и в целом для школы.

**Задачи проекта:**

1. Освоить агротехнические знания.
2. Приобрести навыки по выращиванию рассады цветов.
3. Привлечь учащихся школы для ухода за рассадой.
4. Реализовать рассаду с целью получения прибыли.

Выращивание рассады цветов для продажи является перспективным и востребованным бизнесом. Главной особенностью в организации выращивания и продажи рассады является сезонный характер ведения бизнеса (весна и начало лета), который является его недостатком. С другой стороны, данный бизнес не требует больших затрат, а получаемые доходы превышают расходы в десятки раз. Данный проект направлен на рациональное использование пришкольного учебно-опытного участка для развития предпринимательской деятельности, на вовлечение учащихся школы в трудовую деятельность, с целью воспитания трудолюбия, предприимчивости и ответственности с развитием качеств и задатков лидера-предпринимателя, способного к успешной профессиональной самореализации.

Проект реализуется в течение 5 месяцев (февраль-июнь) каждого года. Идея проекта состоит в том, чтобы вырастить здоровые и крепкие растения с последующей реализацией их населению и различным учреждениям с целью получения прибыли. Теоретическая значимость проекта заключается в подготовке к самостоятельной жизни в условиях нынешней рыночной экономики, умение применять знания на практике, получение новых знаний и умений, научиться искать, анализировать и составлять бизнес-план. На основе полученных результатов открывается возможность начать своё дело и реально зарабатывать деньги в условиях села.

**«Хороводы из грибов»**

**Фасхутдинов Артур Тимурович, ученик 5 г класса**

Появление плодовых тел шляпочных грибов расположенных по кругу на лугах и лесных полянах, называли «ведьмиными кольцами» и объясняли тем, что в этих местах ведьмы водили хороводы и устраивали круговые пляски.

**Цель работы:**

Изучить необычное явление в природе- разрастание грибов по кругу

Выяснить, почему грибы разрастаются по кругу

**Задачи:** - изучить литературу по произрастанию грибов

-определить возраст грибного круга

- попытаться определить, с чем связан рост грибов по кругу

В лесу Высокогорского района Республики Татарстан я заметил необычное явление- грибы растут кругами. 1.Произвел измерения диаметра пяти кругов грибов. 2. По определителю определил вид грибов по разным определителям. 3.Попытался выяснить возраст грибов.

**Выводы:** 1. Диаметр «ведьминых кругов» в моем случае различен от 0,8 м до 3,6 м. 2. По моим предположениям я обнаружил «кольца» ложного опенка серопластинчатого. 3. Возраст грибов различен. Были обнаружены круги грибов примерно в возрасте 5-7 дней и более старые грибы, которым 9-12 дней.

**Заключение.** Я изучил природное явление «ведьмины кольца» в лесу Высокогорского района. Это явление объясняется тем, что грибница отмирает в середине и разрастается по кругу. Грибница потребляет большое количество питательных веществ, как органических, так и минеральных, и воды, особенно во время образования плодовых тел. Чаще всего такое явление в природе можно наблюдать у ядовитых грибов, разного возраста.

**«Симметрия и экология»**

**Бекер Диана Алексеевна,**

МБОУ «Школа №65» г.Казани, 11А класс

Научный руководитель: Гриценко Ева Викторовна, учитель математики.

**Цель исследования:** выявить зависимость асимметрии листовых пластинок березы плосколистной (*Betula platyphylla*) от неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Так как загрязнение окружающей среды негативно сказывается на живых организмах, то оценка здоровья окружающей среды – одно из актуальных направлений исследований. В основу методики, используемой при выполнении данной исследовательской работы, положена теория «стабильности развития», разработанная российскими учеными А.В.Яблоковым, В.М.Захаровым и др. в процессе исследований последствий радиоактивного заражения. Сущность ее сводится к оценке стабильности развития живых организмов по морфологическим признакам.

В моей исследовательской работе приведена оценка экологического состояния отдельных районов города Казани по интегральным характеристикам асимметрии листьев березы плосколистной (*Betula platyphylla*).

В результате проведенных исследований, я пришла к выводу, что деревья очень чувствительны к изменениям окружающей среды, и в первую очередь это проявляется в строении их листьев.

## **«ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЧАСТКОВ СПАССКОГО РАЙОНА ЛИХЕНОИНДЕКАЦИОННЫМ МЕТОДОМ»**

*Габдулбарова Адиля Рамильевна, 9класс  
МБОУ «Бураковская средняя общеобразовательная  
школа Спасского района РТ»  
филиал в с.Каюки*

*Руководитель: Хуснутдинова Нурания Каримулловна,  
учитель биологии 1 квалификационной категории*

Лишайники, будучи индикаторами чистоты воздуха, дают нам возможность сравнить состояние атмосферы в разных местностях. Они обладают повышенной чувствительностью к различным загрязняющим веществам и, в первую очередь, к газообразным. Лишайники интенсивно аккумулируют тяжелые металлы и ряд органических веществ, обладающих канцерогенным эффектом.

**Целью работы** является выявить лишенофлору нашей местности и оценить состояние окружающей среды, используя метод лишеноиндикации.

Объектом исследования является лишенофлора участков Спасского района РТ с различной степенью антропогенного воздействия.

Встречаемость лишайников на улицах города определяли маршрутным методом, учитывая лишенофлору на каждом третьем дереве. В лесу и лесопосадке встречаемость определяли методом пробных площадок размером 20 x20 кв.м.

Было выбрано 3 участка. Исследовались эпифитные лишайники, обитающие на деревьях разных пород.

**Участок №1.** Лиственный лес - наиболее удаленный от населенных пунктов участок. Лишайники встречаются как на земле, так и на стволах деревьев. Лишенофлора богата и представлена 11 видами. Имеются все морфологические формы лишайников: кустистые, листоватые и накипные. Проективное покрытие составляет 74%.

**Участок №2.** Лесная посадка вдоль автострады «Казань – Самара». Наиболее часто встречается ксантория настенная, леканора разнообразная, лецидея бородавчатая. Не встретилось ни одного листового лишайника. Основную часть встречаемых лишайников составляли накипные лишайники. Средняя степень покрытия составила 29%

**Участок №3.** Улицы города Болгар. Лишенофлора обнаружена, но представлена в основном накипными формами. Это является доказательством экологического неблагополучия данной зоны, подвергающейся антропогенному воздействию. Средняя степень покрытия составила 8,2%

**В результате проведенных исследований пришли к таким выводам:**

1. Выявленная лишенофлора составляет 12 видов, относящихся к 11 родам. Наиболее распространенным родом является ксантория (*Xanthoria*)
2. Исследование участков показало закономерное изменение лишенофлоры, касающееся как видового разнообразия, встречаемости, так и среднего проективного покрытия. Максимальное количество видов наблюдается в зоне слабого антропогенного воздействия и минимальной загазованности воздуха. В зоне средней загазованности присутствуют накипные лишайники.
3. Установлена возможность определения степени антропогенного воздействия на среду обитания по виду и размеру слоевищ. Так слоевища ксантории настенной в лесу (участок №1) имеют характерный ярко-золотистый цвет, на слоевищах почти нет апотеций, а на участке №3 (улицы города) цвет слоевища грязно-желтый и он сплошь усыпан апотециями.
4. Выявлена приуроченность отдельных видов лишайников к определенным породам деревьев.

5. Материалы данной темы могут быть использованы в преподавании биологии в школе. Они могут приобщить учащихся к проблеме экологического мониторинга и привить им навыки научно-исследовательской работы.



### **Секция «БИОЛОГИЯ»**

#### **«Адаптация птиц в условиях поселкового ландшафта на примере поселка городского типа Балтаси»**

*Залялова Тансылу Рамисовна,  
МБОУ «Балтасинская гимназия»  
Балтасинского муниципального района, 8 класс  
Руководитель: учитель биологии высшей кв. кат  
Залялова Алсу Икрамовна.*

Для выращивания экологически чистой продукции с меньшими экономическими затратами важным является замена ядохимикатов биологическими способами защиты культур. В этом помогают птицы. Птицы, адаптированные в зимний период на школьном участке не покидают его и в летний период. Питаясь естественными вредителями культурных растений, птицы способствуют процветанию растений. В этом *актуальность, практическая направленность и перспективность* нашей работы.

Цель исследования: Изучение видового состава и адаптации птиц к условиям поселкового ландшафта на примере поселка городского типа Балтаси.

Объект исследования: кочующие и зимующие птицы. Предмет исследования: изучение привыкания птиц к условиям поселкового ландшафта. Методы исследования: наблюдение, учет, эксперимент. Гипотеза: Адаптация птиц к человеку в условиях поселковой местности возможна.

Выводы:

1. В результате исследования были получены данные: на исследуемом маршруте были определены следующие виды птиц: воробей домовый, синица большая, сорока обыкновенная, снегирь обыкновенный. Для определения плотности особей использовалась шкала обилия птиц по Уайту.

2. Выяснили, что наибольшая плотность птиц на 1 га площади это у синицы - 102 ос/га, этот вид определяется как многочисленный, обычное распространение это у воробья, умеренно обычное у снегирей и сорок, редок – свиристель.

3. Проведенные исследования показали то, что у птиц проявляются широкие адаптивные возможности в поведении и реакции на присутствие человека.

Основные пути адаптации птиц к условиям поселкового ландшафта идут в следующих направлениях: 1) изменение мест обитания; 2) изменение особенностей биологии питания, поведенческих реакций; 3) зимовка птиц в населенных пунктах и др.

Каждое из этих направлений отражает степень урбанизации птиц. Одним из первых ступеней адаптации птиц к условиям поселкового ландшафта является исчезновение их страха, как перед человеком, так и факторами ему сопутствующими.

Это происходит вследствие частого контакта птиц с жителями поселка и при условии защиты птиц. Прочность привыкания зависит от продолжительности времени контакта.

## **«СОСТАВ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИХТИОФАУНЫ РЕКИ АКТАЙ»**

*Садрутдинов Айнур, бкласс*

*МБОУ «Бураковская СОШ Спасского района РТ»*

*филиал в с.Каюки*

*Руководитель: Хуснутдинова Нуралия Каримулловна,*

*учитель биологии 1 квалификационной категории*

Данная работа посвящена изучению состава и экологической структуры ихтиофауны реки Актай. **Актуальность проблемы** заключается в том, что до настоящего времени состояние малых водоемов изучены слабо..

**Цель работы:** Изучить структуру сообщества рыб реки Актай.

Нами были поставлены следующие **задачи:** 1. Выяснить видовой и численный состав ихтиофауны реки Актай. 2. Выяснить разнообразие экологических групп рыб: по типу питания, по срокам нереста, по характеру использования нерестового субстрата.

В основу данной работы положены материалы, собранные весной и летом 2019 года в акватории реки Актай.

.Лов рыбы проводился ставными сетями с ячеей 24-45 мм, а также с помощью волокуши (ячеей 24 мм), удочкой. Уловы анализировались по видовому составу. Проводили систематизацию рыб в экологические группы.

В результате исследований пришли к таким **выводам**:

1. Ихтиофауна реки Актай и пойменного озера представлена 12 видами, которые принадлежат 3 семействам. Наиболее разнообразный видовой состав отмечен в реке и состоит из 11 видов. Наиболее многочисленными видами являются: карп (18,75%), густера (16,25%), чехонь(13,75%), красноперка(12,5%), плотва(12.5%), окунь (10%). Видовой состав пойменного озера представлен одним видом-карасем. В реке условия наиболее благоприятные, чем в озере. В деградированных условиях озера выживает только карась, способный переносить недостаток кислорода.

2. Экологическая структура ихтиоценозов построена на использовании экологических групп по типу питания, срокам нереста, характеру использования нерестового субстрата. В реке преобладают бентофаги, весенненерестующие виды с фитофильным, реже со смешанным субстратом. В озере только бентофаги, весеннелетненерестующие виды с фитофильным субстратом.

3. Анализ соотношения экологических групп свидетельствует об относительно устойчивой структуре сообщества в реке Актай и нарушенной структуре в деградированных условиях озера. В результате наших исследований выяснено, что состав экологических групп по срокам нереста в исследуемых водоемах неодинаков, он в большей степени зависит от условий существования рыб.

**«Особенности содержания и кормления черных африканских страусов в условиях юго-востока Татарстана» (на примере страусиной фермы «Страус и Ко» с. Соколка Бугульминского района)**

*Шафигуллина Диана Эдуардовна, ученица 6 класса  
МБОУ «Гимназия №7» Бугульминского муниципального района РТ  
Научный руководитель: учитель биологии Нуждин В.Ю.*

**Цель исследования:** анализ особенностей содержания и кормления черных африканских страусов в условиях юго-востока Татарстана (на примере страусиной фермы «Страус и ко» с. Соколка Бугульминского района).

Для достижения вышеуказанной цели в работе ставятся следующие **задачи**:

1. рассмотреть эволюцию страусов;
2. рассмотреть биологические и физиологические особенности африканских страусов;
3. проанализировать особенности поведения черных африканских страусов в условиях содержания на ферме;
4. рассмотреть и проанализировать особенности кормления черных африканских страусов в условиях фермы;
5. рассмотреть и проанализировать условия содержания черных африканских страусов в условиях фермы.

Исследование проводили в Крестьянском (фермерском) хозяйстве «Страус и Ко» с. Соколка Бугульминского района.

Село располагается на реке Зай, в 20 км к северу от Бугульмы.

Занятием населения с момента образования села было земледелие и скотоводство.

Во владении фермерского хозяйства находится 5 га земли сельскохозяйственного назначения. На ферме выращивается страус африканский черный. Он появился в результате скрещивания страуса североафриканского с южноафриканским. Они образуют наиболее многочисленную в мире популяцию страусов, выращиваемых на фермах, отличаются от остальных подвидов более высоким качеством перьев, мягким характером и легче поддаются выращиванию в условиях фермы.

Научные исследования были проведены в серии опытов: изучение особенностей поведения черных африканских страусов в условиях фермы в течение свободного времени в загоне; проявление агрессии; выработка рациона кормления; рост и развитие молодняка на фоне нового рациона кормления.

Использовались следующие методы исследования: наблюдение, описание, сравнение, систематизация, логический анализ и синтез, метод качественных и количественных оценок.

В ходе исследования сделаны следующие выводы:

1. Страус – самая крупная и одна из самых первых птиц на земле, обладающая высокой приспособляемостью ко всем погодным условиям, условиям содержания, крепким иммунитетом, долгим периодом жизни. Этим обусловлен интерес к страусу не только как к экзотической, но и сельскохозяйственной птице, от которой мы можем получить мясо, яйца, кожу, жир, перья.

2. Составленный на ферме рацион содержит в необходимом количестве белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества. Основу рациона составляет свежая люцерна или клевер. Присутствуют зерновые культуры. В летний и осенний период рацион пополняется свежими овощами и фруктами. В зимний период рацион меняется. Рацион для птенцов отличается от рациона взрослой птицы.
3. Условия содержания должны соответствовать биологическим и физиологическим особенностям птицы. Несмотря на то, что страус - это южная птица, она спокойно переносит зимы на территории Татарстана и без проблем может прокормиться тем, что произрастает на его землях.
4. Разведение страусов на фермах позволяет собрать информацию, которая еще не была ранее известна.

### **«Жук-короед в лесных ресурсах Республики Татарстан»**

***Иванова Татьяна Витальевна***

*МБОУ «Гимназия №90» Советского района г. Казани, 10А класс*

*Научный руководитель – Миронская Л.Г.,*

*учитель географии, Ярмиев Ильназ Захитович,*

*учитель биологии МБОУ «Гимназия №90»*

*Советского района г. Казани.*

Леса являются важнейшим природным ресурсом на обширных пространствах Республики Татарстан, поэтому важнейшей и первостепенной задачей является их учёт и мониторинг состояния.

Но все чаще появляются сообщения о массовом усыхании лесов за последние 100-150 лет (Маслов, 1972, 1988). Эти процессы объяснялись влиянием климатических и экологических аномалий и вспышками вредителей. Особенно актуальной проблема мониторинга насекомых-вредителей в Республике Татарстан (РТ) стала после аномально жаркого лета 2010 г, когда произошло массовое ослабление ельников и пандемическое развитие насекомых вредителей.

Обзор литературы показал, что на территории Республики Татарстан нет работ по изучению короеда-типографа (*Ipstypographus*L.) методом феромонных ловушек. Мной была предпринята попытка использовать данный метод в своих исследованиях.

**Цель работы:** изучение видовой структуры и оценка лесопатологической деятельности жесткокрылых-ксилофагов на территории Арского лесничества и Волжско-камского государственного заповедника РТ.

**Задачи:**

- 1) Провести анализ местности для выявления участков, поврежденных вредителями.
- 2) Провести качественный и количественный анализ жуков-ксилофагов.
- 3) Оценить экономический ущерб от деятельности насекомых-вредителей.

**«Кишечная палочка – вред или польза для здоровья человека?»**

*Ластувка Диана Валерьевна*

*МБОУ «Гимназия №90» Советского района г. Казани, 10А класс*

*Научный руководитель – Миронская Л.Г,*

*учитель географии, Ярмиев Ильназ Захитович,*

*учитель биологии МБОУ «Гимназия №90»*

*Советского района г. Казани.*

Все чаще и чаще мы слышим о кишечных заболеваниях, они окружают нас отовсюду. В настоящее время наблюдается рост числа случаев инфекционно-воспалительных заболеваний, обусловленных условно-патогенными микроорганизмами, среди которых одно из ведущих мест принадлежит *Escherichiacoli*. Относительно мало внимания уделяется изучению отдельных свойств *E.coli*, а также роли таких нетипичных вариантов в развитии заболеваний человека.

**Цель исследования научной работы** - изучение особенности строения и жизнедеятельности бактерий, определение их положительного и отрицательного воздействия на жизнедеятельность человека, провести лабораторную работу по обнаружению бактерий.

**Задачи исследования:**

- Изучить научно-популярную литературу по данной проблеме
- Подготовить питательную среду для бактерий
- Взять смыв с предметов повседневного пользования и проанализировать полученные данные
- Подготовить памятку «Профилактика ОКИ».

**Методы исследования:**

- Экспериментальный

- Аналитический
- Обобщающий

**Гипотеза:** одним из основных факторов, влияющих на распространение заболеваемости острыми кишечными инфекциями является несоблюдение личной гигиены. Подтвердится ли гипотеза в процессе исследования?

### «Дофаминовые рецепторы и нарушения в их работе»

*Рожкова Мария Олеговна*

*МБОУ «Гимназия №126» г.Казани, 8 Б класс*

*Научный руководитель: Гайнутдинова Р.Р., учитель биологии*

Тема моей работы – «Дофаминовые рецепторы и нарушения в их работе». Тема выбрана мной не случайно. Дофамин, безусловно, жизненно необходим, однако плохи те моменты, когда он высок, а чувствительность снижена – это путь к зависимости, когда надо все больше и больше. Именно дофамин заставляет людей желать новизны и выходить из зоны комфорта и эволюционировать.

Ключевое действие, которое человек совершает в интернете, идеальная метафора обещания награды: состояние поиска. Поиск и снова поиск, кликая по ссылкам, как крыса в клетке, надеясь на следующее «попадание», в ожидании ускользающей награды, которая наконец – таки даст нам ощущения насыщения.

Цель моей работы: Изучить зависимость подростков от гаджетов и связь данной зависимости с дофаминовыми рецепторами.

Перед собой поставила следующие задачи:

1. Определить важность дофамина и его рецепторов в организме человека.
2. Ознакомиться с нарушениями в работе дофаминовых рецепторов.
3. Определить взаимосвязь в работе дофаминовых рецепторов и зависимости школьников от гаджетов.
4. Установить основные виды профилактики в нарушениях работы рецепторов.

Методы исследования:

- работа с литературными источниками;
- анализ и обобщение информации;
- социологический опрос;
- аналитический метод.

Дофаминовые рецепторы центральной нервной системы играют ведущую роль в физиологии различных нервных процессов, включая контроль моторики, обучение и память, а также функционирование системы вознаграждения.

Дофамин, безусловно, жизненно необходим, однако плохи те моменты, когда он высок, а чувствительность снижена – это путь к зависимости, когда надо все больше и больше. Именно дофамин заставляет людей желать новизны и выходить из зоны комфорта и эволюционировать.

Таким образом, исходя из полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. В исследовании принимали участие девушки и юноши в возрасте 13 – 17 лет, таким образом информация получена при помощи анкетирования показала максимально реалистичные результаты, так как именно подростки данного возраста максимально подвержены образованию зависимостей разного плана, в том числе и к пользованию гаджетами в качестве неосознанно легкого способа получения дофамина.

2. Большая часть опрошенных имеет повышенный уровень тревожности, который вероятно, как раз и связан с истощением дофаминовых рецепторов.

3. Среди анкетированных лишь небольшая часть интересуется каким то определенным контентом в сети интернет. Большая часть бездумно листает ленту в поисках чего-то интересного. Эти результаты как раз подтверждают предположения о зависимости от «дешевого» дофамина.

4. Относительно благоприятная картина отсутствия переживаний по поводу небольшого количества так называемых «лайков» или комментариев к публикациям дает возможность предположить, что учащиеся школы, участвовавшее в опросе, при должном информировании данной проблемы, могут сохранить чувствительность своих рецепторов дофамина на должном уровне.

В ходе исследовательской работы гипотеза была подтверждена.

Так же, в ходе данного исследования были выявлены дополнительные интересные факты, которые нуждаются в длительном изучении и подтверждении. Тема дофаминовых рецепторов и нарушений в их работе, так или иначе, остается для нас все еще открытой.

**«Сравнительная морфология, семенная продуктивность и химический состав лекарственного сырья шалфея в зависимости от условий произрастания»**

**Гришина Алина Александровна**  
МБОУ «Лицей №116 имени Героя  
Советского Союза А.С. Умеркина», 10 В класса  
Научный руководитель: Акшаева Елена Юрьевна

На территории Республики Татарстан распространен Шалфей сухостепной, который имеет перспективы использования в качестве лекарственного растительного сырья. Шалфей сухостепной наравне с шалфеем лекарственным, обладает схожим антибактериальным действием. Известно, что в разных условиях местообитания растения характеризуются спецификой роста и развития, а также разной способностью синтезировать и накапливать биологически активные вещества. Цель работы – выявление морфоструктурных особенностей, семенной продуктивности и биологического состава у растений *S. tesquicola* в различных условиях местообитания на территории РТ. Методы исследования: центрифугирование, спектрофотометрия, фитоиндикация, микроскопирование.

В ходе исследования выявлено, что шалфей мутовчатый на территории Республики Татарстан произрастает в составе подзоны широколиственных лесов на свежих периодически сухих темно-серых лесных почвах. В лесостепной подзоне сухая фитомасса репродуктивных органов *S. tesquicola* выше в 4 раза, а репродуктивное усилие в 2,5 раза по сравнению с растениями в подзоне широколиственных лесов. Реальная семенная продуктивность растения составляет 297-926 семян, при этом в условиях лесостепной подзоны семенная продуктивность выше в 4 раза, а коэффициент реализации семенной продуктивности варьирует в пределах 53-68% и наиболее высокий у растений в условиях лесостепной подзоны. В цветках шалфея сухостепного содержание аскорбиновой кислоты составляет от 76 до 90 мкг/г, содержание растворимых фенольных соединений при водной экстракции – 11 мг/г сухой массы.

Таким образом, шалфей сухостепной может быть рекомендован для повсеместного выращивания с целью получения биологически активных веществ.

## «Разведение коллембол в домашних условиях в разных образцах почвы»

*Озерин Владислав Андреевич*

*5 класс, МАОУ «Лицей №121*

*им. Героя Советского Союза С.А.Ахтямова»*

*Руководитель работы: Миннулина Елена Викторовна,*

*учитель биологии*

**Цель работы:** наблюдение в домашних условиях за жизнедеятельностью коллембол в образцах почвы, отобранных в разных местах.

**Гипотеза.** Я предположил, что коллемболы будут быстрее развиваться в образце почве, с наименьшим содержанием вредных в ней веществ.

В нашей квартире коллемболы появились **23 октября 2021г.** Для увеличения их количества я поместил их в стеклянный контейнер со смесью для культивирования, который буду считать эталонным. **Через 10 дней** количество коллембол увеличилось примерно в 1,5 раза.

**3 ноября** я рассадил примерно одинаковое количество особей в два разных образца земли, отобранных: №1 - в лесной полосе вдоль проезжей части на улице Парина; №2 - в лесном массиве вдали от города в п.Салмачи.

К **18 ноября** в образце №1 коллемболы исчезли. В образце земли №2 жизнедеятельность коллембол была намного лучше.

**23 ноября** мы отправились в лабораторию Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр агрохимической службы «Татарстанский» для выявления вредных веществ в составе наших образцов земли №1 и №2. Предположив, что причиной гибели стали загрязнения, попадающие в почвенный слой вместе с искусственными удобрениями; с городскими сточными водами, содержащие моющие вещества; с химическими реагентами для обработки дорог зимой. По результатам исследований было выявлено, что количество вредных веществ и их концентрация в образце земли №1 выше, чем в образце №2. Возможно, это и стало причиной гибели коллембол в образце №1.

**23 ноября** в эталонном контейнере появилось огромное количество яиц размером меньше 1 мм. При 10-кратном увеличении на телефоне, эти яйца двигались, хотя невооруженным глазом этого было не разглядеть. Под 160-кратным увеличением микроскопа у 1 яйца заметны усики и лапки.

**26 ноября** в образце земли №2 на поверхности дубового листа тоже появились яйца, которые через сутки превратились в маленьких коллемболл.

**На 2 декабря** количество коллемболл в двух контейнерах (эталонном и №2) составляет примерно около 500 штук, на каждом см<sup>2</sup> земли по 3-5 штук.

### **Заключение**

В проделанной работе я убедился, что коллемболлы могут жить в домашних условиях в разных образцах почв при соблюдении важных для них факторов, а именно:

- среда обитания должна иметь высокую влажность;
- коллемболам необходимо питаться природной органикой (кора деревьев, опавшие листья, отмершие корни растений, грибы и др.);
- минимальное содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов в почве.

### **«Использование бактерий в животноводстве»**

*Шайхутдинов Имиль Ринатович, 7 класс*

*МБОУ «Нижнебишевская СОШ»*

*Заинского муниципального района*

*Научный руководитель: Мирсаитова Земфира Данисовна ,  
учитель биологии.*

Животноводство — одна из двух основных отраслей сельскохозяйственного сектора. В отличие от растениеводства, выращивание скота не наносит такой колоссальный ущерб окружающей среде. Экологических проблем, вызванных животноводством, в сельском хозяйстве меньше. Самую большую угрозу выращивание скота представляет в двух случаях:

- Попадание необработанных отходов в грунт, а затем и в воду.
- Выпас большого количества скота на одних и тех же территориях. В этом случае природа не успевает восстановить тот урон флоре, который был нанесён животными.

Это вызывает ряд экологических проблем в сельской местности: деградацию почв, разрушение экосистем водоёмов, загрязнение.

В данной работе, на основе исследований, я хочу показать как с помощью невидимых помощников- бактерий , можно разведение и выращивание свиней

превратить из экологически грязного превратить в чистое , без запаха и вони производство.

### **ЦЕЛЬ РАБОТЫ:**

- показать , как с помощью бактерий свиноводческую ферму можно держать без запаха и без вреда окружающей среде;
- изучить возможности утилизации отходов производства, получая материальную выгоду.

### **ЗАДАЧИ:**

- 1.Показать, чем опасен навоз
2. Познакомиться с бактериями , перерабатывающими навоз;
3. Изучить технологию создания глубокой подстилки..
4. Изучить готовые препараты из бактерий для создания глубокой подстилки.
5. Изучить технологию создания компоста .
- 6.Изучить коммерческую выгоду от продажи компоста.
- 7.Составить план по реализации готового компоста

Ухаживая в своем хозяйстве за животными – козами, свиньями я пришел к следующим выводам:

- природа – это уникальное творение бога. Там нет ничего лишнего. Только надо уметь все его компоненты связать между собой максимально комфортно для всех членов этой связки.

Невидимые помощники в сельском хозяйстве – бактерии, выполняют огромную роль в животноводстве.

Применяя их в глубокой подстилке, они освобождают нас от следующих дел:

- не надо каждый день убирать стоило животных;
- не надо отапливать помещение;
- уничтожают патогенные грибки, поражающие копыта ,ноги животных.

Бактерии соответственно получают себе пищу и размножаются , принося пользу человеку.

Существует понятие естественного ресурсооборота, в котором природа самостоятельно контролирует механизм потребления и восстановления ресурсов. Этот замкнутый цикл исправно работал на протяжении тысяч лет, пока не вмешался человек. Потребительское отношение к природным богатствам, пока ещё не привело к катастрофе, но сельскохозяйственный сектор уже стоит в шаге от неё.

Ещё в 2010 году на слуху впервые появилось новое слово «природоподобные технологии», которые постепенно стали широко практиковаться частными фермерскими хозяйствами, специализирующимися на производстве экологически чистой и безопасной для потребителя продукции. Фермы работают в двух направлениях по стратегии замкнутого цикла и самообеспечения. Животные производят удобрения для растений, а растения используются в качестве пищи для скота. Внедрение этой методики предполагает полный отказ от использования пестицидов, ядохимикатов, ГМО, стимуляторов роста, обработки продукции для увеличения сроков её хранения. Природоподобные технологии превращают человека из врага в союзника природы. Ведение сельскохозяйственной деятельности по этой системе предполагает восстановление естественного ресурсооборота, а не нарушение этого цикла.

### **«ГРЫЗТЬ ИЛИ НЕ ГРЫЗТЬ. ПРИВЫЧКИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ»**

*Низамутдинов Рим Марселевич, 6А класс,  
Лицей №146 “Ресурс” г. Казани*

*Научный руководитель: Габдуллина Вероника Эдуардовна,  
учитель биологии первой квалификационной категории*

Человек всю жизнь живет бок о бок с бактериями, микробами и вирусами. Наш организм приспосабливается к ним, а иногда заболевает от контакта с ними. На улице, в школе, дома нас окружают вирусы, бактерии и грибки. В этой работе мы попытались ответить на вопрос, насколько вредной может быть казалось бы такая безобидная привычка, как грызть кончик авторучки или карандаша.

Для начала мы провели опрос — а насколько вообще привычка грызть ручки распространена. По итогам опроса можно сделать вывод, что большинство учеников грызут колпачки авторучек, хотя и осознают опасность этого.

Потому мы решили пойти дальше и провести эксперимент, вырастив образцы грибков и бактерий с авторучек и рассмотрев получившийся результат под микроскопом.

Для начала мы решили приготовить питательный раствор, на котором могут расти грибы и бактерии. Мой первый вариант с высушенным бульоном из под супа оказался неудачным. В итоге я остановился на питательном растворе на основе агар-агара. Это желеобразная субстанция применяемая в кулинарии.

Собрав образцы ручек из нескольких классов, для начала мы рассмотрели их под небольшим увеличением. Загрязнения были видны даже и при небольшом увеличении. Однако, цель была показать рост именно бактерий и грибов. И мы перенесли на подготовленный питательный раствор загрязнения с авторучек стерильном бинтом. Кроме этого мы собрали и перенесли на питательную среду загрязнения и с других бытовых предметов — ручки дверей, пульты, телефоны, а также с грязных и только что вымытых рук. Контрольный образец мы оставили чистым.

По прошествии 10 дней мы увидели результат своего эксперимента. Точки роста бактерий или грибков обнаружались на всех загрязненных чашках Петри. Контрольный образец позволил подтвердить чистоту эксперимента.

В результате эксперимента обнаружилось, что среди предметов обихода, самыми грязными оказался пульт от телевизора и сотовый телефон.

Загрязнения чистых и грязных рук также очень сильно отличается. Однако мытье рук не делает их стерильными.

При рассмотрении результатов колпачков ручек, взятых из разных классов, от разных людей, выяснилось, что колпачки ручек загрязнены разными людьми примерно одинаково. То есть колпачки ручек грязные абсолютно у всех.

Рассмотрев точки роста бактерий под микроскопом с 500 кратным увеличением, можно заметить, как разнообразие микроскопической жизни присутствует абсолютно везде.

А ручки дверей и выключатели оказались в целом более чистыми, чем кончики авторучек. Но никому ведь не придет в голову облизывать выключатели.

## **«ЭЛЕКТРИЧЕСТВО В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ»**

*Каюмова Алина Руслановна, 9 класс,*

*МБОУ «Лицей №26 им. М. Джалиля» Авиастроительный район, г. Казань*  
*Руководитель: Нургалиева Талия Абраровна,*  
*учитель биологии высшей квалификационной категории*

Электрические явления играют важную роль в жизни растений. В ответ на внешние раздражения в них возникают очень слабые токи (биотоки). В связи с этим можно предположить, что внешнее электрическое поле может оказать заметное воздействие на темпы роста растительных организмов. Еще в XIX веке ученые установили, что земной шар заряжен отрицательно по отношению к атмосфере. В начале XX столетия на расстоянии 100 Километров от поверхности земли была обнаружена положительно заряженная прослойка — ионосфера. В 1971 году космонавты увидели ее: она имеет вид светящейся прозрачной сферы. Таким образом, земная поверхность и ионосфера представляют собой два гигантских электрода, создающих электрическое поле, в котором постоянно находятся живые организмы.

Актуальность проекта: уже сегодня можно утверждать: изучение электрической жизни растений несет пользу сельскому хозяйству. Еще И. В. Мичурин проводил опыты по влиянию электрического тока на прорастание гибридных семян.

Цель проекта: проверить на эксперименте влияние электрического тока на рост растения.

Для достижения цели, мне потребовалось выполнить следующие задачи: рассмотреть электрические процессы в растениях; создать конструкцию для подведения тока к органам растений, изучение основных положений, касающихся учения о биоэлектрических потенциалах и влияния электрического поля на жизнедеятельность растений.

Методы исследования: для выполнения задач исследования используется теоретический и практический методы. Теоретический метод: поиск, изучение и анализ научной и научно-популярной литературы по данному вопросу. Из практических методов исследования используется: наблюдение, измерение, проведение экспериментов.

Значимость работы: материал данной работы может быть использован на уроках физики и биологии, так как в учебниках этот важный вопрос не освещается. А методика проведения экспериментов – как материал для практических занятий элективного курса.

В данной работе я добилась получения электрического тока из овощей, фруктов и составила электрическую цепь из фруктов и овощей.

В работе было доказано, что разные фрукты и овощи дают разный по силе ток. Чем больше фруктов и овощей в электрической цепи, тем больше будет мощность нашей батарейки. Фрукты действительно могут служить источником электрической энергии и из них возможно изготовить «природную батарейку».

### **«Выведение цыплят в инкубаторе»**

*Сарваров Тимур Ильшатович, 5 класс*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа №130*

*имени Героя Российской Федерации майора*

*С.А. Ашихмина» Московского района г. Казани*

*Научный руководитель: Шафигуллина Ольга Александровна*

#### **Актуальность выбранной темы:**

Выведение цыплят в инкубаторе – это выгодный и несложный процесс. В инкубаторе можно вывести в нужное хозяину время одновременно до 50-60 птенцов, что сделать в естественных условиях сложно.

**Объект исследования:** выводение цыплят в искусственных условиях.

**Предмет исследования:** куриные яйца.

**Цель:** Вывести цыплят в искусственных условиях.

**Гипотеза:** Я думаю, что смогу вывести в инкубаторе за 21 день птенцов из 5 яиц.

#### **Задачи:**

1. Правильно подготовить и отобрать яйца;
2. Следить за влажностью и температурой в инкубаторе;
3. Следить за состоянием яиц на протяжении всего периода;
4. Сохранить птенцов в период активной фазы выведения.

#### **Методы исследования:**

4. Изучение литературы.
5. Наблюдение.
6. Сравнение.
7. Накопление и отбор фактов.
8. Установление связей между ними.

#### **Практическая значимость:**

Полученные знания и опыт я смогу использовать в дальнейшей работе по выведению птенчиков уже самостоятельно.

Выведение цыплят – увлекательный, загадочный и неповторимый процесс, который хочется повторить снова, но уже совершенно самостоятельно.

### **“Игезэклэр-тормыш могжизасы”**

*Мустафина Лилия Нафисовна  
МБОУ “СОШ с.Урсаево”, 9 класс*

*Научный руководитель – Галимова Раушания Раисовна*

Безнең нәселдә туганнарыбыз арасында игезэклэр шактый күп. Шунуң өчен мин үземнең эзләнү-тикшерү эшемне шушы теманы ачыклауны өйрәнүгә багышладым.

Игезэклэрнең ата-аналары язмыштан икеләтә бүләк оттылар дип саныйм, һәм алар бик хаклы: чыннан да тугыз айлык могжиза көткән эни һәм эти икеләтә бүләкләнә: бер генә түгел, ә берьюлы ике бала! Балалар үзләре дә кызыклы ситуациядә булып чыга: бәләкәчлэрнең тормышы бер – берсе белән тыгыз элемтәдә башлана һәм алга таба-алар бер-берсеннән бер генә минутка да аерылмыйлар.

Игезэклэр бер женесле дә, төрле женесле дә булырга мөмкиннәр, һәм алар арасында охшашлык төрле вакытта туган абыйлары белән сенелләре арасыннан күпкә аерыла.

Игезэклэрне өйрәнүче аерым фән бар: ул гемеллология дип атала. Ә игезэклэр үзләре генә аңлый торган телдә аралаша икән. Бу күренешне – криптофазия диләр.

Игезэклэр-бер ана балалары, бер үк вакытта диярлек, бер йөклелек дәвамында ата-анадан туган балалар алар. Охшаш игезэклэр була, чөнки аталанган күкәй күзәнәк иң иртә үсеш этапларында бөтенләй бертөсле бүленә. Аларның һәркайсының бер үк төрле нәсел билгеләре жыелмасы була, шуңа күрә ана карынында үсүче мөстәкыйль сабыйлар бер-берсеннән берни белән дә аерылмый.

Игезэклэр – галимнәрдә бик күп сораулар тудырган табигатьнең уникаль күренеше. Игезэклэр – үзенчәлекле кешеләр. Алар арасында күзгә күренми торган элемент бар. Бер берсенә кайгы килүне яки сыңарын югалтуны алар

бик авыр кичерэлэр.Шатлыклары да икелэтэ арта. Шуна күрәдер, игезэкләрне бәхетле кешеләр дип атарга буладыр.

Тышкы яктан бер-берсенә ике тамчы су кебек ошасалар да, алар икесе ике кеше. Игезэкләрнең һәрберсе үзенә генә хас хзенчәлеклэргә ия булган шәһес.Алар үскән, олыгайган саен аерымлыклар күбәя. Индивидуальлек ныграк беленә башлый.

## «Вирусные заболевания»

*Багаутдинов Амир, 5 класс*

*МБОУ «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г..Казани*

*Научный руководитель: Лаврентьева Н.Н., учитель химии и биологии высшей квалификационной категории.*

На протяжении всего своего существования человечество всегда сталкивалось с проблемами вирусных заболеваний и всегда пыталось побороть их. Какие-то удалось погасить в зачатке, а какие-то продолжают шествовать по миру, унося жизни людей.

Для проведения исследования по данной теме я обратился к энциклопедической литературе, сайтам Интернета, обратился за поддержкой к учителю и маме.

Цель моей работы: Получить знания о пандемии и вирусных заболеваниях.

Для достижения поставленной цели я ставил следующие задачи:

1. Выяснить значение термина пандемия.
2. Рассмотреть самые крупные смертоносные пандемии в истории человечества.
- 3.Изучить заболевания вызвавшие пандемию.
4. Подробно изучить Covid 19.
- 5.Провести анкетирование, среди обучающихся 5х классов.
6. Изучить виды исследований на короновирусную инфекцию.
- 7.Оформить альбом о вирусных заболеваниях.

В результате работы я выяснил, что человечество всегда сталкивалось с проблемами заразных заболеваний и всегда пыталось побороть их.

Выяснил значение термина пандемия, узнал о 18 пандемиях человечества.Изучил виды исследований на короновирусную инфекцию, и один из них испытал на себе. А также оформил альбом о вирусных заболеваниях.

Проведенное исследование «Ковид в нашей жизни» позволило сделать следующие выводы: почти все участники тестирования знают пути заражения и меры профилактики, и большинство обучающихся 5х классов считают COVID-19 опасностью для своего организма.

В процессе работы над исследованием я осознал необходимость защиты от вируса.

### **«Изучение влияния на осмотическое давление клеток корня различных стимуляторов роста»**

*Калинин Демьян Кириллович, 7 класс  
МБОУ «Школа №55» Московского района г. Казани  
Научный руководитель Федорычева Юлия Юрьевна*

В настоящее время накоплен большой фактический и экспериментальный материал по изучению влияния стимуляторов роста на физиологию растений. Несмотря на разнообразные и многочисленные научные исследования, механизм действия регуляторов роста еще не совсем понятен, особенно на клеточном уровне.

*Цель нашей работы* было изучение влияния различных видов регуляторов роста на осмотическое давление клеток корня.

Метод исследования – метод начинающегося плазмолиза в препарате растительных клеток корня кукурузы.

Для опытов мы выбрали регуляторы роста растений «Экопин», «Рибав-экстра», суспензия *Chlorella vulgaris*, «Амицид» и «Проросток». Мы определяли изотоническую концентрацию и рассчитывали осмотическое давление по уравнению Вант-Гоффа. Наши исследования, в целом, подтвердили гипотезу о влиянии на осмотическое давление растительных клеток стимуляторов роста. Такие препараты как «Экопин» и «Рибав-экстра» не увеличивают осмотическое давление по сравнению с контрольными образцами. У препаратов Хлореллы и «Амицидом» этот показатель составил в 1,7 раза больше. Самое большое значение осмотического давления оказалось у растений, которые обработали регулятором роста «Проросток» в 2,33 раза больше контрольного. Данные изотонической концентрации, которые мы определили методом начального плазмолиза, свидетельствуют, что она растет в соответствующей пропорции к осмотическому давлению. Это можно

объяснить повышением вязкости цитоплазмы клеток. Подобное влияние стимуляторов роста, в свою очередь, улучшает минеральное питание и транспорт веществ по растению.

### **«Влияние домашних питомцев на психоэмоциональное состояние одинокого пожилого человека»**

*Ибатуллина Малика Маратовна, 9 класс  
МБОУ «Школа №167» г.Казань  
Руководители: Самигуллина Алсу Рауфовна,  
Пакина Алина Александровна*

Был проведен опрос в гугл форме среди пожилых людей. Исходя из результатов опроса можно выявить актуальность работы. Большинство опрошенных страдает от одиночества и хотят завести себе питомца, но нуждаются в помощи по их воспитанию.

Цель: Выявить влияние домашних животных на психоэмоциональное состояние одиноких пожилых людей через совместное общение с ним и процесса обучения питомца.

задачи:

1. Провести опрос одиноких людей по проблеме комфортного проживания в условиях пандемии;
2. Выработать у кошки рефлекс на звук щелчка;
3. Обучить кошку команде «Дай лапу!»;
4. Обучить кошку более сложным командам : «Место» и «Нельзя»;
5. Выявить, как повлияло на бабушку общение с кошкой.

Методы составления опросника:

Вопросы должны быть: отдельными, логичными; простыми; без подсказок, двусмысленности; конкретными.

Командам животных можно обучать различными методами. Выделяются три основных метода: механический, вкусоощирительный, контрастный.

*Выводы:*

1. Был проведен опрос среди пожилых одиноких людей и выявлена актуальность исследования.
2. Кошка приучилась к маркеру.
3. Бабушка научила кошку подавать лапу.
4. Кошка была успешно обучена командам, которые используются в повседневной жизни – команды «Место», и «Нельзя».
5. Психоэмоциональное состояние бабушки улучшилось.

### **«Влияние различных факторов на состояние кожи подростков»**

*Замалеева Эльвина Фанисовна*  
*МБОУ «СОШ №171» Советского района г.Казани*  
*Научный руководитель: Гайфутдинова Фания Рашитовна*

Для внешнего облика каждого человека большое значение имеет состояние его кожи. С наступлением подросткового возраста на коже лица могут появляться различные высыпания, которые доставляют множество неприятных ощущений и влияют на эмоциональное состояние. Поэтому я считаю свою тему достаточно актуальной.

**Цель:** Доказать или опровергнуть влияние некоторых факторов на возникновение акне.

**Гипотеза:**

1.Правильное питание – основа чистой кожи. 2.Появление «прыщей» напрямую зависит от наследственности.

Длительное воспалительное заболевание кожи, которое может быть приблизительно у 80% молодых людей от 14 до 30 лет. Пик заболевания падает на период полового созревания - 14-16 лет, у девочек несколько ранее, чем у мальчиков, что объясняют более ранним наступлением периода полового созревания; высыпания продолжаются, как правило, до 20-25 лет.

**Выводы:** Изучив меню двух подростком с различным состоянием кожи , я заметила, что в рационе 1-го подростка достаточно большое количество сладкого, мучного и жирного. Изменив меню, подростка, то есть, снизив количество вредной еды, количество прыщей на его лице сократилось более чем в два раза.

Следовательно, питание и вправду оказывает большое влияние на состояние кожи подростков. Но прыщи появляются не от сладкого, жирного и мучного, а от того, в каком количестве их употребили.

Таким образом, я доказала влияние некоторых факторов на возникновение акне.

Следовательно, наследственность также может повлиять на чувствительность кожи у подростков. Если же акне появилось в результате внешних воздействий, то на генетическом уровне такая чувствительность детям не передастся.

### **«Оценка степени загрязненности городского водоема»**

*Лукина Самира*

*МБОУ СОШ «Школа №167», 9 класс*

*Руководители: Самигуллина Алсу Рауфовна,*

*п.д.о., учитель биологии;*

*Кремкова Светлана Антоновна,*

*магистрантка ИФМиБ КФУ.*

Вода является важной составляющей всего живого на Земле. Загрязнение водных ресурсов – проблема мирового масштаба. Но несмотря на это, антропогенное воздействие с каждым годом все усиливается.

Биотестирование с использованием организмов зообентоса является разработанным направлением в современной экотоксикологии, так как донные беспозвоночные и их сообщества являются чувствительными индикаторами загрязнения водных объектов.

Целью исследования мы установили - проведение оценки степени загрязненности водоема. Для достижения поставленной цели были выдвинуты задачи:

1. Изучение литературных данных по методам оценки качества воды по крупным таксонам зообентоса;
2. Забор проб и изучение состава зообентоса;
3. Оценка степени загрязненности водоема.

Исследование проводилось в августе – октябре 2021 года в лаборатории кафедры зоологии и общей биологии КФУ. Производили сбор и изучение материала, взятого из городского водоема. Полученный зообентос изучали с помощью бинокля, была установлена систематика всех гидробионтов.

Для определения уровня загрязненности водоема был использован индекс Вудивисса.

В ходе исследования мы получили показатель индекса Вудивисса с цифрой 2 – очень сильное загрязнение водоема, водное сообщество в таких условиях находится в сильно угнетенном состоянии.

Выводы:

1. В ходе работы были изучены литературные данные по методам оценки качества воды, а также выбран необходимый индекс для определения степени загрязненности водоема и угрозы для водного сообщества;

2. По мере работы были подробно изучены методика забора и фиксации проб, работа с электронным микроскопом и определителями;

3. Индекс качества воды в изучаемом нами водоеме выдал крайне маленький показатель (2), что говорит о сильном загрязнении водоема и о большой опасности для обитаемого в нем сообщества.

### **«Опасные наушники»**

*Урманцева Алиса*

*МБОУ «СОШ №112»*

*Авиастроительного района г. Казани, 9 класс*

*Научный руководитель – учитель биологии*

*Скворцова Светлана Сергеевна*

Телефоны для многих людей стали привычным атрибутом повседневной жизни, начиная от школьников, слушающих музыку в перерывах между уроками, людей, желающих занять время в общественном транспорте по пути на работу, до пожилых людей, слушающих радио или ностальгирующих под песни своей молодости. Интересно, как влияют наушники на слух человека и как сохранить хороший слух?

**Актуальность.** Проведя наблюдения я выяснила, что данная проблема актуальна и для нашей школы, так как основная часть обучающихся стали использовать наушники для прослушивания музыки очень часто.

В школу мы идем уже в наушниках, слушая любимую мелодию. Раньше мы при встречах здоровались, теперь же приветствуем друг друга кивком головы, либо взмахом руки. На переменах общаемся мало, уши заткнуты наушниками – капельками.

**Гипотеза:** наушники и постоянное звуковое раздражение крайне негативно влияют на организм человека.

**Цель:** Обратить внимание учащихся и их родителей на проблему отрицательного воздействия наушников на организм человека.

**Задачи:**

1. Проанализировать научную литературу по проблеме исследования.
2. Выяснить влияние наушников на здоровье человека.
3. Провести анкетирование учащихся на предмет использования наушников.
4. Провести практическое исследование определения остроты слуха учащихся.
5. Разработать здоровьесберегающие рекомендации для учащихся.
6. На классных часах и общешкольном родительском собрании познакомить учащихся и родителей с результатами исследования.

**Объект исследования:** слух ученика.

**Предмет исследования:** как состояние слуха школьников зависит от наушников.

При прослушивании музыки с помощью наушников нужно помнить, что с течением времени чувствительность слуха начинает притупляться. Уши адаптируются к громкому звуку, и слушатель может ощутить падение громкости, хотя на самом деле положение ее регулятора не менялось. В таком состоянии очень просто поддаться желанию и увеличить громкость воспроизведения до такого уровня, при котором прослушивание станет рискованным.

Акустические травмы не всегда проявляются одинаково. Повреждения слуха обладают кумулятивным эффектом, т. е. могут накапливаться со временем и проявляться в самый неожиданный момент без особых предупреждений. Рекомендуем обратить внимание на следующие симптомы, при обнаружении которых необходимо срочно обратиться к врачу.

Помните о том, что после длительного прослушивания громкой музыки через наушники вы можете на время потерять способность воспринимать

тихие звуки, а это может быть опасно, например, для автомобилистов или велосипедистов. Все люди, которые предпочитают прослушивание через наушники, в той или иной степени подвержены риску повредить слух, поэтому необходимо периодически его проверять.



### Секция «ХИМИЯ»

#### «Оценка качества моющих средств для автомобилей»

*Боднар Снежана*

*МАОУ «Гимназия №37», г.Казань, 11 класс*

*Научный руководитель - учитель химии высшей кв. категории*

*Бухарова А.В.*

Чистый автомобиль - это не только прихоть автовладельцев, но и жесткие требования правил дорожного движения. На просторах интернета неоднократно встречаются жалобы автолюбителей на то, что их транспортное средство испортили слишком агрессивными по действию средствами или неправильным их применением. В связи с этим, у нас возник ряд вопросов: может ли шампунь или неправильное его применение вызвать подобные эффекты или нет; каков реальный состав шампуней для автомобилей; каково воздействие их на окружающую среду и на автомобиль? Это заинтересовало нас и стало целью проведения данного исследования.

Объектами исследования стали 4 образца средства для бесконтактной и 1 образец для ручной мойки: 1-ACTIVE FOA RED (ООО «ТД ГраСС»), 2 - ACTIVE FOAM (ООО «ТД ГраСС»), 3 -Чистая польза (ООО «ХимХолдинг»), 4-EXPERT (ООО «РусХОЛТС»), 5- SAPFIRE (ООО «АРТ-Союз»).

В ходе исследования проводилось сравнение коррозионной агрессивности, моющей способности данных составов, а также их влияние на декоративно-защитные свойства лакокрасочного покрытия автомобиля. Для этого измерялся краевой угол смачивания, проводились измерения рН растворов, методом кондуктометрического титрования определялся уровень щелочности и содержание сульфат-ионов. В работе использовались цифровые

датчики фирмы Vernier (США) – датчик рН и датчик электропроводности, а также микроскоп (ProScore).

Проведенные эксперименты показали, что:

а) по показателю «остаточное загрязнение» лучшими моющими свойствами обладают образцы №2 (184 г/м<sup>2</sup>) и №5 (189 г/м<sup>2</sup>); б) содержание сульфат-ионов больше у образцов №2 (168,38 г/л) и №5 (170,69 г/л). По содержанию сульфатов можно косвенно судить о содержании ПАВ; в) оценка эффективности автошампуней по краевому углу смачивания показала, что чем больше степень разбавления растворов, тем краевой угол меньше, а значит моющая способность выше; по показателю «краевой угол смачивания» можно сравнить испытуемые образцы: наилучшими показателями обладают образцы №3 и №4; г) определение величины рН показывает, что почти нейтральной средой обладает образец №5; остальные образцы показывают высокую агрессивность среды, подтвержденную потерей массы образцов из алюминия. Потеря массы алюминиевой пластиной при воздействии на нее рабочего состава в течение 60 минут для растворов с концентрациями 1:30 соответственно составила: 0,02 г (0,85%), 0,01 г (0,42%), 0,04 г (1,68%), 0,01г (4,26%). Отличные результаты показал образец №5 – полное отсутствие коррозии. Агрессивность среды растворов подтверждается и значениями щелочности. Меньшие значения имеют образцы №2 и №5. Сравнивая исследуемые образцы по их моющей способности, были сделаны выводы о том, что на эффективность моющего средства оказывают влияние не только количество добавленных ПАВов, но и содержание щелочи. Среди исследуемых образцов наилучшими параметрами обладают образец №5 - SAPFIRE (ООО «АРТ-Союз») и образец №2 - ACTIVE FOAM (ООО «ТД ГраСС»).

### **«Соединения молибдена в аналитической химии»**

***Коврякова Полина***

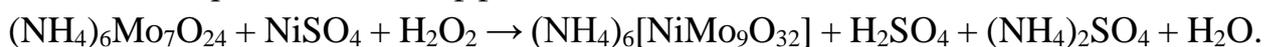
*МАОУ «Гимназия №37», г.Казань, 10 класс*

*Научный руководитель - учитель химии высшей кв. категории*

*Бухарова А.В.*

С каждым годом требования к знаниям выпускников по химии увеличиваются, а содержание программы остается прежним. Недостаточное количество часов в неделю, а также малое количество лабораторных работ не позволяют приблизиться к этому уровню. В качестве задания одной из

олимпиад для 8 класса нам было предложено уравнение, в котором необходимо расставить коэффициенты:



Методом подбора сделать это не получилось. Пытались сделать это методом электронного баланса – безуспешно. Позже учитель объяснил нам, что бывают соединения молибдена, в которых у элемента сразу несколько степеней окисления.

Нас заинтересовал этот вопрос. В школьной лаборатории оказался в наличии молибденовокислый аммоний. Целью нашей работы стало рассмотрение свойств данного вещества и возможностей его использования в химическом анализе. Мы поставили перед собой следующие задачи: познакомиться с химией соединений молибдена; провести химические реакции, отражающие свойства соединений молибдена; рассмотреть возможности использования соединений молибдена в фотоколориметрии; сравнить разные методики определения молибдена (VI) фотометрическим методом.

Для проведения основных экспериментов были взяты молибдат и парамолибдат аммония, проведены реакции, используемые в аналитической химии. Произведено сравнение фотоколориметрических методов. Для этого использовали цифровой датчик спектрофотокориметр Vernier (США) [12]. Построение графиков и их анализ осуществлялся с помощью программного приложения LoggerPro 3.8.6 [11].

Проведенные нами эксперименты подтвердили информацию, найденную в литературе. Полученная из молибдата аммония молибденовая кислота, является слабым электролитом, не растворима в воде, но растворима в сильных кислотах, а также в концентрированном растворе щелочи. Получены некоторые осадки молибденовой кислоты. Проведены реакции с образованием гетерополисоединения, в частности фосфорной гетерополикислоты, а также гетерополикислоты с никелем. Особо интересны процессы, связанные с частичным или полным восстановлением молибдена (VI) до низших степеней окисления различными восстановителями с образованием «молибденовых синей». Сравнивая действие ряда восстановителей, было замечено, что быстрее всего образование синей окраски происходило с цинком, медленнее при добавлении хлорида олова и аскорбиновой кислоты, хуже всех процесс шел с алюминием. Сравнивая влияния кислотности среды на образование «синей», замечено, что интенсивная окраска возможна в сильно - кислой среде при рН менее 4. Процессы, связанные с восстановлением шестивалентного молибдена, могут быть использованы в аналитической химии, а именно в фотоколориметрии. Нам удалось провести эксперимент по определению

содержания молибдена в растворе. Для этого использовались роданидный метод с использованием разных восстановителей и перекисный метод. По полученным данным были построены градуировочные графики. Линии прямолинейны. При определенных условиях для каждой методики, достигается максимально хороший результат. Роданидный метод определения молибдена с использованием в качестве восстановителя хлорида (II) олова, более чувствителен по сравнению с методом с использованием йодида аммония, так как наклон графика зависимости величины аналитического сигнала от содержания молибдена более крутой.

Выполненная работа имеет практическое значение, может быть использована в качестве методических указаний при проведении лабораторных работ в школе.

### **«Обнаружение нитратов в овощах и фруктах»**

*Шаринов Артур Рафаэлович, 6 класс*

*МБОУ «СОШ №2» г.Азнакаево, РТ.*

*Научный руководитель: Давлетшина Резеда Ильмировна*

Актуальность:

Большой ассортимент теплолюбивых и светолюбивых растений на прилавках магазинов вызывает желание проверить их на наличие нитратов.

Цель:

1. Обнаружить нитраты в овощах и фруктах.

Задачи:

1. Изучить влияние нитратов на организм человека.
2. Испытать некоторые из овощей и фруктов на наличие нитратов.
3. Оформление и анализ данных.

Методы исследования:

1. Анкетирование.
2. Опыты с тест-полосками.

Нитраты — соли азотной кислоты, содержащие однозарядный анион  $\text{NO}_3^-$ . Они накапливаются при чрезмерном количестве азотных удобрений. В ходе работы мы выяснили, что не только магазинные овощи и фрукты могут содержать нитраты. Иногда даже в садовых овощах и фруктах появляются

нитраты из-за неправильного содержания овощей и фруктов либо из-за чрезмерного количества удобрений.

Вывод: Я научился пользоваться нитрат-полосками. Выяснил, что во многих заграничных и не заграничных продуктах могут содержаться нитраты в больших количествах (в пределах нормы). Следует проверять плоды, выращенные на приусадебном участке. Продолжить проверку плодов в разные сезоны года.

### **«Качество родниковой воды Менделеевского района»**

*Нужина Анастасия Владимировна, 9 класс*

*МБОУ СОШ №3 г. Менделеевск*

*Научный руководитель: Ахмадышева Екатерина Николаевна,  
учитель биологии, 1 квалификационная категория.*

#### Цель

1. Исследовать экологическое состояние воды в родниках Менделеевского района и сравнить со значениями СанПин.
2. Выявить родник, который не соответствует значениям СанПин.

#### Задачи

1. Описать краеведческий материал исследованных родников Менделеевского района.
2. Изучить современное состояние родников Менделеевского района.
3. Определить химический состав, свойства родниковой воды различных источников.
4. Определить по результатам исследования наиболее лучший родник.
5. Определить по результатам исследования родник который не соответствует значениям СанПин.
6. Советы по употреблению родниковой воды.

#### Методика исследования.

Каждый родник – это чистая питьевая вода и частица нашей малой родины. Я решила исследовать состояние качества воды родников известного во всей округе и за пределами нашего района. В исследовании мне оказал помощь Интегрированный комплекс химической промышленности АО «Аммоний». Воды наших родников славится среди народа как полезной, святой водой. Воды наших родников жители города Менделеевска и окрестных сел, и многочисленные гости считают очень полезной, исцеляющей, чистой. Вот я и решила проверить так ли это на самом деле?!

С помощью АО «Аммоний» провели их химические анализы. Определяла: жёсткость воды, рН, наличие железа, сухого остатка, мутность, запах, привкус. В результаты сравнили с показателями СанПин, сделал вывод какой родник наиболее соответствует показателям, а который нет. Результаты исследования: анализа родниковых вод, которых я исследовала, можно увидеть в таблице и на общей диаграмме исследование химического состава родников Менделеевского района.

**Вывод:**

Поскольку источники могут проходить на разной глубине через разную толщину земной породы, почва является естественным фильтром для такой воды. Поэтому, чем ближе вода подходит к поверхности, тем больше она подвержена различным загрязнениям. Главная проблема всех родников в том, что лишь малая их часть питается из большой глубины. В такой воде при лабораторном анализе обнаруживаются пестициды, фосфаты, тяжелые металлы. Но есть и свои минусы. Например: артезианская вода не содержит полезной органики. Эти вещества могут попасть в воду лишь неглубоких слоев, так как проводником для них служат корни трав и деревьев, к тому же глубинные воды, которые залегают более чем на 60-ти метровой глубине, практически лишены кислорода, а это повышает риск онкозаболеваний. Это касается источника, который расположен за пределами города, на вашем участке или поселке, единственный способ узнать, можно ли пить воду – отвезти ее на анализ в лабораторию. В результате работы были исследованы экологическое состояние родниковой воды, выявлен неблагоприятный родник для здоровья человека.

### **«Бытовая химия и экология жилища»**

*Мухутдинова Элина Маратовна*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7 города Азнакаево»*

*Азнакаевского муниципального района*

*Республики Татарстан, 10 класс*

*Научный руководитель – Карамуллина Лена Флюоровна*

#### **Актуальность:**

Актуальность работы заключается в том, что человек ежедневно подвергается воздействию бытовой химии, в процессе уборки своей жилой площади, на организм, поэтому он должен знать все её плюсы и минусы.

#### **Цель:**

Изучение ассортимента бытовой химии, предназначенной для мытья полов, посуды и очищения от грязи и налета системы санузла, выявление влияния средств для уборки, на здоровье человека, а также рассмотрение возможных вариантов по обеспечению безопасного выбора и использования выше указанных средств.

#### **Задачи:**

1. Выявить и исследовать популярные средства бытовой химии.
2. Сравнить по составу цене и характеристикам в целом моющие и чистящие средства.
3. Рассказать о том, как сделать правильный выбор в поставленном вопросе, и как уберечь себя от негативного воздействия на организм человека.

#### **Теоретическая часть**

##### **Средства для поддержания чистоты: помощники или вредители?**

##### **Бытовая химия: польза или вред?**

Для начала провела анкетирование учащихся 6-10 классов школы, которое помогло выявить, какими средствами наиболее часто пользуются люди и почему выбирают именно эту марку.

Из проведенного опроса можно сделать следующие выводы: средства бытовой химии используются дома часто (97,6% опрошенных); использование популярных средств представлено на диаграмме (84% опрошенных); прежде всего при покупке, обращают внимание: на цену, состав и рекламу; об опасности средств бытовой химии имеют представление (100% опрошенных) и указали причины опасности.

Если бытовую химию использовать по назначению, соблюдать технику безопасности, то ни каких чрезвычайных ситуаций не случится. В практической части мы исследовали наиболее популярные средства бытовой химии, ниже будет представлен ход работы, методы и результаты исследований.

#### **Практическая часть**

Изучила состав данных средств и меры предосторожности при их использовании.

**Опыт 1** Изучение характера среды средств бытовой химии с использованием оборудования «Точке роста»

**Опыт 2** Следующий опыт провела с индикаторами – метилоранж и фенолфталеин, которые подтвердили нам наличие в средствах бытовой химии кислотной или щелочной среды

**Опыт 3** Коррозия железа в растворе средств бытовой химии

#### **Выводы:**

1. Бытовая химия – незаменимый помощник в доме, потому что при ее помощи мы сможем отмыть практически любую грязь, однако, следует помнить, что бытовая химия — это тоже химия, которая требует верно соблюдать все указанные на упаковке меры предосторожности.

2. Большая часть веществ справляется со своей «чистящей» задачей при помощи щелочи или кислоты. Эти вещества опасны даже в небольших количествах, поэтому опять же, соблюдайте меры предосторожности, это нужно для вашего здоровья. А также разумно подходите к выбору бытовой химии на полках в магазине.

3. И наконец, не оставляйте надолго чистящие средства на поверхности, так как некоторые из них могут вызвать сильную коррозию. И тогда ваша ванная, например, не только станет некрасивой, но и гораздо быстрее «выйдет из строя».

### **«Выделение цитрусового и яблочного пектина»**

*Андреев Семён, 9 класс*

*МБОУ «Лицей № 23» Ново-Савиновского района г. Казани*

*Научный руководитель: Лаврентьева Н.Н.,*

*учитель химии высшей кв. категории.*

Рациональное питание с использованием натуральных продуктов обеспечивает нам хорошее самочувствие и сохранение здоровья. То, что мы едим, оказывает сильное влияние на наш организм и настроение. В питании человека важное место занимают фрукты и овощи, так как содержат большое количество полезных для организма веществ: витамины, микроэлементы, клетчатку (пищевые волокна).

Пектин – это биополимер – молекула, состоящая из большого количества молекул природных сахаров, связанных друг с другом в цепочку. Например, пищевой сахар (сахароза) – это дисахарид, состоящий из связанных друг с другом двух молекул глюкозы и фруктозы. А в пектине в цепочку связаны разные сахара: галактуроновая кислота, рамноза, арабиноза, галактоза и незначительное количество других. Пектины обладают уникальными желирующими и лечебными свойствами, которые находят большое применение в современном мире: в пищевой, медицинской, косметологической отраслях, народной медицине, кулинарии. Пектин добавляют в выпечку и варенье, из него делают мармелад и зефир, которые будут не только вкусными, но и полезными.

Коммерческий пектин получают из яблочных и цитрусовых выжимок. В РФ производство пектина на сегодняшний день практически отсутствует в промышленных масштабах. Тем самым это вызывает острую зависимость пищевой промышленности от зарубежных поставщиков продукции. Стоимость пектина в магазинах достаточно высока, а его получение при этом является не очень сложным. Получить пектин можно даже в домашних условиях.

**Целью работы является** получение пектина из доступного сырья, адаптация методов выделения пектина для применения в домашних условиях.

**Задачи:**

1. Изучение литературы с целью подбора оптимальных источников пектина и методик для домашнего применения.
2. Изучение оборудования и лабораторных методик, которые используются при выделении пектина из растительного сырья.
3. Выделение пектина из доступного растительного сырья.
4. Изучение желирующих свойств полученного пектина.

По результатам работы были сделаны следующие выводы:

1. Пектин – природное соединение, которое широко используется в производстве, медицине, быту.
2. Пектин полезен для организма, обладает целым рядом лечебных и профилактических свойств.
3. В наших условиях наиболее перспективным сырьем для получения пектина являются апельсиновые корки.
4. Для гидролиза пектина из невысушенного сырья лучше использовать 3% лимонную кислоту.
5. Для использования в кулинарии одинаково хорош как яблочный, так и цитрусовый пектин.

**«Чай, который мы пьем».**

*Барышева Дарина Александровна*

*МБОУ «СОШ №49» г.Казань, 6В класс*

*Научный руководитель: Миннебаева Фарида Рафаиловна*

В последние годы чаю уделяется большое внимание. Много различных марок чая употребляются людьми, в том числе и учениками и педагогическим

составом нашей школы. Самыми часто употребляемыми сортами являются: «Lipton», «Greenfield», «Richard», «Tess», «Ahmad Tea».

**Цель работы:** выяснить качество чая, наиболее употребляемого учениками и педагогическим составом школы №49.

**Гипотеза:** «Greenfield» самая качественная марка чая.

Для того, чтобы подтвердить или опровергнуть гипотезу, нами было проведено анкетирование, в результате которого, выяснилось, что наиболее популярная марка чая, среди анкетированных, стала «Greenfield» (28,6%), Также среди опрошенных оказалось большое количество любителей бутилированного чая (63,5%). Мы задались вопросом о качестве данного чая. Нами были проведены такие опыты определения качества чая:

**«Изучение структуры чаинок в пакетированном чае».**

Вывод: наиболее неоднородный чай «Ahmad Tea», однородные чаи «Greenfield», «Richard».

**«Содержание красителей в чае» .**

Вывод: красителей в большем количестве содержится в чае «Tess» и «Greenfield» , в меньшем количестве – «Richard».

**«Наличие чая в пакетике».**

Вывод: чая в наибольшем количестве содержится в «Tess», «Richard», в наименьшем – «Greenfield».

**«Обнаружение кофеина в чае».**

Вывод: подтверждается наличие кофеина в каждой из исследуемых марок.

**«Определение витамина С в чае».**

Вывод: низкое содержание витамина С у чая «Lipton» и «Richard», высокое у «Greenfield» и «Tess».

У бутилированного чая среднее содержание витамина С, но производители указали в составе наличие аскорбиновой кислоты.

**«Определение витамина Е».**

Вывод: исследуемые марки чая, кроме бутилированного, содержат витамин Е.

**Заключение.**

По результатам некоторых, проведенных нами опытов, качество чая «Greenfield» оставляет желать лучшего. Мы рекомендуем к употреблению чай «Richard».

Из-за содержания вредных добавок и большого количества сахара, отсутствия витаминов, мы не рекомендуем к употреблению бутилированный чай.

**«Определение качественного состава снега районов Казани и РФ»**

*Миннебаева Мадина Булатовна*

*Фасхиева Азалия Маратовна*  
*МБОУ «СОШ №49» г.Казань, 8 класс*  
*Научный руководитель: Миннебаева Фаридра Рафаиловна*

**Цель работы:** исследовать качественный состав снежного покрова в разных районах г. Казани и некоторых районов РФ.

Провели следующие опыты по выявлению качественного состава снега и получили следующий результат: **наличие нерастворимых частиц в пробах:** самый грязный- образец Авиастроительного района и села Покровка, а самым чистым – Зеленодольского района и образец с улицы Гаврилова; **определения мутности:** самым мутным оказался образец из Кировского, а самым прозрачным – Советского района; **цветности:** самые чистые образцы, приближенные к цвету дистиллированной воды – Зеленодольский района, Кудряшовского бора, поселка Усть-Катавский и села Покровка; во время проверки **кислотности проб** выяснилось, что все они имеют нейтральную среду, у образца из Кудряшовского бора рН 8, что говорит о щелочной среде; **СПАВ** содержат образцы Ново-Савиновского района и улицы Короленко; в отношении запаха все пробы имеют запах искусственного происхождения, у образцов Советского района, Зеленодольского района, улицы Короленко, улицы Гаврилова, поселка Усть-Катавский запах практически отсутствует.; а также наличие хлорид и сульфат ионов- ни один образец города Казани не содержал сульфат ионы, во всех образцах районов России наблюдается незначительное помутнение. ; хлорид ионы в большом количестве содержались в пробах Ново-Савиновского района и села Покровка, проба Авиастроительного района осталась прозрачной, т.е. не содержала данные ионы, в остальных образцах наблюдалось незначительное помутнение; самая жесткая вода в образцах Кировского района, Зеленодольского района, улицы Короленко и улицы Гаврилова.

Исходя из всех результатов, мы предположили, что самым чистым в городе Казани по положительным данным большинства опытов являются пробы Зеленодольского и Советского районов, самым некачественным- образец Ново-Савиновского района, а самым чистым в РФ-поселок Усть-Катавский, самым грязным- село Покровка.

Проведя анализ снега на различных участках территории города, можно говорить о непосредственном влиянии снега на природную среду. По загрязнённости снега можно судить о чистоте атмосферного воздуха в данном районе.

## **«Прямо в цель! Применение полиэлектролитов для адресной доставки лекарств»**

*Прянишников Дмитрий Сергеевич, 8а класс  
МБОУ «СОШ №112» Авиастроительного района г. Казани  
Руководитель – Миргалеева Н.В., учитель химии  
высшей квалификационной категории МБОУ «СОШ №112», г. Казани*

Актуальным направлением современной биомедицины является разработка новых лекарственных форм и систем направленной доставки лекарственных веществ путем иммобилизации, т.е. заключения лекарственных средств в определенную оболочку.

Большое внимание в этой области проявляется к полиэлектролитным комплексам, которые могут выполнять функции носителей, обеспечивая адресную доставку, контролируемое высвобождение и пролонгированное действие лекарственных препаратов.

Цель работы заключалась в получении сферических гелевых частиц для иммобилизации антибиотика цефотаксима.

Объектами исследования выступали природные полисахариды, проявляющие полиэлектролитные свойства - альгинат натрия и хитозан.

Предмет исследования – подбор условий для формирования полиэлектролитного комплекса.

Для проведения исследования применяли методы вискозиметрии, ИК-спектроскопии, динамического светорассеяния (для подтверждения формирования ПЭК) .

В ходе работы: получены сферогели; подтверждена полиэлектролитная природа хитозана и альгината натрия; изучены закономерности комплексообразования двух полимеров под действием электростатического взаимодействия их противоположно заряженных групп и подобраны оптимальные концентрации для образования нерастворимого в воде полиэлектролитного комплекс в виде геля белого цвета.

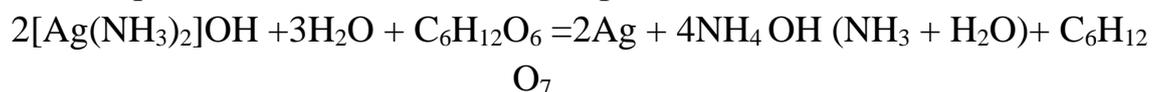
## **«Получение серебра в школьной лаборатории»**

*Гарипова Дина Рамилевна  
МБОУ «СОШ №129», ученица 9Л класса*

Серебро (химический символ — Ag, от лат. Argentum) — химический элемент 11 группы (по устаревшей классификации — первой группы побочной подгруппы, IB), пятого периода периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, с атомным номером 47. Простое вещество серебро — это ковкий, пластичный переходный благородный металл серо-белого цвета. Нас сегодняшний день серебро имеет большой потенциал для применения в будущих технологиях: производство солнечных батарей, нано-технологии, а также в новых батареях из цинка и серебра, которые должны заменить литий-ионные батареи.

Основная цель нашей работы заключалась в изучении свойства серебра и получении серебра в школьной лаборатории из виноградного сока.

Так как, ягоды винограда и его сок содержат в себе глюкозу, фруктозу, органические кислоты, минеральные вещества, аминокислоты, нами была выдвинута гипотеза, что серебро можно получить из виноградного сока. Для доказательства гипотезы была проведена опытно-экспериментальная работа по получению серебра из сока ягод винограда. Один грамм нитрата серебра и растворили в небольшом количестве горячей воды. К полученному раствору добавили гидроксид натрия. В ходе этой реакции образуется оксид серебра, который выпадает в осадок:  $2\text{AgNO}_3 + 2\text{NH}_4\text{OH} (\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}) = \text{Ag}_2\text{O} + 2\text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ . К полученному осадку оксида серебра прилили 10%-ый аммиачный раствор. Приливали аммиачный раствор до тех пор, пока осадок не растворится. В ходе этой реакции образовался аммиакат серебра:  $\text{Ag}_2\text{O} + 4\text{NH}_4\text{OH} = 2[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ . К полученному раствору добавили раствор виноградного сока (черный и зеленый). При нагревании раствора зеленого винограда наблюдали образование серебряного налета на пробирке. Прошла реакция серебряного зеркала, так как виноградный сок содержит глюкозу. Во время этой реакции выделяется очень большое количество аммиака, поэтому эту реакцию проводим под вытяжным шкафом.



В ходе работы также были получены дендриты серебра. Дендриты (от греч. δένδρον — дерево) — сложнокристаллические образования древовидной ветвящейся структуры. Для того чтобы, получить серебро в виде кристаллов, необходимы центры кристаллизации, поэтому мы взяли медь как тонкую проволоку. В процессе реакции нитрата серебра и меди происходит реакция замещения металлов. Необходимо было обеспечить агрегацию - процесс слипания частиц серебра друг к другу. Для этого мы решили уменьшить

процесс диффузии частиц, взяв раствор нитрата серебра низкой концентрации. Опыт продолжался более двух часов:  $\text{AgNO}_3 + \text{Cu} = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{Ag}$ .

Таким образом, в ходе работы нами была доказана гипотеза, что серебро можно получить в школьной лаборатории из виноградного сока, так как сок содержит в себе глюкозу, которая дает качественную реакцию «серебряного зеркала».

### **«О методах травления металла»**

*Ильясова Даяна Марсовна, Евстафьева Зарина Дмитриевна*  
*МБОУ «СОШ №129», ученицы 8Л класса*  
*Научный руководитель – Миннахметова Виктория Андреевна,*  
*учитель химии*

Травление — группа технологических приёмов для управляемого удаления поверхностного слоя материала с заготовки под действием химических веществ. Ряд способов травления предусматривает активацию травящих реагентов посредством других физических явлений, например, наложением внешнего электрического поля при электрохимическом травлении, ионизацией атомов и молекул реагентов при ионно-плазменном травлении. Травление металла позволяет удалять с изделий окалину, ржавчину и окислы под действием кислот, солей и щелочей в растворах.

Основные разновидности применяемой в промышленности обработки металлов:

- электролитическое – бывает катодное и анодное;
- химическое;
- плазменное.

В работе нами подробно был изучен метод химического травления металла, предназначенный для очистки поверхности детали от оксидной плёнки, окалины и ржавчины для заготовок из следующих материалов: чёрных металлов; нержавеющей и жаропрочных сталей; титана и его сплавов; алюминия.

В ходе экспериментальной работы нами были отобраны три металла: железо (ложка из нержавеющей стали), алюминий (алюминиевая пластинка) и медь (медный круг).

К нержавеющей сталью относят группу коррозионностойких сталей с содержанием минимум 10.5 % хрома и низким содержанием углерода  $\text{Fe} + \text{C} < 1.2\% + \text{Cr} > 10.5\%$ . На ложку из нержавеющей стали был нанесен парафин и выцарапан рисунок, который далее заливается йодом. При травлении

нержавеющей стали железо вступает в реакцию с йодом, в результате образуется соль — йодид железа. А эта соль — порошок, который легко удаляется с поверхности. И там, где были царапины, образовались углубления в металле. Такой процесс называют химическим травлением. К нему часто прибегают, однако используют обычно не йод, а другие вещества, более активные.

При травлении алюминия нами был подобран травитель в виде водного раствора едкого натра. Алюминий растворяется в едком натре с выделением водорода и формированием составного алюмината, который существует только в щелочном растворе. Как показала практика, процесс травления алюминия имеет свои особенности. При травлении на поверхности алюминия происходит ряд химических процессов. Вначале - растворение оксида алюминия на наиболее чистых местах с выделением водорода и образованием алюминатов:  $2Al + 2NaOH + 2H_2O = 2NaAlO_2 + 3H_2O$ .

При травлении меди в качестве травителя был подобран раствор хлорида железа (III):  $FeCl_3 + Cu ==> FeCl_2 + CuCl_2$ .

После травления в растворе остается  $FeCl_3$ ,  $FeCl_2$  и  $CuCl_2$ . Хотя  $FeCl_2$  и малоустойчив на воздухе, все же устанавливается некоторое равновесие с  $CuCl_2$  (но через некоторое время он все равно окислится кислородом воздуха). В свою очередь  $FeCl_2$  очень быстро окисляется кислородом воздуха, но не до  $FeCl_3$ , а до основных солей железа, выпадающих в осадок. А далее железный лом начинает взаимодействовать с хлоридом железа (III), также приводя его в негодность. Регенерирование может проводиться добавлением соляной кислоты. Но чаще всего вообще отказываются от какой-либо регенерации раствора – это усложняет аппаратуру, к тому же недостатка в  $FeCl_3$  нет. В промышленности отработанный раствор утилизируют, с предварительной обработкой содой.

Таким образом, в ходе работы «О способах травления металла» нами была проделана работа по травлению металлов алюминия, меди и железа. Нужно отметить то, что лучше всего травление прошло с железом рисунок получился четче, чем в случае меди и алюминия. Это свидетельствует о том, что нужно пересмотреть травитель на алюминий и железо и пересмотреть химизм травления металлов.



## Секция «МХК»

### «Искусство татарского шамаиля»

*Алесеичук Арина*

*МБОУ «Гимназия №10»*

*Авиастроительного района г. Казани, 9 класс*

*Научный руководитель: учитель ИЗО искусства I кат.*

*Кадырова Л.И.*

Происхождение и развитие искусства татарского шамаиля тесно связано с историей развития ислама на территории Среднего Поволжья и Приуралья. Согласно запрету пророка Мухаммеда, нельзя было изображать любое живое существо. Поэтому, отказ от изображений, как от возможной формы идолопоклонства, привёл к развитию каллиграфии в религиозном направлении.

Татарский Шамаиль - религиозный знак, основанный на искусстве арабской каллиграфии, оформленный в виде станковой картины, является одним из ярких явлений в творчестве казанских татар и стал своеобразным символом национальной культуры.

В ходе изучения литературы и посещения музеев Казани я выяснила, что для создания художественного образа шамаиля необходимо знать специфические особенности построения изображения, которые включают в себя:

- выбор типа шамаиля по степени их условности;
- выбор образа слова, жанра текста;
- наличия знака-изображения, его образа и сюжета;
- композиционно – художественных особенностей;
- вида техники выполнения шамаиля.

В ходе сравнительного анализа, я выяснила, что татарский шамаиль можно разделить на три основные группы по степени их условности. Это индексальный, который предполагает наличие изображения только в виде текста сур и религиозных высказываний, изобразительный, где присутствуют иллюстрации реально существующих культовых архитектурных сооружений и комбинаторный, в которых одновременно присутствуют и рисунок (образ), и текст.

В создании образа слова в искусстве шамаиля используются красивые стили арабской каллиграфии: куфи, талик, насх, тулут, дивани, рика и декоративные техники письма Марайа, Гульзар, зооморфная и т. д.

Существуют жанровые разновидности текстов на шамаилях, которые классифицируются на декларирующие устои веры в традициях официального ислама, восхваляющие пророков и тексты нерелигиозного содержания.

Рассматривая произведения мастеров, можно сделать вывод о многообразии знаков – изображений, воплощающие в себе такие образы как образы мироздания, полумесяца, птиц, крепости, свитка, дерева, зеркала. Особую роль играет цветочно - растительный орнамент, олицетворяющий в шамаилях образ рая. Существуют композиционные закономерности расположения цветочно-растительного орнамента на картине.

Татарский шамаиль имеет две основные разновидности изготовления: печатный и на стекле под фольгой. Основная задача печатных шамаилей заключалась в донесении максимально возможного объема информации о различных вероучительных аспектах ислама. В шамаилях на стекле на первый план выходит не информативность, а эмоциональность. Свет, передаваемый в шамаилях свечением фольги, символизирует собой средоточие божественной энергии.

Искусство шамаиля и сегодня продолжает играть важную роль в возрождении духовных ценностей, оказывая значительное влияние на становление современного татарского искусства. Не надо забывать о том, что татары не только первыми в мусульманском мире напечатали Коран, но и предложили миру свою изобразительную традицию его передачи, чем может похвастаться далеко не каждый мусульманский народ. Поэтому можно считать, что татарский шамаиль — это культурный феномен мирового значения.

### **«Сравнение русского и татарского старинных костюмов»**

*Шагисултанова София.*

*МБОУ «Лицей №23», г.Казань, 8Г класс*

*Руководитель : учитель технологии Панурина Е.В.*

#### **Цели:**

-Изучение особенностей старинной русской и татарской одежды, их сравнение.

-Выполнение творческой работы по разработке эскиза, подбору кроя платья в традициях старинной русской и татарской одежды для дальнейшего использования в постановках сказок или пьес школьного кружка.

**Задачи:** 1.повысить свой теоретический и практический уровень знаний и умений. 2.разработать технологическое, цветовое решение костюма.

История татарского и русского народа очень тесно переплетена. Рассматривая старинные фотографии и репродукции костюмов разных народов, мне показалось,

что в них есть много общего. Особенно интересны женские одеяния. Средневековые костюмы достаточно свободны, рукава часто были длинные. Головные уборы покрывались тканью. Национальный татарский костюм прошел длинный путь исторического развития. Шапка, созданная золотоордынскими ювелирами имеет часто сканный декор, выполненный в технике накладной скани и зернения. Девушка обязательно надевала на себя множество дополнительных украшений. Оригинальным ювелирным украшениям татарок относятся накосники, бляхи, пряжки, перстни и другое. Перевязь хаситэ стала практически визитной карточкой среди всего разнообразия украшений у татарок. Изображение - акварельные зарисовки Федора Григорьевича Солнцева дают представление о костюмах XIX века. У женщин монументальность одежды подчеркивали массивные нагрудные, накосные и наручные украшения и большие покрывала.

Особенностью русского костюма XV-XVII столетий было одновременное ношение большого количества одежд. Многослойность одеяния свидетельствовала о достатке человека. Мужчины поверх рубахи надевали зипун — распашную одежду с узкими рукавами. На зипун надевалась иногда ферязь. Кафтаны шили из дорогих узорчатых тканей, отделявали петлицами и пуговицами, тесьмой. Икона XV века, изображающая первых русских святых, князей Бориса и Глеба, дает нам наглядное представление о княжеском костюме Киевской Руси. На плечи наброшены плащи-корзно. Кокошники украшали жемчужными поднизями, которые крепились к передней части очель. Богатство праздничного костюма иллюстрирует картина Маковского К.Е.

### **«Классическая музыка на мобильном телефоне»**

*Убейкина Зарина*

*МБОУ «Староильдеряковская СОШ», 8 класс*

*Научный руководитель – Прохорова Ирина Васильевна*

Высокие технологии прочно вошли в современную жизнь. У большинства моих сверстников есть мобильные телефоны. И снабжены они функцией красивого звонка, который сам человек может выбрать по своему желанию. При этом представляется широкий выбор разных музыкальных направлений: классика, джаз, фолк, рок, поп-музыка и т.д. Классической музыкой интересуются не многие, в то же время все эти мелодии знакомы нам. Мы слышим их в повседневной жизни, используем в качестве рингтона, но не задумываемся о происхождении и смысле этой музыки. Зачастую мои сверстники знакомятся с популярной классической музыкой не на концерте, а в виде рингтона мобильного телефона.

Поэтому я выбрала *тему* моего исследовательского проекта: «Классическая музыка в мобильном телефоне».

*Целью* моего исследования стало: изучить применение классической музыки в мобильном телефоне, популяризировать классическую музыку среди подростков через разнообразие рингтонов мобильного телефона.

Проделанная мною работа будет полезна для учеников нашей школы как на уроках музыки, так и в повседневной жизни. Позволит на примерах знаменитых музыкальных произведений приобщиться к мировой музыкальной культуре, повысить общий культурный уровень и осознать себя частицей общества, умеющего слушать и ценить созданные музыкальные шедевры.

В данном исследовательском проекте раскрыла понятие, происхождение и значение классической музыки. Познакомившись с биографией великих композиторов И.С. Баха, В.А. Моцарта, Р. Вагнера, Л. Бетховена, П. Чайковского, Н.А. Римского – Корсакова и других, отметила значимость их творчества в мировой культуре и развитии современной музыки.

Провела экспериментальную работу, в ходе которой выявила и экспериментально проверила возможности популяризации классической музыки среди подростков через рингтоны мобильного телефона.

Подготовила музыкальную коллекцию популярной классической музыки для рингтонов мобильного телефона в оригинальном исполнении и современной обработке. По результатам опроса школьников составила рейтинг самых популярных классических мелодий.

Большинство ребят проявило явный интерес к этой музыке, пожелали иметь ее в своих мобильных телефонах и использовать в качестве звонков, в дальнейшем узнать историю создания этих музыкальных произведений, побывать на концерте классической музыки.

**«Перов - это Гоголь и Островский, Достоевский и Тургенев русской живописи, соединенные вместе»**

*Гараева Аделина Ниязовна*

*МБОУ «Школа №54» Авиастроительного района г. Казани, 10 класс.*

*Научный руководитель – учитель музыки и искусства высшей квалификационной категории Бондарь Бэлла Августовна*

Цитата, ставшая названием данной работы, принадлежит младшему современнику русского художника «передвижника» В.Г. Перова и его первому биографу Н.П.Собко. Эта цитата послужила не только названием данного исследования, но и стала гипотезой, которую предстоит подтвердить. Почему о знаменитом русском художнике- передвижнике так высказался его современник, в чем значение творчества великого художника, мне предстоит доказать в этой работе. Почему творчество В.Г.Перова сравнивают с литературой того времени, с творчеством знаменитых русских классиков?

Основным методом изображения жизни в литературе второй половины XIX века стал критический реализм. Он сформировался в 20-30-е годы XIX века и в России был утвержден творчеством Крылова, Грибоедова, Пушкина, Лермонтова и Гоголя, статьями Белинского. Писатели-реалисты второй половины XIX века едины в главных принципах изображения жизни: они показывают жизнь во всех ее проявлениях, сняв какие бы то ни было ограничения, отбросив разделение на поэтическую и непоэтическую действительность. Они показывают типичные явления во всей их истине, стремясь найти корни социальных бедствий и средства их преодоления.

В цитате, которую я использую для создания данного проекта, называются фамилии только четырех русских писателей, но работая над данным проектом, я сделала открытие, что список писателей в цитате должен быть больше, так как и А.Пушкин, Н. Некрасов, и А.Грибоедов тоже разрабатывали в своих произведениях тему освобождения народа, тему справедливости и нравственности общества. Поэтому в сюжете картин В.Перова прослеживаются также идеи и мотивы произведений этих писателей и поэтов.

Быстро развиваясь, идейный реализм в живописи равнялся на литературу, в которой уже с сороковых годов господствовала «натуральная школа».

Доказательство тому - картины художника: порой внешние, а порой и очень глубокие связи с драматургией и ранними формами русского романа обнаруживаются в произведениях Перова на всем протяжении его творческой эволюции, что образы картины **«Старик-родитель на могиле сына»** навеяны соответствующей сценой из романа И.С.Тургенева «Отцы и дети», что **«Суд Пугачева»** написан под непосредственным влиянием пушкинских **«Истории Пугачева»** и **«Капитанской дочки»** - такой перечень можно продолжать довольно долго. Картины В.Г.Перова очень точно передают картину жизни России того времени.

Перечень картин великого русского художника можно продолжить: они перекликаются с творчеством великих русских писателей того времени.

Передовые люди России конца XIX - писатели, поэты, композиторы и художники - стремились передать в своих произведениях жизнь простых людей, угнетаемых крепостничеством и помеществом. Каким бы искусством не владеет художник, но тема произведений разных искусств едина, если художник – патриот и гражданин. Таким человеком был русский художник В.Г.Перов. Поэтому его творчество созвучно идеям литературы того времени, которое прославили русские писатели Ф.Достоевский, И.Тургенев, Н.Гоголь, А.Островский и другие. Цитата, которая стала названием и идеей моей работы, действительно соответствует творчеству русского художника В.Г.Перова.

### **Роль классической музыки в рекламе и её воздействие на эмоциональную сферу человека»**

*Галимуллина Гузель*

*МБОУ «СОШ № 114» Приволжского района г. Казани, 7 класс.*

*Научный руководитель-учитель музыки высшей категории*

*Замалетдинова В.И.*

Сегодня мелодии классических произведений звучат в рекламных роликах, заставках телевизионных программ и становятся всё более востребованными как индустрией поп-музыки, так и массовой культурой в целом. *Актуальность:* реклама органично вписалась в нашу жизнь, а классическая музыка - это то, что делает ее прекрасной. Классика никогда не утратит своей значимости и глубины.

*Гипотеза:* использование классики в рекламе способствует популяризации классической музыки среди молодого поколения; если музыкально - ассоциативные связи и впечатления «продают эмоции», значит воздействие рекламного ролика будет более предсказуемым.

*Цель исследования:* изучить популярность применения классической музыки в рекламе.

*Задачи:*изучить отношение учащихся к данной теме, провести творческие эксперименты -диагностику среди учащихся 3-4-х и 5-7-х классов; выявить какое состояние испытывает человек при разных звуковых и цветовых оттенках. В ходе практической части исследования мнение учащихся о рекламе на телевидении разделились почти в равной степени. Результаты исследований подтверждают гипотезу о том, что классическая музыка может «задавать» эмоции; правильно подобранная музыка в рекламе придаёт рекламируемому товару надёжность, гарантирует качество; в рекламе,

несомненно, происходит пропаганда классики. Однако, бездумное использование шедевров классического наследия ведёт к их обесцениванию.

### **«Диванная подушка»**

***Насыбуллина Камиля Маратовна***

*МБОУ «СОШ №129» Приволжского района г. Казани, 6 м класс*

*Руководитель проекта:учитель технологии*

*Мазаева Ильсия Магсумьяновна.*

Квартира, в которой мы живём, работаем и отдыхаем, должна быть удобной, уютной и, конечно, красивой. Чтобы достигнуть этого, вовсе нет необходимости затрачивать большие средства. Увлекаясь рукоделием, можно создать красивый и неповторимый интерьер. Надёжным «убежищем» после трудового дня являются диван, кресло. И вот здесь просто необходима удобная и красивая диванная подушка. Какие требования я предъявляю к своему будущему изделию?

- Подушка должна быть красивой, яркой.
- Конструкция подушки должна быть не очень сложной.
- Кроме того что на ней должно быть удобно полежать, подушкой можно играть маленьким детям.
- Изделие должно быть недорогим, качественно изготовленным.

В своей работе я изложила следующий материал:

Виды диванных подушек.

История возникновения подушек.

Анализ идей и выбор лучшего варианта.

Выбор ткани, инструментов, приспособлений, оборудования.

Последовательность изготовления изделия.

Экологическое обоснование.

Экономическое обоснование.

Самооценка.

## «Особенности современного татарского костюма»

*Низаметдинова Аида*

*МБОУ «Лицей №23», г.Казань, 9Б класс*

*Руководитель: учитель технологии Сибгатуллина Г.О.*

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что народный татарский костюм – важная часть традиционной культуры, а вопрос о проблемах традиций в народном искусстве достаточно актуален и всегда интересовал исследователей. Важно изучить татарский народный костюм, так как одежда, прошедшая в своём развитии долгий путь, тесно связана с историей и эстетическими взглядами создателей. Искусство современного костюма не может развиваться в отрыве от народных, национальных традиций.

**Проблема:** недостаточные знания подрастающего поколения национальных традиций, обычаев, культурного наследия своего народа.

**Гипотеза исследования:** без изучения культуры народов, в том числе и татарского, невозможно прогрессивное развитие любого вида и жанра современного искусства. Поэтому очень важно изучить татарский народный костюм, так как одежда, прошедшая в своём развитии долгий путь, тесно связана с историей и эстетическими взглядами создателей и не может развиваться в отрыве от народных, национальных традиций.

**Практическая значимость:** исследование и изготовление татарского костюма позволит нам и всем, кого мы заинтересуем своим проектом, более глубоко проникнуть в традиции народа, так как одежда, наряду с жилищем, национальной кухней, обычаями является составной частью культурного наследия, а также использовать готовый костюм как наглядность на занятиях кружка татарского языка и на культурно- массовых мероприятиях.

**Цель:** выявление особенностей татарского костюма, как части национальной культуры

### **Задачи:**

- познакомиться с особенностями татарской культуры и исследовать историю формирования татарского национального костюма;
- выявить особенности, национальный колорит традиционной одежды татар;

- охарактеризовать составные части костюма – одежду, головной убор, обувь, ювелирные изделия, украшающие татарский костюм;
- приобрести необходимые материалы для реализации проекта;
- использовать помощь учащихся школы и родителей, заинтересованных в данной теме для реализации проекта;
- спроектировать и изготовить татарский костюм.

**Объект исследования:** национальный костюм татарского народа

**Предмет исследования:** народные традиции в создании современного бытового костюма.

Источниками работы стали материалы архива краеведческого музея, художественного музея, периодической печати. Эмпирические: изучение документов и литературы, изучение результатов деятельности.

### **«Феномен Майкла Джексона в мировой музыкальной культуре»**

*Харькова Мария, лицей №23 г. Казань, 9в класс.  
Научный руководитель Максимова Г.А.*

Майкл Джексон - очень известная и публичная личность и, несомненно, не может не привлекать к себе внимание общественности. Актуальность рассмотрения этой темы имеет множество оснований, так как о знаменитых людях говорят очень часто, а речь идет не просто об известном человеке, а о короле поп-музыки, основоположнике стиля в музыке, танце и моде.

В 2022 г Майклу Джексону исполнилось бы 64 года. Поп-музыкант оставил нам богатое наследие. Его яркие, интересные клипы и удивительные наряды навсегда останутся примером для подражания как для артистов, так и для икон стиля. Джексон был настоящим трендсеттером.

Данная работа посвящена изучению наследия, оставленного для поп-культуры Майклом Джексонном. Действительно, имя Майкла Джексона известно всем, его личность является уникальной для современного мира. Его «достижения» в области музыки, хореографии и моды известны всем – знаменитая «лунная походка», альбомы, неоднократно получавшие премию Грэмми, доказывают это. Икона стиля – так называют Джексона в 20-21 веке, миллионы людей являются поклонниками неповторимого таланта.

Факт уникальности Джексона доказывает тенденция многих современных исполнителей подражать и даже копировать неповторимый стиль певца, что подтверждают респонденты в предложенной *анкете в google.com/forms*.

**Цель проекта:** Ознакомиться с творчеством и развитием личности Майкла Джексона как музыканта и певца, а так же попытаться разгадать загадку ажиотажа вокруг имени Джексона. Создать презентацию «Загадка Майкла Джексона» и календарь, посвящённый творчеству М. Джексона.

Однако, невозможно определить причину его популярности в рамках одного исследования. Это дает основание утверждать, что продукт исследовательской работы является актуальным и востребованным в настоящее время.

В процессе моего исследования был создан альбом, посвященный Майклу Джексону. В нём рассказывается о его жизни и творчестве. Создавать альбом-календарь мне было просто и очень увлекательно.

### **«Содержание современных песен и воздействие их на слушателя»**

*Закирова Арина*

*МБОУ СОШ № 4, г. Бугульма, 10 класс*

*Руководитель; Нигматуллина И.К*

Разные песенки звучат на дискотеках, во время молодежных тусовок. «Это хит нам, и он звучит нам. Это хит нам. И это хит нас!» - доносится сейчас из каждого приёмника. Мы слушаем современные песни, танцуем под «Ой детка между нами по-по-повременами!», повторяем запомнившиеся слова, зачастую не вникая в их смысл. Задумываемся ли мы, как подобные песни воздействуют на наше сознание? Какие чувства и мысли выражены в современных эстрадных песнях? Находясь в общественных местах или дома, мы слушаем музыку. Музыка окружает нас, она звучит в наушниках, в магнитофонах, в колонках, по радио, по мобильному телефону. Вместе с музыкой мы делаем домашнее задание, идём по улице, занимаемся домашними делами, засыпаем. Песня - очень важный фактор, влияющий на речевое поведение: слова, даже всецело подчинённые музыке, проникая в подсознание, удерживаются там в функции своего рода категорических императивов, формирующих непосредственно в подсознании орфографические формулы и модели. Слово всемогуще, если избран верный контекст, если оно резонирует с настроением и состоянием слушателя. Текст песен, зачастую не воспринимаемый «при шуме музыки и пляски», откладывающийся в подсознании, станет учебником жизни, тропой к идеалу, к счастью, к успеху. Слушатель, конечно, вправе выбирать то, что ему близко; однако язык песен, если он считается русским, должен им и быть. «Массовый» слушатель воспринимает песню как эталон – речевая культура молодежи формируется под воздействием современной

эстрады. У Марины Цветаевой есть выражение «пробел песни». Наверное, так можно сказать о состоянии современной эстрады. Цветаева писала о значимости песни в судьбе поэта, в судьбе народа: «Певучее начало России, расстроенное по небольшим и недолговечным ручейкам, должно обрести единое русло, единое горло. Для того, чтобы быть народным поэтом, нужно дать целому народу через тебя петь».

### **«Кукла с сюрпризом»**

*Шевелева Софья Алексеевна*

*МБОУ «Школа №77» Авиастроительного района г.Казани, 8 Б класс*

*Научные руководители: Хаметгатина З.А., Мубаракишина Г.И., Карманова*

*А.Р. учителя родного (татарского) языка и литературы*

*МБОУ «Школа №77»*

Исследовательская работа посвящена наиболее известному и любимому русскому сувениру, символу русской культуры и просто деревянной игрушке – матрёшке. Эта тема заинтересовала меня не случайно. Дома у меня есть эта милая расписная красавица. Она всегда завораживала меня своей простотой и загадочностью. Всегда удивлялась, как из одной игрушки появляется еще четыре, пять, шесть и т.д.

С этой игрушкой я встречалась в детском садике, в школе, у подруг. Много раз я задумывалась о её происхождении, где, когда она появилась на свет, о том, кто её создал, кто придумал роспись этой игрушки, почему она пользуется всенародной любовью. И вот я решила побольше узнать об этом чуде – русской матрёшке с помощью исследования.

**Актуальность** выполнения работы в возвращении молодого поколения к русским национальным традициям, к изучению исторических корней культуры. В моду входят русские орнаменты, атрибуты русской культуры и русская-народная символика. Одним из самых популярных атрибутов русской культуры является матрёшка.

Данная работа призвана обратить внимание на историю этой русской красавицы и выяснить причины её популярности.

#### **Проблема:**

Матрёшка – это уникальная особенная поделка, которой Россия славилась всегда и сегодня не потеряла актуальность.

Для начала я определила **цель:** изучить историю матрёшки и выяснить причины её популярности.

Для достижения цели наметила, какие **задачи** мне необходимо выполнить:

Изучить историю матрёшки.

**Объект исследования:** матрёшка.

**Предмет исследования:** история и популярность матрёшки.

**Методы исследования:** анкетирование и обработка источников информации, наблюдение.

Перед началом исследования я выдвинула **гипотезу** исследования: Матрёшка - наиболее известный и любимый всеми российский сувенир, потому что она оригинальна и необычна.

*Матрёшка символизирует продолжение жизни. Матрёшка – символ плодородия, богатства, материнства. Именно поэтому она пользуется такой всенародной любовью.*

В настоящее время русская матрёшка переживает второе рождение, связанное, наверное, с огромным интересом в мире к России, к переменам, происходящим в нашей стране.



**Секция «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ. ФИЛОЛОГИЯ»**

**«Сладкие орфограммы»**

*Закирова Аделина Булатовна,  
МБОУ «Многопрофильный лицей №186  
«Перспектива» г. Казани 3 «Д» класс  
Руководитель – Габдрахманова Гульфия Мансуровна*

По статистике, в России ежегодно выпускают более одного миллиона тонн конфет. Представьте, сколько в нашей стране существует названий конфет! Яркие фантики привлекают внимание не только взрослых, но и детей. Они запоминают названия любимых конфет, и тем самым развивают орфографическую грамотность. Ведь каждое слово-название конфет включает в себя определённую орфограмму, а иногда и две, и даже три.

**Цель** моей работы: найти орфограммы русского языка на фантиках от конфет.

В ходе работы над проектом, мне с помощью одноклассников удалось собрать более 100 фантиков и оберток от кондитерских изделий с различными орфограммами. В результате я разбила их на следующие группы:

1. Безударные гласные в корне, проверяемые ударением.
2. Непроверяемые написания (словарные слова).
3. Парные по звонкости-глухости согласные в корне слова.
4. Непроизносимые согласные.
5. Написание буквосочетаний.
6. Орфограммы с Ь (обозначение мягкости, обозначение формы слова).
7. Написание имен собственных;
8. Удвоенные согласные.
9. Разделительные Ь и Ъ.
10. Написание сложных слов.

Наиболее часто встречающимися оказались орфограммы «Непроверяемая и проверяемая безударная гласная в корне слова», «Парные по звонкости-глухости согласные в корне слова».

Проделав указанную работу, я пришла к выводу, что моя гипотеза полностью подтвердилась: по фантикам от кондитерских изделий можно изучать орфограммы русского языка и таким образом развивать орфографическую зоркость.

В заключение хочется сказать, что вокруг нас столько интересной и полезной информации. Нужно только заметить ее!

### **«Вечные ценности через поколения»**

**(По рассказу М.М. Зощенко «Ёлка» из цикла «Лёля и Минька».)**

*Набиуллин Олег Сергеевич 3 «Е» класс  
МБОУ «Лицей №83 - Центр образования» Приволжского района г. Казани*

*Научный руководитель: Зиятдинова Гузель Рашитовна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории*

Михаил Михайлович Зощенко (1895 г. – 1958 г.) - классик русской и советской литературы. Это автор с неповторимым стилем письма, который знают и любят, как дети, так и взрослые. Среди произведений, написанных Зощенко для детей, особо выделяется цикл рассказов «Лёля и Минька». Все эти истории написаны от имени уже взрослого Миньки. Он рассказывает юным читателям смешные, трогательные и очень поучительные случаи из своего детства.

Много времени прошло с тех пор, как были написаны эти произведения, но они и сейчас очень любимы и детьми, и взрослыми.

**Гипотеза:** могут ли рассказы из цикла «Лёля и Минька» быть интересны и полезны каждому следующему поколению читателей?

**Цель исследования:** изучить рассказ М. Зощенко «Ёлка» и на его примере выяснить, могли ли произойти эти истории в наши дни, актуальны ли они сейчас и будут ли актуальны и интересны новым поколениям читателей?

В ходе исследовательской работы необходимо выполнить ряд **задач**:

1. Прочитать рассказ М. Зощенко «Ёлка»;
2. Проанализировать его – сравнить ситуации из жизни детей во время, описанное в рассказе с жизнью и ситуациями следующих поколений детей;
3. Обсудить прочитанное с друзьями, родителями и родственниками и на этой основе сделать вывод по теме исследования.

Все детские рассказы Зощенко наполнены искромётным юмором, а повествование ведётся от первого лица, а, как известно, живой пример дети всегда понимают лучше.

Всё это делает произведения для детей Михаила Зощенко такими интересными и, я уверен, что они не потеряют своей популярности, а главное - ценности и в дальнейшем.

### **«Скороговорки»**

*Шамсиева Мунира*

*МБОУ «Камскоустыинская СОШ». 4 Б класс*

*Научный руководитель – Малафеева Юлия Васильевна*

Оказывается, научиться правильно говорить – не такая уж и легкая задача. Очень часто я задавала вопрос своей учительнице: «Для чего мы заучиваем скороговорки и для чего это нужно?».

Что же такое скороговорка? Это жанр устного народного творчества. Шуточный небольшой текст, в котором имеется сложное сочетание звуков. Вся прелесть этих замечательных фраз в том, что сразу их ни за что не

повторишь. Звуки меняются местами, путаются, пропадают, подменяют друг друга. Они как будто дразнятся и предлагают померяться с ними силами, испытывают наш язык, память, слух.

На Руси скороговорки появились в глубокую старину. И изначально были придуманы для развлечения.

Первым, кто обратил внимание на скороговорки, был известный собиратель русского фольклора В.И. Даль. В 1862 году Владимир Иванович Даль впервые опубликовал скороговорки в хрестоматийном труде. Он выделил для скороговорок конкретный научный термин.

Диапазон скороговорок очень велик. Они бывают короткие и длинные, некоторые произносятся как стихи, их легче заучивать. В некоторых скороговорках повторяется один звук, а в некоторых – несколько.

С помощью скороговорок отрабатывают своё произношение артисты, телеведущие, дикторы радио. Но, конечно, не только людям этих профессий важно уметь правильно произносить звуки родного языка. Любой человек, который желает красиво говорить, может обратиться к древней «скороговорной» науке.

Проведенные наблюдения помогли убедиться в правильности выдвинутой гипотезы: если систематически заучивать и проговаривать скороговорки, то наша речь станет грамотной, понятной, выразительной.

### **«Самая удивительная буква русского алфавита»**

*Андреев Максим Евгеньевич,*

*МБОУ «Многопрофильный лицей №186*

*«Перспектива» г.Казани 3 «Д» класс*

*Руководитель – Габдрахманова Гульфия Мансуровна*

На уроках литературного чтения мы часто разбираем, анализируем разные произведения. Однако, обращая внимание только на значение, которое несет слово, забываем о его составных частях - буквах. Но ведь они могут вобрать в себя намного больше смысла, чем все слово. А вы знаете, сколько букв в русском алфавите? «Тридцать три!» - скажете вы. Но всегда ли так было? Интересно, какие буквы исчезли, а какие существуют и сейчас? Вопросов много. Поэтому свою исследовательскую работу я решил посвятить изучению «удивительных» букв русского алфавита.

Подбирая материал для своей работы, я прочитал статью, в которой говорилось о количестве различных букв в произведениях писателей разного времени. И я очень удивился!

Например, в известном стихотворении А. С. Пушкина «Сквозь волнистые туманы...» буква «И» в этих 16 строчках появляется 9 раз, «К» - 7 раз, «В» - 7. Другие буквы - по-разному. Буквы «Ф» нет ни одной.

Эта статья меня очень заинтересовала, и я решил вместе с классом провести своё мини исследование. Ребятам было предложено сосчитать количество согласных букв «Б», «М», «К» и «Ф» в стихотворениях А.С.Пушкина «Зимнее утро», «Зимний вечер», С.А.Есенина «Поет зима – аукает...» и в сказке А.С. Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке».

В результате проведённых подсчётов, получилось, что буква «Ф»- самая редкая, а значит и уникальная буква русского алфавита. Сделан вывод, что практически все слова, которые начинаются с буквы «Ф» отмечены, как чужезычные, заимствованные из чужого языка. Любое слово, в котором буква "Ф" имеется в начале, в конце или в середине, почти безошибочно можно признать нерусским по происхождению.

#### **«Типологические особенности татарского и английского языка»**

*Шарипова Айсылу, Сафина Алсина*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*Муслимовский лицей, 4 класс*

*Руководитель: Гараева Алсу Флюровна*

Язык – важнейшее и совершенное средство человеческого общения, средство обмена мыслями. На земном шаре существует огромное число языков, причем каждый из них обладает как некоторыми общими с другими языками чертами, так и чертами, которые мы находим только в отдельном языке. Общие, структурные признаки обнаруживаются в самых различных языках, не имеющих никакого генетического родства, как, например, в английском и татарском языках.

Основной целью исследования является сопоставительное описание основных категорий части речи в татарском и английском языках.

Задачи исследования:

1. Выявление степени изученности подсистемы глагола в татарском и английском языках;
2. Научно-теоретическая интерпретация и сопоставительное описание глагольной категории времени и ее функционально-семантического поля;
3. Научное описание средств выражения модальности в татарском и английском языках;

Объектом исследования является английский и татарский язык. Предметом исследования грамматика английского и татарского языка.

Что касается практической значимости работы, она может быть использована, прежде всего, в практике активного изучения и преподавания английского языка, при переводческой деятельности и т.д. Сопоставление изучаемого языка с родным языком дает возможность, с одной стороны, «осуществлять положительный перенос уже полученных знаний и умений в область изучения иностранного языка».

### **«Секреты колыбельных песен»**

*Арслан Джейлин*

*МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 30», 4 класс*

*Научный руководитель: Мардеева Р. С.,*

*учитель родного языка и литературы,*

*Бариева З. Р., педагог дополнительного образования*

Практически во всех народных культурах колыбельные занимают огромное место. Колыбельные песни складывались веками, и в них самое оптимальное соотношение слов, движения и настроения. Эти песни – величайшее завоевание народной педагогики, поскольку они нераздельно соединены с народной практикой воспитания детей, находящихся в том самом нежном возрасте, когда ребенок – еще беспомощное существо, требует постоянного заботливого внимания, любви, нежности и ласки.

Колыбельные песни – это то, что объединяет всех людей. Колыбельные песни сопровождают человека всю жизнь. Они появились давно, и будут существовать вечно. Все или почти все дети слушали их от своих мам, бабушек или нянь. Под звуки колыбельной песни малыш засыпает, погружаясь в мир сновидений. Через нее он узнает первые сведения об окружающем мире. Колыбельная песня содержит сведения о проблемах и радостях взрослого мира, дает первые представления о родном языке, знакомит с народной музыкой.

Я узнала, какие виды колыбелей бывают. Колыбель называли по-разному: колыбель – бишек, люлька, зыбка, качалка, баюкалка, ванька-встанька. Узнала, что самый прочный материал для зыбки – это лубок, использовали сосновую дранку и кору липы, камыш. Осину нельзя было использовать.

Я провела сопоставительный морфологический анализ трех народов, пришла к выводу, что во всех колыбелях мира есть одна общая тема – ребёнок,

малыш окружена любовью, нежностью и лаской. Что он очень важный человек в семье.

В турецких песнях ребенок сравнивается с луной, также они очень боятся дурного сглаза. Также можно проследить за тем, что происходит вокруг (в сад войдут телята, съедят капусту). В татарских большой акцент делается на прекрасное, успешное будущее ребёнка. Малыш обязательно должен быть грамотным. Ценность ребенка также показывается в таких словах, как солнышко, звездочка, уменьшительно-ласкательных именах птиц, как соловушка, ласточка. В русских песнях описывается природа, что ребенок часть природы. Как и во всех колыбельных, много ласкательных имён, слов. В русских песнях используются имена ребенка. Так же рассказывается, что произошло за день, значимость ребенка в семье можно увидеть в ласковых словах.

Все колыбельные сходятся к тому, что малыш в центре внимания, семья защитит его. Невидимая сила колыбельных песен таится в особенном диалоге между матерью и ребенком, слова и музыка которого подсказаны сердцем. Это песня материнской души, любви и нежности.

#### **«Образование множественного числа имен существительных в английском языке и его история»**

*Ахметзянова Лейла Инсуровна*  
*МБОУ «СОШ №41» г. Набережные Челны, 4 «О» класс*  
*Руководитель: Гиздатуллина Сjumбель Илсуровна*

Актуальность темы заключается в том, история образования множественного числа существительных в английском языке мало освещена в русскоязычных источниках.

Цель работы – создать обучающий мультфильм и буклет на основе изучения образования множественного числа имен существительных в английском языке и истории её происхождения.

Гипотеза: мы предполагаем, что сверстники испытывают сложности при запоминании правил и исключений образования множественного числа существительных в английском языке, а мультфильм, буклет и выяснение истории их возникновения поможет при их запоминании.

Предмет исследования: использование грамматической категории числа учениками на английском языке.

Объект исследования: трудности образования и история образования множественного числа имен существительных английского языка.



XX гасырның икенче яртысындагы татар әдәбиятын системалы күзаллау өчен чыганаclar базасын киңәйтә һәм баeта.

Туфан Миңнуллин үз әсәрләрендә мифик затларны актив куллана. Бу персонажлар балаларда кызыксыну хисен арттыру, китаплар укуга мэхәббәт уяту, татар халык авыз ижаты, аның мифик затлары белән таныштыру һәм фантазияне үстерү максатыннан әсәрләрдә биреләләр.

Туфан Миңнуллинның әсәрләре халыкчан булулары белән укучы күңеленә бик якын. Шулар рәвешле, Т.Миңнуллин үз ижатында татар халык авыз ижаты берәмлекләреннән бик урынлы һәм уңышлы файдаланган. Әдәбиятта мифлар чагылышын өйрәнү өчен аның әсәрләре бик бай чыганаcl булды.

**Нәтижә:** Туфан Миңнуллин драматургиясендәге мифик образлар актив кулланылышта һәм алар әсәрләренң идеясен тирәнрәк житкерүдә зур роль уйныйлар.

### «Туган авылым топонимнары»

**Фаррахов Ислам**

*Әгерҗе районы, Л.Айтуганов ис. Девятерня төп гомумбелем бирү мәктәбе*

*Фәнни житәкчеләр – Габбасова Гүзәлия Гыез кызы,  
Мусифуллина Нурия Шамил кызы*

**Эшемнең актуальлеге:** авыл тарихын яхшы белүче өлкәннәребез саны елдан-ел кими. Әгәр эзләнү эшен башламасаcl, соңга калуыбыз ихтимал. Ә авылым тарихы- ил тарихының бер тамчысы.

Авылыбыз кушаматларга бик бай. Исемнәрне бозып әйтү, кушамат тагу –балалар арасында гына түгел, өлкәннәр арасында да киң таралган. Мин үзем, кешенең исемен бозмыйча, әдәби телдә кабул ителгәнчә дәрес әйтү һәм язу яклы. Бергә укуган иптәшләремнең дә моны аңлауларын телим. Кушаматларның барлыкка килү үзенчәлеге, язалу ысуллары, кешегә тагылу сәбәбе турындагы эзләнү эше нәтижәсендә тупланган мәгълүматлар тәрбияви әһәмияткә ия.

**Эшемнең максаты:** эзләнү эшчәнлеге өчен кирәкле белем һәм күнекмәләр булдыру; авылыбыз ономастикасын тикшереп, татар халкы тарихын, тел үзенчәлекләрен өйрәнүгә үземнән дә өлеш кертү; кушаматларның барлыкка килү сәбәпләрен ачыклау.

**Бурычлар:** төрле бәйгеләрдә чыгыш ясау күнекмәләрен булдыру; үземдә аралашу этикетын һәм толерантлык тәрбияләү.

**Эзләнү методлары:** күзәтү, әңгәмә, төрле чыганақлар белән эшләү.

Туган як тарихын, аның ономастикасын өйрәнү, теге яки бу географик атаманың килеп чыгуы белән кызыксыну ни өчен кирәк соң? Кайчан барлыкка килгән, ничек барлыкка килгән, нинди мәгънә белдерүләре барыбер түгелмени? Авылыбызда яшәүчеләрнең кушаматлары ничек ясалган? Мин тырышып бу сорауларга җавап эзләдем.

Эзләнү вакытында төрле материалларны анализлап, төрле буын кешеләре белән очрашып, авылымның килеп чыгышы, топонимикасы, кушаматлар килеп чыгу турында материал тупладым.

Туган ягыбызның физик-географик объектларын өйрәндем, ул урыннарда минем булганым бар. Элекке һәм хәзерге вакытлар белән чагыштырып карадым.

Туган як ономастикасын өйрәнү туган якка кагылышлы әдәби материаллар тупларга, мөстәкыйльлегемне үстерергә ярдәм итте. Алга таба эшемне дәвам итеп, Девятерня авылы микротопонимнарын лексик-семантик яктан төркемнәргә бүлеп, киңәйтеп эшлисем килә. Шуны аңладым: мине алга ачылмаган серләр, кызыклы очрашулар өнди.

### **Татар халык авыз иҗатында чишмә иясе, чишмәгә бәйле төрле ышанулар, легендалар**

*Рифатова Фәридә Тимурғали кызы*

*Казан шәһәре Яңа Савин районы "Татар телендә белем бирүче 13 нче гимназия" гомуми белем муниципаль бюджет учреждениясенең 3 сыйныф Фәнни җитәкчеләре: Гыйльманов Дамир Шәрифҗан улы татар теле һәм әдәбияты укытучысы, Галкина Татьяна Геннадий кызы башлагыч класс укытучысы*

«Чишмә» — фарсы сүзе. Бүгенге телдә аның «чыганақ», «башлангыч», «нигез» кебек мәгънәләре бар.

Чишмә иясе халык мифологиясендә хатын-кыз кыяфәтендә күзаллана.

Татарларда ул — Су анасы.

"Чишмә" сүзенә салынган мәгънә үзе кызыклы. Еш кына бу сүз мифологик (магик) код, ачыгыч буларак та йөргән. Мәсәлән, борынгы төркиләрдә күкне "изгелек чишмәсе" дип, ә җирне "хәзинә чишмәсе" дип атаганнар (Г. Баттал буенча). Татардагы "яшь чишмәсе", "моң чишмәсе", "җан чишмәсе" ("Урал батыр" эпосындагы "Җанчишмә"не искә төшерик), "сөт чишмәсе" (ана күкрәгеннән чыккан сөт) кебек гыйбарәләр дә башлангычлары белән борынгы мәжусилек дәверләренә барып тоташалар булса кирәк.

Чишмә фал ачу, сорау, багу символы буларак та билгеле. Гашыйклар ай яктысында чишмә өстенә багып, сөйгәннәрен күрергә, аларның исәнлеген белергә, теләгәннәр, тугрылыгын сынаганнар.

Татар әдәбиятында һәм фольклорында киң таралган чишмә образның киң таралып популярлашып китүе ислам тәгълиматы һәм Коръән йогынтысы белән аңлатыла. Ислам тәгълиматы буенча, оҗмахтагы чишмәләрнең берсендә кәүсәр суы бар. Махсус сүзлек аңа түбәндәгечә аңлатма бирә: “Кәүсәр. 1. Дини караш буенча: оҗмах чишмәсе суы, оҗмахтагы бик татлы су”.

Гомумән, чишмә белән бәйлә изге фаллар, магик ышанулар татар мифологиясендә искиткәч күп.

### «Бытбылдыкның “яшерен” серләре»

*Галиуллина Регина Рәдис кызы, Галлямов Азамат Илсур улы,*

*Нурғалиев Руфил Рузил улы, 4 класс*

*Татарстан Республикасы Актаныш муниципаль районы*

*«Татар Ямалы төп гомуми белем бирү мәктәбе»*

*гомуми белем бирү муниципаль бюджет учреждениесе*

*Фәнни җитәкче – Мухтарова Әлфия Әскәр кызы*

Бытбылдык Евразиядә һәм Африкада таралган. Татарстанның барлык районнарда да очрый. Кырларда, су баса торган болынарда, урман кисентеләрендә яши. Күчмә кош. Май уртасында очып килә. Гәүдәсенә озынлыгы 20 см га кадәр, авырлыгы 70-100 г. Кара яки ачык чуар таплы кызгылт көрән, түшә ачык төстә, канатлары кара, кызыл-көрән тимгелләре бар. Томшыгы зур түгел, жиңелчә бөгелгән. Канатлары озын һәм очлы. Койрыгы кыска. Үлән үскән ачык урыннарда оялый. Көрәнгә кара чуар төшкән 6-20 йомырка сала. Үсемлекләр һәм бөҗәкләр белән туклана. Кышлау өчен Индиягә сентябрьдә очып китә. Кызганычка каршы табигатьтә бытбылдык кискен кимүгә бара.

Сәбәпләр: хәзерге заман техникаларының печән чабу вакыты болындагы бытбылдыкның кошчыкларын чыгару вакытына туры килә: болынарны басуга әйләндерү: басуларга ашлама кертү.

*Асравы кыен түгел. Беренче карашка җиңел кебек. Бытбылдыклар тиз өлгәрә. Ай ярым – ике ай дигәндә алар инде йомырка сала башыйлар, Ә тавык 6 айдан гына, ләкин мондый өлгәрешнең минуслары да бар. Тавыкларны берничә ел рәхәтләнеп асрап булса, бытбылдыкларны ел саен алыштырып торырга кирәк, алар тиз картаялар.*

Йомырканың авырлыгын электрон үлчәү ярдәмендә үлчәп карадык. 1 йомырканың авырлыгы 10 граммнан 15г кадәр булырга мөмкин. Ә тавыкныкы 35 граммнан 80г кадәр. Йомырканының кеше организмына файдасын медицина хезмәткәре булып эшләүче классташның әнисе Сализхянова Илназ аңлатты. 1г бытбылдык йомыркасында тавыкныкына караганда витаминнар А – 2 тапкыр, В1 һәм В2 – 3 тапкыр, микроэлементлар – 5, тимер – 4, аминокислотлар – 2 тапкыр күбрәк. Тавык йомыркасынан аермалы буларак, аның аллергия чыгару куркынычы да юк. Дәвалану өчен йомырканы чи килеш эчәләр. Бытбылдыкның тән температурасы югары (42 градус), алар беркайчан сальмонеллез белән авырмый. Шуңа аның йомыркасын чи килеш эчүдән курыкмагыз.

### **“Татар Ямалы авыл атамалары”**

*Галлямов Азамат Илсур улы*

*Татар Ямалы төп гомуми белем бирү мәктәбе, 4 класс*

*Фәнни җитәкче – Мухтарова Әлфия Әскәр кызы*

Һәр кешенең йөрәгенә якын, жанына жиңеллек бирә торган яраткан урыны була. Минем өчен ул – туган авылым. Туган ягын, авылын яратмаган кешеләрне мин күз алдыма да китерә алмыйм. Туган авылым Ямалы буйлап йөргәндә, ни өчен нәкъ шулай аталуы турында уйламыйбыз да. Ә бит урамнар, күлләр, таулар исемнәре, фамилияләр кебек, күп нәрсә турында сөйли ала. Исемнәрдә, көзгедәге кебек, авылыбызның тарихы чагыла. Элек-электән кеше авылларга, елгаларга, күлләргә, тауларга исем биргән. Әлеге исемнәрнең күбесе хәзерге заман кешеләре өчен аңлаешсыз, ә аларның барлыкка килү тарихын хәтерләүчеләр азая бара. Шуңа максаттан мин туган авылбызда булган атамаларны өйрәнәп, башка укучыларга танышу максатыннан “Татар Ямалы авыл атамалары” проектын эшләдем. Максатыма ирешү өчен түбәндәге бурычларны куйдым: кешеләр белән элемтә урнаштыру, истәлекләр язарга өйрәнү; музей материаллары белән эшләү; проект буенча альбом эзерләү.

Мин авылыбыз өлкән буын кешеләре һәм “Татар Ямалысы (Жамалый) һәм кайбер авыллар тарихыннан кыскача мәгълүмат” китабы авторы Әхтәм Сатиев белән очрашып әңгәмә кордым. Аларның мәгълүматлары бер-берсен тулыландыра. Авыл тарихы турында кайбер атамаларның ике исеме булганы да билгеле булды (Бозау киртәсе/Лагерь урыны, Аждаһа урама/Алмагачлык урамы).

Шуны әйтәсе килә, без, яшь буын, туган ягыбызның киләчәге өчен жаваплы кешеләр. Туган төбәгебезнең тарихын жентекләп өйрәнәп, эш-гамәлләребезне аның табигатенә зыян китермәслек итеп оештырырга тиешбез. Шулай булганда гына без сәламәт һәм бәхетле кешеләр булырбыз, бездән соң килгән буынга бай мирас калдырырбыз.

### **“Фәнис Яруллинның шигырьләре көлдәрә дә, тәрбияли дә”**

*Гыйлметдинов Ислам, Иванов Сергей.*

*Казан шәһәрәЯңа Савин районыГБМБУ ”103нче мәктәп”*

*Анче сыйныф укучылары*

*Житәкчеләре: Зәйнуллина Гөлфия Хәкимулла кызы,*

*Хәйретдинова Айгөл Хәмит кызы*

Без Фәнис Яруллин ижатын туган тел дәрәсләрендә һәм дәрәстән тыш чараларда бик яратып өйрәнәбез. Әсәрләрен сәхнәләштереп, бәйгеләрдә югары уңышларга ирешәбез. Күңеләбезгә аеруча юмор һәм сатирик шигырьләре якын. Шул максат белән, фәнни эшебездә дә шушы теманы яктыртырга булдык.

Фәнни- эзләнү эшебезнең темасы “Фәнис Яруллинның шигырьләре көлдәрә дә, тәрбияли дә” дип атала.

Эзләнү эшебезнең максаты: Фәнис Яруллин ижатын тулырак өйрәнү. Әдипнең балалар өчен язылган шигырьләрендә юмор һәм сатираның әһәмиятен билгеләү.

Куелган максатка ирешү өчен, түбәндәге бурычлар куелды:

- Фәнис Яруллинның юмор һәм сатирик шигырьләре белән танышу;
- әдипнең юмор остасы икәннен исбатлау;
- шигырьләренә карата үз фикерләребезне белдерү.

Безнең уйлавыбызча, сайлаган темабыз бүгенге көндә дә бик актуаль.

**Фәнис**

Яруллинның шигырьләре бик тиз хәтердә кала һәм барысы да әхлак тәрбиясе бирүгә юнәлтелгән. Ә бүгенге көндә бу бик мөһим мәсьәлә булып тора.

Фәнис Яруллинның бар өмете- яшьләрдә, балаларда, сабыйларда. Ул үзе дә – гомере буена сабый булып кала белгән бәхетле кеше. Безне язучының төрле рольләргә керә белүе гажәпләндерде.

Фәнис абый үзенә ижтында юмор һәм сатира аша укучыларын әхлаклы, белемле булырга, олыларны хөрмәт итәргә өйрәтә. Шагыйрь укучыларны матурлыкка, яхшылыкка, тормышны сөяргә өнди.

Йомгаклап шуны әйтәсебез килә. Фәнни эшебезне башкаганда, без түбәндәге нәтижеләргә ирештек: Фәнис Яруллинның шигырьләре, дөрестән дә, юмор һәм сатира белән сугарылган. Безнең кебек рус мәктәпләрендә укыган татар балаларына аның теле аңлаешлы, әсәрләрен уку кызыклы, өйрәнергә жиңел.

### ***“Укырга жәлеп итүче тылсымчы”***

***Сабирова Фируза,***

*Кукмара шәһәре Кукмара 3нче урта мәктәбе, 2нче сыйныф*

*Фәнни жәитәкче: Нәжмиева Вәсилә Госман кызы,*

*туган(татар) теле укытучысы*

Актуальлек: Бала үсә төшкән саен күбрәк белергә, төшенергә тырыша. Мәктәпкә килгән бала укый – яза белергә генә түгел, ул төрле яклап та хәбәрдар булырга тиеш. Алар язучы, шагыйрьләр беррәттән сәнгать, мәдания өлкәсендәге шәхесләр турында да мәгълумат тупларга хокуклы. Әлеге шәхесләр, аларның кылган гамәлләре, эшләгән эшләре кеше тормышында нинди роль уйнаганын ачылый белергә тиеш. Моның өчен өстәмә укырга, кулыңа төшкән материал белән тирәнрәк танышырга, үзлегеннән шөгыйльләергә кирәк. Әлеге эзләнү барышында яшәтәшләремнең фикерләре белән кызыксыну, алар белән рәссамнар турында аралашу, аларда сәнгатькә кызыксыну уятты. Хәзер минем белән беррәттән алар да китаптагы иллюстрацияләренә авторларына игътибар итә башладылар.

Предметы: Тавил Хәжиәхмәтовның сәнгать өлкәсендәге эшчәнлеге;

Объекты: әсәрләргә карата ясалган рәсемнәре, иллюстрацияләре

Максат: Тавил Хәжиәхмәтовның тормыш юлы белән танышу, рәссам булырга этәргән сәбәпләрне ачыклау.

Бурычлар: 1. Тавил Хәжиәхмәтовның тормыш юлын өйрәнү;

2. Балалар әсәренә ясаган иллюстрацияләрен барлау, әһәмиятен ачыклау.

Нәтижә: әсәрнең әчтәлегенә нигезләнеп ясалган иллюстрацияләр, рәсемнәр укучыны үзеннән-үзе әчтәлеген укырга, аңларга зур этәргеч булып тора. Укырга яратмаган бала да рәсемнең якты, мавыктыргыч булуына алданып укырга тотына. Шуңа күрә, бигрәк тә хәзерге техника чорында, бала

күбрәк компьютерга өстенлек биргән вакытта, алар өчен язылган эсәрләрнең иллюстрацияләре булуы бик мөһим. Бездән соң киләчәк буынга бу бигрәк тә кирәк булачак.

### «Как научиться быстро читать?»

*Гильмутдинов Марк Эдуардович*

*МБОУ «Многопрофильный лицей №186 – «Перспектива»*

*Научный руководитель: Лихачева Ольга Александровна*

**Актуальность темы.** Мы живем в цифровом мире, когда количество информации с каждым годом удваивается, а дальше это будет происходить еще быстрее. Поэтому очень важно, уметь быстро читать и понимать прочитанное. Так как же мне повысить скорость чтения и помочь другим ребятам успешно и быстро выполнять задания?

**Проблема исследования:** техника чтения ниже нормы, низкая осознанность прочитанного.

**Цель исследования:** за определенный промежуток времени увеличить скорость чтения слов на 30-40 слов в минуту.

Умение читать очень важно, ведь именно чтение - основное занятие на всех уроках, а также во время выполнения домашнего задания.

Успешность развития скорости осознанного чтения для нас была связана с удачным подбором упражнений для её тренировки.

На уроках мы стали замечать, что пополнился наш словарный запас. Задания, направленные на поиск информации в тексте мы выполняем теперь быстрее всех в классе. Проведенные диагностические и контрольные срезы чтения позволили сделать следующие выводы:

- скорость чтения нужно повышать, т.к. объем материала увеличивается;

- на эффективность работы влияют личные психофизические, логопедические особенности;

- скорость чтения при использовании упражнений увеличилась примерно на 20 слов у одного их участников, на 30 и более слов у двух других;

повысилось качество понимания прочитанного и правильность чтения.



## Секция «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ. МАТЕМАТИКА И НАУКА»

### «Математика в моей семье»

*Солнцев Евгений Сергеевич, МБОУ «Лицей № 23»*

*Ново-Савиновского района г. Казани. 4Г класс*

*Научный руководитель: Галявиева Алия Идрисовна,*

*учитель начальных классов,*

**Цель:** изучить на примере моей семьи роль математики в нашей жизни.

**Задачи:**

1. Выявить какие жизненные математические задачи мы решаем с мамой и папой.
2. Ответить на вопрос: зачем нужно изучать математику и как она помогает в повседневной жизни.
3. Составить задачи для решения на уроках математики, и в играх с друзьями.
4. Доказать одноклассникам пользу изучения этого предмета.

**Объект исследования** – моя семья: папа – Солнцев Сергей Александрович, мама – Солнцева Алина Рифхатовна, я – Солнцев Евгений, моя старшая сестра – Солнцева Виктория.

**Актуальность**

Я – ученик 4 класса. Мне нравятся уроки математики. М.В. Ломоносов сказал: «Математику только за то любить надо, что она ум в порядок приводит». Математика является фундаментальной наукой и сопровождает нас каждый день на протяжении всей жизни. Даже сейчас мы решаем математические задачи, даже не замечая их. Я хочу это доказать.

**Гипотеза**

Если научишься решать математические задачи, то тебе легко будет решать жизненные проблемы.

**Вывод:**

Я думаю, что своей работой я доказал важность изучения математики. Мне стало интересно находить математические задачи в разных жизненных ситуациях. Одноклассники после моего выступления стали замечать математические задачи и примеры в повседневной жизни: мы измерили шагами школьный коридор, вычислили сколько шагов от крыльца школы до калитки. Сосчитали сколько ступенек у крыльца и школьной лестницы. Научились решать задачи разными способами.

### **«Физика в моей жизни»**

**Фаттахов Тимур,**

*4Б класс МБОУ «Лицей №23»*

*Ново-Савиновского р-на г. Казани*

*Руководитель: Мангушева Алсу Абдулловна,  
учитель начальных классов*

Тема моей исследовательской работы связана с тем, что я очень люблю проводить разные опыты, эксперименты и фокусы. Мне интересно узнавать, как устроены современные технические гаджеты. Однажды дедушка подарил мне книгу «Большая энциклопедия юного экспериментатора». Из этой книги я узнал, что существуют законы физики, которые окружают нас постоянно, и благодаря которым работают все устройства. В книге описаны опыты, с их помощью можно изучить некоторые законы физики. Мне захотелось провести часть экспериментов, узнать больше про эту науку, и рассказать одноклассникам о своем исследовании.

Объекты исследования: свет, звук, воздух, вода, центробежная сила, статическое электричество, магнитная сила.

Предмет исследования: опыты «гибкая ложка», «чудеса с монеткой», «танцующий крахмал», «чайные пакетики», «умная вода», «торнадо в банке», «Золушка на кухне».

Цель проекта: исследование явлений и законов физики

Задачи проекта:

1. Познакомиться с физическими явлениями, с помощью которых можно проводить интересные эксперименты, похожие на настоящую магию.
2. Провести физические опыты (эксперименты).
3. Изучить литературу на эту тему.

Выводы. Физика – очень интересная и полезная наука. В ее основе лежит экспериментальное исследование явлений окружающей среды. Благодаря изучению физических законов можно изобрести новые технологии.

Перспектива проекта. Мне очень понравилось проводить опыты. Я хочу больше изучать эту науку, проводить более сложные эксперименты и стать изобретателем как мой дедушка.

### **«Умеют ли животные считать?»**

*Хлопунова Валентина Владимировна*

*4А класс МБОУ «Лицей №23»*

*Ново-Савиновского р-на г. Казани*

*Научный руководитель - Мингазизова Юлдуз Ильсуровна*

#### **Цель работы:**

- исследовать и доказать, что животные используют математику в своей повседневной жизни, и они в ней нуждаются.

#### **Задачи работы:**

- выявить, действительно ли животные умеют считать;
- узнать, какие эксперименты и опыты проводились с животными, чтобы доказать, что они тоже имеют математические способности;
- познакомиться поближе с миром выбранных мной животных;
- сделать вывод исследований и опытов по данной теме.

Меня зовут Валентина. Я учусь в 4А классе. Мой самый любимый предмет - это математика. Мне нравится решать сложные примеры и задачи. А ещё я очень люблю животных. И я задалась вопросом, а умеют ли животные считать? Для чего им это надо и пригодятся ли эти навыки в жизни? Мне стало интересно, и я решила узнать об этом.

#### **Вывод:**

Я узнала, что есть животные, которые умеют считать.

#### **Итоги исследования:**

Вот такими чудесными способностями обладают жители окружающего нас с вами мира.

### **«Работа с 3D ручкой»**

*Минневалиева Айлина Фаритовна,*

*4 В класс МБОУ «Джалильская СОШ №2»,*

*Сармановского муниципального района*

*Научные руководители: Бариева Ф. Ф., Шайхелисламова Л. Ф.,  
учителя начальных классов МБОУ «Джалильская СОШ №2»*

**Актуальность.** Изучение 3D технологий с каждым годом становится все более значимым для современных детей. Не зря в Республике Татарстан 2022 год объявлен Годом цифровизации. 3D ручка является инструментом, который способен рисовать в воздухе. Это не волшебство, а очередной технологический прорыв в области 3D моделирования, его сфера применения по-настоящему огромна. С помощью 3D ручки можно не только рисовать и экспериментировать в создании поделок, но и решить множество бытовых проблем.

**Цель работы:** изучить устройство 3D ручки и область его применения.

**Задачи:** проанализировать литературу по теме исследования; привлечь внимание школьников к теме исследования; провести мастер-класс на тему: «Работа с 3D ручкой» с одноклассниками

Умение работать с 3D ручкой даёт возможность школьникам воплощать в жизнь свои конструкторские замыслы и идеи, развивать творческие представления и способности в школе и дома.

3D-ручка — инструмент для рисования пластиком, позволяющий создавать трёхмерные объекты. Используется для творчества, развивающих занятий с детьми, коррекции изделий, напечатанных с помощью 3D-принтера, и мелкого бытового ремонта пластиковых предметов[1].

Эта работа очень понравилась, я поняла, что сама могу делать подарки себе и другим, делая такую красоту. Девочки из класса также заинтересовались моей работой, и я им показала некоторые простые приемы.

Работа имеет выраженную практическую значимость, так как внедрение 3D ручки в учебный процесс повышает эффективность обучения (в школе и дома), обогащает детей знаниями в области технических дисциплин, развивает у них абстрактное мышление, навыки трёхмерного мышления, даёт возможность изготавливать украшения или сувениры на память. Результаты могут быть использованы на математике, окружающем мире, изобразительном искусстве.

В заключении хочется отметить, что цель нашего исследования достигнута –мы изучили устройство 3D-ручки и область его применения.

Наша гипотеза подтвердилась, это подтверждают выводы по анкетированию, а также нескрываемый интерес детей во время мастер-класса. Имея такой прибор под рукой, можно реализовать многие свои идеи, а также решить большинство бытовых проблем за считанные минуты.

**«Q –код, космическое путешествие онлайн»**

*Халикова Амира*

*МАОУ «Лицей №121 имени Героя Советского Союза С.А. Ахтямова»*

*4Б класс*

*Научный руководитель: Исмаилова Н.С.*

С определенного момента на товарах, в общественных местах (магазинах, вокзалах) появились странные квадратики с каким-то непонятным кодом, попадаются на сайтах, в рекламе, на билбордах и даже на визитках. Меня заинтересовал этот вопрос: Что это за код такой и как его распознать? И какая польза от его использования?

QR-код состоит из чёрных квадратов, расположенных в квадратной сетке на белом фоне, которые могут считываться с помощью устройств обработки изображений, таких как камера, и обрабатываться с использованием кодов. QR Код прочно вошел в жизнь Японцев в начале 2000-ых годов. Только задумайтесь, это было 20 лет назад! И только недавно эта технология дошла до нас. QR-коды в школе дает владельцам смартфонов и планшетов возможность получить гораздо больше информации, чем напечатано в учебниках. Удачным ходом будет дополнение урока мультимедийным содержанием, к примеру, видеосюжетом или фоторепортажем.

Меня давно интересуют тайны космоса. Я решил поделиться информацией с одноклассниками. Провёл анкету, чтобы понять уровень знаний учеников класса о Космосе.

В процессе работы над исследовательским **проектом на тему "Космос"**, была поставлена и реализована цель изучить небесные тела, их свойства, а также популяризировать космическую тему и астрономию среди своих одноклассников, познакомить их с планетами нашей Солнечной системы. Анализ изученной литературы по астрономии о планетах, который необходим для дальнейшего изучения космоса, позволяет расширить знания об его строении, возможной жизни на других планетах. После презентации знания одноклассников о планетах Солнечной системы расширились.

Совместно с папой я провёл **мастер-класс с одноклассниками по созданию QR-кода**, я рассказал историю создания и в практической части мы с одноклассниками научились создавать QR по алгоритму и считывать информацию. Дети получили печенья с имена, которые были написаны с помощью QR-кода. В нашу детскую группу я отправил информацию по Космосу. Был создан Буклет.

**Вывод:** Современный мир меняется стремительно, мы должны идти в ногу со временем. QR-код часть современной жизни - необходимо уметь им пользоваться.

**Гипотеза подтвердилась:** QR-код — это новый простой способ получения информации.

### «Нестандартные математические задачи»

*Шахмаев Роман Александрович*

*МБОУ «СОШ №41» г. Набережные Челны, 4 «О» класс*

*Научный руководитель - Сафина Гульшат Рифкатовна*

**Актуальность темы:** знание способов решения нестандартных задач увеличивает успешность их решения, позволяет учиться мыслить логически, способствует развитию любознательности, смекалки, необходимых в жизни.

**Гипотеза:** я думаю, что для успешного решения нестандартных задач есть способы их решения.

**Цель:** узнать способы решения нестандартных задач и в помощь одноклассникам разработать «Самоучитель по решению логических задач по математике».

**Объект исследования:** нестандартные логические задачи по математике.

**Предмет исследования:** способы решения нестандартных логических задач.

В ходе проделанной работы я узнал, что нестандартные задачи носят исследовательский характер. В школьном курсе математики нет общих правил для их решения, помогающих быстрого и простого получить ответ. Многочисленная группа нестандартных задач – текстовые логические задачи, чаще они не требуют вычислений, носят занимательный характер, решаются путем рассуждений. Логические задачи группируются по типам.

Решать логические задачи следует поэтапно, подобрав способ, наиболее подходящий в данной ситуации. Среди способов решения текстовых задач выделяют отдельную группу методов для решения логических задач: метод рассуждений, «с конца», моделирования на полупрямой, таблиц, блок-схем, кругов Эйлера. Каждый из методов обладает своими достоинствами и подходит для решения тех или иных типов текстовых логических задач.

Изученный теоретический материал я систематизировал и на его основе составил «Самоучитель по решению логических задач по математике» в помощь моим одноклассникам при подготовке к олимпиадам.

Мне понравилось решать задачи новыми способами. Я хочу научиться решать другие виды нестандартных задач и попробовать самому их составлять.

### **«История Альметьевского края в математических задачах»**

*Аргодыева Лидия,*

*МАОУ «СОШ№7» города Альметьевск, 3Б класс*

*Научный руководитель – учитель первой квалификационной категории*

*З.Н.Сулейманова*

На территории сегодняшнего Альметьевска и его окрестностей развитие человеческого общества началось с самых древних времен. При археологических раскопках найден богатый клад бронзовых сельхозорудий труда, глиняная посуда, городища и поселения, относящиеся к различным культурам и эпохам. И во времена миграции кочевников, и в эпоху Булгарского государства, Казанского ханства здесь кипела жизнь. В 1720 году двадцатитрехлетний татарин из сословия тептяри Аль-Мухаммат мулла, основал село на реке Зай, названное впоследствии Альметьево. Расширению и развитию способствовали строительство по указу Екатерины II в 1743 году и последующая эксплуатация тракта Оренбург-Казань, который проходил через село Альметьево. Здесь располагалась одна из почтовых станций, через которые рассылались царские указы, ездили чиновники в далекий Оренбург.

С 1930 года начали активно вестись поиски нефтяных месторождений, и только в августе 1943 года из скважины, пробуренной в Шугурах, забил первый фонтан нефти на территории Татарстана. Становление Альметьевска как города связано с глобальным масштабом работ по освоению нефтяных месторождений, в 1953 году образовался город Альметьевск.

В своей исследовательской работе я составила математические задачи на основании изученных исторических фактах развития села Альметьево. При решении математических задач, содержащих исторические факты, данные лучше запоминаются. Знание истории родного края поможет в развитии умений решения текстовых задач с практическим содержанием и, наоборот, умения в составлении и решении текстовых задач расширят наши знания об истории родного города. Применение знаний истории родного края для

составления задач по математике успешно позволяет воспитывать у нас чувство гордости за наш город, знание и понимание её истории.

### **«Математика на кухне»**

*Фаткуллина Азалия Азатовна*

*МБОУ «Лицей №83 – Центр образования» Приволжского района г. Казани*

*3 «Е» класс*

*Научный руководитель: Зиятдинова Гузель Рашитовна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории*

Математика в жизни человека занимает особое место. Мы живем вместе с математикой и поэтому просто не замечаем её. А ведь с математики начинается всё.

Математика применяется практически во всех областях человеческой деятельности, в разных специальностях. Я исследовала, как используют математические знания в кулинарии.

А еще я захотела узнать, если правильно рассчитать продукты для приготовления в домашних условиях салата «Оливье» выгодно ли это будет для семейного бюджета? Или проще купить готовый салат в магазине? Сколько ориентировочно времени у меня уйдет на приготовление «Оливье»?

**Цель исследования:** Использовать математические знания на кухне.

**Задачи:**

1. Изучить и рассчитать количество необходимых ингредиентов, входящих в состав блюда.
2. Рассчитать сумму необходимую для покупки продуктов
3. Рассчитать время получения готового продукта

**Предмет исследования:** кулинарный рецепт салата «Оливье»

**Объект исследования:** применение математических знаний в повседневной жизни.

**Гипотеза исследования:** правда ли, что математические знания являются неотъемлемой частью в кулинарии.

### **«Тайна, покрытая шоколадом»**

*Шаров Ярослав,*

*МБОУ СОШ №71, г. Казань 4 класс*

*Научные руководители: Терехина О.Я. учитель начальных классов I квалификационной категории, Резюкова В.С. учитель химии I квалификационной категории.*

Шоколад – любимое и взрослыми, и детьми лакомство, обладающее свойствами, делающими его не только вкусным, но и полезным продуктом. Но можно ли при злоупотреблении им нанести вред здоровью? Отравление шоколадом – это фантастика или реальность? Увы, в наш век подделанный шоколад не остался в стороне. Эксперты говорят, что только три из десяти шоколадных плиток, которые предлагаются нам в торговых сетях, могут считаться настоящим шоколадом. То есть таким, который может принести пользу.

Любой кондитер даст следующее определение шоколадному лакомству – это кондитерское изделие, получаемое на основе какао-продуктов и сахара, в составе которого не менее 35 % общего сухого остатка какао-продуктов, в том числе не менее 18 % масла какао и не менее 14 % сухого обезжиренного остатка какао-продуктов.

В работе мы изучили, прочитанную нами статью. Прочитав статью «Химический состав шоколада. Полезные свойства шоколада. Польза шоколада: чем полезен шоколад?», мы узнали, что и здесь все не так просто: чтобы сохранить полезные свойства шоколада, какао-бобы не только должны правильно храниться, но также должна соблюдаться технология их переработки в полуфабрикат: какао порошок или дробленные какао-бобы. Собранные бобы подвергают процессу естественной ферментации, а затем сушат и определяют на склады. Условия их длительного хранения предполагают высокую влажность и температуру 18-20°C. Со склада какао-бобы поступают на предприятие, где производится их очистка, сортировка и жарка. Перерабатывая какао-бобы, из них отжимают жир - масло какао, а жмых перемалывают на порошок. Но в нем есть крупные частицы – какао тертое.

Самое главное – состав этого очень вкусного и приятного продукта вы запомнили. И, конечно, вы уже готовы идти в магазин, чтобы с удовольствием выбрать для себя или для своих друзей плиточку шоколада. И правильно делаете! Только при покупке обязательно учтите последнюю нашу рекомендацию: всё, что мы писали, относится к шоколаду настоящему. И пользу, и удовольствие вы получите от такого шоколада. Поэтому, прежде всего, прочтите на упаковке состав предлагаемого вам лакомства: если в нем отсутствует масло какао - это не то, что вам надо.

Мы выяснили, что среди исследованных нами сортов шоколада есть те, кого можно отнести к кондитерской плитке, чем к настоящему шоколаду, т.к. в их составе выявлены молочный жир, пищевая добавка E476, ароматизатор идентичный натуральному. Стандартизация в Российской Федерации указывает, что шоколад должен состоять из масла какао, сахарной пудры, тертого какао, эмульгатор лецитина E322. Натуральный шоколад, ввиду сложности производства и зависимости цены от урожая (погодных условий), – дорогой продукт. К тому же цена сырья определяется на бирже и зависит от спекулятивного спроса крупных производителей.

Употребляя шоколад, помните пословицу: «Хорошего понемножку!» Учеными доказано, что 3 плиточных квадратика или две шоколадные конфеты никакого вреда не принесут.

### **«QR-код – способ повышения интереса к учебе»**

*Добротворский Даниял Алексеевич,*

*МБОУ «СОШ №5» НМР РТ,*

*г Нижнекамск 4Б класс*

*Научный руководитель: Талипова Резеда Наилевна,*

*учитель начальных классов МБОУ «СОШ №26» НМР РТ*

**Актуальность исследования:** QR-код часть современной жизни - необходимо уметь им пользоваться.

**Гипотеза:** использование современных информационных и коммуникационных технологий повышает интерес к учебе.

**Объект исследования:** QR-коды.

**Предмет исследования:** способы создания и считывания QR -кода.

**Цель исследования:** разработать QR-код.

**Задачи:** познакомиться с историей создания QR-кодов; рассмотреть области применения QR-кодов; изучить принцип создания QR-кодов; создать свои QR-коды; использовать QR-коды на уроках.

**Вывод.** В ходе выполнения данной работы цель была достигнута и решены все задачи. Было в полной мере показано практическое применение технологии кодирования QR-кодов, как способ повышения интереса к учебе.

В процессе работы мы пришли к выводам:

1. Создать QR-несложно;
2. Для создания QR-кода существуют простые и доступные онлайн сервисы;

3. Применяя QR-код в школе повышается интерес детей к данной технологии, что способствует развитию интереса к учебе;

4. Используя свой смартфон мы можем считать QR-код и узнать информацию, закодированную кодом.

Использование инновационных технологий в образовании позволяет идти в ногу со временем и сделать образовательное пространство открытым и интересным.

### **«Увлекательные занятия – альтернатива телефонным играм»**

*Бертаев Аскар Серикович*

*МБОУ «Школа №54» Авиастроительного района г. Казани 4 класс*

*Научный руководитель - учитель начальных классов высшей  
квалификационной категории*

*Коновалова Надежда Александровна*

Мобильные телефоны прочно и надолго вошли в жизнь человека. Трудно представить сегодня нашу жизнь без них. Ими пользуются если не все, то почти все. Какова степень необходимости в телефонах детей, их отношение к телефону вообще? Насколько он безопасен? Чем можно заменить телефон? Эти вопросы стали предметом моего исследования.

**Тема** моей исследовательской работы: «Увлекательные занятия – альтернатива телефонным играм»

**Гипотеза:** проблему зависимости от телефона можно уменьшить, для этого требуются всего лишь совместные усилия взрослых и детей.

**Цель моего исследования:** выяснить, как часто школьники пользуются сотовым телефоном и предложить альтернативу.

Для достижения цели я поставил перед собой следующие задачи:

1. Изучить материал по интересующей меня проблеме.
2. Опросить одноклассников и родителей.
3. Разработать анкету и провести опрос одноклассников с целью выявления наличия данной проблемы.
4. Проанализировать результаты исследования и делать выводы.

Свое исследование я начал с изучения и анализа литературы. Я узнал об истории появления сотовых телефонов, о плюсах и минусах сотовой связи.

Затем мною была составлена анкета. Опрос проводился в четвертых классах нашей школы. В ходе анализа анкет были получены следующие результаты: у большинства учеников есть сотовый телефон, ежедневно

телефоном пользуются больше половины обладателей сотовых телефонов, не все учащиеся дополнительно занимаются в кружках, секциях и т.д.

Для детей телефон интересен в первую очередь играми. Многие взрослые также подвержены этому, и многие семьи проводят вечера, сидя каждый в своем телефоне.

У меня на телефон очень мало времени. Я увлечен спортом, учебой, плаванием. Есть много интересных современных занятий и для всей семьи. Например: пазлы, гравюра, алмазная мозаика, картины по номерам, испытанные временем шахматы, шашки, лото, домино. Игры позволяют весело и дружно проводить время, это повод собраться вместе и потом порадоваться результатом совместной работы.

Я пришел к следующим выводам:мобильный телефон прочно вошёл в нашу жизнь и занял в ней своё место, но его можно заменить увлекательными занятиями. При соблюдении этих условий телефон превратится в друга и верного помощника.

Итак, выдвинутая гипотеза подтвердилась, а значит и цель, поставленная в начале исследовательской работы, достигнута.

### **«Удивительное открытие Мёбиуса»**

*Зарипов Айдар Рашидович,*

*МАОУ СОШ №7, 4 класс, г.Альметьевск*

*Научный руководитель: учитель начальных классов*

*Баязитова О.А.*

Все мы любим путешествовать. Этот год был богат на путешествия, и вот, стоя в аэропорту и ожидая багаж, я задумался, какую форму имеет багажная лента. Я думал, что это обычное кольцевое полотно, но папа мне сказал, что багажная карусель имеет форму ленты Мёбиуса, чтобы меньше изнашиваться и дольше служить. Я совсем не знал, что такое лента Мёбиуса, поэтому решил с ней поближе познакомиться.

**Цель проекта:** изучить ленту Мёбиуса и её свойства.

**Задачи проекта:** познакомиться с лентой Мёбиуса, изучить свойства ленты Мёбиуса, сравнить свойства ленты Мёбиуса и обычного кольца, узнать в каких областях применяется лента Мёбиуса. Так как лента Мёбиуса и кольцо – схожие объекты, значит и их свойства должны быть идентичными. Поэтому я выдвинул **гипотезу:** лента Мёбиуса закольцованный предмет, поэтому свойства ленты Мёбиуса и кольца одинаковы.

**Объект исследования:** лента Мёбиуса.

**Предмет исследования:** свойства ленты Мёбиуса.

**Методы исследования:** изучение информации в интернете, эксперименты в домашних условиях, анкетирование сверстников и взрослых, анализ собранного материала.

**Актуальность проекта** подтверждается анкетированием. Опрос среди сверстников и взрослых показал, что только 30% взрослых знакомы с лентой Мёбиуса, а сверстники вообще не слышали о ней.

Исследовав подробнее свойства кольца и ленты Мёбиуса, я убедился в том, что лента Мёбиуса очень простой объект, который можно сделать самостоятельно в домашних условиях. В то же время — это необычная фигура, все эксперименты с лентой Мёбиуса давали неожиданные результаты. Моя гипотеза, что лента Мёбиуса и кольцо имеют одинаковые свойства, была опровергнута всеми проведенными мною экспериментами. Могу сказать, что на данном этапе цель моего проекта достигнута: я изучил ленту Мёбиуса и ее свойства. Однако я чувствую, что лента Мёбиуса скрывает в себе много неизученного и не изведенного. У нее есть загадочные свойства и вполне реальные области применения. Несмотря на то, что фигура была открыта в XIX веке, она продолжает вызывать интерес не только у математиков и изобретателей, но и у обычных людей. Она является источником вдохновения для деятелей искусства, а эксперименты с ней – увлекательное занятие, как для детей, так и для взрослых. Своим проектом я расширил кругозор себе и сверстникам и показал, если быть наблюдательным можно найти много необычного в обычных вещах. Результаты работы можно применять на уроках математики, окружающего мира.

**«Лучи, убивающие микробы и вирусы»**

*Закиров Тимур Раилевич, 4Б класс*

*МБОУ «Школа № 71» Ново-Савиновского района, г. Казани*

*Научный руководитель: Терехина Оксана Яковлевна,*

*учитель начальных классов первой квалификационной категории*

Думается, 2020 год мы теперь уже никогда не забудем, так как для многих это оказался, однозначно, самый необычный и тревожный год в нашей жизни. Практически всем, неожиданно, пришлось думать о покупке масок, перчаток и прочих антиинфекционных средств. Я задумался над тем, как можно в школе максимально обезопасить себя от постоянно циркулирующих вирусов и микробов. Известно, что руки и канцелярские принадлежности мы можем обработать антисептиками, на лицо надеть медицинскую маску, а вот

что делать с учебниками? Не мыть же их мылом? А ведь это наиболее часто используемые предметы в школе на поверхности которых, всегда большое количество микробов.

**Актуальность темы** – в эпоху распространения новой короновирусной инфекции и на фоне других сезонных заболеваний важно поднять тему мер профилактики с целью защиты от вирусов и микробов. Я решил разобраться, какие же лучи помимо солнечных, уничтожают вирусы, и как это можно применить на практике, чтобы защитить себя, своих одноклассников, учителя от сезонных заболеваний.

**Цель:** изучить разновидности лучей, убивающих вирусы, разработать приспособление для дезинфекции учебников.

**Задачи:**

- изучить и проанализировать всю необходимую литературу по исследуемому вопросу;
- выявить наиболее подходящий способ обработки поверхности, который я буду использовать при создании своего приспособления;
- предоставить чертеж и подробную схему разработки первого образца;
- проанализировать эффективность моего устройства и возможность внедрения во всех школах.

Объект исследования: лучи, убивающие микробы и вирусы.

Предмет исследования: выявление наиболее безопасных методов обработки поверхности ультрафиолетом

Методы исследования:

- работа с литературой и интернет ресурсами, сбор материалов по теме;
- сопоставление изученных фактов;
- анализ данных;
- проектирование, путём создания чертежей модели.

Теоретическая значимость: защита от вирусов и микробов важна для здоровья общества.

Прикладная ценность: возможность использования разработки изделия в школах, с целью защиты учеников.

**«Влияние поведения человека на поведение бездомных собак»**

***Буранова Варвара Сергеевна***

*4 класс, МБОУ «Лицей №186 – «Перспектива», г. Казани*

*Научный руководитель: О.А.Лихачева*

*учитель начальных классов*

Очень часто, я вижу на улицах нашего города бездомных собак и кошек. Иногда кто-нибудь из жалости приносит им какую-нибудь еду. Почему некоторые люди берут в дом живое существо, а потом безжалостно выбрасывают его на улицу? Животные – это не игрушка. С ним нельзя просто поиграть, а когда оно тебе наскучит, выбросить его. Я стала задумываться, откуда берутся бездомные животные, и как им можно помочь.

**Цель исследования:** попытаться изменить отношение моих одноклассников к бездомным собакам.

Значимость работы в том, что проблема бездомных животных есть во всех городах нашей республики. Эту проблему надо решать.

**Практическое значение** работы заключается в том, что она может изменить отношение людей к проблеме бездомных животных.

#### **Результаты работы:**

1. Несмотря на то, что более половины людей, участвующих в опросе, не знают о вреде бездомных животных, они готовы при первой же встрече с бездомными животными, накормить их и поиграть с ними.

2. У более половины опрошенных появилось желание приютить бездомных животных.

3. Все участники опроса понимают необходимость лечения бездомных животных.

**Таким образом,** необходимо каждому человеку, желающему приобрести питомца, объяснять какую ответственность он берет на себя. Также нужно объяснять, что бездомных животных не нужно обижать, а лучше накормить и помочь им. Это та помощь, которую могу оказать и лично я, чтобы помочь бездомным животным. Я хочу и буду этим заниматься.



### **Секция «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»**

#### **«Выращивание авокадо в домашних условиях»**

*Логунова Дарина, Логунова Амелия*

*3Б класс МБОУ «Лицей №23»*

*Ново-Савиновского р-на г. Казани*

Тема нашей исследовательской работы выбрана неслучайно. Мы только недавно переехали в дом. У нас еще нет растений на участке, а также нет растений в доме. Мы бы очень хотели, чтобы растения в доме появились, были необычными и выращены нами самими.

Кроме того, нам хотелось увидеть весь процесс выращивания растения от начала и до момента, когда оно уже станет взрослым деревом, или начнет цвести, или давать плоды.

**Целью** исследовательской работы является выращивание дерева авокадо в домашних условиях и получение плодов авокадо.

**Задачи**, которые мы поставили для достижения цели:

1. Изучить теоретические аспекты по выбранной теме.
2. Познакомиться со способами выращивания растений.
3. Научиться создавать благоприятные условия для разведения растений в домашних условиях.
4. Сделать выводы о возможности выращивания авокадо в домашних условиях.

Основной **гипотезой** нашей работы является то, что в домашних условиях можно вырастить любое растение, создав определенные, подходящие для него условия.

В **практической части** нашей работы мы провели эксперимент по выращиванию авокадо в домашних условиях. Для этого определили для себя способ выращивания растения. Затем в течение более одного года наблюдали за ростом растения, производили пересадку, полив, подкормку. Конечно, не обошлось и без ошибок – был и перелив растения, что привело к появлению мошек в почве, несколько раз забыли про недопустимость нахождения под прямыми солнечными лучами – что привело к ожогу листьев. Весной этого года собираемся срезать побеги, чтобы стимулировать ветвление растения. Ближе к лету планируем пересадить в большой горшок.

Наш **вывод** очевиден – вырастить в домашних условиях можно абсолютно любое растение, даже самое экзотическое. Конечно, это потребует определенных знаний, стараний и наблюдений.

Нужно внимательно изучить историю растения, условия для его роста и развития. Максимально попытаться создать благоприятные условия. Не лениться ухаживать за растением. Следовать правилам полива и подкормки, чтобы не навредить и не погубить растение.

Не бойтесь экспериментировать, и у вас все обязательно получится!

### **«Влияние картофельных чипсов и сухариков-кириешек на некоторые биометрические показатели крысят»**

*Валиуллин Джамиль Маратович*

*МБОУ «Лицей №23» 4б класс*

*Ново-Савиновский район, г. Казань*

*Руководитель: Мангушева Алсу Абдулловна*

В настоящее время вопрос о здоровом питании стоит остро. Так как прилавки магазинов забиты огромным количеством некачественных пищевых товаров. Значение рационального питания в молодом возрасте велико, так как организм человека требует повышенной энергии, умственных и физических затрат.

**Цель:** изучить влияние картофельных чипсов и сухариков-кириешек на некоторые биометрические показатели лабораторных крыс.

**Задачи:**

- изучить литературу о пользе и вреде кириешек и чипсов и провести наблюдение среди одноклассников;
- определить влияние кириешек и чипсов на общее состояние и состояние волосяного покрова и на массу тела крысят.

Актуальность работы в том, что чипсы и кириешки считаются одним из самых популярных продуктов среди молодежи и моих одноклассников. Ежедневно наблюдаю, как подростки и одноклассники употребляют в пищу эти продукты. Анализируя литературу, узнал, что чипсы, кириешки и газированные напитки которые пагубно действуют на все органы и также приводят к привыканию. Наблюдение за одноклассниками показало, что только 3% никогда не употребляют вредные продукты. Исследования показали ухудшение общего состояния крысят и шерстного покрова, которые поедали только кириешки, чипсы и пили газированные напитки. Также наблюдалось снижение живой массы крысят на 20,6%.

### **«Кто и как создаёт гнёзда?»**

*Афонская Таисия Кирилловна*

*МАОУ «Лицей №12 имени Героя Советского Союза*

*С.А. Ахтямова» 4Б класс*

Природа- самая главная чудо на планете Земля. У каждого своя работа. Лучшими строителями домов являются Птицы... Разнообразие форм, материалов. Выбор материала для изготовления гнезда зависит от физиологических особенностей животного и мест обитания.

При проведении опроса в моем классе, все до единого на вопрос «Кто вьет гнезда?», ответили – птицы. На вопрос «Где вьют гнезда?», большинство ответили деревья и кустарники. На самом деле птицы строят себе дома где угодно. Но они умеют его умело спрятать от лишних глаз. Чьи гнезда встречали мои одноклассники, большинство ответили, что это было грачиное и воробьиное гнездо, да, действительно по весне можно встретить много гнезд во дворах, особенно на высоких тополях.

Но почему некоторые гнёзда хорошо видны, а некоторые незаметны и недосыгаемы? Ребята не смогли ответить на этот вопрос. Я взялась за его изучение.

Я подготовила презентацию о Гнёздах в природе, чтобы расширить кругозор своих одноклассников и привлечь их к проблеме охраны Гнёзд птиц. Я предложила одноклассникам следующую информационную таблицу:

Оказывается, многие животные, кроме птиц строят гнезда: это и рыбы (колюшка), и насекомые (ос вы точно вспомнили) и звери (соня, белка, летучая мышь, нутрия, соболь, куница, обезьяны, чёрный медведь, крыса, кабан, бурундук, пищуха) и земноводные (лягушка, крокодил, аллигатор).

Основные характеристики птичьих гнёзд:

Птица	Материал	Свойства
Крупные хищные птицы	Толстые негниущиеся ветки	Прочность Теплоёмкость
Птицы водоёмов	Водные растения	Укладываются влажными, добиваясь эффекта «склеивания»
Мелкие птицы	Паутина, сухая трава	Цементируют
Стрижи	Слюна	Склеивают слюной
Осы	Старая древесина	Пережёвывают и смачивают слюной

Я выяснила, что гнёзда бывают выводковые и птенцовые.

Размер гнезда зависит от времени проживания в ней птенцов. У птенцовых птиц гнездо более вместительное и глубокое.

У выводковых птиц оно предназначено только для яиц. Гнездо защищает кладку яиц. Вид и размер яиц будет зависеть от их количества в кладке.

После выступления перед ребятами, я предложила им наблюдать за постройкой гнезда Орлов на территории Республики Татарстан по ссылке:

<https://www.youtube.com/watch?v=E4hzEtA9u4g>

Трансляция из гнезда солнечных орлов самца Алтына (ALTYN) и самки Алтынай (ALTYNAY) в Альметьевском районе.

### **“Табигатьтә тоз”**

*Галимзянова Аделя Ильнарловна*

*МБОУ «Большекляринская СОШ»*

*Камско-Устьинского муниципального района, 4 класс*

*Научный руководитель – Зиятдинова Фирдаус Гадиловна*

Көндәлек тормышта тозның кирәклеге һәркем белә. Без ана ияләшкән кебек. Укытучы апа тозлы күлләр дип сөйләгәч, видео-материаллар карагач, минем тоз турында күбрәк беләсем килде. Мин эзләнү – тикшерү эшенең темасын да “Табигатьтә тоз” дип алдым.

Максат: тозның үзенчәлекләрен, үзлекләрен, сыйфатын, табылышын һәм кулланылышын өйрәнү, интернет челтәрендә эшләргә өйрәнүне дәвам итү.

Актуальлеге шунда, безнең өчен бик гади генә кебек булган әйберләрдән кызыклы һәм гажәеп нәрсәләр табу.

Без тозның чәчелә, уалучан, эрүчән (жылы суда тизрәк ) икәнен көнкүрештә күрәп беләбез. Аш-су эзерләгәндә, көндәлек тормышта куллансак та, аның турында аз беләбез икән. Ә мин аның турында тирәнерәк өйрәнергә булдым.

Тоз турында мәгълүмат табу өчен интернет ресурсларны өйрәндем, сайладым, кулландым. Укытучы апам белән китапханәдә булдык. Дәү этием сөйләгәннәрне тыңладым.

Кеше организмына, тормышына тоз бик кирәкле һәм файдалы. Аны төрле өлкәләрдә кулланалар. Мин шулай ук тоз турында күп кенә кызыклы мәгълүматлар белдем. Тозны ничек табылуын өйрәндем. Тозлы су кешене күтәрәп тора икәнен ачыкладым. Тозлы камырдан төрле әйберләр ясап карадым. Тоз турында әкиятләр, мәкальләр, табышмаклар укыдым.

Тоз һәм тозлы су белән төрле тәжрибәләр үткәрдәм: катырдым, эреттем, парга әйләндердем, тондырдым. Безгә гади генә күрәнгән тоз бик кызыклы һәм гажәеп икән. Мин әле тозлар турында өйрәнүемне дәвам итәчәкмен.

**«Ящерицы и драконы. Наука и мифы»**

*Гарипов Микаэль 4Б класс*  
*МАОУ «Лицей №121 имени Героя Советского Союза С.А. Ахтямова»*  
*Научный руководитель: Исмаилова Н.С.*

Гипотеза: «Драконы – это предки ящериц». За такой колоссальный период времени появилось большое количество видов и ящериц, и драконов: в современном мире насчитывается 6905 видов ящериц и до 5600 видов драконов. Актуальность исследования обусловлена тем, что драконы самые загадочные животные на земле, а ящерицы и ящеры имеют схожие внешние данные с ними. Все они имеют характерные особенности строения: тела ящериц покрыты мелкими чешуйками, а дракон по внешнему виду – это огромная рептилия, покрытая чешуей или панцирем с шипами и костяными наростами. Ящерицы умеют менять окраску в зависимости от температуры, освещения и своего состояния. Представители различных видов драконов тоже отличаются размерами, расцветкой, образом жизни и поведением.

На территории Республики Татарстан тоже есть свои драконы и ящерицы. На гербе столицы нашей Республики – города Казань – изображен крылатый дракон по имени Зилант. По древней казанской легенде, Зилант обитал на горе у реки Казанки близ впадения той в Волгу.

И драконы, и ящерицы совпадают по большому количеству сравнительных признаков: это и большое количество подвидов, и то, что кожа этих существ преимущественно покрыта чешуей, и те, и другие умеют плавать и летать, окрашены в самые различные цвета, живут в различных климатических условиях и откладывают яйца.

Только одно яркое качество, присущее драконам, пока еще не открыто у ящериц: способность извергать пламя.

Но, быть может, данное открытие совсем близко и окончательно убедит нас в том, что такие разные, симпатичные и не очень, опасные и безобидные, обладающие удивительными способностями и совершенно обычные ящерицы действительно являются потомками грозных волшебных драконов.

**«Путешествие по карте»**

*Мирзасалихов Марат Динарович*  
*МБОУ «Сармановская СОШ», 4 класс*  
*Научный руководитель – Ханнанова В. М.*

**Проблема исследования:** Какой материк нашей планеты самый большой? Какой материк нашей планеты самый маленький? Каковы особенности каждого материка? Какие океаны омывают материки?

**Цель исследования:**

1. Узнать площадь материков и определить, какой из материков самый большой, какой самый маленький.

2. Узнать интересные факты о каждом из материков, характерные только для этого участка суши.

3. Узнать про океаны.

**Задачи исследования:**

1. Изучить физическую карту земной поверхности.

2. Изучить атлас животного и растительного мира материков.

3. Сравнить площади материков.

3. Найти интересные факты о материках.

4. Сделать карту материков и океанов из соленого теста.

### **«Влияние слабокислых и слабощелочных почв на развитие и рост огурцов сорта «Хуторок»**

*Гумеров Абдурахман Азатович*

*МБОУ «Абсалямовская ООШ» ЮМР РТ*

*Научный руководитель: Краснова Юлия Валерьевна, учитель МБОУ*

*«Абсалямовская ООШ» ЮМР РТ*

**Актуальность** исследования в том, что ежедневно употребляя в пищу разные продукты, мы редко задумываемся о вреде или пользе, выбирая вкуснее, а нередко и дешевле. С другой стороны, увеличив урожайность полезных продуктов, можно снизить их себестоимость, что немаловажно, особенно в период кризиса.

**Объект исследования** – огурцы сорта «Хуторок».

**Предмет исследования** – полезные свойства огурцов; влияние нейтральной, щелочной и кислой среды на их рост, развитие и урожайность.

**Гипотеза:** мы предполагаем, что если химический характер среды произрастания семян и рассады огурцов, будет соответствовать химическому характеру среды самих огурцов, то это улучшит их рост, развитие и урожайность.

**Методы исследования:** анализ научной литературы, наблюдение, опыты, математические расчеты и замеры, ведение дневника, сбор информации, обработка собранной информации.

Практическая значимость и новизна нашей работы – брошюра «Рецепты из огурцов».

Результаты исследования могут служить дополнительным материалом на различных уроках, входить в разработки внеклассных мероприятий по химии, биологии, окажутся полезными для будущих биологов, химиков, агрономов

### «Какао – какое выбрать?»

*Хакова Айша Рамилевна*

*МБОУ «Альметьевская СОШ имени М.Рамзи», 3 класс*

*Научный руководитель – Хакова Рамиля Ханифовна*

Какао – любимый напиток многих детей. Какао не только ароматный и вкусный, но и очень полезный и бодрящий. В нем очень много витаминов. Выпитая же утром чашка какао позволяет не чувствовать голода 2 – 3 часа. Разнообразие какао в магазинах у многих вызывает недоумение. Чем больше выбор – тем сложнее понять, какой напиток окажется вкусным и полезным.

А вот раскрыть, какое какао хорошего качества и какой сорт стоит купить в магазине, я ставлю своей целью в данной работе.

**Цель:** исследовать, какой какао-порошок стоит выбирать.

**Задачи исследования:**

- собрать сведения о какао;
- экспериментировать с несколькими видами какао-порошка;
- подвести итоги своей работы по теме;
- распространение буклетов о качественном какао.

**Объект исследования:** какао-порошок.

**Гипотеза:** дешёвый, не значит качественный.

Собрав данные о какао, я поняла, что изготовление какао-порошка очень тяжелый труд. Он проходит долгий путь от дерева до нашего стола. Вот почему хорошие какао-порошки становятся дорогими. Дешевые какао-порошки изготавливаются из скорлупы злаковых какао-бобов, оставшихся после обработки (какаоелла). На что нужно обращать внимание, покупая в магазине какао-порошок:

- упаковка должна быть прочной;
- срок годности не истекшим;
- в составе прежде всего должен быть указан какао-порошок;

- жирность не менее 12%;
- не дешёвым.

### «Использование бросового материала для изготовления игрушек»

*Агзямова Зарина Динаровна*

*МБОУ «Гимназия №13 с татарским языком обучения» 4 А класс*

*Ново-Савиновского района г.Казани*

*Руководители: Фасхутдинова Аделя Рашитовна,*

*Штейнер Карина Мансуровна*

*учителя начальных классов*

Сегодня растущее осознание проблемы мусора приводит к действиям на индивидуальном и общественном уровне, и многие обнаружили, что переход к безотходному образу жизни является одним из лучших способов сокращения бросового материала, путем повторного использования или вторичной переработки мусора для новых целей.

Отличный способ уменьшить образование отходов и способствовать более внимательному, минималистичному и экологически мышлению, является создание изделий из бросового материала.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что проблема отходов, является актуальной на сегодняшний день.

**Цель исследовательской работы:** научиться находить применение бросовому материалу

**Задачи:**

- узнать, что такое бросовый материал;
- провести анкетирование одноклассников об использовании бросового материала, а также об игрушках, изготовленных с использованием бросового материала;
- построить план работы для изготовления декоративной игрушки;

**Объект исследования:** бросовый материал

**Предмет исследования:** новые способы применения бросового материала

**Методика исследования:** анализ литературных источников, моделирование, обобщение.

**Гипотеза проекта:** бросовый материал-это оригинальный подарок, а также декор для вашего праздника.

Сделав декоративную игрушку из бросового материала, я дала им новую жизнь и внесла, хоть и маленькую, но свою долю по сохранению экологии нашей среды. Ведь все начинается от нас самих.

### **«Мыло – важное средство личной гигиены!»**

*Зарипова Ралина Айратовна  
МБОУ «Джалильская СОШ №2», пгт Джалиль  
Руководитель: Мияссарова Л.К.*

В декабре 2019 года в китайском городе Ухань была зафиксирована вспышка пневмонии, вызванная ранее неизвестным типом коронавируса. Позднее COVID-19 распространился за пределы Китая и затронул весь мир.

Коронавирусу подвержены и жители нашей республики, и нашего района, и поселка. На сегодняшний день вакцины от коронавируса уже изобретены, но СМИ постоянно говорят, что они прошли не все клинические испытания, поэтому не каждый человек соглашается сделать ее себе. Но придерживаясь некоторых несложных правил можно уберечь себя и близких от заражения. Одно из самых важных правил – регулярное мытье рук мылом, чтобы обезопасить себя от бактерий, способных нам навредить.

В магазине я увидела мыло ручной работы и выдвинула гипотезу: если в магазине продают мыло ручной работы, то я тоже могу изготовить его своими руками.

В Интернете я узнала, что история применения мыла насчитывает по меньшей мере 6000 лет.

Я выяснила, что современное мыло состоит из жиров, щелочи, растительных масел, красителей, и активных добавок.

Когда мои одноклассники узнали о теме моей работы, я попросила их, чтобы они помогли мне найти информацию о необычных способах использования мыла

Я посмотрела в интернете видеоролики и решила попробовать сделать мыло своими руками.

Мыло сделала, но сомнения не дают мне покоя. Интересно, обладает ли мое мыло теми же свойствами, что и купленное в магазине? С сестрой решили провести опыты.

За время работы над проектом я познакомилась с историей возникновения мыла, изучила состав, а главное научилась изготавливать мыло дома своими руками.

Моя гипотеза подтвердилась: я изготовила мыло, и оказалось, что оно обладает теми же свойствами, что и покупное – а кроме того, оно является прекрасным подарком своим родным и друзьям. Можно сказать, что мыло, это прекрасный помощник. Да здравствует мыло!

### «Карты стран мира»

*Хахимзянов Самат Ильнурович 3 «Е» класс  
МБОУ «Лицей №83 - Центр образования» Приволжского района г. Казани  
Научный руководитель: Зиятдинова Гузель Рашитовна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории*

В наши дни уже нет никаких неоткрытых областей Земного шара - всё уже открыто и изучено. Давно уже напечатаны и карты: локальные, областные, административно-территориальные, физико-географические, экономические и т. д. Их великое множество. Когда я обнаружил, что карты мира в России и Соединенных Штатах Америки совершенно различны, меня это заинтересовало! Я решил изучить этот вопрос и увидел, что не в одной Америке наш мир воспринимают по-другому. Меня это заинтересовало, и я решил сделать об этом исследовательскую работу.

Ни для кого не секрет, что история - наука совсем не точная и в разных регионах земного шара одни и те же факты могут быть описаны очень по-разному. С историей всё понятно, но уж картография, казалось, должна быть везде одинаковой? Оказывается, нет! Давайте посмотрим, каким видится Мир с разных точек Земного шара.

Карты мира, которые мы видим с детства—особенно те, что нам показывают ещё в школе—формируют наше представление о том, как устроен мир. В этом не было бы ничего плохого, если бы мы не забывали, что плоская карта—всего, лишь условное и искажённое отображение круглого мира. Однако многие из нас переносят усвоенные через карту стереотипы на личное отношение к реальному миру. Мы начинаем верить, что есть страны, которые играют в мире доминирующую роль, находятся в его центре, а есть те, которые играют роль подчинённую, находятся на его периферии.

**Цель исследования:** расширить и обогатить свои знания и выявить основные различия в картах стран мира.

#### **Задачи:**

1. Сравнение карт мира, напечатанных в России, Странах Европы, Соединенных Штатах Америки, Китае, Австралии, Африке и Чили;
2. Выявить различия в картах этих стран;

3. Изучить и исследовать литературу по данному вопросу;
4. Изготовить карту мира по Российским меркам.

**Гипотеза:** многие люди не догадываются, что мир на картах по разному видится в разных частях нашей планеты и возможность изготовления карты мира.

**Актуальность:** данной работы заключается в том, что карта была и остается «основным языком» географии и наглядности расположения той или иной страны.

**Методы:**

1. Изучение различной информации в книгах;
2. Изучение материала в интернете;
3. Изготовление карты мира по Российским меркам.

### **«Секреты хранения хлеба»**

*Заббарова Арина*

*МБОУ «СОШ №2» НМР РТ 3 класс*

*Руководитель – Ларионова Л.А.*

«Хлеб - всему голова» всем известная пословица. В нем заложена вековая мудрость нашего народа, который на протяжении всего развития уделял хлебу большое внимание. Если будет хлеб, будет мир, будет счастливая здоровая жизнь народа нашей страны. Такое уважение хлеб заслужил благодаря своим ценным качествам. Самый простой хлеб включает в себя почти все нужные человеку питательные вещества. Но как сохранить хлеб свежим?

**Гипотеза:** если определить наиболее оптимальные условия хранения хлеба, то хлеб может сохранить свой вкус дольше и лучше.

**Цель:** выявить оптимальные условия хранения хлебобулочных изделий дома.

**Методы исследования:** анализ, опрос, анкетирование, наблюдение, сбор информации из разных источников.

Результаты исследования

1. Провели анкетирование среди учащихся класса.
2. Интересно было сравнить цену, состав и пищевую ценность хлебобулочных изделий на 100г. продукта, которые моя семья употребляет каждый день.
3. Решили проверить, как хлеб будет изменяться в разных условиях хранения:

Разрезали хлеб пополам и положили в хлебницу и в полиэтиленовый пакет.

1. Хранили три вида хлебобулочных изделий в хлебнице.
2. Хранили три вида хлебобулочных изделий в полиэтиленовом пакете.
4. Составили рекомендации для лучшего хранения хлеба в разных условиях и использовании чёрствого хлеба.

Мы считаем, что на поставленные вопросы нашли ответы:

1. Определили наиболее благоприятные условия для длительного хранения хлебобулочных изделий;
2. Узнали полезные качества хлеба;
3. Составили рекомендации по хранению хлеба в разных условиях;
4. Провели анкетирование среди учащихся класса и ознакомили их с результатами своего исследования.

В дальнейшем нам бы хотелось продолжить исследования по хранению хлеба в домашних условиях, рассмотреть данный вопрос с разных сторон. Ведь хлебницы изготавливаются из разных материалов, а моя бабушка хранит хлеб даже в холодильнике. Также глубже хотелось бы изучить процесс хлебопечения, побывать на Нижнекамском хлебозаводе и самому в домашних условиях попробовать испечь хлеб.

### **«Газированная вода: польза или вред?»**

*Аббасова Джасмин Сархан кызы,  
МБОУ «Средняя общеобразовательная русско- татарская школа №111»  
Советского района г. Казани РТ 4 «В» класс  
Научные руководители: Мубаракишина Гузель Гарифзяновна, Мулюкова  
Луиза Азатовна, учителя начальных классов первой квалификационной  
категории МБОУ «Средняя общеобразовательная русско-татарская школа  
№111» Советского района г. Казани*

**Цель исследования:** доказать отрицательное влияние газированных напитков на организм человека через исследование их свойств.

**Для этого поставила перед собой задачи:**

- изучить состав газированных напитков;
- изучить литературные источники по данной теме;
- провести ряд экспериментов, чтобы узнать, так ли опасна газировка, как о ней пишут;
- проанализировать результаты и сформулировать выводы.

**Актуальность:** в последнее время популярность газированных напитков резко возросла. В магазине прилавки пестрят разноцветными бутылочками, но мамы и папы почему-то неохотно покупают нам этот продукт. В чем тут дело? Чего так боятся родители? Эти вопросы меня очень заинтересовали. Я решила провести свое собственное «расследование».

**Объект исследования:** здоровье человека.

**Предмет исследования:** газированные напитки «Кока-кола», «Спрайт».

**Гипотеза исследовательской работы:** если газированные напитки оказывают вредное воздействие на здоровье человека, то стоит ли их употреблять.

В процессе работы были освоены следующие **методы исследования:** опросный, поисковый, наблюдения, анализ информации, эксперимент.

Гипотеза, выдвинутая мною в начале исследования, подтвердилась. Действительно, компоненты, входящие в состав сладких газированных напитков, оказывают отрицательное влияние на организм. Данный факт подтвержден исследованиями и проиллюстрирован таблицами.

Цель и задачи, поставленные мной в начале исследования, выполнены. После изучения научной литературы, а также после проведения опытов, мне удалось исследовать свойства и состав газированных напитков и изучить предположительное влияние некоторых компонентов на организм человека.

По результатам исследования были сделаны следующие выводы:

**1.** Проанализировав опыты и информацию, я убедилась, что употребление газированных напитков в больших количествах, действительно плохо влияет на организм человека, особенно на детский.

**2.** Сладкие газированные напитки не утоляют жажду, хотя мы покупаем их именно для этого.

**3.** Химический состав напитков оказывает губительное действие на здоровье: разрушаются зубы, становятся хрупкими кости, может возникнуть аллергия, заболевания желудка, кофеиновая зависимость и многое другое.

**4.** О вредности употребления газировки необходимо рассказывать тем, кто об этом не знает или знает мало, в том числе и родителям.

**«23 сентября в истории человечества»**

*Матросов Максим Денисович  
МБОУ «СОШ №41» г. Набережные Челны, 4 О класс  
Научный руководитель – Исмаева Фарида Фаатовна*

Каждый человек интересуется событиями, связанными с его жизнью. Для меня было важно узнать, кто из известных людей родился 23 сентября, какие праздники или другие известные даты отмечаются в день моего рождения, какие события происходили в этот период истории.

Цель работы: изучение фактов и событий, связанных с датой моего рождения, и создание собственного календаря «23 сентября в истории человечества».

Гипотеза: Исследование событий, связанных с датой рождения человека, помогает расширить наш кругозор.

Объект исследования: исторические даты календаря

Предмет исследования: дата 23 сентября

А что же произошло в ваш день рождения? Вам бы хотелось знать?

Мы провели гугл-опрос и выявили, что почти всем хотелось бы знать, какие знаменательные события связаны с их днем рождения.

В процессе выполнения проектно-исследовательской работы мы выяснили, что с датой дня моего рождения связаны такие важные исторические события, как появление первых в мире электрических фонарей, выпуск первой версии операционной системы Android, день рождения жевательной резинки, День осеннего равноденствия и другие. В этот день в разные годы родились многие известные люди, которые достигли успехов в своей жизни и стали примером целеустремленности и творческого отношения к своей профессии.

---

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась. Я не только расширил свой кругозор, но и узнал о традициях стран, которые учат меня с уважением относиться к истории и культуре других народов и о людях, которые достигли успехов

### **Лэпбук «Красная книга России. Животные»**

*Чухарев Владислав Валерьевич, 4 класс*

*МБОУ «Школа №54» Авиастроительного района г. Казани*

*Научный руководитель: Коновалова Надежда Александровна*

*учитель начальных классов высшей квалификационной категории*

**Актуальность проекта:** к мысли об охране окружающей природы человек пришел давно, а в наше время эта проблема носит глобальный характер. Поэтому я считаю, что тема охраны природы является актуальной. Знакомство с Красной книгой, с информацией о проблемах

природы подтолкнули меня создать лэпбук по теме «Красная книга России. Животные»

**Цель:** создание лэпбука как возможность изучить, закрепить и систематизировать материал Красной книги России в занимательном виде.

**Задачи:**

1. Познакомиться с некоторыми видами животных, занесенных в Красную книгу России, проанализировать и обобщить полученную информацию.

2. Самостоятельно работать с информацией, увидеть проблему и наметить пути ее решения.

**Гипотеза:** красная книга необходима как источник информации о проблемах природы.

**Продукт проекта:** лэпбук «Красная книга России. Животные»

Лэпбук – это не только отличный способ выполнить исследовательскую работу, но и еще это одна из форм представления проекта. Мне, современному ребёнку, необходимо не столько много знать, сколько последовательно и доказательно мыслить, проявлять умственное напряжение. Когда я сам действую с объектами, то лучше познаю окружающий мир, поэтому нужен практический метод обучения. Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы, является лэпбук.

Красная книга необходима как источник информации о проблемах природы. Лэпбук – это одна из форм представления данной книги. Он всегда находится под рукой, позволяет сохранить собранный материал; помогает лучше понять и запомнить информацию. В настоящее время в лэпбуке находятся: - общая информация о том, что из себя представляет Красная книга России. Содержимое папки: игры, задания расположены в кармашках, набора картинок, фотографий, карта природоохранных зон.

Я считаю, что применение лэпбука актуально и очень эффективно. Работа будет продолжаться, будут дополняться разделы и темы.

**«Микрозелень – современный эко-продукт»**

*Мазитова Риана Рашитовна,  
МБОУ «Многопрофильный лицей №186 – «Перспектива»  
Научный руководитель: Лихачева Ольга Александровна*

«Правильное питание – залог здоровья, силы и красоты человека.» Я считаю, что здоровье - актуально во все времена года, и правильное и здоровое

питание доступно всем, независимо от обстоятельств. С интересом начала изучать материалы на тему здорового питания. Однажды в телепередаче я увидела сюжет про здоровое питание, связанное с выращиванием микрозелени. Меня это очень заинтересовало. Возник проблемный вопрос: «Что такое микрозелень и как её выращивают?»

Я поставила перед собой **цель**: вырастить микрозелень, узнать какую роль она играет в продуктах питания и выявить наиболее полезные и удобные виды для выращивания и употребления.

На протяжении трех месяцев, я выращивала разные виды микрозелени и активно использовали в приготовлении различных блюд. В заключении могу сказать, что у меня повысился иммунитет, мне легче стало справляться с любой нагрузкой. В этом году это особенно актуально для меня, так как мы учимся во вторую смену.

В ходе исследовательской работы, я очень много узнала о микрозелени и способах ее выращивания. Многие мои одноклассники выразили свое желание иметь свой маленький огород, употребляя в пищу абсолютно натуральную и экологически безопасную еду. Некоторые уже приступили к процессу выращивания. Поставленные цели и задачи исследования были успешно реализованы. Гипотеза, выдвинутая мною, подтвердилась: микрозелень можно вырастить в домашних условиях самостоятельно. Ученые доказали, что употребление микрозелени способствует выработке гормона счастья - серотонина. Поэтому питайтесь правильно и будьте счастливы!

### “Туган ягымның шифалы үләннәре”

**Музафарова Иллэрия Илнар кызы, 3 сыйныф**

Татарстан Республикасы Теләче муниципаль районы-Шәткә гомуми урта  
белем бирү мәктәбе муниципаль бюджет гомуми белем бирү учреждениесе

*Житәкчесе:* Музафарова Сәмбел Юлдаш кызы

Бүгенге көндә медицинада кулланыштагы барлык дарулар белән беррәттән, халык медицинасы да киң кулланыла.

**Безнең максатыбыз һәм бурычларыбыз:** дару үләннәрен танырга, аталышын белергә; үләннәрне куллану һәм дәрәс жыю турында белемнәрне тулыландыру, үз сәламәтлеген турында кайгырту;

**Эзләнү-тикшеренү эшенең гипотезасы:** Минемчә, дару үләннәрен таний, дәрәс жыя белү, халык медицинасын тормышта куллана белү сәламәтлекне ныгытуга файда бирә.

Дару үләннәрен куллану тарихы. Кешеләр борынгы заманнарда ук кайбер үсемлекләргә игътибар итә башлаганнар. Шуннан бу үсемлекләргә өйрәнә, аларның файдалы яктарын ачканнар, китап итеп теркәгәннәр. Андый кешеләргә “үлән жыючылар” дип йөрткәннәр. Татарстанда 42 төрле дару үсемлегә үсә.

**Туган ягымның шифалы үләннәре.** Эзләнү – тишеренү эшенә эзерлекне без жәйдән үк башладык. Авылыбызның табигатенә экскурсия ясадык. Туган ягыбызда нинди файдалы үсемлекләр үсүе турында кызыклы мәгълүматлар тупладык, гербарийлар ясадык. Шуларның кайберләре белән сезне дә таныштырасым килә: сары мәтрүшкә, зәңгәр мәтрүшкә, кычыткан, эрем, ромашка, тукранбаш, үги ана яфрагы, бака яфрагы, тузганак, жир жиләге, меньяфрак, бөтнек, канлы үлән, суқыр кычыткан, тигәнәк, иван-чәй, укроп һ.б.

Дару үләннәрен дәрәс жыю, киптерү һәм саклау серләре.

**Нәтижә ясау һәм йомгаклау.** Минем күзәтүләрдән, тикшеренүләрдән күренгәнчә: дару үләннәренә аталышын, безнең яктарда нинди дару үләннәре үсүен ачыкладым, аларның кеше сәламәтлеген ныгытудагы ролен белдем.



### **Секция «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ. КРАЕВЕДЕНИЕ»**

#### **«Жизнь замечательных людей. Шляпников Михаил Сергеевич»**

*Мальцева Камилла.*

*МБОУ «Биярская СОШ» Алексеевского МР РТ, 4 класс*

*Руководитель: А.А. Мальцева*

На здании Биярской школы находится мемориальная доска с фотографией полного кавалера Ордена Славы Шляпникова Михаила Сергеевича. К сожалению, я о нем очень многого не знаю, но очень хотела бы узнать. В этом году 9 мая вся наша страна будет праздновать очень важную дату 77 лет Победы в Великой Отечественной войне, и поэтому я считаю свою работу очень актуальной.

Я думаю, что Михаил Сергеевич был очень храбрым и самоотверженным человеком и приступила к поиску информации.

Мною поставлены следующие цели:

- Собрать и изучить информацию о Михаиле Сергеевиче Шляпникове
- Подделиться собранной информацией с одноклассниками.

В нашей поисковой работе мы выделили три основных этапа:

1 этап. Опрос одноклассников

2 этап. Сбор информации.

1. Изучили книгу «Они вернулись с победой».

2. Посетили музей военно-патриотического клуба «Юнармеец».

Воспитанники которого помогли найти адрес дочери, которая проживает в городе Сызрань.

3. Написали письмо Татьяне Михайловне, в котором просили рассказать о своем отце.

4. Посетили школьный музей, где хранятся материалы о ВОВ.

За небольшой промежуток времени мы собрали много интересной информации.

Михаил Сергеевич родился в 1923 году в нашем родном Билярске. Окончил 7 классов Билярской школы, которая в 2019 году отпраздновала свое 110-летие. С юных лет работал в сельском хозяйстве комбайнером.

Участник Великой Отечественной войны. С июня 1942 года находился на фронте. За три года пребывания на фронте участвовал во многих сражениях.

Михаил Сергеевич героически проявил себя летом 28 июня 1944 года при отражении вражеской контратаки, за это награжден Орденом Славы III степени.

В бою 31 января 1945 юго-западнее Кёнигсберга, из личного оружия, уничтожил до 10 немецких солдат и его наградили Орденом Славы I степени. 6 апреля 1945 года под Кёнигсбергом обнаружил и определил координаты 3 пулеметных точек и 2 орудий и сообщил об этом командованию, при этом, был ранен, но продолжал разведку вражеских огневых средств. За этот героический поступок награжден Орденом Славы II степени. Был шесть ранен (три раза получил легкие ранения и три раза тяжелые) потерял левую ногу.

Также Михаил Сергеевич награжден орденом Красной Звезды, медалью «За отвагу», орденом Отечественной войны 2 степени и является полным кавалером ордена Славы.

В 1946 году вернулся в Билярск и работал начальником Билярского отделения связи. Вся его дальнейшая жизнь – это великий трудовой подвиг во имя мира.

У Михаила Сергеевича пятеро детей, которые живут в разных уголках нашей страны.

Летом дети приезжают в родительский дом к нам в Билярск. Я очень хочу с ними познакомиться и жду встречи.

3 этап. Всю собранную нами информацию отразили в плакате, который я назвала «Жизненный путь Шляпникова М.С.». Плакат можно использовать на классных часах, поэтому я решила передать ее в школьный музей.

Мы не были лично знакомы с Михаилом Сергеевичем, но та теплота с которой о нем рассказывают его дети, воспитанники клуба «Юнармеец» и люди, которые его знали, позволили всем сердцем прочувствовать, каким храбрым, отважным и трудолюбивым был наш земляк.

#### **«Святой ключ»**

*Куликова Милена Алексеевна*

*МБОУ «Алексеевская начальная общеобразовательная школа №4»*

*Научный руководитель – Гилязова Г.Н.*

В основу исследовательской работы положена экскурсия на святой ключ Билярского заповедника Алексеевского района, входе которой раскрывается чудодейственная сила святой воды.

Цель исследования: привлечение интереса сверстников к изучению истории святых мест (источников).

Задачи.

1.Собрать полный и достоверный материал по теме, сравнить и проанализировать результаты поиска информации.

2.Определить отношение людей к святым источникам.

3.Провести сощопрос по истории возникновения родника среди сверстников.

4. Сохранить в памяти нравственные традиции.

5.Сделать выводы по результатам проведенной исследовательской работы.

В данной работе затрагивается проблема духовной нравственности человека, которая актуальная в настоящее время, ведь духовность – это способность сохранять человеческое в человеке, внутреннее стремление к истине, добру и вере.

В целях воспитания духовной нравственности людей я подробно расскажу о святом ключе Билярского заповедника, призывая сверстников верить в лечебные и целительные свойства Святой воды, ведь именно вера в Бога и в исцеление согревает душу и тело.

В ходе исследовательской работы был проведен опрос среди одноклассников на знание Святого источника, а также веры в силу Святой воды.

### **«Тайна Казанского храма-пирамиды»**

*Назаров Ярослав Андреевич*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №77», г. Казань 4 «А» класса*

*Научный руководитель: Калашикова Надежда Владимировна, учитель  
начальных классов*

Республика Татарстан - город уникальных исторических памятников. Именно они помогают окунуться в атмосферу жизни наших предков.

В нашем городе есть один, казалось бы, неприметный памятник. Его особое расположение и необычная форма поражают воображение. Так возникла идея исследовательского проекта «Тайны Казанского храма-пирамиды». Этот памятник хранит в себе не только богатую историю, но и множество загадок, которые вызывают споры у исследователей и в наше время. Центральное место в подземной части носит название «Храм в честь Ильи Муромца». Возникает вопрос: «Почему наш храм был назван в честь русского богатыря?». Стоит отметить, что на сегодняшний день это замечательное место находится в полном запустении. Все это определило актуальность нашего исследования.

Храм павшим войнам хранит в себе много тайн. В казанском фольклоре можно найти мифы, в которых памятник выступает, с одной стороны, убежищем для царицы Сююмбике, с другой стороны – тайным входом в казанские подземелья.

Свое летоисчисление памятник ведет с 1552 года. Именно по приказу Ивана Грозного на этом месте были похоронены павшие войны, затем был основан монастырь.

В самом центре подземной части сооружения находится храм, названный в честь Илии Муромца. Исследования подтверждают, что этот образ возник не случайно. В сознании народа этот богатырь - символ чести и отваги. И в тоже время это служитель Бога, преподобный Илья Муромский.

Заключительный этап нашей работы – создание буклета «Гайны Казанского храма-пирамиды». Данный буклет имеет образовательную цель, туристы и жители нашей Республики в интересной форме смогут соприкоснуться с историей и культурой нашего края.

### **«Удивительное царство грибов»**

*Мустафин Радмир Русланович 3 «Е» класс*

*МБОУ «Лицей №83 - Центр образования»*

*Приволжского района г. Казани*

*Научный руководитель: Зиятдинова Гузель Рашитовна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории*

Грибы – это не растения и не животные, а представители особого царства, которое охватывает более 100 тыс. видов, к которым относятся грибы, плесень и дрожжи. По данным палеонтологических исследований, грибы обитают на земле уже около миллиарда лет.

Некоторые грибы могут достигать огромных размеров. Например, дождевик может весить до 5 кг. Дрожжевые грибки различимы только под микроскопом.

Многие грибы очень «дружат» с определёнными деревьями и кустарниками и обычно селятся под ними. Так, белый гриб мы чаще находим в ельниках, сосновых борах, в дубовых и берёзовых лесах. Рыжики – под соснами и елями. Подосиновики – в осиновых, а подберёзовики – в березовых лесных посадках.

Такая «дружба» выгодна и грибу, и дереву. Грибница гриба оплетает корни деревьев и получает от них готовый сахар. Гриб же дает дереву питательные вещества, которые он берёт из почвы.

Некоторые, подобные дрожжам, состоят из одной-единственной клетки, но большинство грибов образует многочисленные нити (гифы), называемые грибницей или мицелием. Они разрастаются внутри организма, который служит им источником пищи. Многие грибы поселяются на растениях или в почве, где помогают расщеплять ткани погибших растений и животных.

**Актуальность темы** – широкое распространение и многообразие грибов и их роль в природе не вызывает сомнений, а их место в жизнедеятельности человека неоспоримо.

**Цель** исследования – познакомиться с особенностями строения и процессами жизнедеятельности грибов.

**Задачи:**

1. Изучить данных различных источников литературы по данной теме.
2. Дать характеристику грибам и изучить их классификацию.
3. Определить экспериментальным путем условия развития различных видов плесневых грибов, выращенных на широко используемых продуктах питания.

**Гипотеза:**Различающиеся по происхождению продукты питания являются субстратом для роста различных видов плесени в зависимости от условий окружающей среды.

**Методы исследования:**

1. Изучение специальной литературы.
2. Обобщение и систематизация материала по данной теме.
3. Наблюдение и фиксация наблюдений.

**«Все профессии нужны, все профессии важны. Профессии моих родных»**

*Шарафиев Рушан Ильшатович*

*МБОУ «Чепчуговская СОШ»,*

*Высокогорского муниципального района РТ 3 класс*

*Научный руководитель – Каримова Альфия Анасовна*

Цель проекта: пробудить интерес к определенной профессии, узнать больше о мире профессий.

Задачи проекта:

1. Проанализировать ряд профессии
2. Обобщить полученные знания, сделать выводы, подготовить журнал о профессиях, выбранными моими родными
- 3.Сделать вывод о том, соответствует ли по темпераменту профессия, выбранная моими родственниками.

Вопросы проекта:

- Кем работают мои родные?
- Получают ли они удовольствие от своей профессии?
- Подходит ли профессия выбранная моими родственниками им по темпераменту?

4. Продукт проекта: Журнал «Профессии моих родных»

Проект посвящен ознакомлению с рабочими профессиями, через анализ научно-популярной литературы, выяснению истории профессий, сопоставление характера человека с выбранной профессией.

Работа носит информационный характер, дополнена собственными исследованиями и наблюдениями.

Мои выводы:

- Из собственных наблюдений, бесед со взрослыми, я выяснил, что профессия может приносить не только доход, но и самоудовлетворение.
- Достичь высот в своей профессии можно тогда, когда работа вам нравится.
- Профессию желательно выбирать исходя из своих предпочтений, умений, навыков в определенной области.
- Оформление журнала «Профессии моих родных»

Практическая значимость работы:

Таким образом, проведенное исследование показывает, насколько интересна и актуальна данная тема. Выводы, сделанные в работе, привлекут внимание, как взрослых, так и детей. Работа по этой теме будет продолжена и дополнена новыми данными. А журнал, созданный мной и мамой, под руководством классного руководителя, помогут моим одноклассникам как можно больше узнать о некоторых профессиях.

### «Лекарственные растения»

*Мухаммадеев Искандер Венерович,*

*Мухтасарова Ралина Василевна.*

*4 класс, МБОУ «СОШ № 6» г. Альметьевска РТ*

*Руководитель: Ахметшина Марселья Шамильевна*

Лекарственные травы и другие фитопрепараты пользуются у части населения намного большим доверием. Издавна люди считают, что «натуральность» растений, может служить гарантией их безопасности и эффективности.

#### **Гипотеза:**

Мы предположили, что в лесах Альметьевского района произрастают лекарственные растения.

#### **Задачей нашей работы является:**

- определить места произрастания лекарственных растений;
- создать видеофильм о лекарственных растениях;
- разработать карту-схему произрастания лекарственных растений;
- разработать памятку по сбору и хранению трав.

Типичной для Татарстана является зона лесов. В лесостепной части республики повсеместно встречаются дикорастущие съедобные и лекарственные растения Татарстана: барбарис обыкновенный, бедренец

камнеломка, бессмертник песчаный, зверобой продырявленный, земляника лесная, ландыш майский, плаун булавовидный, толокнянка, и другие.

Чтобы найти лекарственные травы нам пришлось съездить в некоторые деревни, расположенные вокруг нашего города. Мы побывали в Поташных Полянах, Ноленки, Кульшарипово, Миннибаево, Надырово. И в каких бы лесах нашего района мы не были, везде встречались лекарственные растения. Самые красивые места мы сняли на видео, на карте показали места, где произрастает определённое растение, и создали памятку, где написано, как правильно собирать лекарственные растения.

### **«Моя азбука фиточая»**

***Никифоров Владислав Максимович***

*МБОУ «СОШ № 8» НМР РТ, 4Г класс*

*Руководитель: Щетинина Наталья Сергеевна,*

*учитель начальных классов, высшей квалификационной категории*

**Цель работы:** Создать Альбом-алфавит, где будут собраны полезные растения для чая, которые растут вокруг нас; сформировать представления о значении растений в оздоровлении и сохранении здоровья человека.

#### **Задачи:**

1. Выяснить, когда и откуда пришла традиция использования растений в приготовлении полезного чая.
2. Узнать, из каких растений можно приготовить полезные напитки.
3. Расширить знания о названиях лекарственных растений, их ценности для здоровья, правил пользования.
4. Познакомиться с разнообразием целебных растений, с правилами их сбора и хранения.
5. Пополнить словарный запас, расширить знания о лекарственных растениях.
6. Воспитывать бережное отношение к природе.
7. Собрать растения для каталога.

**Предмет исследования:** полезные растения нашего края, которые можно использовать для приготовления фиточая.

**Актуальность исследования:** Здоровье – самое важное, для каждого человека. Обстановка в современном мире достаточно сложная и это привело к ослаблению организма человека, к снижению иммунитета. А человек со сниженным иммунитетом легко подвергается к различным заболеваниям.

**Гипотеза:** предположим, если люди будут больше знать о пользе растений для фиточая, то смогут улучшить свой иммунитет и укрепить здоровье.

**Методы исследования:**

- чтение литературы (энциклопедии, словари);
- беседы с учителем, родителями, учителем биологии, мед. работником;
- проведение опроса учеников нашего класса;
- подбор материалов из «Интернет-ресурсов»
- эксперимент и обобщение полученных данных

**Выводы:** в процессе выполнения работы автором была поставлена цель, задачи, использованы теоретические и практические методы, разнообразные источники, с которыми велась работа: Интернет-ресурсы, статьи периодических изданий, материалы произведений, собственный фотоматериал. В структуру работы входит введение, основная часть, заключение, приложение, список источников литературы, приложение.

Во введении указан научный аппарат работы.

Основная часть содержит работу по выявлению научных терминов по теме ФИТОЧАЙ. Автор знакомится с историей трав нашего региона и составляет памятку по сбору трав. При встрече с учителем биологии и школьным фельдшером ребята выясняют, чем же полезен фиточай и в каком количестве его можно применять. Здесь же даны советы знаменитых греческих мыслителей и наших учёных о значимости чая для людей.

Проведен социологический опрос среди одноклассников, о влиянии фиточая на их здоровье. В этой же части содержится информация по изготовлению книги «АЗБУКА ПОЛЕЗНОГО ЧАЯ».

Данная работа имеет практическую значимость. Полученные материалы можно использовать на уроках биологии, технологии, а так же на занятиях внеурочной деятельности.

**«Благотворительность в прошлом и настоящем»**

*Эль-Шейх Асиль*

*МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 30», 4 класс*

*Научные руководители: Бариева З. Р., педагог*

*дополнительного образования, Мардеева Р. С., учитель родного языка и литературы*

Благотворительность в разных формах существует и ныне. Но если сопоставлять дореволюционным временем, когда фамилии крупных

благотворителей были всем известны, сейчас такого нет. Меняется историческая ситуация, законодательство, отношение общества. Возможно, у людей нет желания заявлять о себе таким образом. Раньше личностное проявление звучало очень сильно, хотя благотворительность не исчерпывалась личными пожертвованиями, была стройная сложившаяся система. Важно и то, что благотворительность в основе религиозна. И если раньше почти всё общество входило в религиозную общину, то сейчас оно преимущественно светское.

Я решила взять тему благотворительности, так как делать добро во все времена было актуально. Я тщательно изучила понятие благотворителей и меценатов, когда появились эти термины, когда были узаконены первые благотворительные организации. Узнала про известных меценатов и благотворителей своего родного края, сопоставила 19, 20, 21 века, сравнила сходство и разность. Так же я узнала историю возникновения архитектурных шедевров, которые были построены благотворителями в 19- в начале 20 веков. Узнала биографию и интересные факты из жизни этих добрых героев своего времени. Я интересовалась и брала интервью у благотворителей нашего времени, у людей близкого моего окружения. Я поняла, что побуждает и вдохновляет людей, почему они помогают другим людям и нужны ли для этого большие деньги или достаточно желания.

Мне хотелось бы, чтобы благотворительность развивалась в современном обществе. И человек думал не только о себе, но и о тех, кто находится в тяжелом положении. А примеры из прошлого, которые я представил в своей исследовательской работе, должны послужить вдохновением для живущих ныне людей.

Я тоже хочу быть благотворителем.

Хочу, чтобы брошенные собаки и кошки обрели новых хозяев;  
хочу, чтобы в детских домах было светло и комфортно, вкусно и сытно;  
хочу, чтобы старики, у которых нет собственных детей и внуков, коротали свой век под чутких присмотром врачей и добрых людей,

хочу, чтобы как в старину, были институты благородных девиц и благородных мужчин,

хочется помогать больным детям и инвалидам, чтобы они не чувствовали себя одинокими и ненужными.

Также в 2018 году мы в школе запустили проект «Делай добро», в рамках которого каждый класс оказывает свою благотворительную помощь для домов малюток, детских домов и для приютов животных. Давайте добро делать вместе! Доброта спасет мир!

## «Первоцветы»

**Фахруллина Ильмира Ильнуровна**

МБОУ СОШ №41, 4 класс

Научный руководитель – Сафина Гульшат Рифкатовна

*Актуальность.* Исследования состоит в том, что весной первоцветы становятся объектами повышенного спроса и из года в год их беспощадно срывают, вытаптывают. Многие из нас, наверное замечали, как на рынках в апреле — мае продают букетики нежных цветов - подснежников. Продаются растения всего-то за 30-50 рублей за букетик — смешная цена по сравнению со стоимостью других цветов. Многие люди покупают эти цветы, поощряя тем самым продавщиц на новые походы в лес за свежими цветами. Но постоят в комнате лесные цветочки два-три дня и завянут. Проблемы сохранения первоцветов в Татарстане является актуальной.

**Объектом исследования:** первоцветы поселка Татарстан Тукаевского района Республики Татарстан.

**Цель исследования:** изучить видовое разнообразие первоцветов, произрастающих на территории поселка Татарстан Тукаевского района и выявить факторы, влияющие на их распространение и исчезновение.

**Задачи исследования:**

1. Изучить какие цветы являются первоцветами; узнать о них интересные факты. изучить в каких условиях они растут.
2. Определить виды первоцветов на территории поселка Татарстан Тукаевского района.
3. Создать презентацию по теме исследования и мультфильм «Берегите первоцветы», чтобы привлечь к сохранению раннецветущих цветов.

**Гипотеза исследования:** Я первоцветы не видела в нашей местности. Наверное, их срывают в больших количествах или вытаптывают.

**Методы исследования:** сбор информации, наблюдение, анализ и вывод.

Исследование проходило в несколько этапов изучение литературы, проведение опытов и наблюдений и заключения.

Из литературы я познакомилась с некоторыми видами первоцветов, условий произрастания и их полезными свойствами. Многие из первоцветов занесены в Красную книгу Татарстана и Российской Федерации, и их численность стремительно сокращается. Изучила видовое разнообразие первоцветов, произрастающих на территории поселка Татарстан Тукаевского района. Мною было обнаружено и определено только четыре вида раннецветущих растений. Основным неблагоприятными факторами для роста

и размножения первоцветов является сбор цветов в букеты и вытаптывание. Создала мультфильм о первоцветах, чтобы агитировать людей на сохранение и бережное отношение к природе.

Результатами исследования и проделанной работой, поделилась с одноклассниками. Продемонстрировала мультфильм. Значимость проекта заключается в том, чтобы агитировать людей на сохранение и бережное отношение к природе.

### **«Имя в жизни человека»**

*Кузнецова Александра Витальевна, 4Б класс  
МБОУ «Школа № 71» Ново-Савиновского района, г. Казани  
Научный руководитель: Терехина Оксана Яковлевна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории*

*Имя-это первое, что получает человек, что слышит ребенок при рождении. Он еще не понимает, что означает имя, но чаще других слов слышит именно свое имя.*

**Актуальность темы** : многие в своей жизни рано или поздно задумываются о том, что обозначает его имя, откуда оно взялось, какую тайну в себе таит. Так случилось и со мной. Зачем нужно имя? Откуда появляются имена? Что они означают? Эти и другие вопросы, касающиеся имени человека, подтолкнули меня серьезно заняться этой проблемой. Моя исследовательская работа предлагает каждому задуматься о своих именах. Ведь они даются человеку только один раз. И кто-то своё имя проносит через свою жизнь так, что потомки не раз будут вспоминать его и даже назовут в его честь своих детей.

**Цель:** изучить значение имени Александра

**Задачи:** исследовать значение имени; найти взаимосвязь имени Александра и исторических событий произошедших с участием моих знаменитых тёзок.

**Объект исследования:** имя человека.

**Предмет исследования:** условия влияния имени на судьбу человека.

**Методы исследования:**

- поисковый,
- изучение литературы и справочников,
- сравнение полученных фактов,
- анализ информации.

**Оборудование:** литература, справочники, Интернет-ресурсы, алфавитные книги школы.

**Теоретическая значимость:** роль имени в жизни человека всегда волновала, и будет волновать людей. Сложилось историческое мнение, что через определённое имя можно передать человеку качества характера и его судьбу. Ведь имя даётся при рождении и сопутствует человеку всю жизнь, являясь своеобразной визитной карточкой его носителя.

**Прикладная ценность:** итогом моей работы явилась интерактивная игра для моих сверстников «Великие Александры в истории человечества» данную работу можно использовать на уроках окружающего мира и классных часах.

### **«Имя в жизни человека»**

*Лекомцева Варвара Юрьевна, 4Б класс*

*МБОУ «Школа № 71» Ново-Савиновского района, г. Казани*

*Научный руководитель: Терехина Оксана Яковлевна,*

*учитель начальных классов первой квалификационной категории*

*Может ли человек жить без имени? Этот вопрос вызовет у людей только улыбку! А как же тогда различать людей? Как к ним обращаться? Имя – это то, что сопровождает нас на протяжении всей жизни. С именем маленький человечек приходит в этот мир, с именем он проходит по жизни.*

**Актуальность:** исследование происхождения и значения имени у ребенка, на мой взгляд, является актуальным по той причине, что с проблемой выбора имени встречается каждый родитель, сталкиваясь со многими критериями. Тема выбора имени избитая, но важная так, как человек без имени не может быть. Ведь каждому хочется знать, каково значение имени, которое дали ему родители, в чем тайна имени, с которым человек связан всю жизнь.

**Цель** исследования состоит с том, чтобы определить по какому принципу родители выбрали или выбирают имя для своего ребенка.

#### **Задачи:**

1. Выяснить критерии выбора имени.
2. Провести опрос молодых семей на предмет выбора имени их детей.
3. Узнать происхождение и значение моего имени.

**Объект исследования:** критерии выбора имени.

**Гипотеза:** предполагаю, что выбор имени для ребенка мучительный вопрос, но решаемый.

**Предмет исследования:** условия влияния имени на судьбу человека.

**Методы исследования:**

- поисковый,
- метод анализа и обобщения,
- изучение литературы и справочников,
- сравнение полученных фактов,
- анализ информации.

**Оборудование:** литература, справочники, Интернет-ресурсы, алфавитные книги отдела ЗАГС.

**Теоретическая значимость:** путем исследовательской работы я выяснила, что все-таки современные молодые родители выбирают имя по красивому звучанию, и только потом по сочетанию с отчеством и значению самого имени.

**Прикладная ценность:** на основе моих исследований я составила словарь современных имен, который поможет молодым родителям в выборе имени для своего будущего ребенка.

### **«Мамонты: путешествие из настоящего в прошлое»**

*Гильманова Амалия Маратовна, МБОУ «Лицей № 23»*

*Ново-Савиновского района г. Казани, 4Г класс*

*Научный руководитель: Галявиева Алия Идрисовна, учитель начальных классов,*

**Цель исследования:** исследовать палеонтологическую находку и выявить возраст и причину гибели мамонта.

#### **Задачи:**

1. Познакомиться с особенностями внешнего строения и жизнедеятельностью мамонтов.
2. Исследовать данные палеонтологической находки – зуб мамонта и провести необходимые измерения.
3. Сформировать вывод о возрасте и причине гибели доисторического животного.

Зуб был найден в Камском Устье Республики Татарстан, в заболоченной местности. Зубы хорошо сохранились в условиях камской воды.

Полученные результаты позволили сделать следующие выводы:

- Мамонты, которые вымерли относительно недавно, обитали в наших краях.
- По данным научным исследованиям палеонтологов, зубы у мамонтов менялись в течение жизни до 6 раз (приблизительно через каждые 10 лет). Три первых – считались молочными, три последних –

постоянными. Смена зубов происходила путем выталкивания истертого зуба новым. Естественной смертью мамонт умирал тогда, когда истирался последний зуб, который уже не выпадал, так как терял способность кормиться.

- По особенностям строения зубов мамонта можно судить о его размерах и образе жизни. Строение же поверхности коренных зубов позволяет различать отдельные виды мамонтов. Но если судить по массе и размерам, можно сказать, что найденный зуб – зуб взрослого мамонта.

### **«Первое чудо света. Основные загадки египетских пирамид»**

*Окунев Рамир Рунарович, МБОУ «Лицей № 23»*

*Ново-Савиновского района г. Казани, 4Г класс*

*Научный руководитель: Галявиева Алия Идрисовна,  
учитель начальных классов*

**Актуальность.** Данная работа является теоретическим исследованием. Его значение заключается в распространении более обширной информации на тему египетских пирамид. Известно, что эта тема пользуется большим интересом, особенно у подрастающего поколения, в связи с загадками, тайнами и всевозможными необъяснимыми фактами, которыми она окружена.

**Цель** данной работы – показать, что назначение египетских пирамид могло быть гораздо более разносторонним, чем это принято считать, что их постройка, которая была сопряжена с невероятными человеческими усилиями и строительным масштабом, до сих пор потрясающим воображение, должна была преследовать более специфические и важные цели, нежели только создание уникальных царских гробниц.

#### **Задачи:**

1. Изучить официальную историю Древнего Египта.
2. Узнать больше о египетских пирамидах и то что в них хранится.
3. Обобщить полученные результаты исследования и сделать свой вывод.

**Объект исследования:** египетские пирамиды

**Предмет исследования:** тайны Египетских пирамид.

**Выводы.** Многие пытались разгадать секреты пирамиды Хеопса. Это сооружение представляет собой неразрешимую головоломку из числовых комбинаций. Фантастическая изобретательность, мастерство, время и труд

архитекторов пирамиды, использованные ими при возведении вечного символа, по мнению многих исследователей, указывают на чрезвычайную важность послания, которое древние египтяне хотели передать грядущим поколениям, но никто его не может найти, потому, что не так ищут....

Пройдут годы, и, кто знает, может быть именно мне будет дана возможность приоткрыть завесу тайн Пирамид. Знания находятся в строениях, но не на стенках и не в знаках, а в самих строениях - они хранятся в них, как источникотдельной энергии, которую мы ещё не можем прочесть, но наступит день, когда ктонибудь сможет его прочитать...

### **Населенный пункт Пустые Моркваши**

**(Зная всё о прошлом, нельзя не думать о будущем)**

*Паршина Станислава Сергеевна*

*ГАОУ «Школа Иннополис», 4 класс*

*Научный руководитель: Паршина Наталья Александровна*

Сейчас я живу в современном городе Иннополис. Я переехала сюда из Казани. Нам часто приходится ездить по мосту через реку Волгу. Смотри по сторонам, я не раз замечала необычное название населенного пункта – Пустые Моркваши. Мне стало очень интересно, что может означать это название и откуда оно взялось.

Сначала я провела своё расследование. Может быть это морская каша или какая-то кваша? А может быть кто-то кого-то квасил и делал квас? В общем вопросов было много, а ответов не было. Подумав немного, я решила поискать ответы в литературных источниках.

Единого ответа, откуда произошло это название, нет. Исторические данные подтверждает, что село Моркваши известно под этим названием с XVII века.

История Морквашей мало изучена. Есть сведения о том, что на его месте существовало в 13 веке болгарское поселение.

Впервые поселение под названием "Маркваш" упоминается в источниках в 1374 году.

В общем единого мнения нет, пока ученые спорят о происхождении этого названия, мне стало интересно, а что же это за поселение, как там живут местные жители сейчас и как жили в прошлом?

На самом деле можно многому научиться из прошлого. Многие загадки, пугающие и интригующие, перестают быть такими таинственными, как только становятся понятными сложные причины и события, к ним приведшие. И конечно же зная всё о прошлом нельзя не думать о будущем. Чем сейчас занимаются сельчане, хочется узнать есть ли перспектива развития и процветания сельского поселения.

Жизнь поселения - сложный механизм. Конечно же люди, которые живут в этом поселке поражают своим равнодушием и энтузиазмом. Несмотря на проблемы, они хотят жить на своей земле, строят дома. Приятно, что в этом поселении есть сельчане, которые крепко стоят на ногах и многое делают, чтобы жизнь вокруг была комфортнее. Еще большее удовлетворение вызывают заинтересованность, понимание, активность в решении вопросов местного значения. Хотелось бы и дальше видеть, как меняется отношение жителей к своему поселению, как растёт и процветает поселок.



### **Секция учителей**

**Тема: «ЦИФРОВИЗАЦИЯ. НОВЫЕ ГРАНИ ОБРАЗОВАНИЯ»**

**«Информатизация образовательного пространства лицея как одно из условий современного качественного образования»**

*Яблонская Анна Николаевна,  
МБОУ «Многопрофильный лицей №187» Советского района  
г. Казани Республики Татарстан,  
заместитель директора по информационным и коммуникационным  
технологиям, учитель информатики I кв. категории*

В настоящее время особо актуальным стало явление информатизации и цифровизации в разных областях человеческой деятельности. В системе образования данный процесс запущен уже давно и

совершенствуется из года в год. Современная школа, главными характеристиками которой являются открытость, интегрированность в открытое образовательное пространство и индивидуализация, должна опираться на информатизацию. Поэтому создание информационного пространства образовательной организации понимается как комплексный, многоплановый, ресурсоемкий процесс, в котором участвуют и ученики, и учителя, и администрация школы.

В Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Многопрофильный лицей № 187» Советского района г.Казани реализуется Программа информатизации на 2021-2024 гг. Целью программы является обеспечение повышения качества образования в лицее за счет широкого использования современных цифровых и информационных ресурсов и компьютерных технологий в обучении и управлении образованием, формирование и развитие информационной культуры и компьютерной грамотности учащихся, педагогических и руководящих кадров.

Программа реализуется через следующие проекты:

1. «Информационное пространство лицея»;
2. «Электронное образование в Республике Татарстан»;
3. «Информационная и компьютерная грамотность учителя»;
4. «Информационная и компьютерная грамотность ученика»;
5. «IT-Полигон»;
6. «Электронный методический кабинет».

Каждый из проектов имеет определенную направленность и раскрывается через деятельность участников образовательного процесса:

1. Направление проекта «Информационное пространство лицея»: совершенствование материально-технической базы лицея для повышения качества учебно-воспитательного процесса и информационной доступности для всех участников образовательного процесса.
2. Направление проекта «Электронное образование в Республике Татарстан»: систематическая деятельность заместителей директора, классных руководителей и учителей-предметников на портале «Электронное образование в Республике Татарстан» с целью осуществления контроля за учебным процессом (выставление оценок, мониторинг результатов), контингентом учеников и учителей, а также информирования общественности о деятельности лицея через официальный сайт.
3. Направление проекта «Информационная и компьютерная грамотность учителя»: формирование и совершенствование компетенций педагогов

лица в области применения современных компьютерных и информационных технологий.

4. Направление проекта «Информационная и компьютерная грамотность ученика»: формирование и совершенствование компетенций обучающихся в области применения современных компьютерных и информационных технологий в учебной и внеучебной деятельности.
5. Направление проекта «IT-Полигон»: формирование и совершенствование у обучающихся компетенций по следующим видам деятельности: инженерно-технологический класс, фотостудия, телестудия, типография, лаборатория 3D-моделирования, Web-программирование, Интернет вещей, Робототехника, Инженерный класс беспилотных летательных аппаратов.
6. Направление проекта «Электронный методический кабинет»: формирование единой цифровой базы методических разработок учителей-предметников, классных руководителей и членов администрации лица для совместного использования педагогических ресурсов.

Реализация мер, предусмотренных программой, позволит повысить качество образования; создать единую информационную систему, объединяющую информационными сетями все элементы образовательного процесса; автоматизировать управление и организацию учебно-воспитательного процесса; автоматизировать систему документооборота и отчетности; обеспечить открытость школьного информационного пространства для общественности; усовершенствовать техническое оснащение лица.

Учителю программа позволит оптимизировать рабочее время; повысить уровень ИКТ-компетентности и информационной культуры как составляющей профессионального мастерства учителя; внедрять новые педагогические технологии, основанные на использовании цифровых образовательных ресурсов; представлять опыт своей работы коллегам на различных уровнях.

Ученику программа позволит сформировать и совершенствовать информационные и компьютерные компетенции; получать дополнительное образование в области IT; иметь возможность участия в различных НПК, олимпиадах и конкурсах с применением ИКТ; повысить уровень самообразования.

Таким образом, данная концепция позволит реализовывать современное качественное образование в цифровом информационном мире.

## «ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

*Закиров Айдар Минлекашипович,  
МАОУ «Лицей-интернат №7»,  
учитель татарского языка и литературы*

Жәмгыять үсешенә хәзерге этабында кеше эшчәнлегенә төрле өлкәләренә яңалыклар актив кертелә. Бу кешеләрдән, беренчедән, даими үсеш һәм булган белемнәренә һәм осталыкларны камилләштерүне, икенчедән, креативлык, ижади фикерләүне һәм хезмәттәшлеккә әзерлекне таләп итә, чөнки кулдан эшләнгән эш ЭВМга ешрак тапшырыла. Шуңа бәйле рәвештә мәгълүмати-коммуникацион технологияләр аеруча әһәмияткә ия. Тулы, аңлаешлы һәм ышанычлы мәгълүмат бирү - эшчәнлекнең теләсә кайсы өлкәсендә уңыш нигезе.

Бу жәһәттән шуны да билгеләп үтәргә кирәк: 2017 елның 9 маендагы 203 номерлы «Россия Федерациясенең цифрлы икътисады» программасы расланды. Ул жәмгыятьне мәгълүматлаштыру һәм цифрлаштыруга юнәлтелгән. Документта шулай ук цифрлы ресурсларны актив кулланучы ил халкы 2024 елга 40% тан да ким булмаска тиеш дип күрсәтелә. Әлеге таләп, һичшиксез, мәгариф системасында мәгълүмати-коммуникацион технологияләр куллану белән дә, укучыларның цифрлы социализациясе һәм ИКТ-компетенцияләренә камилләштерү белән дә бәйле үзгәртеп коруны таләп итә.

Е.А. Кашина раслаганча: «укучылар белемнәренә карата таләпләр үзгәрдә, чөнки укырга, язарга һәм санарга гына кирәк, мәгълүмат ресурсларын оештыра, нәтиҗәле хезмәттәшлек итә, мәгълүмат жыйна, бәяли һәм куллана белергә кирәк».

Яңа инструментлар кеше мөмкинлекләрен киңәйтә һәм тулыландыра, артык катлаулы инструментлар (интернет + эзләү системалары + социаль челтәрләр) куллану артык катлаулы когнитив процесслар үстешен таләп итә.

Цифрлы ресурслардан файдаланучы укучылар санының артуы да мөһим булып тора, бу аларның заманча цифрлы технологияләр мөмкинлекләрен куллану белән кызыксынуын күрсәтә. Бу мәгарифне цифрлаштыруның өстәмә импульсы тудыра.

Шулай итеп, хәзерге кешедә мәгълүмати культура формалаштыру һәм мәктәп яшеннән үк уңайлы тормыш шартлары буларак цифрлы

социализацияне тээмин итү зарурилыгы күзөтөлө. Бу юнөлөшлөр мэгариф системасында өстенлекле юнөлөш булырга тиеш.

Мэгариф системасы цифрлы жәмгыяткэ ышанычлы күчүнө тээмин итүгэ юнөлтөлөргө тиеш, аның өчен икътисад үсөшө һәм нәтижәле хезмэт мөнәсәбәтлөрө характерлы. Элегрэк билгеләп үтелгәнчә, хезмэт базарында ясалма интеллектка нигезләнгән ЭВМ актив кулланыла, алар борылышлар эшен уңышлы башкара. Хәзерге кешенең бурычы - яңалыкларны булдыру һәм кертү максаты белән креативлык һәм ижади фикерләү күрсәтү.

Цифрлы технологияләрне куллану, традицион технологияләр белән беррәттән, белем бирүнең сыгылмалылыгын һәм технологиялелеген, шулай ук укучыларның уку процессына мотивация өлөшөн арттырырга мөмкинлек бирәчәк. Мотивация өлөшөн арттыру зарурилыгы «Кадрлар һәм Мэгариф», «Россия Федерациясенең цифрлы икътисады» программалары кебек документларда да чагылыш таба.

«Цифрлаштыру» төшенчәсенең эчтәлеген анализлап, Интернет, ясалма интеллект һәм гаджетлар челтәрен үстерү – нәтижәле эшчәнлек алып барыла торган цифрлаштыруның база технологияләрә дигән нәтижә ясарга мөмкин. Мэгариф өлкәсендә «белем бирүне цифрлаштыру» һәм «цифрлы технологияләр» төшенчәләрә кертелә.

Мэгарифне цифрлаштыру хезмэт базарында, белем бирү стандартларында үзгәрешләргә, халыкның яңа компетенцияләрән формалаштыруга ихтыяжларын ачыклауга, белем бирү процессын үзгәртеп коруга, педагогның ролен яңадан уйлауга китерә. Бер яктан караганда, цифрлаштыру үткәндәге методик нигезне жимерә, икенче яктан, аның төрле формаларында, текстта гына түгел, тавыш, визуаль формада да мэгълүмат алу мөмкинлеген тудыра. Мэгълүмат алу мөмкинлеге даими эзләү, релевант һәм кызыклы контент сайлау, югары тизлек, аны эшкәртү таләп итә. Димәк, мэгарифне цифрлаштыру аны тамырдан, сыйфатлы итеп үзгәртеп коруга китерә. Педагог яңа технологик инструментлар һәм чикләнмәгән диярлек мэгълүмати ресурслар кулланырга өйрәнергә бурычлы.

Виртуаль чынбарлык технологияләрә бер эш урынына бәйле булмаган цифрлы тренажерлар куллану мөмкинлеген тудыра, бу өйрәнелә торган технологияләр даирәсен киңәйтә. Мобиль укыту технологияләрә теләсә кайсы вакытта һәм теләсә кайсы урында укырга мөмкинлек бирә.

Цифрлы белем бирүнең төп элементларының берсе - цифрлы грамоталылык. Цифрлы белем-белем бирүнең төп приоритеты, ул контентны цифрлы технологияләр ярдәмендә проектлау һәм куллану сәләте, компьютер программалаштыруы, график техникалары, визуализация, компьютер

графикасы, мультимедиа-курслар эшләү һ.б., мәгълүмат эзләү һәм алмашу, башка укучылар белән аралашу.

Цифрлы грамоталылык астында без аның төрле төрләрән карыйбыз: медиаграмотлык, инновацияләргә мөнәсәбәт, коммуникатив, компьютер, мәгълүмати грамоталылык. Цифрлаштыру мәсьәләләрен хәл итү өчен, безнең мәгарифкә цифрлы трансформация аша узарга туры киләчәк.

Белем бирүнең цифрлы трансформациясе, галимнәр фикеренчә, - дөньяда барган глобаль мәгълүмати чакыруларга җавап булып тора.

Орлова Л.В. үзара бәйләнешнең интерактив төрләренә күчүгә игътибарны юнәлтә, ул укучыларның мөстәкыйль рәвештә белем алырга һәм инновацион белем алырга, шул рәвешле XXI гасырның яңа компетенцияләрен формалаштырырга тиешлеген билгеләп үтә, алар дүрт «К» дип атала: креативлык, критик фикерләү, коммуникация, кооперация.

Россиядә онлайн-курслар «Ачык белем бирү», «Бер тәрәзә» белем бирү платформаларында урнаштырылган. online.edu.ru кулланучылар-We.Study, Emdesell, GetCourse, Justclick, Innovationbro, Memberlux, Zenclass һ.б. белем бирү платформаларында урнаштырылган. Әлеге платформаларда әйдәп баручы Россия югары уку йортларының массакуләм онлайн-курслары тупланган, алар әлеге курсларга теркәләргә һәм укырга, аннары сертификат алырга һәм тиешле дисциплина буенча хисап бирү өчен үз университетыңа сертификатын бирергә мөмкин. Бу проектның инициаторы - «Ачык мәгариф», ул үз кулланучыларына төрле дисциплиналар буенча 250 дән артык уку курсы тәкъдим итә. Цифрлы белем бирү мохитендә Онлайн-укыту танылган синхрон һәм асинхрон укытуны күздә тотта. Синхрон онлайн-дәрәс укучының һәм педагогның конкрет вакытта электрон бәйләнешен күздә тотта.

Асинхрон курслар педагогның Интернетка теоретик материаллар һәм курс буенча төрле биремнәр туплавы белән аерылып тора, ә укучылар үзләре өчен уңайлы булган теләсә кайсы вакытта мәгълүмат белән эшли. Безгә «катнаш уку» күбрәк ышаныч тудыра, ул «кеше белән реаль укытуны аудиториядә һәм интерактив мөмкинлекләрдә укытучы белән бергә берләштерүне» күздә тотта.

Хәзерге вакытта шәхси санлы жайланмалардан (смартфоннар, планшетлар һ.б.) уку мәгълүматын кулланырга мөмкинлек бирүче «мобиль укыту» технологиясе таләп ителә.

Онлайн-укытуда укытучылар «Курс белән идарә итү системасы» кебек технологиядән файдаланалар. Бу технология укытучыга белем бирү курсларын проектлау һәм аларны чөлтәрдә урнаштыру мөмкинлеген тәмин итүче инструментлардан тора (программа белән тәмин итү). Цифрлы укытуда «Elearning» электрон укыту системасы зур әһәмияткә ия, аңарда укучыларга

уку материалларын куллану мөмкинлеге бирэ торган төрле кушымталар һәм процесслар бар.

Онлайн-технологияләр арасында «Игрофикация (геймификация)» технологиясе мөһим роль уйный, ул дидактик максат белән кулланыла. Анда видео уеннарда кулланыла торган механизмнар кулланыла. Геймификациянең бер вариант булып веб-квестлар тора. Бу технология югары уку йортының уку-укуты процессына Интернет һәм цифрлы технологияләрне куллануға һәм интеграцияләргә һәм алар ярдәмендә профессиональ компетенция булдыруға мөмкинлек бирэ, мондый технология студентларның фәнникшеренү эшчәнлеген оештыруға мөмкинлек бирэ.

Веб-квест технологияләрен куллану педагогларга түбәндәге бурычларны хәл итәргә мөмкинлек бирэ: мотивацияне арттыру, уку казанышларын яхшырту; укутуда график визуализация методларын куллану; мәгълүмати культура формалаштыру; ижади бурычларны хәл итү; уку эшчәнлеген оптимальләштерү.

Цифрлы белем бирү мохите кысаларында белем бирү программаларын гамәлгә ашырганда «Технология 1:1» кулланыла, ул һәр студентны шәхси техник уку чаралары (компьютер, ноутбук, планшет) белән инклюзив укутуны күздә тотта.

Мәгарифне цифрлаштыру стратегиясе ясалма интеллект, блокчейн һәм виртуаль чынбарлык кебек перспективалы инновацион технологияләрне күздә тотта. Ясалма интеллект - ул "интеллектуаль" бурычларны хәл иткәндә кулланыла торган технология, һәм аның барлык эшләнмәләре образларны танып белү, автомобиль белән автомат идарә итү һәм машина күчерү системаларын булдыру һәм башкалар.

Мәгарифтә педагог өчен хас булган интерактивлыкны һәм интеллектуаль өлешне көчәйтә торган белем бирү программасы кулланыла. Интеллектуаль белем бирү программалары һәм эксперт системасы бик перспективалы, һәм алар тиз таралалар. Блокчейн - бүлеп бирелгән ресурска ия булган мәгълүматларны саклауны тәмин итә торган технология, санлы Биткойн валютасы белән эшләү өчен билгеләнгән. Ул мәгълүматлар цифрлы форматта куркынычсыз саклауны гарантияли, шулай ук аларны үзгәртүне контрольдә тотта. Мәгариф системасында блокчейн имтихан, бирелгән дипломнар һәм сертификатлар турындагы мәгълүматны саклау өчен кулланыла, өстәвенә, әлеге мәгълүматны, аның чынлыгына инанып һәм архив мәгълүматларына кәгазь чыганаclarда мөрәжәгать итмичә, кичекмәстән алырга була.

Виртуаль чынбарлык технологияләре. Виртуаль системаның түбәндәге төрләре бар:

- гадәти (Классик) виртуаль чынбарлык (VirtualReality-VR), анда укучылар компьютер программасы ярдәмендә виртуаль дөньяга чумалар;
- өстәмә яки компьютер турыдан-туры чынбарлык (AmendedReality – AR), анда компьютер тарафыннан мәгълүмат өстән генерацияләнә һәм реаль дөнья сурәтләрәнә куела;
- катнаш чынбарлык (MixedReality-MR), анда реаль дөнья белән виртуаль дөнья бәйлә, һәм алар бер-берсе белән берләшкән.

MR технологиясен төрле бурычларны хәл итү өчен кулланылырга мөмкин һәм универсаль булып тора. Виртуаль чынбарлык телефон сөйләшүләрен хәтерләткән веб-конференцияләр белән чагыштырганда зур нәтижәгә ия булган видеоконференцияләр үткөрү мөмкинлеге бирә. Бу технологияләр виртуаль сәяхәт, башка мәдәниятләр белән танышу һәм чит телне өйрәнү өчен кулланыла. Табигый фәннәрне өйрәнгәндә укучылар виртуаль чынбарлык күзлекләре ярдәмендә виртуаль лабораторияләрдә калырга һәм төрле экспериментлар үткәрегә, төрле объектлар белән хезмәттәшлек итәргә һәм табигатьтә барган табигый-фәнни процессларны күзәтергә мөмкин.

Виртуаль чынбарлык ярдәмендә өчүлчәмле объектларны проектлаштырырга мөмкин. Виртуаль чынбарлыкны модельләштерү студентларга чынбарлыкта формалаштырырга мөмкин булмаган күнекмәләрне формалаштыруны тәмин итә. Чынбарлыкта кыйммәтле жиһазлар, кешеләр өчен төрле хаталар туарга мөмкин. Мәсәлән, авиапилотларны укуту MR кушымтасы ярдәмендә башкарыла.

Шул рәвешле, белем бирүне цифрлаштыру һәм цифрлы технологияләр куллану укутуның эчтәлеген үзгәртә, шулай ук мәгълүмат бирүне дә үзгәртә, бу презентация яки видео гына түгел, ә мәгълүмат челтәрләренә, мәгълүмат базаларына, форумнарга турыдан-туры тоташтыру да. Практик дәресләр үткәрелгәндә социаль челтәрләрдән файдалану мөмкин. Укуларда электрон басмалар актуаль булып тора, уку әдәбиятын бастыруда специальләшкән күп кенә нәшриятлар дәреслекләренә электрон версияләренә күчә. Цифрлы технологияләр зур үсеш ала һәм яңартыла (югары тизлекле Интернет, смартфоннар, планшетлар һ.б.). Web 2.0, блоглар, вики, социаль челтәрләр, Google, Office 365 һәм башкалар-болар барысы да цифрлы инструментларга керү өчен чикләнмәгән мөмкинлекләр бирә.

**«Дистанционное образование – вызов современности»**

***Бурганова Татьяна Наилевна,***  
*учитель истории и обществознания I квалификационной категории*

Дистанционное обучение как новаторский метод обучения получает все большее распространение в современном образовательном пространстве. Данная форма обучения открывает широкие возможности учащимся: получение образования в ведущих мировых университетах удаленно, богатый выбор дистанционных образовательных программ, экономия времени и денежных средств, гибкий график и индивидуальное планирование учебы. Цель данной работы – исследовать дистанционную форму как инновационный метод обучения и выявить степень распространения удаленного обучения как в России, так и за рубежом. В данной работе мы рассмотрим основные характеристики дистанционного обучения, изучим историю его развития. Современные технологии помогают сделать любой урок занимательным и интересным. Главное — грамотно использовать их с методической точки зрения. Дистанционное обучение - это получение образования с помощью интернета и современных информационных и телекоммуникационных технологий. Эта область общения, информации и знаний. Исходя из того, что профессиональные знания стареют очень быстро, необходимо их непрерывное совершенствование. Дистанционная форма обучения дает сегодня возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от наличия временных и пространственных поясов. При дистанционном обучении происходит обмен учебной информацией с помощью современных средств на расстоянии. Платформа, созданная для МБОУ СОШ № 91, в дальнейшем улучшит качество успеваемости учеников за счет применения современных средств, объёмных электронных библиотек и т. д и облегчит работу педагогам, повысит уровень навыков при работе с интернет - технологиями и приложениями, предусматривающими интерактивность.

### **«Мәгълүмати жәмгыятьтә медиакультура»**

*Мәҗитова Айгөл Локман кызы,  
туган (татар) тел һәм әдәбият укытучысы  
беренче квалификацион категория,  
Казан шәһәре Яңа Савин районы 23 нче лицей*

Заманча жәмгыятьнең эшчәнлеген анализлаганнан соң, медиа өлкәсендә технологик алгарышлар һәм динамик модификацияләр бара, дип кыю рәвештә

эйтергә була. Технологик яңарышларның әһәмиятен аңлап, галимнәр һәм практиклар рухи өлкә үсешенә әһәмияте турында да еш сүз алып бара башладылар. Аерым кеше һәм дөнья медиакультурасын формалаштыру мөһимлегенә барлыкка килде.

Оксфорд университеты галимнәре үткәргән тикшеренү буенча 50 миллион кулланучыны җәлеп итү өчен, телефон компанияләренә 75 ел вакыт кирәк булган, телевидениегә - 38, ә интернетка барлыгы 4 ел. Фейсбук бер ел эчендә 200 млн кулланучыны үзенә җыйды. Ютьюб каналын ай саен бер миллиардтан артык кулланучылар карый, ике миллиард кеше төрле социаль челтәрләрдә аккаунт булдырган.

Соңгы тулы булмаган унъеллыкта россиялеләр тарафыннан кәгазь басмаларның барлык төрләрен укуга, радио һәм телевидение куллануга бирелгән вакыт өлеше шактый кимегән, интернет-массакүләм мәгълүмат чараларын, кәрәзле телефоннарны куллануга тотылган вакыт уннарча тапкыр арткан.

Динамик рәвештә үзгәрүче медиагадәتلәр медиа куллануны шәхсиләндерүгә китерә, “санлы буын”, “челтәргә кертелгән” тамашачылар барлыкка килүен раслый. Дөнъяның яңа күренешләре, аның үзгәрүчәнлегенә, мультиплатформалашуы һәм күп каналлылыгы турында сөйләргә мөмкинлек бирә. Димәк, без мәгълүмат артык күп булган шартларда яшәргә өйрәнергә тиеш. Медиа агымнарында ориентлаша белү, мәгълүматны анализлау һәм дәрәс бәяләү, массмедиа белән диалог күнекмәләре булдыру, мәгълүмат чаралары ягыннан манипуляцияләнүне танып белү - медиа культураның база категорияләре булып торырга тиеш.

Медиакультура (media culture), үз чиратында, медиа өлкәсендә матди һәм интеллектуаль кыйммәتلәр җыелмасы, шулай ук аларны яңадан торгызу һәм социумда эшләү буенча тарихи билгелә бер системасы булып тора.

Мәгълүмат куллану культураны формалаштыру ул массакүләм мәгълүмат чараларының тел үзенчәлекләрен аңлау һәм массакүләм мәгълүмат чаралары белән аралашу барышында критик фикерләүне үстерү, теге яки бу проблемага эзәрлек вакытында өстәмә мәгълүмат куллану мөмкинлекләрен дә аңлауны үз эченә ала. Бу хәзерге мәктәп укучысының медиакультурасын формалаштыруның кирәклеге һәм аерым ролен билгели.

Яшүсмерләр кино, видео, интернет, подкастинг, интернет-бергәлекләр, блоглар һәм сайтлардан башка яши алмый. Бу белем һәм тәрбия бирү максатларын тормышка ашыру һәм баланың үз-үзен билгеләү нигезләре буларак медиакультураны формалаштыру өчен педагогик хезмәттәшлек процессына мөмкинлек бирә. Медиакиңлек мөмкинлекләрен кулланырга, яшүсмерләр белән күмәк ижади белем бирү процессының актив

катнашучылары булып китэргә этэргеч булып тора. Заманның тагын бер глобаль проблемасы- балаларның әдәби һәм башка китап укуга теләге кискен кимүе. Укытучылар үз медиаконтентлары ярдәмендә укучыларны нәкъ менә әдәбиятка, китап укуга кызыксынуларын арттыра алалар. Медианы булдыру һәм куллану процессы ул да текстлар белән тирән һәм җитди эш булып тора, бары тик башка форматта.

Мин үзем социаль челтәрләрдә үз аккаунтларымны күптән булдырдым. Вконтакте һәм Инстаграмм челтәрләре аша бик актив рәвештә төрле мәгълүмат белән уртаклашып барам. Вконтакте челтәре дә, Инстаграмм бите дә <https://belem.ru/> сайты игълан иткән бәйгеләр өчен мәйданчык булып тора. #әдәбимарафон бәйгесендә инде берничә ел рәттән катнашып киләм. Бу бәйге касаларында мин татар шагыйрьләренең әсәрләреннән өзекләренә үз битемдә яктыртып барам. <https://vk.com/id17143221> һәр бәйге аерымы бер шәхескә багышлана. Өзекләр үзем төшергән фотолар белән дә тулыландырылып барыла. Бу материаллардан дәресләрдә, сыйныф сәгатьләрендә еш файдаланам. Әсәрләр тулысынча түгел, ә өзек белән бирелә, бу, үз чиратында, укучыларны кызыксындыру өчен бик уңышлы алым. Эшнәң дәвам итеп, укучылар бирелгән әсәргә табалар, авторның башка шигырьләре белән танышалар, сәнгатьле уку өстендә эшлиләр. Куелган фотоларның да эстетик яктан тәрбияви әһәмияте бар дип уйлыйм, чөнки әсәрдә чагылыш тапкан хисләргә ачып бирерлек фотолар беркетергә тырышам. Укучыларым арасында да фото белән кызыксынуучылар күп.

Инстаграмм битендә <https://www.instagram.com/mazitova16/> дә <https://belem.ru/> бәйгеләре чагылыш таба. Бу биттә мин рецептлар белән уртаклашам. Рецептларны бары тик татар телендә генә урнаштырам. Күптән түгел уздырылган #гәмлемарафон бәйгесендә катнашып, финалистлар рәтенә уздым. Хәзергә көндә бәйгегә йомгаклау тантанасын көтәбез. Бу эшем дә очраклы түгел. Татар халкының һәм башка халыкларның милли ризыклары белән таныштыру йөзеннән башлап кителгән эш булды ул. Рус телендә мондый форматта бирелгән мәгълүмат күп, ләкин чиста татар телендә язылган битләр аз иде мин башлап җибәргән вакытта. Шулай ук, һәр рецептны үзем төшергән фотолар белән бизәп барам.

Укытучылар медиакүзгә мөмкинлекләрен ешрак файдалансыннар иде, дигән фикердә калам мин. Чөнки бу күзгә тәрбияви контент белән тулыландыру безнең дә бурыч.

**«Цифровые инструменты современного учителя для эффективной онлайн- и офлайн работы в начальной школе»**

*Ибрагимова Гузель Тальгатовна, Лихачёва Ольга Александровна,  
учителя начальных классов  
МБОУ «Многопрофильный лицей №186 – «Перспектива»  
Приволжского района города Казани*

Использование цифровых технологий является одним из приоритетов образования. Согласно новым требованиям ФГОС, внедрение инновационных технологий призвано, прежде всего, улучшить качество обучения, повысить мотивацию учащихся к получению новых знаний, ускорить процесс усвоения знаний.

Все это определяет **актуальность** данной образовательной практики и ее **обоснованность**, так как позволяет средствами мультимедиа, в наиболее доступной и привлекательной, игровой форме развить логическое мышление учащихся, усилить творческую составляющую учебного процесса.

Для реализации учебных задач, с целью повышения качества образования, используются – онлайн- офлайн сервисы (образовательные платформы), которые дают реальную возможность использовать информационно-коммуникационные технологии в педагогическом процессе с целью повышения образовательных результатов младших школьников.

**Целью** нашей образовательной практики является:повышениемотивации учащихсяи как **следствие:** повышениепознавательной активности школьников;повышениеинтереса кпредмету и положительная динамика качества знаний учащихся; создание среды для реализации практических навыков.

Мы твердо убеждены, что повышение и познавательной активности, и интереса к предмету, и, как следствие, качества знаний учащихся зависит от их мотивации. Как известно, мотивация – необходимое условие любой деятельности, в том числе и учебной. Почему нас заинтересовали именно информационные технологии в вопросе повышения мотивации?

Проанализировав многочисленные цифровые платформы, мы остановили свой выбор на следующих платформах: **Wordwall, GoogleClassroom, Learnis**

Эти платформы отличаются очень качественной структурой и дают возможность учителю использовать как уже имеющиеся версии игры, так и создать свою собственную с нуля. Для нас, решающим фактором при выборе этого ресурса оказалась их четкая дидактическая направленность в формировании различных ЗУН.

Программы имеют понятный пользовательский интерфейс на многих языках. Для любого этапа урока можно найти подходящий шаблон.

В целом, хочется отметить, что разнообразный инструментарий предлагаемых платформ шаблонов даёт учителю начальных классов неисчерпаемый источник для педагогического творчества в особенности для организации и проведения информативных и одновременно занимательных уроков и дистанционных занятий.

### **«От буквы к цифре: новые инструменты в познании языка»**

*Шайхутдинова Динара Шамильевна,  
учитель русского языка и литературы,  
МБОУ «Многопрофильный лицей №187»  
Советского района г. Казани*

Современный мир ставит перед образованием новые задачи. Цифровое пространство, с одной стороны, помогает их решать, с другой – создает новые вызовы. Сегодня педагогическому сообществу предстоит вместе формировать новые методики обучения, искать оптимальный баланс цифрового и классического образования. Какие задачи сегодня стоят перед нами?

Цифровизация – это не завтра, это уже сейчас. Поэтому нам нужны новые нормативные, экономические, организационно-технические и технологические регуляторы. А чтобы перейти к их разработке, необходима база, которая помогает нам двигаться в правильном направлении. Нам необходимы механизмы сопровождения детей, родителей и педагогов.

Образовательная среда требует регулярного обновления. Нужно актуализировать данные, интегрировать новые образовательные стандарты и методики, адаптировать материалы под потребности учеников и не забывать про возможности родителей.

Интерес к учебе важно повышать не с помощью внешней мотивации, а за счет внутренней. Нам стоит мотивировать школьников развиваться и узнавать новое, а не зазубривать наизусть учебник ради высокого балла. Сегодня дети привыкли получать от онлайн-среды контент с игровой составляющей, которая как раз строится на внешней мотивации: наградах, рейтингах и так далее. Но не стоит дублировать в образовании то, что работает в сфере развлечений. В учебе ребенок должен соревноваться в первую очередь сам с собой и быть нацелен на сотрудничество с другими – то есть стремиться улучшить собственные результаты, а не обойти одноклассников в рейтинге.

Современное образование должно научить ребенка применять знания в реальной жизни. Для этого нужно развивать функциональную грамотность, учить анализировать текст, работать с математической и любой другой информацией, использовать свои знания для решения прикладных задач.

Здесь у «цифры» есть преимущества: высокая наглядность и интерактивные инструменты. Можно, с одной стороны, реалистично воссоздавать ситуации из жизни, в которых ребенок применяет свои знания. Вместе с тем проще моделировать сложные метапредметные концепции.

Цифровизация – один из способов сделать образование одинаково качественным для всех. С «цифрой» проще и быстрее сформировать персонализированный подход к ученикам, легче внедрить дифференцированное обучение, которое учитывает потребности каждого. Цифровая среда способна создать равные возможности и для детей с особенностями развития.

Однако необходимо понимать, что на данный момент техника и онлайн-инструменты доступны не всем и не везде. «Цифра» станет по-настоящему эффективной, только когда получит массовое распространение – и это отдельная большая задача.

## **Телне укытуда “Челтәрле пычкы” интерактив алымы аша укучыларда функциональ грамоталылык формалаштыру**

***Яппарова Миляуша Рашидовна**  
Кукмара Знче урта мәктәбе укытучысы*

### **Кереш**

Эшчәнлектән башка шәхес юк. Универсаль эшчәнлек - укучының эчке үсешенә чагылышы, ижади сәләтләренә һәм шәхси сыйфатларының формалашуы. **Алымның актуальлеге** - укучыларга хезмәттәшлек кысаларында эш йөртеп, мөстәкыйль рәвештә кыска вакыт аралыгында күләмле мәгълүмат алу. Яңалыгы методның шәхес үзрәализацияләвенә уңай тәэсир итүдә. Практик әһәмияте - гомуми мәсьәләне чишкәндә, индивидуаль һәм коллективтагы хезмәттәшлекнең интеграцияләү күнекмәләрен формалаштыра.

### **Эшнең төп эчтәлеге.**

Һәр укучы эшчәнлеккә тартыла, төркем эшендә катнаша, сыйныфташлары белән хезмәттәшлек алып бара. Укучы белем алуга мотивлаштырылган, чөнки аңа мәгълүматны тапшыру җаваплылыгы йөкләтелгән. Әлеге эшчәнлек барышында пассив укучы калмый. Кемдер

төркемдәге эшне оештыруда сәләтен ача, кемдер план төзегәндә, башкалар “эксперт” төркемендә уңышлы чыгыш ясый.

### **Йомгаклау.**

Шулай итеп, “Челтәрле пычкы” интерактив методын куллану укытучыга һәм укучыга төрле мөмкинлекләрне тормышка ашыруга күп кенә мөмкинлекләр тудыра. Функциональ грамоталылыкны чагылдырган шәхесара тәэсир итешү, үзарахөрмәт, уңыш ситуациясен китереп чыгару, кабул ителгән мәгълүматны файдалана белү – укучыларның шәхси үсешенә төп стимул булып тора. Әлеге метод Федераль дәрәжә белем бирү стандартлары билгеләгән максатларга ирешүгә зур этәргеч булып тора.

## **«Роль цифровых образовательных ресурсов при обучении английскому языку»**

*Тарасова Елена Владимировна,  
учитель английского языка  
высшей квалификационной категории,  
МБОУ «Лицей №23»,  
Ново-Савиновский район, г. Казань*

Процесс цифровизации общества и развитие информационно-коммуникационных технологий оказывают значительное влияние на лингвистическое образование подрастающего поколения. Возрастает необходимость в использовании цифровых образовательных ресурсов, которые вооружают учащихся необходимым арсеналом для дальнейшего самообразования и самообучения.

Система образования за последний год претерпела важную трансформацию, когда формат дистанционного обучения иностранному языку способствовал формированию и развитию новых профессиональных компетенций учителя, а также обучению учащихся с использованием большого количества интерактивных приложений. Благодаря этому модернизируются подходы к процессу реализации образовательных услуг, возрастает мобильность учащихся и преподавателей, появляется качественно новая образовательная среда, по-прежнему направленная на изучение иностранного языка и культуры.

Действительно, реализовать основную цель преподавания иностранного языка в контексте нового федерального государственного стандарта общего

образования, которая состоит в развитии у школьников иноязычной коммуникативной компетенции, помогает комплекс цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).

В зависимости от цели конкретного урока, внеурочного занятия или мероприятия можно выделить ряд ЦОРов, направленных на формирование той или иной компетенции, либо развитие того или иного вида речевой деятельности. Например, наиболее эффективными для отработки лексико-грамматических навыков являются такие сервисы, как Kahoot, Wordwall, Madtest, Quizlet. Они позволяют обучать учащихся в игровой непринужденной форме, параллельно расширяя их кругозор и вооружая лигвострановедческими знаниями.

Сайт Британского Совета <https://learnenglish.britishcouncil.org/> незаменим в плане отработки всех основных видов речевой деятельности: аудирования, чтения, лексики и грамматики. Весь арсенал заданий данного сайта представляет собой аутентичный материал, то есть тексты и другие предметы культуры, являющиеся реальным продуктом носителей языка. Кроме того, здесь можно найти массу полезной информации по методике обучения английскому языку и повысить профессиональную компетенцию самим педагогам.

Что касается обучающей платформы, позволяющей учащимся самостоятельно изучать теоретический материал и отрабатывать его на практике, то бесспорным лидером является платформа Якласс. Данный ЦОР, кроме того, также эффективен для организации проверки изученного материала на основе банка заданий платформы и создаваемых учителем творческих заданий.

Таким образом, в условиях обновления знаний и совершенствования навыков учебные организации активно открывают для себя электронное обучение посредством использования ЦОРов и дистанционных технологий. Динамичное развитие образовательных платформ позволяет учителю в условиях дистанционного обучения иметь возможность личного общения с учениками, возможность объяснить и отработать учебный материал, а также объективно проверить результаты учебной деятельности.

**«Формирование ИКТ-компетентности педагога – основа его функциональной грамотности»**

*Бронникова Эльвира Камилевна,  
заведующий Учебно-методическим сектором*

XXI век-век глобализации интернета, передовых технологий, инноваций, предъявляющих высокие требования к профессионализму и ИТ-компетенции педагога.

Профессиональный стандарт педагога содержит значительное число позиций, связанных с ИКТ-компетенциями. При этом можно выделить два уровня требований к ИКТ-компетенциям педагога - технологический (ИКТ-грамотность) и методический (ИКТ-компетентность).

ИКТ-грамотность - это умение «нажимать на кнопки», знания о том, что из себя представляет персональный компьютер, программные продукты, компьютерные сети (в том числе Интернет), каковы их функции и возможности, а также ограничения, связанные с их использованием.

ИКТ-компетентность – не только использование различных информационных инструментов (ИКТ-грамотность), но и эффективное применение их в педагогической деятельности.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения – интегрированная цифровая площадка для сотрудничества, взаимодействия и обмена знаниями для учителей, учеников и администрации, для повышения качества образования всех обучающихся. Информационные технологии диктуют новые требования к профессионально-педагогическим качествам учителя, к методическим и организационным аспектам использования в обучении информационно-коммуникационных технологий. Сегодня у любого преподавателя имеется в распоряжении многочисленные возможности применения в процессе обучения средств ИКТ — это информация из сети Интернет, электронные учебники, словари и справочники, презентации, программы, различные виды коммуникации — чаты, форумы, блоги, электронная почта, телеконференции, вебинары и многое другое. Благодаря этому, актуализируется содержание обучения, происходит быстрый обмен информацией между участниками образовательного процесса. При этом учитель не только образовывает, развивает и воспитывает ребенка, но с внедрением новых технологий он получает мощный стимул для самообразования, профессионального роста и творческого развития.

Успешное использование ИКТ в учебном процессе зависит от способности педагогов по-новому организовать учебную среду и требует от учителя ряда новых умений по управлению работой класса. В этих условиях

педагог должен владеть инструментальными программными средствами, которые относятся к их предметной области; уметь выбирать наиболее удобные способы представления учебной информации; рационально использовать все имеющиеся технические и программные средства; использовать сетевые ресурсы; уметь разрабатывать цифровые образовательные ресурсы и выстраивать учебную среду.

Хочется рассказать, как шла подготовка и как было организовано обучение с применением дистанционных технологий и Интернет ресурсов в четвертой четверти 2019/2020 учебного года в школах Авиастроительного и Ново-Савиновского районов. В общеобразовательных организациях (47 школ) были изданы приказы по организации ДО, разработаны локальные акты, Положение о дистанционном обучении, инструкции по работе на образовательных платформах, памятки для обучающихся, учителей и родителей, составлено расписание уроков на 4 четверть на время ДО с учетом рекомендаций Министерства просвещения РФ, МО и Н РТ, СанПиН и размещено на сайтах в ЭО РТ во вкладке «Дистанционное обучение» (проведен мониторинг сайтов), обучение педагогов через мастер-классы, приглашение специалистов по ИКТ, обучение ШМО по предметам в мини группах, индивидуальные консультации. В рамках реализации Концепции информационной безопасности детей на 2018-2020 годы, утвержденного приказом Минкомсвязи России от 27.02.2018 года №88, на электронной площадке [www.Единыйурок.рф](http://www.Единыйурок.рф) (в разделе «Курсы») администрация школ, учителя-предметники, классные руководители, заведующие ДОО, старшие воспитатели прошли КПК по:

1. основам обеспечения информационной безопасности детей-176 педагогов;

2. организации защиты детей от видов информации, распространяемой посредством сети «Интернет», причиняющей вред здоровью и (или) развитию детей, а также не соответствующей задачам образования, в образовательных организациях-159;

3. безопасном использовании сайтов в сети «Интернет» в образовательном процессе в целях обучения и воспитания, обучающихся в образовательной организации-155.

Школами районов были определены и в дальнейшем использованы 52 онлайн-ресурса и инструмента. Школы имели возможность работать через электронную почту, социальные сети и мессенджеры: Вконтакте, skype, YouTube, WhatsApp и Telegram.

Работа с обучающимися, в зависимости от условий и технических возможностей, была организована по трем моделям:

1. наличие необходимых условий: (интернет, компьютер, ноутбук, планшет, смартфон). Использование дистанционных технологий и электронных ресурсов. Механизм реализации: online, offline, самостоятельное изучение материала, выполнение заданий.

2. наличие компьютера (ноутбук, планшет, смартфон), но нет возможности выхода в Интернет. Использование следующих ресурсов: дидактические материалы, учебники, учебные пособия, справочники, электронные тренажеры, учебники и пособия на электронных носителях (флеш-накопитель, диск). Механизм реализации: online, offline, самостоятельное изучение материала, выполнение заданий, альтернативные источники информации и интегрированное обучение.

3. отсутствие необходимых условий: (интернет, компьютер, ноутбук, планшет, смартфон). Использование следующих ресурсов: дидактические материалы, учебники, учебные пособия, справочники. Механизм реализации: стационарный телефон, кейс-технологии, самостоятельное изучение материала, выполнение заданий, альтернативные источники информации.

Методкабинетом для школ был разработан механизм ежедневного мониторинга фактически присутствующих обучающихся, обучающихся с применением дистанционных технологий и временно не участвующих в образовательном процессе (ссылка на мониторинг в группе вотсап и во вкладке на еду.татар во вкладке «Дистанционное образование»), также проводился ежедневный мониторинг работы платформ и ресурсов. Были выявлены технические проблемы платформ: Учи.ру, Якласс, РЭШ, zoom. Результаты мониторинга отправлялись в МО и Н РТ и Минцифры для дальнейшей корректировки работы платформ.

Был проведен анализ опроса администрации школ, учителей «Преимущества использования Google-документов при реализации дистанционного обучения», родителей обучающихся по организации ДО, организованный Управлением образования г.Казани и даны рекомендации заместителям директора по дальнейшей работе с учителям-предметниками, с классными руководителями, с родителями и обучающимися.

В настоящее время востребованность дистанционной формы обучения неуклонно растёт. Это объясняется тем, что она гибка, удобна и доступна, предполагает широкую вариативность и дифференциацию в выборе и содержания, и форм получения образования.

Применение информационно-коммуникационных технологий в обучении влечет за собой много вопросов, на которые необходимо искать пути решения для того, чтобы формирование информационной компетентности всех участников образовательного процесса было не мучительным и тернистым, а

творческим, целеустремленным и результативным. При этом не стоит забывать о том, что компьютерные технологии — это только средство, которое никогда не заменит живое слово учителя. Сегодня современный педагог, работает с молодым поколением, готовит его к жизни в новом обществе, значит, сам должен идти в ногу со временем. Степень успешности педагогов в освоении новых технологий и методик зависит в большей степени от преданности профессии, стремления к познанию нового, заинтересованность в самообразовании.

### **«Использование информационных технологий в воспитательной работе»**

*Ахсанова Роза Васильевна*

*методист УМС ИМО УО г.Казани*

*по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам*

Воспитательный процесс строится не столько на усвоении информации и способов её получения и использования, но, в первую очередь, он предполагает личностное общение с учеником, основывается на чувствах, переживаниях, эмоциях.

Стремление применять ИКТ не только в учебной, но и в воспитательной работе продиктовано социальными, педагогическими и технологическими причинами. Во-первых, сформирован заказ на включение такой деятельности в систему образования; во-вторых, педагогические причины обусловлены необходимостью поиска средств повышения эффективности образования; в-третьих, ИКТ позволяет усилить мотивацию учения и вовлечь учащихся в активную деятельность.

Если ранее при подготовке внеклассных мероприятий педагог в основном использовал печатные материалы и средства ТСО, то современный педагог способен свободно, уместно и адекватно использовать компьютерные технологии в своей профессиональной деятельности.

Критерии эффективности использования информационных технологий в воспитательной работе:

экономичность (уменьшение материальных и временных ресурсов);

компактность (возможность накапливать информации на диске, исключая накопление папок с информационным печатным материалом);

наглядность (обозримость) - особенность структурного оформления программ, дающая возможность расширять и углублять представление о рассматриваемом материале, о взаимосвязях;

возможность проведения мониторинга (индивидуальная диагностика и форма изучения личности ребенка через тесты, анкеты);

возможность творческого развития личности учащихся, их инициативы, самореализации и самостоятельности.

Достоинства информационно-коммуникативных технологий:

делают воспитательный процесс более современным, разнообразным, насыщенным;

значительно расширяют возможности предъявления воспитательной информации. Оказывают комплексное воздействие на разные каналы восприятия, на различные виды памяти, обеспечивают оперирование большими объемами информации;

обеспечивают наглядность, красоту, эстетику оформления воспитательных мероприятий;

способствуют адаптации ребенка в современном информационном пространстве и формированию информационной культуры;

используются в различных формах воспитательных мероприятий и сочетаются с различными информационными источниками и педагогическими технологиями;

позволяют более качественно осуществлять систему диагностики и мониторинга воспитательного процесса;

повышают качество педагогического труда.

способствуют эффективности воспитательных мероприятий.

Применение ИКТ в воспитательном процессе не замыкается лишь на использовании компьютера как печатной машинки для подготовки каких-либо иллюстративных материалов и не ограничивается только демонстрацией презентаций. Это использование всего потенциала цифровых образовательных ресурсов для достижения поставленных целей. Опыт показывает, что создание единого информационного пространства школы путём применения ИКТ в учебной и воспитательной работе способствует повышению интереса учащихся ко всему происходящему в школе, стимулирует познавательную и творческую активность детей.

При выполнении аналитико-прогностической функции подразумевается изучение индивидуальных особенностей, обучающихся и их развитие, а также развитие классных коллективов, рост профессиональной деятельности классных руководителей. Проведение тестирования и подсчет результатов можно доверить компьютерной программе.

К контрольной функции относится контроль за документацией классных руководителей, выполнением плана воспитательной работы, за ведением

дневников обучающихся. Хранение диагностического материала, отражающего результативность работы.

Методическая функция заключается в поиске и сборе информации в помощь классным руководителям (сценарии, вопросы педагогики и психологии), разработке грамот, дипломов и пр., подготовке педсоветов, на воспитательные темы, создание информационных данных для родителей (памятки, уведомления, рекомендации, презентации для родительских собраний и пр.);

Для внедрения информационных технологий в учебно-воспитательный процесс осуществляется их использование в различных направлениях деятельности:

Внеклассная работа с учащимися. Одной из наиболее удачных форм подготовки и представления материала к внеклассным мероприятиям можно назвать создание мультимедийных презентаций. Английская пословица гласит: «Я услышал – и забыл, я увидел – и запомнил». По данным учёных человек запоминает 20% услышанного и 30% увиденного, и более 50% того, что он видит и слышит одновременно. Таким образом, облегчение процесса восприятия и запоминания информации с помощью ярких образов - это основа любой современной презентации.

Выпуск информационных буклетов.

Проведение общешкольных мероприятий с использованием презентаций, подготовка музыкального сопровождения, осуществление видеосъемки мероприятий.

Создание электронного альбома: все материалы школьных мероприятий обрабатываются, систематизируются в папки.

Поиск информации к беседам, тренингам и круглым столам стал намного проще с помощью ресурсов сети Интернет.

Ведение электронного классного фотоальбома сохраняет в памяти детей яркие моменты школьной жизни. Наиболее эффективно создание и пополнение такого альбома силами учащихся при поддержке классного руководителя.

Организация каникулярной занятости учащихся сегодня просто невозможна без ИКТ. Начиная с составления базы данных (списков детей с необходимой информацией о ребёнке и семье), подготовки Программы смены и сопровождающих документов, заканчивая отчётом по окончании работы лагеря. А применение фотоаппарата и другой цифровой техники, использование развлекательных и познавательных возможностей компьютера делают отдых детей в лагере разнообразным, интересным и полезным.

При организации физкультурно-оздоровительной работы потенциал ИКТ используется при проведении мероприятий по агитации за ЗОЖ, профилактических бесед. Учащиеся не только смотрят научно-популярные фильмы, но и сами включаются в поиск информации. Так появляются творческие и исследовательские работы детей: «Диеты и здоровье человека», «Сотовый телефон: благо или вред?» и другие.

Ученическое самоуправление также представляет перспективное направление для применения современных информационных технологий в образовательном процессе. Работа включает не только использование электронных презентаций при проведении собраний. Подготовка агитационных материалов и бланков анкет, обработка информации, её дальнейшее транслирование (через печатную газету), выпуск стендового материала – вот неполный перечень дел с привлечением ИКТ.

ИКТ технологии могут быть использованы на любом этапе подготовки и проведения мероприятия:

- поиск информации в сети Интернет,
- для обозначения темы занятия,
- создание проблемной ситуации в начале мероприятия,
- сопровождение объяснения или демонстрации (презентации, схемы, рисунки, видеофрагменты и т.д.)

Проведение подобных мероприятий требует еще более тщательной подготовки, чем в обычном режиме. Составляя сценарий с использованием ИКТ, необходимо продумать последовательность технологических операций, формы и способы подачи информации на большой экран. Степень и время мультимедийной поддержки могут быть различными: от нескольких минут до полного цикла.

Профилактическая работа в школе напрямую связана с пополнением (корректировкой) электронной базы данных учащихся, состоящих на учёте. Запросы разных служб и ведомств в рамках профилактической работы сегодня часто выполняются в электронном варианте (по электронной почте). Главным здесь становится оперативность передачи информации, её точность и своевременность. Учитывая, что это документация строгой отчётности, значимость применения ИКТ в этом направлении серьёзно возрастает.

Работа с родителями обоснована необходимостью соответствовать требованиям современного информационного общества. Уже привычным стало использование электронных презентаций для проведения родительских собраний и конференций, творческих отчетов школы перед родителями, на сайтах школ запланирован раздел «Для Вас, родители». Привлечение родителей к созданию презентаций, видео-материала, съемкам.

Таким образом, применение информационных технологий позволяет подойти к вопросу организации воспитательного процесса с качественно новой стороны.

Использование ИКТ в управлении воспитательным процессом, в воспитательной работе в целом позволяет оптимизировать воспитательный процесс, вовлечь в него педагогов и обучающихся как субъектов образовательного пространства, развивать самостоятельность, творчество и критическое мышление. Компьютерные технологии позволяют информации быть краткой, и в то же время – яркой. Добавим к этому интерес школьников к компьютерам, творческий подход педагогов к новым воспитательным технологиям, и мы получим включение эмоциональной сферы, которая и формирует особое отношение к миру.

### **«Использование цифровых инструментов в формировании читательской грамотности обучающихся на уроках русского языка и литературы»**

*Якунина Наталья Николаевна,  
учитель русского языка и литературы  
высшей квалификационной категории МБОУ «СОШ №7» г.Бавлы.*

На сегодняшний день низкий уровень культуры чтения определяет ключевую проблему в образовании. На мой взгляд, качественное чтение должно способствовать личностному росту и конкурентоспособности современного человека, живущего в информационно-культурной среде. Таким образом, формирование читательской грамотности приобретает огромное значение, как для образования, так и для государства в целом.

Формирование читательской грамотности школьников на уроках русского языка, литературы и других дисциплин помогает решить важную образовательную задачу современности – развитие ребенка, формирование активной личности и компетентного профессионала.

Одна из актуальных образовательных задач, которая сейчас стоит перед учителем – развитие функциональной читательской грамотности обучающихся. Возникает закономерный вопрос: решение этой задачи происходит исключительно в рамках уроков русского языка и литературы или всё же затрагивает все школьные дисциплины? Безусловно, анализ и интерпретация текста, работа с микротемами, изучение типов и стилей речи – в компетенции словесников. Но функциональная читательская грамотность прежде всего связана с обработкой информации для конкретных целей и включает в себя такие компоненты, как:

- выделение главной и второстепенной информации;
- обобщение;
- извлечение основных тем;
- формулирование выводов;
- оценка достоверности фактов и т.д.

Следовательно, каждый школьный предмет так или иначе связан с анализом и синтезом текстов. Отсюда следует, что функциональная читательская грамотность – понятие области метапредметной. Мы развиваем ее, обучая корректно читать задания и писать конспекты, помогая работать над докладами и проектами, применяя приёмы различных педагогических технологий. А начинается читательская грамотность с элементарной внимательности.

В своей работе я использую разнообразные цифровые инструменты в формировании читательской грамотности: социальные сети, инструменты Google, веб-сайт Wiki, podcast для распространения звуковых файлов или видео в сети Интернет, блоги, видеохостинг Youtube, облачные технологии – все это можно и нужно использовать в обучении.

Эффективны такие методические подходы к формированию читательской грамотности: Чтение с остановками – Уголки. Комментированное чтение - Опорный конспект. Синквейн – Эссе. Корзина идей - Мозговой штурм. Знал, узнал, хочу узнать - Верю\ -Не верю. Кластер - Лента времени. Создание викторины - Шаг за шагом. Тонкие и толстые вопросы - Заочная экскурсия. Кубик (ромашка) «Блума» - «Новый учитель». Чтение с пометками – Проект. Восстановление текста – Презентация. Чтение с остановками - Ключевые слова. Создание буктрейлера - Облако слов. Ментальные карты -Интерактивный плакат. Инфографика - Самый лучший вопрос.

Мир меняется, меняется человек, меняются задачи образования. Современный человек должен обладать такими навыками, которые помогают ему организовывать собственную жизнь, делать ее эффективной, интересной, комфортной, то есть обладать навыками XXI века. Таким образом, под навыками XXI века подразумеваются личностные качества человека, готового жить в быстром, меняющемся, интересном, но сложном и непредсказуемом мире, в условиях высоких технологий и социальной активности. Технологии меняются очень быстро и мы учителя должны идти в ногу со временем, готовить выпускников, способных не просто выживать, а быть успешным и счастливым в этом меняющемся мире.

Хочу поделиться опытом своей работы и познакомить каким образом, используя цифровые инструменты на уроках русского языка и литературы, можно работать над формированием читательской грамотности обучающихся.

**Облако слов.** Поскольку основным видом деятельности при работе с облаком слов является чтение, то этот прием поможет рационализировать учебную деятельность, научит систематизации работы с текстом. Основой составления облака слов является подбор ключевых слов и сочетаний по теме или тексту. Этот нестандартный прием можно использовать на любом этапе урока. Вот некоторые приемы использования «облака слов»:

- **«Угадайте автора и название произведения»** — в облако в этом случае могут быть включены слова, называющие героев произведения, место происшествя и любые другие признаки, позволяющие распознать текст;
- **«Соберите стихотворение»** — слова из небольшого по размеру стихотворения, по которым обучающиеся должны воссоздать полный текст;
- **«Угадайте пословицу (поговорку и т.п.)»** — дается большинство слов из пословицы, несколько пропущено;
- **«Соберите имена героев»** — обучающимся предлагается самим составить облако, где будут использованы имена героев нескольких последних произведений;
- **«Составьте предложения или рассказ»** - используется как можно больше слов из облака;
- **«Реконструкция текста»** – текст с пропусками восстановить на основе облака.

**Вывод:** применение дидактических заданий, разработанных при помощи **Облака слов**, способствует значительному повышению уровня познавательной мотивации, уменьшению специфических ошибок при чтении и письме в работе с деформированными предложениями и словами. Использование этого сервиса на уроках русского языка и литературы учит обучающихся всматриваться, наблюдать, выделять основное или главное, анализировать, таким образом, появляется устойчивый интерес к предмету и изучаемой теме.

**Инфографика** – еще один из способов визуализации информации. Это особым образом иллюстрированная информация, которая представлена одновременно в виде текстов, а также диаграмм, графиков, различных рисунков.

На уроках русского языка приходится работать большими объемами информации, которые современному школьнику в текстовом виде усвоить

очень сложно. Подача фактов в компактном виде способна решить эту проблему, ведь правила орфографии и пунктуации или материал для изучения будут даны сжато, интересно и доступно. Без сомнения, инфографика может быть эффективно использована и на уроках литературы. Этот метод позволяет не только транслировать информацию, но выполняет аналитическую, конструктивную, адаптивную, экспрессивную и эстетическую функции.

Использование инфографики реализует такие образовательные задачи, как сбор информации из любых источников, осмысление, выделение важного и второстепенного, переработка и перевод ее из одного вида в другой, что соответствует требованиям ФГОС.

***Лента времени.*** Учителям словесности известно: при изучении литературы современных школьников особенно затрудняют задания, связанные с пониманием культурно-исторического контекста, установлением причинно-следственных связей между культурными явлениями и событиями. Чтобы эффективно решать эти задачи, полезно включить в учебный процесс использование технологии Timeline (лента времени). Это графическое описание последовательности произошедших событий в хронологическом порядке. Техника, давно известная учителям: это отличный способ наглядно представить себе историю развития личности, эпохи, какого-либо художественного стиля или культурного явления.

#### ***Интерактивные плакаты.***

Сегодня от школьников требуется умение сразу же применять полученные знания и навыки на практике, а также создавать что-то новое на базе полученной информации. Этих целей практически невозможно достигнуть без использования методов обучения, которые делали бы учеников не пассивными слушателями, а активными участниками обучающего процесса. Одним из наиболее интересных новшеств стал интерактивный плакат. Это наглядное изображение, которое может быть использовано в самых различных целях: реклама, агитация, обучение и т.п. Основная цель создания плаката не просто размещение на нем каких-то данных, а повышение наглядности информации и эффективности процесса обучения.

В процессе обучения интерактивный плакат позволяет достичь двух очень важных результатов: за счет использования интерактивных элементов вовлечь обучаемого в процесс получения знаний; за счет использования различных мультимедиа и 3D объектов добиться максимальной наглядности информации.

#### ***Плейкаст***

Благодаря стремительному развитию средств информационных и коммуникативных технологий возникает новая информационная среда обитания и жизнедеятельности человека. Современный ребёнок развивается в этих условиях: телевидение, Интернет, компьютерные программы, сервисы Web 2.0. Для учителя использование в учебном процессе наряду с традиционными средствами обучения ИКТ становится необходимостью. Как же совместить чтение и компьютер?

Освоение новых сервисов обучающимися даёт возможность определённой мотивации на чтение. Это можно увидеть на примере использования сервиса Плейкаст. Сервис позиционируется как «Открытие нашего времени». Это конструктор, простой в обращении, который позволяет соединить в рамках одного мультимедийного продукта звук, изображение и словесный текст. Простота сервиса позволяет создавать ресурсы на основе одного сюжета, проблемы, что позволяет сравнивать и анализировать, увеличивая возможности для развития устной и письменной речи обучающихся. Это очень хорошо применимо в дистанционной работе.

Современная школа не призвана «наполнять сосуды знаниями», её задача – развивать мыслительную деятельность обучающихся, их инициативу, умение критически относиться к получаемой информации, а также формировать целостную картину мира. Для решения этих задач я использую цифровые инструменты для формирования читательской грамотности, которые позволяют действительно работать «на результат».

**Работа над орфографической зоркостью в рамках школьного проекта  
«Грамотность на кончике пера» «Ак китап» - «Белая книга»  
( татарский язык и литература)**

*Акашина Ниля Мухамедовна,  
заместитель директора по учебной работе  
по вопросам национального образования,  
Каримова Фания Ильдусовна,  
учитель родного (татарского) языка и литературы,  
высшей кв. категории  
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9  
с углубленным изучением английского языка»  
Ново-Савиновского района г. Казани*

***«Языки несут следы случайных встреч,***

*различные источники, из которых они насыщались, каждый в соответствии со своей отдельной историей»  
(Генеральный директор UNHECKO К. Мацуура)*

**Abstract:** To preserve our native language, we must unite to fight for its culture, firmly and consistently opposing to what discolors and trivializes our speech. The gift of speech is one of the greatest signs of a person.

**Keywords:** word, speech, UNESCO, White book - AK Kitap, Literacy at the tip of the pen, Guinness book of records.

**Аннотация:** Во имя сохранения родного языка мы должны объединиться, чтобы сообща, единым фронтом бороться за его культуру, жестко и последовательно противостоя тому, что обесцвечивает, засоряет и опошляет нашу речь. Дар слова – одна из величайших примет человека.

**Ключевые слова:** слово, речь, UNESCO, «Белая книга - Ак китап», «Грамотность на кончике пера», Книга рекордов Гиннеса.

**Аннотация:**

Туган телебезне саклау исеме белән, без бердәм фронт буларак, аның мәданияты өчен көрәшergә, сөйләшүебезне төссезләндерүче, бозучы сүзләргә эзлекле рәвештә каршы торырга тиешбез. Сөйләшү сәләте - кешенең иң зур билгеләренең берсе.

**Төп төшенчәләр:** сүз, сөйләм, UNESCO, "Белая книга - Ак Китап", "Каләм очындагы грамоталылык", Гиннес рекордлар китабы.

В целях сохранения и развития родных языков, культуры и традиций представителей народов, проживающих в РТ, укрепления единства многонационального народа республики, учитывая общественное мнение, был издан Указ Президента РТ Минниханова Рустама Нургалеевича об объявлении 2021 года в РТ Годом родных языков и народного единства.

В МБОУ «Школа №9» ведется кропотливая работа в этом направлении. Эта работа предусматривает процесс не только на уроке, но и во внеурочное время.

Правильно писать слова должен каждый человек. Будь то первоклассник или же взрослый человек. Есть определенные нормы, которые должен знать каждый. Так называемый орфографический минимум. Научные исследования показывают, что трудности усвоения тех или иных школьных предметов (среди них на первом месте стоят нарушения и письма) являются наиболее

частой причиной школьной дезадаптации, резкого снижения мотивации, возникающих в связи с этим трудностей в поведении. Нормы изучения татарского языка разработаны учителями татарского языка и есть результаты обучающихся, которые превышают эти нормы. Проводя этот вид работы выявляются те пробелы, которые часто можно увидеть при проведении контрольных работ .

Недостаточный уровень грамотности и каллиграфии приводит к неуспеваемости.

Низкое качество письма – одна из причин того, что ребенок затрачивает много времени на приготовление уроков, переписывая домашнее задание, что, безусловно, вредит его здоровью, препятствует его гармоничному развитию, снижает мотивацию к обучению. Специфические буквы татарского языка приводят к ошибкам при написании письменных работ. Проводя словарные диктанты в разной форме можно проконтролировать виды ошибок и помочь обучающемуся их устранить.

Недостаточная грамотность и связанные с этим школьные проблемы приводят к эмоциональной неустойчивости, снижает самооценку, может привести к расстройствам нервной системы и психосоматическим заболеваниям.

Во имя сохранения родного языка мы должны объединиться, чтобы сообща, единым фронтом бороться за его культуру, жестко и последовательно противостоя тому, что обесцвечивает, засоряет и опошляет нашу речь. Дар слова – одна из величайших примет человека.

**Слово** – это средство выражения речи, общения между людьми. Во все времена владение, словом ценилось очень высоко и являлось составной частью общей культуры человека. Многие ученики изучают татарский язык – как не родной, и поэтому такая форма работы позволяет им осваивать татарский язык в более интересной форме.

Всегда следует помнить об этом, а также пытаться внести свой вклад в грамотное развитие языка. Старайтесь не засорять нашу речь словами-«паразитами», сквернословием, излишним количеством выражений иностранного происхождения. Задумайтесь над тем, что наш родной язык итак очень красивый и богатый! Таким образом, вклад одного человека может изменить историю языка и каждый может самостоятельно бороться за культуру языка.

Наша «Белая книга - Ак китап» создана по образу **Красной книги, Зеленой книги**, которые выпускаются под эгидой **ЮНЕСКО**.

Эта книга называется: «*Грамотность на кончике пера*»... И это не случайно, ведь грамотность – важнейшая категория; грамотные люди ценились во все времена: и тогда, когда писали гусиным пером, и сейчас, когда компьютер прочно вошел в нашу жизнь.

Почему книга «окрашена» в белый цвет? Это очевидно, ведь с чистым листом бумаги сравнивают первоклашку. Каждый человек учится писать, зачастую проходит очень много времени, пока учитель сможет высоко оценить твой лист, уже не белый, чистый, а грамотно написанный. Всем известно выражение: «*начать жизнь с чистого листа*». Что напишешь на чистом листе бумаги, таким и будет лист. Превращение белого листа в исписанный всегда процесс волшебный как для школьника, так и для ученого, ведь чудо письма ни с чем несравнимо... **Ты творец! Ты можешь ... !**

Так и наша грамотность. Из неумелого ученика ты превращаешься в учащегося учащего.

«Белая книга – Ак китап» может превратиться в разноцветную, но это может, и ни к чему, ведь белый цвет, цвет чистоты.

Этой работой занялись 10 лет назад. Если в первом варианте была просто копия работы с русского варианта «**Белой книги – Ак китап**», то в прошлом году учителя татарского языка пошли по иному пути. Были распределены всем свои обязанности, учителя просмотрели каждую параллель и выписали все словосочетания со 2 - 11 классы в русских группах. Учителя продумали разные виды проведения работы со словосочетаниями.

Каждый ученик надеется, что каждый увидят свою фамилию на страницах этой замечательной книги. С каждым годом задания усложнились проверкой знаний по морфологии и синтаксису. Благодаря этому повысилась мотивация учеников в изучении татарского языка. Учителям родного (татарского) языка есть возможность вести мониторинг грамотности и увидеть ошибки допущенные учениками.

Почему столько внимания уделяется языку? Потому что языки составляют неповторимое выражение человеческого творчества во всем его разнообразии. Как инструмент коммуникации, восприятия и размышления, ... язык также описывает то, как мы видим мир, и отражает связь между прошлым, настоящим и будущим.

В 2019 году задания усложнились проверкой знаний по морфологии и синтаксису. Благодаря этому повысилась мотивация учеников в изучении

татарского языка. Учителям родного (татарского) языка есть возможность вести мониторинг грамотности и увидеть ошибки допущенные учениками.

**«Белая книга – Ак китап»** - это ежегодные достижения в области татарского языка.

В 2022 г . **«Белая книга – Ак китап»**,была посвящена полностью Году родных языков. Надеемся, что издание окажется таким же престижным, как книга рекордов Гиннеса, и каждый учащийся захочет, чтобы его имя было вписано на белые, еще не заполненные страницы. Приглашаем к сотрудничеству!

***«Создание образовательного контента как современная модель методической работы учителя»***

*Земницкая Мария Андреевна, учитель истории первой квалификационной категории  
МБОУ «Школа №12» Вахитовского района г. Казани*

Если еще 10 лет назад умение учителя пользоваться компьютером было достаточным для работы с детьми, то сейчас этого не достаточно. Кроме того, существенно изменилась и методическая работа. Новое поколение учащихся – это дети с клиповым мышлением - типом **мышления**, при котором человек воспринимает информацию фрагментарно, короткими кусками и яркими образами, не может сосредоточиться и постоянно перескакивает с одного на другое.

Именно поэтому, каждый современный учитель должен осваивать элементы педагогического дизайна, который должен стать основой методической работы. Педагогический дизайн – это систематический выбор и использование процедур, методов, предписаний и устройств в целях обеспечения эффективного, действенного и продуктивного обучения. Для привлечения и удержания внимания учащихся необходимо использовать современные цифровые технологии: различные платформы, например Якласс, Googleclassroom. А для создания наглядных материалов, отвечающих запросам современных детей такие сервисы как Canva.

**Целью** данной работы является рассмотреть способы создания образовательного цифрового образовательного контента как современной модели методической работы учителя.

**Задачи:**

1. Раскрыть взаимодействие клипового мышления и педагогического дизайна
2. Рассказать о создании цифровых образовательных ресурсов при помощи сервиса Canva.

**«ЭОР как инструмент повышения качества образования  
в начальной школе»**

*Манапова Г.Г.,  
учитель начальных классов  
МБОУ «Школа №143»  
Ново-Савиновского района г.Казани*

Сегодня представление о том, что школа должна давать прежде всего знания, умения и навыки, т.е. служить своего рода «раздаточным пунктом» готовых знаний, уже неактуально. Двадцать первый век требует от образованных людей таких способностей, как способность самостоятельно ориентироваться во всех видах обширной информации, способность решать многочисленные задачи, требующие умения разбираться в любой ситуации и находить рациональные решения.

Знание и использование ИКТ- технологий значительно облегчает подготовку к уроку, делает уроки нетрадиционными, запоминающимися, интересными, более динамичными, да и ФГОС ставит задачу использования в своей работе материально-технического и информационного оснащения образовательного процесса, который обеспечивает ученикам возможность:

- создавать и использовать информацию;
- получать информацию различными способами;
- проводить эксперименты с использованием виртуально-наглядных моделей;
- создавать материальные объекты;
- обрабатывать материалы с использованием технологических инструментов, проектирования и конструирования.

В реализации всех этих задач учителям начальных классов должно помочь учебно-методическое и информационное обеспечение, а также доступ к печатным, электронным и цифровым образовательным ресурсам.

В нашей школе обучение ведется по УМК «Начальная школа 21 века». Ведущей идеей которой является реализация одного из возможных путей модернизации начального образования, раскрытие новых подходов к целям, содержанию и методике обучения младших школьников в массовой начальной школе. Авторами созданы средства обучения для учащихся (учебники, рабочие тетради, дидактические пособия) и учителей (книги, методические рекомендации, поурочные планирования), а также электронные образовательные ресурсы по всем предметам.

Учебник — это основное (но не единственное) средство обучения, имеющееся у каждого ученика. От того, как он устроен, насколько доступен в изложении, удовлетворяет ли интересам и потребностям сегодняшнего ученика, зависит, будут ли успешно развиваться предметные, метапредметные и личностные компетенции школьника.

В ходе обучения с 1 по 4 класс реализуется дифференцированный подход. Учебники и тетради содержат задания для учащихся с разным уровнем подготовки. Для предупреждения и преодоления причин трудностей учеников комплект имеет тетради для индивидуальной и коррекционно-развивающей работы, что и позволяет вести целенаправленную работу в зависимости от успешности обучения, реализовывать в образовательном процессе право ребенка на свою индивидуальность. Я использую дидактические тетради как для самостоятельной работы, так и для индивидуальной работы с целью отработки изученного материала, закрепления знаний и устранения пробелов.

Электронные учебные пособия -основная часть программно-методического комплекса, обеспечивающего возможность выполнения различных видов работ и призваны поддержать эффективность самостоятельной познавательной деятельности обучаемых, ведение диалога при решении учебных и прикладных задач, управления учением.

На уроках математики мы используем интерактивные тренажеры по организации устного счета, электронные демонстрационные таблицы, готовые презентации, но адаптированные по уровню подготовленности обучающихся класса; по русскому языку нам нравится универсальный мультимедийный тренажер; по литературному чтению используем рабочие тетради с электронным тренажером, по окружающему миру-виртуальные лаборатории, а также фонохрестоматии и аудио приложения по музыке, «Учимся понимать живопись» для уроков ИЗО и технологии.

Таким образом, мы превращаем обычные уроки в творческую среду обучения, привлекая внимание обучающихся с помощью интерактивных инструментов. Кроме того, их использование позволяет организовать взаимодействие как учителя с учениками, так и учеников друг с другом.

В своей работе я использую цифровые образовательные ресурсы федеральных образовательных порталов и подбираю электронные образовательные на любых доступных сайтах сети Интернет, использую коммерческие электронные издания, адаптируя их под уровень развития класса.

Уроки с использованием ЭОР – это один из самых важных результатов инновационной работы в школе. Практически на любом школьном предмете можно применить компьютерные технологии. Педагогу необходимо найти ту грань, которая позволит сделать урок по-настоящему развивающим, познавательным и обучающим. Использование ЭОР позволяет осуществить задуманное, сделать урок более результативным, чем при использовании традиционных методов. Использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя, это способствует значительному повышению качества образования.

### **«Цифровизация уроков иностранного языка.»**

#### **Технология «Перевернутый класс»**

*Дылевская Анна Викторовна,  
учитель немецкого языка МБОУ «Школа №72» г.Казань.*

Если спросить любого школьника (особенно в младших классах) «Какая самая важная вещь в твоей жизни?», то почти каждый ответит: телефон, планшет, компьютер. Именно с помощью этих предметов современные дети познают мир. Это их приоритетные интересы. И с этим не нужно бороться, спорить, убеждать. Это можно использовать в интересах учебного процесса. Использование информационных технологий в учебном процессе значительно повышает эффективность усвоения материала учащимися.

Конец учебного 2019/2020 года стал настоящим испытанием для большинства учителей. В кратчайшие сроки мы должны были определиться IT технологиями, выбрать из огромного количества предлагаемых образовательных платформ и сервисов те, которые бы оптимальным способом помогли учителям продолжить образовательный процесс, но уже в Интернет-пространстве.

Образовательный сервис Zoom оптимально подходит для учителей «разговорного жанра», каковыми являются учителя иностранного языка.

На базе данной образовательной платформы я имела возможность применить модель образовательного процесса под названием «перевернутый класс». Перевернутый класс (урок) — это модель обучения, при которой учитель предоставляет материал для самостоятельного изучения дома, а на очном занятии проходит практическое закрепление материала. То есть типичная, знакомая нам подача материала в классе и выполнение домашнего задания представлены НАОБОРОТ. Ученики дома знакомятся с новым материалом через видео-файлы, а в классе выполняются тренировочные задания. Для перевернутого обучения характерно использование водкастов. Водкаст - это видео- файл, который его создатель рассылает через интернет.

Получатели могут скачивать водкасты на свои устройства или слушать лекции в режиме онлайн.

Классная работа (либо занятие в ZOOM) посвящается разбору сложной теоретической части и вопросов, возникших у учащихся в процессе выполнения домашней работы. Также в классе учащиеся под наблюдением учителя решают практические задачи и выполняют исследовательские задания. После занятия в классе дома завершаются практические задачи, выполняются тесты на понимание и закрепление пройденной темы.

Мною разработаны водкасты, позволяющие применить технологию «Перевернутый класс» в 4 и 5 классе. В 4 классе таким образом мы разбирали тему « Претеритум», в 5 классе – «Слабое склонение существительных».

В заключении хочу подчеркнуть, что Использование модели перевернутого класса является переходом от главенства учителя к главенству ученика. Становится ясно, что образовательная система стремится к персонализации. Именно перевернутый класс может стать той моделью, которая поможет организовать процесс обучения с более индивидуальным подходом.



**Тема: «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ- НАВЫКИ ХХІВЕКА.  
ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ  
ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ»**

**«Цифровая школа – залог математической функциональной  
грамотности»**

*Ёлхина Людмила Сергеевна,*

*учитель начальных классов*

*МБОУ «Коргузинская СОШ имени Героя Советского Союза  
Афанасьева А.П.» Верхнеуслонского муниципального района РТ*

Актуальность исследования развития математической функциональной грамотности обучающихся начальной школы обусловлена значительными изменениями приоритетов школьного образования в России. Необходимое условие эффективной жизнедеятельности для реализации самообучения и саморазвития - использование математической функциональной грамотности обучающихся. Высокое качество математического образования в стране является основой её национальной безопасности и экономического могущества.

**Проблемный вопрос:** как повысить математическую функциональную грамотность младших школьников?

**Гипотеза:** как повлияет применение цифровой образовательной среды в учебном процессе на качество образования.

**ЦЕЛЬ:**

Использовать информационно - коммуникационные образовательные технологии, способствующие развитию математической грамотности обучающихся.

**Задачи:**

1. Внедрить в учебный процесс эффективную модель применения инструментов цифровой образовательной среды;
2. Внедрить методику проведения уроков математики в начальных классах с использованием образовательного ресурса Учи.ру;
3. Достичь более высоких образовательных результатов (качество знаний) по математике;
4. Развивать цифровые компетенции педагогов;
5. Проводить еженедельный мониторинг и анализ образовательных результатов.

**Выводы :**

1. Обучающиеся активно вовлечены в учебный процесс с помощью применения инструментов цифровой образовательной среды ;
2. Уроки математики в начальных классах проводятся с использованием образовательного ресурса Учи.ру;
3. Обучающиеся достигают высоких образовательных результатов по математике;
4. Происходит развитие цифровых компетенций педагогов;
5. Мониторится активность обучающихся и анализируются образовательные результаты. Статистические отчёты еженедельно отправляются на личную почту педагога.

**“Туган тел һәм әдәбияты дәресләрендә рус телле  
укучыларның функциональ грамоталылыгын  
формалаштыру”**

*Газизова Ризидә Акрамовна,  
Тухватуллина Ильхамия Минхатибовна,  
учителя родного языка и литературы  
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №72 с  
углубленным изучением немецкого языка» Советского района г. Казани*

Хәзерге заманда гомуми белем алган укучылар жәмгыятьтә тулы канлы эшчәнлек алып бару өчен, аралашу һәм социаль мөнәсәбәтләрнең киң диапазонын хәл итү өчен кирәкле белем күнекмәләргә ия булырга тиеш. Бу максатка ирешү өчен без балаларда функциональ грамоталылык формалаштырырга тиеш.

Функциональ грамоталылык - кешенең әйләнә-тирә мохит белән мөнәсәбәтләргә керү, монда тиз адаптацияләү һәм бу мохиттә эшләү, гомер дәвамында алынган белемнәрен куллана белү сәләте.

Уку грамоталылыгы - функциональ грамоталылыкның иң мөһим өлешләреннән берсе. Ул укучыда текстларны аңлау, куллану, бәяләү, алар турында уйлану сәләте үстерә. Уку – коммуникатив танып белү эшчәнлегенең иң мөһим төрләренең берсе, ул язма тексттан кирәкле мәгълүматны алырга ярдәм итә. Аның нигезендә фикерләү эшчәнлеге ята. Татар теле һәм әдәбияты дәресләрендә уку бик мөһим, ә рус төркемнәрендә ул аеруча зур урын алып тора. Белгәнбезчә, чит тел өйрәнүдә уку төп компонент булып тора, ә рус телле балалар татар телен чит тел буларак өйрәнә. Уку һәм текст өстендә эш

вакытында укучыларда танып белү, коммуникатив, регулятив, шәхси универсаль уку гамәлләре формалаша.

Тәкъдим ителгән текстның күләме кечкенә түгел, ул 9ынчы, 10ынчы, 11енче сыйныфлар белән эшләү өчен уңайлы. Текст буенча бирелгән биремнәрне төркемләп тә, парлап та эшләргә мөмкин.

Текст өстендә эшнең 3 этабы бар: укуга кадәр, уку вакыты, укудан соң.

Бүгенге көндә функциональ белемлелек ижтимагый иминлекнең мөһим индикаторы булып тора, ә укучыларның функциональ грамоталылыгы – белем бирү сыйфатының мөһим күрсәткече.

### **«Синергетический подход к преподаванию литературы как фактор повышения читательской грамотности»**

*Зайдуллина Гульнара Мунавировна,  
учитель русского языка и литературы  
МБОУ «СОШ №7 г.Азнакаево» РТ*

В последние годы в педагогической среде активизировалась работа по формированию функциональной грамотности. Этому во многом способствовало участие школьников нашей страны в исследовании PISA. В процессе преподавания мы чаще сталкиваемся с понятием «читательская грамотность», которая является одной из составляющих функциональной грамотности. В связи с этим возникает проблема: как научить детей на уроке литературы не технике чтения и формальному пониманию, а осмыслению текста, использованию прочитанного для различных целей.

Синергетический подход к образованию заключается в стимулирующем, пробуждающем образовании. А междисциплинарность синергетического подхода в полной степени соответствует ФГОС второго поколения, одной из задач которых является реализация метапредметных целей изучения всех школьных дисциплин.

Сегодня синергетический подход может считаться одним из главных методов исследования окружающего мира: он позволяет реализовать междисциплинарность в изучении сложных объектов и процессов, обеспечивает формирование у учащихся многомерного видения окружающего мира, что является одним из важных условий формирования читательской грамотности.

Да, уроки, на которых взаимодействуют разные школьные предметы и виды искусства требуют огромной и качественной подготовки. Это не просто

интегрированный урок, где каждый учитель «отрабатывает» свою тему, это расширение деятельности конкретного учителя. Тем самым предстает целостная картина окружающей действительности, не поделенная на предметные области. Содержание этих уроков существенно расширит кругозор учащихся, воспитает интерес к искусству, заставит больше читать и вдумываться в текст художественного произведения, формируя навыки читательской грамотности.

**«Туган тел һәм әдәби уку дәресләрендә укучыларның функциональ грамоталылыгын үстерү алымнары»**

*Якупова Хәнифә Зиннәт кызы ,  
Казан шәһәре Яңа Савин районы  
МГББУ “Татар телендә белем бирүче 13 нче гимназиянең”  
югары квалификацияле башлангыч сыйныф укытучысы*

Гомуми белем бирү системасында функциональ грамоталылыкны формалаштыру өстенлекле максатларның берсе булып тора. Белгәнәбезчә, функциональ грамоталылык күпкырлы төшенчә. Ул уку грамоталылыгын, математик грамоталылыкны, табигый-фәнни грамоталылыкны, финанс грамоталылыгын, глобаль компетенцияләр, креатив фикерләүне үз эченә ала. Уку грамоталылыгы - функциональ грамоталылыкның иң мөһим өлеше. Ул - укучыда текстларны аңлау, куллану, бәяләү, алар турында уйлану сәләте үстерә. Уку – коммуникатив танып белү эшчәнлегенә иң мөһим төрләренә берсе, аның нигезендә фикерләү эшчәнлеге ята. Уку күнекмәләре бик мөһим, чөнки көндәлек тормышта без еш кына язу үрнәкләре белән хәл итәбез: китаплар, матбугат басмалары укыйбыз, интернет челтәрләрендә төрле мәгълүмат эзлибез. Уку кешенә культурасын үстерә, аны шәхес буларак тәрбияли.

Бүгенге цифрлаштыру гасырында укучыларда уку грамоталылыгын үстерү аеруча әһәмияткә ия дип уйлыйм. Белем бирүнең нинди генә предмет өлкәсен алсак та, беренче чиратта, аңлап уку, укылган тексттан кирәкле мәгълүматны аера белү сәләте кирәк. Боларны исәпкә алып, без – башлангыч сыйныф укытучылары алдында да яңа бурычлар килеп туа.

Минем бөтен гомерем, тормышым укытучы һөнәре белән бәйлә булды. 36 ел татар авыл мәктәбендә эшләгәннән соң, мин менә 7 нче ел инде Казан шәһәре Яңа Савин районы татар телендә белем бирүче 13нче гимназиянең башлангыч сыйныф укучыларына белем бирәм.

Әлеге чыгышымда укучыларның функциональ грамотолыгын үстерү өстендә алып барган эш тәжрибәм белән уртаклашам.

Уку грамоталыгын формалаштыруда текст белән эшли белүгә игътибар итәргә кирәк, чөнки текст уку ул – белем бирү генә түгел, тәрбияви бурычлар үтәүне дә үз эченә ала. Шәхеснең рухи-әхлакый сыйфатларын формалаштыруда текст белән эшләнүнең роле зур. Дәрестә текст белән эшләнүне укучыларга кызыклы да, аңлаешлы да булырлык итеп оештырырга кирәк.

Минем уйлавымча, уку грамоталыгы калган барлык грамоталыкның да нигезен тәэшикл итә. Яхшылап аңлап укый, тексттан төп информацияне аерып ала, фикер йөртә, анализлый белгән бала югалып калмаячак. Алда торган теләсә нинди мәсьәләне укып, аңлап чишәргә тырышчак.

Бу чыгышымны атаклы рус язучысы Лев Николаевич Толстойның моннан күп еллар элек язган сүзләре белән тәмамлыйсым килә: “Кешегә бетмәс –төкәмәс ижат чыганагы салынган. Менә шул чыганакны ачарга, иреккә чыгарырга, кешегә ижтимагый тормышта урынын табарга булышырга, аңа үсү өчен тиешле шартлар тудырырга кирәк”. Бу -безнең изге бурычыбыз.

**«Изменение подходов к проектированию урока: практико-ориентированные задачи как инструмент формирования функциональной грамотности.»**

*Газиева Лилия Наилевна,*

*учитель математики,*

*1 квалификационная категория.*

*МБОУ «Гимназия №27 с татарским языком обучения»*

*Вахитовского района г. Казани.*

Еще в IV веке до нашей эры древнегреческий философ Аристипп, ученик и друг Сократа, говорил о том, что «детей надо учить тому, что пригодится им, когда они вырастут». Сегодня общество и экономика делают запрос на таких специалистов, которые хотят и могут осваивать новые знания, применять их к новым обстоятельствам и решать возникающие проблемы, то есть существует запрос на функционально грамотных специалистов.

Тема моей работы: «Изменение подходов к проектированию урока: практико-ориентированные задачи как инструмент формирования функциональной грамотности.»

Актуальность этой темы в том, что умение решать задачи является одним из основных показателей уровня развития школьников. В необходимости

обучению решению задач есть и другая «сторона» (помимо развивающей) - прикладная. Сторона, связанная со способностью «применять приобретенные знания и умения в реальных жизненных ситуациях». Именно прикладная направленность, перевод «жизненной» ситуации в предметную область, для детей и составляет основную трудность при решении задач.

В ходе рассмотрения этапов урока, содержащих практико-ориентированные задания и проведя анализ заданий, стало понятно, что практико-ориентированные задачи могут быть интересными, полезными. Подбор задач, таких задач – дело непростое. Многие из текстовых задач в учебниках неестественны с прикладных позиций.

Я выявила 3 уровня сложности практико-ориентированных задач, рассмотрела необходимые и достаточные условия для их составления.

В работе представлены несколько этапов одного урока, апробированного на учениках двух школ и курсантах ФГАОУ ВО КФУ.

### «Ситуационные задачи по математике»

*Гильмиева Гульназ Гаптельзаветовна,  
учитель математики МБОУ «Гимназия №27  
с татарским языком обучения» г.Казани.*

Важнейшим компонентом функциональной грамотности является математическая грамотность (МГ). В определении математической грамотности особое внимание уделяется использованию математики для решения практических задач в различных контекстах. Поэтому выбранная тема **актуальна** на современном этапе.

Использование на уроках ситуационной задачи, специфика которой заключается в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, позволяет формировать компетенции ученика. Придерживаясь мнения О.В. Акуловой, ситуационные задачи – это задания, помещенные в жизненный контекст и имеющие личностно-значимый вопрос, благодаря чему обучающиеся понимают практическую ценность знания.

**Цель:** выяснить роль математических ситуационных задач в учебном процессе и разработать демонстрационный вариант тематической проверочной работы по математике для получения представления о структуре проверочной работы, количестве заданий, форме заданий, уровнях сложности заданий и критериях оценки выполнения заданий. **Задачи:** изучить теоретические вопросы по

теме; определить роль и место ситуационных задач в учебном процессе; изучить методику проектирования ситуационных задач; разработать ситуационные задачи .

Изучив методику построения СЗ, и работая над той или иной темой, учитель может переформулировать условие задачи, представленных в традиционных учебниках, поместив их в жизненный контекст. Применение СЗ в учебном процессе будет способствовать развитию функциональной грамотности.

### **«Формирование и оценка естественнонаучной грамотности обучающихся на уроках физики в условиях цифровизации»**

*Ахмитянова Флюра Рафгатовна,  
учитель физики МБОУ «Мульминская средняя  
общеобразовательная школа» Высокогорского  
муниципального района Республики Татарстан*

Существенную роль в оценке качества российского образования играют международные сравнительные исследования, результаты которых позволяют выявить особенности подготовки российских школьников по сравнению со школьниками других стран в части овладения важными и признанными на международном уровне компетенциями.

Так, например, демонстрируя традиционно высокий уровень "классической" академической подготовки, российские школьники испытывают затруднения с применением знаний в реальных или незнакомых ситуациях при решении практических задач, о чем свидетельствуют их относительно невысокие результаты в международном исследовании PISA.

Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, имеющим отношение к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, понимать особенности естественнонаучного исследования, научно интерпретировать данные и использовать доказательства для получения выводов.

Полученные при решении заданий умения позволят учащимся научиться видеть проблему, которую можно решить с помощью естественнонаучных методов, и получить выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека.

Для удобства использования на уроках и во внеурочное время я систематизировала задания в соответствии с программой курса физики основной школы, а также использую ЦОР.

### **«Приемы и методы формирования функциональной грамотности на уроках математики»**

*Гильманова Ризиди Кашаповна,  
учитель математики МБОУ «Мульминская средняя  
общеобразовательная школа» Высокогорского  
муниципального района Республики Татарстан*

Современная система школьного образования переживает большие изменения в своей структуре, на передний план в данный момент выходят требования общества к выпускникам: это навыки работы в команде, лидерские качества, инициативность, ИТ-компетентность, финансовая и гражданская грамотности и многое другое. Заказ общества - на всесторонне развитую личность, способную принимать нестандартные решения, умеющую анализировать, сопоставлять имеющуюся информацию, делать выводы и использовать творчески полученные знания.

Одно из ведущих мест в «математической грамотности» отводится учебной задаче. Термин «**учебная задача**» - в широком понимании - это то, что выдвигается самим учеником для выполнения в процессе обучения в познавательных целях. Учебная задача часто рождается из проблемной ситуации, когда незнание сталкивается с чем-то новым, неизвестным, но решение учебной задачи состоит не в нахождении конкретного выхода, а в отыскании общего способа действия, принципа решения целого класса аналогичных задач. Учебная задача решается школьниками путем выполнения определенных действий: знаю – не знаю – хочу узнать.

В заключение хочу отметить, что функциональная грамотность в основном проявляется в решении проблемных задач, выходящих за пределы

учебных ситуаций, и не похожих на те задачи, в ходе которых приобретались и отрабатывались знания и умения.

Успешная реализация ФГОС общего образования - повышение функциональной грамотности российских школьников., т.е.. повышение уровня функциональной грамотности российских учащихся может быть обеспечена успешной реализацией ФГОС общего образования.

Представленные приемы лишь малая часть всех тех приемов, которые используются мной и коллегами на своих уроках. В условиях быстро меняющихся реалий мы и учащиеся должны быть готовыми к новым требованиям.

### **«Функциональ грамоталылыкны формалаштыруда буктрейлер роле»**

*Мухтарова Әлфия Әскәр кызы,*

*башлангыч класс укытучысы*

*Татарстан Республикасы Актаныш муниципаль районы*

*"Татар Ямалы төп гомуми белем бирү мәктәбе"*

*гомуми белем бирү муниципаль бюджет учреждениесе*

Функциональ грамоталылык кешеләргә булган мәгълүмат запасын кулланырга, аны практикада кулланырга һәм катлаулы тормыш мәсьәләләрен хәл итәргә ярдәм итә. Ул уңышлы укыту өчен төп күнекмә булып тора, шуңа күрә аны формалаштыруны беренче сыйныфтан башларга кирәк. Бүгенге көндә функциональ белемлелек ижтимагый иминлекнең мөһим индикаторы булып тора, ә укучыларның функциональ грамоталылыгы – белем бирү сыйфатының мөһим күрсәткече.

Китап уку аеруча зур урын алып тора, чөнки чит тел өйрәнүдә уку төп компонент булып тора. Ул сүз байлыгын киңәйтәргә, контекстан таныш булмаган сүләрне аңларга, грамматик категорияләрен ныгытырга, сөйләм күнекмәләрен камилләштерергә булыша

Минем алда: “Башлангыч класс укучыларын әдәби әсәрләре уку белән ничек кызыксындырырга?”- дигән сорау туды. Әлеге проблеманы хәл итү өчен минем алда проект эшенең темасы билгеләнде: "Укучыларның уку активлыгын үстерү чарасы буларак буктрейлер". Мин педагогик проектың эшләдем һәм тормышка ашырдым. Проектның актуальлеге шунда ки, буктрейлер-нәфис

эдәбият эсәрләрен укуга кызыксыну уятырга мөмкинлек бирүче, укучыларның ижади фикерләвен, шулай ук заманча техник чаралардан файдаланып, видеороликлар ясый белүче заманча проект технологиясе.

Интернет челтәрендә рус телендә балалар өчен язылан китапларга буктрейлар бик күп. Аларның нинди генә юк... Ә туган телебез эшлэнгән буктрейлар бик аз. Югарыда китерелгән фикерләр проект эше темасының актуальлеген дәлиллик.

Проектымның максатына: “Укучыларның мәгълүмати культурасын формалаштыру һәм укучыларны китап укуга жәлеп итү.” ирештем дип уйлыйм. Укучыларымның буктрейлары бәйгеләрдә яхшы урыннар алалар һәм аларны дәрестән эшчәнлеккә бик еш кулланабыз.

**«Балалар бакчасы тәрбиячеләре өчен Консультация»  
«Педагогның функциональ грамоталыгы нәрсә ул һәм ни өчен аны педагогтан таләп итә башладылар. Мәктәпкәчә яшьтәге балаларның функциональ грамоталылыгын формалаштыру нигезләре»**

*Гыйльманова Мөслимә Мәлик кызы,  
югары квалификациян категорияле татар теле (ана теле) тәрбиячесе,  
Казан шәһәре Совет районының «Татар телендә тәрбия  
һәм белем бирүче 112 нче катнаш төрдәге  
балалар бакчасы» муниципаль бюджет  
мәктәпкәчә белем учреждениесе*

Мәкалә Балалар бакчасы тәрбиячеләре өчен Консультация буларак тәкъдим ителә. Педагогның функциональ грамоталыгы нәрсә ул һәм ни өчен аны педагогтан таләп итә башладылар дигән сорауга жавап бирә. Мәктәпкәчә яшьтәге балаларның функциональ грамоталылыгын формалаштыру нигезләре ничек икәнлеген тасвирлый, тәжрибәдә кулланылу юлларын ачыклай, фактлар белән дәлиллик, шулай ук мисаллар китерелә, методикага нигезләнәп фәнни яктан аңлатыла.

**«Функциональ белемлек (функциональ грамоталылык)»** төшенчәсе турында ишеткәндә, иң беренче чиратта, заманна балалары турында уйлыйбыз: алар хәзер тыңларга һәм эсәр тексты буенча гади сорауларга жавап бирә белергә генә түгел, текстка керергә, анализларга, үзләренә билгеле булган

нәрсәләр белән элемтә табарга да тиеш. Ә педагогның функциональ грамоталыгы нәрсә ул? Һәм аның булуын ничек тикшерергә?

### **Нәрсә ул функциональ грамоталылык?**

ООД(шөгыйль барышы) чараларында проблемалы мәсьәләләрне хәл итү максатчанлык, фикерләү тизлеге һәм сыгылмалы, стандарт булмаган фикерләү, мобильлек, мәгълүмати һәм коммуникатив культураны үстерә.

Тик балаларның бу күнекмәләрен үстерү өчен педагог үзе дә аларны бик югары дәрәжәдә белергә тиеш. Ягъни, бүген теорияне бирүче педагог буларак, үз теләге булган, билгесезлек, аңлашылмаучанлык, мәгълүматның тиешле дәрәжәдә ышанычлы булмавы, альтернатив булудан курыкмый торган кеше роле өстәлә.

### **Укытучыдан функциональ белемле (функциональ грамотлы)**

#### **булуны таләп итү дәрәсеме?**

Конкрет бу таләпләр беркайда да язылмаган, әмма кайбер норматив документларга таянып эш иткәндә, шулай да нәтижә ясарга мөмкин: функциональ белемлек (Функциональ грамоталылык) — барлык Россия педагоглары өчен кирәкле компетенция.

Ягъни, бүген функциональ белемле булу ( функциональ грамотлылык) -бу норма гына түгел, ә педагогның бурычы да. Хәзерге вакытта барлык норматив күрсәткечләр дә әлеге компетенцияне исәпкә алып төзелгән

### **«Мәктәпкәчә яшьтәге балаларның функциональ грамоталылыгын формалаштыру нигезләре»**

2019 елда Россия Федерациясендә милли мәгариф проектын гамәлгә ашыруга старт бирелде. Проектны гамәлгә ашыру срогы-5 ел, төп максат - барлык дәрәжәләрдә һәм баскычларда белем бирүнең сыйфатын арттыру, РФдә белем бирүне дөнья дәрәжәсендә конкурентлыкка сәләтле итү.

Мәктәпкәчә белем бирү оешмасының һәр педагогы аңларга тиеш : функциональ белем ул – кешенең әйләнә-тирә мохиткә (үзгәрүчән шартларга) жайлашырга һәм анда инде булган белемнәрен (күнекмәләрен, күнекмәләрен) кулланып, төрле тормыш мәсьәләләрен хәл итәргә сәләтле булуы (мәктәпкәчә яшьтәге балалар өчен үрнәк булырга мөмкин: мәктәпкә функциональ әзерлек, УУД алшартларының формалашуы).

Хэзерге заман мэгарифенең иң мөһим бурычларынан берсе-функциональ белемле(функциональ грамоталы) кешеләр формалаштыру.Бу бурыч мәктәпкәчә белем бирү өчен дә актуаль булып тора, чөнки мәктәпкә эзерлек мәктәп алды тәрбия чорында ук мөһим компетенцияләрне формалаштыруны таләп итә. Мәктәпкәчә белем бирү шартларында баланың федераль дәүләт белем бирү стандартларын формалаштыру процессы түбәндәге таләпләрне үтәгәндә уңышлы булачак:мәктәпкәчә белем бирү системасы предметларын интеграцияләү; ата-аналар белән актив хезмәттәшлек. Әлеге проблеманың актуальеге **Замана Баласы** белән белем бирү эшчәнлеген оптимальләштерергә мөмкинлек бирә торган яңа идеяләр һәм технологияләр эзләүне стимуллаштыра.

#### **Кулланылган әдәбият**

1. Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемисова ,Игралочка –ступенька к школе.
2. Горлова, Н. А. Современные дошкольники: какие они? / Н.А. Горлова Обруч. - 2009. № 1. 3-6 с.
3. Комарова Т.С., Зацепина М.Б. «Интеграция в системе воспитательно-образовательной работы детского сада», Мозаика-Синтез Москва, 2010, С.44.
4. Поколение в памперсах или коллективный портрет современного дошкольника. Круглый стол // Дошкольное образование. 2001. № 9. URL: <http://dob.1september.ru/2001/09/1.htm>.
5. Степанова С. И. «Функциональная грамотность в ДОУ» <https://blog.dohcolonoc.ru/entry/zanyatiya/formirovanie-predposylok-funktsionalnoj-gramotnosti-u-doshkolnikov.html>
6. Часовских А.В. «Развитие современного ребенка дошкольного возраста» <https://infourok.ru/razvitie-sovremennogo-rebenka-doshkolnogo-vozrasta-3450882.html>

### **«ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ»**

*Коптелова Светлана Вениаминовна,  
учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ №16  
Бугульминского муниципального района РТ*

**Актуальность исследования.**

Функциональная грамотность учащихся формируется в процессе изучения всех школьных предметов, но, безусловно, ведущая роль все-таки принадлежит урокам русского языка и литературы, потому что в первую очередь посредством чтения ребенок приобретает возможность самостоятельно заниматься своим образованием и развитием. Кроме того, современная жизнь диктует необходимость быстро реагировать на различные изменения в мире и в социуме, уметь извлекать информацию из самых разных источников, отбирать ее и анализировать. Средствами, способствующими формированию подобных умений, могут служить задания занимательного характера, исследовательские, задания с культурологическим, экономическим, историческим содержанием, в том числе с изучением родного края, судеб и деяний его жителей.

Данный практикум по повышению функциональной грамотности можно использовать как на уроках русского языка и литературы, так и на занятиях факультативов и спецкурсов. Практикум построен на материале биографии и творчества великого филолога современности Д.С. Лихачева, часть жизни которого была связана с нашим родным краем Республикой Татарстан.

**Цель:** формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках русского языка и литературы.

**Задачи:**

- 1) поделиться опытом работы применения методов и приёмов на уроках русского языка и литературы с использованием национально-регионального компонента, которые способствуют формированию развитию функциональной грамотности обучающихся;
- 2) показать практическую значимость использования данных приёмов работы и целесообразность их использования на уроках.

Внутри темы задания расположены по принципу усложнения и завершаются олимпиадным уровнем. Практикум по формированию функциональной грамотности способствует углублению и систематизации изучаемого материала.

Разнообразные формы представления заданий, нестандартные формулировки, различный уровень сложности заданий – всё это позволит школьникам отработать широкий спектр необходимых умений и компетенций.

**Выводы:** Для успешного воспитания функционально грамотной личности в современной школе нужно придать нашему образованию личностный смысл, усилить смысловой характер его содержания и реализовать в образовательной среде соответствующие педагогические принципы и условия. Функциональная грамотность в XXI веке является гарантией успешной жизни

человека, а также атрибутом непрерывного образования, без которого успешной личностью стать нельзя. Недооценка уровня функциональной грамотности выпускника как одного из показателей их готовности к взрослой жизни значительно усложняет процесс социализации и снижает значение школы как ее института. Видимо, пришло время задуматься о том, чтобы ввести какую-либо оценку функциональной грамотности выпускников в качестве одного из индикаторов оценки модернизации системы среднего образования.

### **«Формирование читательской грамотности у учащихся на уроках английского языка»**

*Хаernasова Гульнара Асадулловна,  
Сагитова Эльза Сахибулловна,  
учителя английского языка I кв. категории  
МБОУ «Школа №77», МБУ ДО ЦВР,  
Авиастроительного района города Казани*

В современном обществе формированию и мониторингу функциональной грамотности, как новому виду мониторинга качества образования в школе, уделяется огромное внимание. Что же такое функциональная грамотность? *Функциональная грамотность* – способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней.

Существуют следующие направления формирования функциональной грамотности

- Математическая грамотность
- Читательская грамотность
- Естественнонаучная грамотность
- Глобальные компетенции
- Финансовая грамотность
- Креативное и критическое мышление

*Актуальность* темы обусловлена редким использованием иноязычной художественной литературы в школьной практике. Современные дети в гораздо большей степени зрители, чем читатели и слушатели. Важно отвлечь внимание учащихся от компьютера и привить любовь к чтению.

**Цель:** вовлечение учащихся в чтение иностранной литературы и привитие любви к самому процессу чтения.

**Задачи:**

1. при помощи видов работ на формирование читательской грамотности, разнообразить форму работы с текстами на уроках английского языка;
2. Аргументировали важность чтения на уроках английского языка.
3. Создать иллюстративный материал для работы с тестами на уроках английского языка;

Виды работ на формирование читательской грамотности: «Вопрос - ответ»Ученикам предложены вопросы к незнакомому тексту. Учащимся нужно придумать небольшой рассказ, который по возможности должен дать ответы на все вопросы. Каждый учащийся читает свой рассказ вслух, а затем учащиеся читают оригинальный текст и сравнивают со своими идеями.«Поиск грамматических форм и конструкций»Учащиеся находят в прочитанном тексте глаголы в определенной временной форме, тематический вокабуляр, имена или названия.«Ошибки»Поиск ошибок в написании слов, в построении предложений, грамматических конструкциях.

Чтение на иностранном языке является одним из самых необходимых видов речевой деятельности на уроках английского языка. Читающий человек способен мыслить проблемно, схватывать целое и выявлять противоречивые взаимосвязи явлений, адекватно оценивать ситуацию и находить верные решения. Чтение формирует качества социально ценного человека.

**«Функциональная грамотность: развиваем в школе  
на уроках английского языка»**

*Сафина Ольга Михайловна,  
учитель английского языка*

*МБОУ «Школа № 85», Ново-Савиновский район г. Казань*

В современном мире иностранный язык является не только средством общения человека и всего общества в целом, а также способом реализации своих умений и способностей. Уже не возникает вопрос «Зачем нужен иностранный язык?». Мы все чаще сталкиваемся с необходимостью использования иностранного языка в повседневной жизни: работа за компьютером, просмотр фильмов и видеороликов, общение в социальных

сетях, участие в проектах, конференциях и конкурсах. Кроме того, в наше время люди стали больше путешествовать, а это прекрасная возможность изучать другую культуру и в то же время нести свою.

Основным направлением в образовательном процессе на сегодняшний день выступает формирование и развитие *функциональной грамотности учащихся*, как показатель успешности выполнения образовательных международных стандартов, который уже нашел свое отражение в новой редакции проекта ФГОС. Лишь функциональная грамотность способна использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Безусловно, для того, чтобы формировать и развивать функциональную грамотность учащихся, учителю необходимо подобрать либо составить соответствующие задания.

Можно выделить несколько *особенностей заданий* для оценки функциональной грамотности:

- задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний;
- в каждом из заданий описывается жизненная ситуация;
- контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни;
- ситуация требует осознанного выбора модели поведения;
- вопросы изложены простым и ясным языком;
- используются иллюстрации, таблицы, схемы, диаграммы.

Задания по функциональной грамотности *оцениваются* 2, 1 или 0 баллами в зависимости от уровня сложности, формата ответа и объекта оценки. Выполнение отдельных заданий оценивается только учителем в зависимости от типа заданий.

Применяя задания на формирование и развитие функциональной грамотности, учитель способствует повышению мотивации учащихся, расширяет их кругозор, развивает творческие способности, помогает осознать ценности современного мира – всё это необходимо для гармоничного развития личности и дальнейшего взаимодействия с обществом.

Функциональная грамотность – вопрос, актуальный для педагогов, учеников и родителей. Эту задачу нужно решать только сообща. А в процессе можно получить удовольствие – ведь учиться для жизни всегда приятно.

Предметная область иностранных языков в общем, а в частности – английского языка, инструмента международного общения и процесса глобализации, является источником для формирования и развития,

продиктованных временем умений и навыков современной личности, успешно функционирующей во всех областях своей жизни: работа, социум, семья и личные взаимоотношения.

**«Функциональная грамотность-навыки XXI века. Формирование и оценка функциональной грамотности школьников на уроках математики»**

*Валиева Сирень Фардусовна,  
учитель математики МБОУ «Школа №184»  
Советского района г.Казани*

Процесс обучения в школе должен быть ориентирован на развитие компетентностей, способствующих реализации концепции «образование через всю жизнь». И несомненно, в приобретении умений использовать математические знания для решения разнообразных задач межпредметного и практико-ориентированного содержания, могут помочь задания по формированию функциональной грамотности учащихся.

Понятие «функциональная грамотность» предполагает владение умениями: выявлять проблемы, возникающие в окружающем мире, решаемые посредством математических знаний, решать их, используя математические знания и методы.

Формирование функциональной грамотности на уроках математики имеет два направления: формирование математической (решение задач) и читательской (работа с текстами) грамотности. Читательская грамотность – способность выбирать тактику чтения в зависимости от цели чтения (гибкое чтение), работа по обогащению словарного запаса, развитие и совершенствование научной речи.

В 5-м и 6-м классах важно научить детей гибкому чтению на уроках математики. Задания к упражнениям по степени сложности могут быть разными: определять главное и второстепенное в тексте задачи, сопоставлять данные, уметь формулировать вопросы по данным задачи, составлять задачи по данным, схеме или рисунку.

В 7-м классе работа продолжается: изучаются тексты разных типов и стилей, особое внимание уделяется текстам публицистического стиля. Задания к упражнениям усложняются: развивать умение графической

культуры, работы со свойствами функции, диаграммами и графиками, умение читать свойства и признаки функций по графикам.

В 8 классе учащиеся продолжают работу по отработке данных навыков: развивают навыки четко описывать предлагаемую структуру задания, работать по схеме алгоритму, добавляя условия некоторых ограничений, учатся аргументировать свои высказывания, выстраивать рассуждения по теме задания, приводить доводы и задавать вопросы.

Учащиеся 9-11 классов совершенствуют: навыки разрабатывать сложные модели реальных ситуаций, умение работать с кейсами в группах, умение аргументированно высказывать свои суждения, составлять задания по тексту, задавать вопросы оппонентам;

Задания на формирование функциональной грамотности должны моделировать реальную жизненную ситуацию, поэтому при работе над формированием новых компетенций важно предлагать ситуационные, практико-ориентированные задания, которые предполагают работу применения новых знаний, нового способа по выработанному алгоритму. Ситуационные задачи помогают увидеть и понять, как и где могут быть полезны в будущем знания из различных предметных областей. Данные в практико-ориентированных задачах должны быть взяты из реальной действительности. Процесс формирования функциональной грамотности не может быть набором отдельных уроков или набором отдельных заданий, этот процесс логично и системно должен быть «вшит» в учебную программу как обязательная составляющая.

Назначение оценочных материалов, разработанных для выявления функциональной грамотности учащихся в том, чтобы оценить способности учащихся применять полученные в школе знания и умения в различных жизненных ситуациях.

**«Формирование функциональной грамотности через использование цифровых и электронных образовательных ресурсов в начальной школе»**

*Фролова О.А., Рахматуллина А.Д.,  
учителя начальных классов  
МБОУ «Школа №85»  
Ново-Савиновского района г.Казани*

Необходимо отметить, что в новом Законе «Об образовании» сделан акцент на формирование всесторонне развитой личности. Одним из ответов системы образования на этот запрос времени является идея компетентностно-ориентированного образования. Установлено, что предпосылкой развития компетентности является наличие определённого уровня функциональной грамотности, следовательно, понятия взаимосвязаны.

Начальная школа должна помочь детям освоить эффективные средства управления учебной деятельностью, развить способность к сотрудничеству, умение работать с информацией. В связи с этим роль информационно-коммуникационных технологий в обеспечении современного качества образования рассматривается как ключевой элемент развития современной начальной школы.

Информационно-коммуникативные технологии, цифровые образовательные ресурсы - важнейшая составляющая всех направлений деятельности современного учителя, способствующая оптимизации и интеграции учебной и внеучебной деятельности. Дополняя широкий спектр педагогических технологий, ИКТ помогают решить вопросы формирования общей коммуникативной компетенции - условия успешной социализации.

В начальной школе ИКТ можно использовать практически на каждом предмете. На уроках мы показываем фильмы, слайды, прослушиваем аудиозаписи и т.д. Ведь детям в младшем школьном возрасте легче дается материал, подтверждённый наглядно. Такие уроки способствуют развитию творческих способностей, активизации мыслительной и познавательной деятельности. А управление сложным техническим средством, каким является компьютер, уравнивает детей с взрослыми, которым так хотят подражать дети младшего школьного возраста.

Современные информационные технологии представляют богатый арсенал средств не только для образования, но и воспитания. С их помощью можно успешно использовать время, проведенное ребенком возле компьютера, выявить и развить детские фантазии, помочь организовать досуг с максимальной пользой. Кроме того, хорошо организованная внеурочная деятельность позволяет углубить знания по предметам.

Информационные технологии обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию учебно-воспитательного процесса, повышают уровень качества знаний. Таким образом, использование цифровых образовательных ресурсов позволяет перейти от объяснительно-иллюстративного способа обучения к деятельностному, при котором ребенок становится активным субъектом учебной деятельности.

Эффективное овладение обучающимися функциональной грамотностью позволяет использовать приобретаемые знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.