

Национальный Совет Всемирного конгресса татар

МУ «Управление образования Кукморского муниципального района»  
Республики Татарстан

МКУ «Управление образования администрации Вятскополянского района  
Кировской области»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия с.Большой Сардек имени К.Ф. Шакирова»  
Кукморского муниципального района Республики Татарстан



**Сборник  
материалов VI межрегиональной  
научно-практической конференции  
имени С.Сунчелея**

с.Большой Сардек Кукморского района Республики Татарстан  
6 февраля 2026 года

**Научные редакторы:**

*Харисов Ф.Ф., доктор филологических наук*  
*Харисова Ч.М., доктор филологических наук*  
*Самигуллин Г.Х., кандидат биологических наук*  
*Самигуллина М.С., кандидат биологических наук*  
*Шамсутдинов Д.З., кандидат исторических наук*

**Ответственные редакторы:**

*Гасимова Ч.Г., заместитель директора по МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им. К.Ф. Шакирова”, учитель татарского языка и литературы квалификационной категории “учитель-наставник”*  
*Мубаракова Р.Р., заместитель директора по МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им. К.Ф. Шакирова”, учитель математики высшей квалификационной категории*

**Составители:**

*Бидюк Д.Г.*  
*Габидуллина Р.Ш.*  
*Галиева Р.М.*  
*Галимуллина Л.Г.*  
*Горохова Ю.А.*  
*Зиятдинова А.Р.*  
*Ибатуллина З.М.*  
*Камалова А.Р.*  
*Курбанова Г.Б.*  
*Хисамеева З.Р.*  
*Шарипова И.М.*

*Организаторы настоящего издания не несут какой-либо ответственности за точность, полноту и актуальность информации, содержащейся в данном сборнике.*

Сборник материалов VI межрегиональной научно-практической конференции имени С.Сунчелея. // Сборник научных трудов конференции 2026 года. – с.Большой Сардек, 2026 год. – стр.

*Сборник адресован педагогам общего образования, студентам ВУЗов гуманитарного направления и школьникам.*

## **Секция «Педагогические инновации: опыт и эксперименты»**

---

### **Эмоциональный интеллект на уроке: инструменты для учителя и ученика**

#### *Мастер-класс*

*Бидюк Диана Геннадьевна,  
учитель английского языка МБОУ  
“Гимназия с.Большой Сардек им. К.Ф.  
Шакирова” Кукморского муниципального  
района РТ*

Цель данного мастер-класса — продемонстрировать практические приёмы развития эмоционального интеллекта (ЭИ) в образовательном процессе. Для её достижения поставлены следующие задачи: познакомить участников с ключевыми компонентами ЭИ и их значением для обучения; отработать 4–5 техник саморегуляции и эмпатичного общения; показать, как встраивать упражнения на ЭИ в разные этапы урока; мотивировать к рефлексии собственного эмоционального стиля преподавания.

Мастер-класс начинается с вхождения в тему: участники приветствуются, а ведущий делится личным опытом — рассказывает, как однажды заметил, что даже идеальный план урока рушится, если в классе царит напряжение, и как это побудило его изучать эмоциональный интеллект. Далее проводится мини-опрос: участников спрашивают, какие эмоции учеников они чаще замечают на своих уроках и как сами реагируют на стресс в классе. После этого формулируются цель и план мастер-класса.

В теоретическом блоке раскрывается понятие эмоционального интеллекта. Ведущий объясняет, что ЭИ — это способность распознавать, понимать и регулировать свои и чужие эмоции, и выделяет четыре ключевых компонента: осознание своих эмоций, управление своими эмоциями, понимание эмоций других, управление взаимоотношениями. Далее обсуждается значимость ЭИ

для учебного процесса: он снижает конфликтность, повышает вовлечённость учащихся и улучшает запоминание материала.

Для активизации участников проводится небольшой эксперимент: им предлагается закрыть глаза на 10 секунд и вспомнить самый сложный момент на уроке за последнюю неделю — например, когда они почувствовали раздражение, когда казалось, что класс их не слышит или когда возникало желание воскликнуть: «Да сколько можно?!» После этого желающие кратко делятся своими ситуациями.

Затем приводятся данные исследований, подчёркивающие важность развития ЭИ:

1. по данным Роспотребнадзора (2024), 68 % учителей называют эмоциональное выгорание главной профессиональной угрозой;
2. исследование ВШЭ (2023) показало, что классы с высоким уровнем эмоционального дискомфорта демонстрируют на 23 % более низкие результаты по метапредметным навыкам;
3. международные данные IEA (2022) свидетельствуют, что учителя с развитым ЭИ на 40 % реже сталкиваются с дисциплинарными проблемами.

Делается вывод: умение управлять эмоциями — не «мягкое умение», а ключевой профессиональный навык. Ведущий подчёркивает, что ЭИ — это не про подавление чувств и не про вечную улыбку, а про четыре конкретных умения: видеть свои эмоции («Я сейчас злюсь»), управлять ими («Сделаю паузу, прежде чем отвечать»), чувствовать состояние учеников («Он не ленится — он растерян») и помогать другим регулировать эмоции («Давай разберёмся вместе»). (Приложение 1)

Практический блок посвящён техникам для учителя. Сначала отрабатывается метод саморегуляции «5–4–3–2–1» в парах: участникам нужно назвать 5 предметов вокруг, 4 звука, 3 тактильных ощущения, 2 запаха (мысленно) и 1 эмоцию. Цель упражнения — быстро вернуться в состояние «здесь и сейчас».



Далее проводится тренинг по использованию «Я-высказываний» вместо обвинений. Ведущий демонстрирует некорректную фразу («Вы опять не готовы к уроку!») и её корректную альтернативу («Я расстраиваюсь, когда вижу, что многие не выполнили задание. Давайте разберём, что помешало»). Участникам предлагается переформулировать 2–3 конфликтных фразы из собственной практики.

Третья техника — «Таймер эмоций» — демонстрируется на примере:

1. в начале урока учитель говорит: «Сегодня я чувствую [...], а вы?» (участники приклеивают стикеры на доску);
2. в середине урока задаётся вопрос: «Какая эмоция сейчас самая сильная в классе? Почему?»;
3. в конце урока обсуждается: «Что изменило наше настроение?»

Цель этой техники — сделать эмоции видимыми и управляемыми.

Этап рефлексии и обобщения включает упражнение «Письмо себе»: участники пишут 1–2 предложения по шаблону «После этого мастер-класса я начну...», а затем по желанию делятся ими с соседом. Далее организуется круглый стол, где обсуждаются вопросы: что удивило, что захотелось попробовать, какие барьеры видны во внедрении ЭИ. (Приложение 2)

В завершение формулируются ключевые выводы, которые записываются на доске:

1. ЭИ — не «лирика», а инструмент эффективности.
2. Маленькие приёмы дают большой эффект.
3. Учитель — модель эмоционального поведения.

Участникам раздаётся QR-код с памяткой, содержащей 5 техник ЭИ

Мастер-класс завершается благодарностью за участие, приглашением к дальнейшему диалогу («Если у вас появятся вопросы или идеи — пишите, обсудим!») и, при желании участников, фотосессией на память.

## **Мәктәптә финанс грамоталылыгы нигезләрен формалаштыру**

*Осталык дәресе*

**Баширова Рәмзия Вәккас кызы,**  
*Кукмара районы Ядегәр урта мәктәбенең  
тарих һәм җәмгыять белеме укытучысы*

Заманча белемнәрне модернизацияләү моментларының берсе булып мәктәп җәмгыять белеме курсының гамәли юнәлешен көчәйтү, ягъни аның эчтәлеген һәм укыту методикасын практика белән бәйләүне гамәлгә ашыру тора. Мондый курсларның берсе - «Финанс грамоталылыгы». Бу фән күп кенә уку планы предметлары белән бәйле: җәмгыять белеме, география, ТИН, әйләнә-тирә дөнья, математика. Ул безнең укучыларыбызга финанс дөньясында яхшырак ориентлашырга ярдәм итәчәк һәм дөрес карарлар кабул итәргә өйрәтәчәк.

Практик-ориентлы уку максатларын тормышка ашыру өчен уку процессына практик эчтәлекле бурычларны кертергә кирәк. Алар математик белемнәрнең гамәли характерын күрсәтә, фикерләү эшчәнлеген активлаштыра. Практика күрсәткәнчә, предмет грамоталылыгын үстерүнең нәтиҗәле ысулларының берсе булып практикага юнәлдерелгән бурычлар тора.

Әйләнә-тирәдәге чынбарлыкта, тугандаш дисциплиналарда математиканы куллануны ачучы мәсьәлэләр аны заманча җитештерү технологиясендә һәм икътисадында, хезмәт күрсәтү өлкәсендә, көнкүрештә, хезмәт операцияләрен башкарганда куллану белән таныштыра. Статистик мәгълүматны күрсәтү ысуллары. Таблицалар, диаграммалар белән эшләү. Моннан тыш, практик эчтәлектәге мәсьәлэләрне чишү укучының математиканы өйрәнүгә кызыксынуын сәңдерә ала. Мондый биремнәр традицион дәресне оештыруны үзгәртә. Алар белем һәм күнекмәләргә нигезләнеләр һәм тупланган белемнәрне практик эшчәнлектә куллану күнекмәләрен таләп ителәр.

Мәктәп укучыларында финанс грамоталылыгын укыту процессында практикага юнәлтелгән мәсьәлэләрне хәл итү күнекмәләрен үстерүне аларның

функциональ грамоталылыгын формалаштыру ысулларының берсе буларак карарга кирек. Укуга мондый караш киләчәктә мәктәпне тәмамлаучыга тормышта һәм һөнәри эшчәнлектә барлыкка килгән проблемаларны хәл итәргә мөмкинлек бирә. Әлегә эштә “Шәхси финанс планы”, “Гаилә бюджеты”, “Кибеттә сатып алулар”, “Кертемнәр, кредитләр” “Иминиятләштерү”, “Салымнар”, “Акча” темаларына биремнәр, олимпиада биреме һәм бәяләү критерийлары тәкъдим ителә.

### 1 нче тема. Шәхси финанс планы

Сентябрьдә Сабировлар гаиләсенә керемә 65000 сум тәшкил итә. Бу айда гаилә туклануга 27600 сум, ә киём сатып алуга дүрт тапкыр азрак акча сарыф иткән. Моннан тыш, коммуналь һәм транспорт чыгымнарына 15800 сум киткән. Калган өлешен кышкы каникулларга кичектерергә карар итәләр. Сентябрьдә гаиләнең барлык чыгымнары нәрсәгә тиң булган? Һәм алар күпме вакытны отпускка калдыра алдылар?

**Җавап:** 50300 рубль, 14700 рубль.

### 2 нче тема. Гаилә бюджеты

Интернет-провайдер (Интернет челтәренә тоташу буенча хезмәтләр күрсәтүче компания) өч тариф планы тәкъдим итә.

| Тариф<br>планы | Абонент түләве                                 | Трафик өчен<br>түләү     |
|----------------|------------------------------------------------|--------------------------|
| План<br>«0»    | юк                                             | 1 Мб өчен<br>2,5 сум     |
| План<br>«500»  | Айга 500 Мб<br>трафик өчен 550 сум             | 1-500 Мб өчен<br>2 сум   |
| План<br>«800»  | Айга 800 Мб<br>трафик өчен 700 сум<br>700 руб. | 1-800 Мб өчен<br>1,5 сум |

Кулланучы аның трафигы айга 600 Мб тәшкил итәчәк дип фаразлый һәм шуның нигезендә иң арзан тариф планын сайлай. Әгәр аның трафигы чыннан да 600 Мб булса, кулланучы ай өчен ничә сум түләчәк?

**Жавап:** Әлеге тариф планнары буенча абонентлык хакын исәплибез, иң арзан тариф планын сайлайбыз.

План “0” -  $2,5 \cdot 1500$  сум

План «500»-  $550 + (600 - 500) \cdot 2 = 550 + 200 = 750$  сумга кадәр.

План “800” - 700 сум. Иң отышлысы-“800” планы.

### **3 нче тема. Кибеттә сатып алулар**

Спорт кибете акция үткәрә: теләсә нинди футболка 300 сумга бәйләнә. Ике футболка сатып алганда, икенчесе 60% ташлама. Ике футболка сатып алу өчен ничә сум түләргә туры киләчәк?

**Жавап:** 1)  $300 \cdot 0,4 = 120$  сум торачак икенче футболка.

2)  $300 + 120 = 420$  сум бөтен сатып алу тора. Жавап: 420 сум

### **4 нче тема. Кертемнәр, кредитләр**

Клиент банктан еллык 17 процент белән елына 60 000 сум кредит ала. Ул банкка ай саен бер үк сумма акча кертә, кредитны түләргә тиеш, шул рәвешле бер елдан соң кредитка алынган бөтен сумманы процентлар белән бергә түләргә тиеш. Ул банкка ай саен ничә сум кертергә тиеш?

**Жавап.**

1)  $60000 \cdot 1,17 = 70200$  сум кайтарырга кирәк булчак

2)  $70200 : 12 = 5850$  сум ай саен түлсә була

Жавап: 5850 сум

### **5 нче тема. Иминиятләштерү**

Су басу нәтижәсендә йорт зыян күрә. Иминият килешүе буенча иминият суммасы 60000 сум. Йортның чын бәясе 80000 сум. Зыян күргән: нигез 30 %, идән 10%. Иминият компенсациясе суммасын билгеләгез. Белешмә: “Төзелешнең аерым өлешләре бәясенә аның гомуми бәясенә карата процент нисбәтләре таблицасыннан ” нигезнең бәясе 25 %, идәннең бәясе 15% тәшкил итә.

### **Чишелеш:**

1) Бөтен нигезнең бәясе:  $80\,000 * 25\% = 20\,000$  (сум.)

Нигезгә зыян суммасы:  $20\,000 * 30\% = 6\,000$  (сум)

2) шулай ук идән бәясен табарбыз:  $80\,000 * 15\% = 12\,000$  (сум.)

Идәннең зыян суммасы:  $12\,000 * 10\% = 1\,200$  (сум.)

3) димәк, бөтен йортның зыян суммасы:  $T = 6\,000 + 1\,200 = 7\,200$

4) формула буенча иминият компенсациясе суммасын табыйк: иминият компенсациясе зыян түләү

монда  $S = 60\,000$  (р.) килешү буенча иминият суммасы,

$W = 80\,000$  (р.) иминият объектын бәяләү,

$T = 7\,200$  (р.) табылган зыянын чын суммасы.

$Q = 7\,200 * 60\,000 / 80\,000 = 5\,400$  (Р.)

**Жапан:** иминият компенсациясе суммасы 5 400 сум тәшкил итәчәк.

### **6 нчы тема. Салымнар**

Кәримнең әтисе гаилә өчен 1 800 000 сумлык фатир сатып алган. Аннары, берничә елдан соң, ул тагын бер фатир сатып ала, аның бәясе 2000000 сум тәшкил итә. Кәримнең әтисе һәр фатир өчен нинди салым түләячәк? Өстәмә мәгълүмат. Салым кодексы нигезендә салым ташламасы бирелгән сатып алына торган торакның максималь суммасы 2 000 000 сум тәшкил итә. Шул ук вакытта салым чигерүе бер күчемсез милек объектына да, берничәсенә дә кулланыла, әмма чик суммасы барыбер 2 000 000 сум тәшкил итә.

**Жапан:** 234 000 рублей, 26000 рублей.

### **7 нче тема . Акча**

Рус императрицасы Екатерина II 1769 елда сәүдә үсешен тизләтү өчен Россиядә кәгазь акча кертә, аны бакыр акчага ирекле алмаштырырга мөмкин була. Математик исәпләүләр ярдәмендә хөкүмәтнең бу карарының файдасын ярминкәгә 20 мең көмеш сумга ашлык сатып алырга барган сәүдәгәргә аңлатып бир, чөнки бер көмеш сум 4 сум бакырга тиң, ә 100 сум бакырның авырлыгы якынча 6 пот (1 пот якынча 16,38 кг) булган.

**Чишелеше:**  $20\ 000 \cdot 4 = 80\ 000$  сум бакыр =  $800 \cdot 6 = 4800$  бот =  $4800 \cdot 16,38 = 78624$  кг. Сатучылар товарлар төялгән арбаларда сәяхәт итәләр. Арба билгеле бер авырлыкка түзә ала, өстәвенә, йөк никадәр авыррак булса, ат шулкадәр акрынрак йөри. Әгәр дә барлык бакыр акчаларны кәгазь акчаларга алыштырсак, ул акчаның авырлыгын шактый киметәчәк, димәк, сәүдәгәр күбрәк товар сатып ала ала.

### **Биремнәрне бәяләү критерийлары**

Уку предметы буенча предмет нәтижеләрен бәяләү өчен финанс грамоталылыгы укучыларның “5”тән “1” гә кадәргә билгеләргә туры килгән биш дәрәжәдәге казанышлары билгеләнгән.

База казанышлар дәрәжәсе-аерым бурычлар диапазоны (түгәрәге) кысаларында белемнәрнең терәк системасы белән уку гамәлләрен үзләштерүне күрсәтүче дәрәжә. База дәрәжәсен үзләштерү белем бирүнең мирас баскычын өйрәнүне дәвам итү өчен җитәрлек, әмма профильле юнәлеш буенча түгел. База дәрәжәсенә ирешүгә канәгатьләнәрлек бәясе туры килә (яки 3 билгесе, зачтено билгесе). База дәрәжәсеннән артып китү белемнәрнең терәк системасын уку гамәлләрен аңлы рәвештә ирекле үзләштерү дәрәжәсендә үзләштерү, шулай ук кызыксынуларның Киңлегә, Киңлегә (яки сайлап алу чанлыгы) турында сөйли. Төп дәрәжәдән югарырак түбәндәге ике дәрәжәне билгеләү максатка ярашлы:

**Планлаштырылган нәтижеләргә ирешүнең югары дәрәжәсе, «яхшы»** бәясе (4 нче билге)

**Планлаштырылган нәтижеләргә ирешүнең югары дәрәжәсе, «бик яхшы»** бәясе (5 нче билге). Югары һәм югары дәрәжәдәге казанышлар планлаштырылган нәтижеләрне тулысынча үзләштерү, уку гамәлләрен үзләштерү дәрәжәсе һәм әлегә предмет өлкәсенә кызыксынуларның формалашуы буенча аерылып тора. Укучыларның югары һәм югары дәрәжәдәге казанышларын күрсәтүче индивидуаль уку траекторияләрен, бу укучыларның мәнфәгатьләрен һәм аларның киләчәккә планнарын исәпкә алып, формалаштыру максатка ярашлы. Уку фәненә тотрыклы кызыксынулар һәм аның буенча төпле әзерлек булганда, мондый укучылар фән буенча проект

эшчәнлегенә жәлеп ителергә һәм әлеге профиль буенча югары сыйныфларда укуны давам итүгә юнәлдерелергә мөмкин.

Укучыларның әзерлеген тасвирлау өчен, аларның казанышлары базадан түбәнрәк, шулай ук ике дәрәжәне аерып күрсәтү максатка ярашлы:

**Түбән дәрәжәдәге казанышлар**, начар бәяләү (“1”, “2” билгесе), база дәрәжәсенә ирешмәү (түбән һәм түбән дәрәжәдәге казанышлар) предметның үзләштерелгән һәм үзләштерелмәгән эчтәлегә күләменә һәм дәрәжәсенә бәйле рәвештә теркәлә. Кагыйдә буларак, казанышларның түбән дәрәжәсе системалы база әзерлегә булмавын, укучыларга күпчелек укучылар үзләштергән планлаштырылган нәтижеләрнең яртысы да үзләштерелмәвен, белемнәрдә зур житешсезлекләр булуын, алга таба укуның кыен булуын күрсәтә. Шул ук вакытта укучы югары дәрәжәдәге аерым биремнәргә җити ала. Укучыларның әлеге Төркемә (уку барышында уртача якынча 10% тәшкил итә) укуы кыенлыктарын, белем системасындагы житешсезлекләрне махсус диагностикалауны һәм база дәрәжәсен үзләштерүдә максатчан ярдәм күрсәтүне таләп итә.

### **Финанс грамоталылыгы буенча олимпиада биремә**

Ике дус, Әмир белән Дамир, инде күптән инвесторлар булырга теләгәннәр. Ниһаять, алар финансларын тәртипкә китерәләр, бурычларын ябалар, финанс куркынычсызлык мөһдәрен әзерлиләр һәм һәрберсә үз стратегиясен эшлиләр. Әмир сәүдәгәр булырга карар итә: ул бик игътибарлы, теорияне яхшы белә, исәпләүләр ясарга һәм графикларны күзәтергә ярата. Дамир исә, киресенчә, пассив инвестор булырга карар итә. Дуслар ничек инвестицияләр салалар һәм саталар, һәм түбәндәге сорауларга җавап бирегез.

**1 нче сорау.** 2021 елның июнендә Әмир РФ территориясендә брокерлык сәхәтүн ача һәм 1 млн сумга «Бодай һәм ашлык» дигән кечкенә стартап акцияләрен сатып ала. Әмиргә уңыш елмая, һәм ярты елдан соң яхшы репутациягә бер эре бизнесмен стартап алу турында игълан итә. Акцияләр 9 млн сумга кадәр арта, һәм Әмир аларны шунда ук сатарга карар итә. Әмир НДСЛны нинди ставка белән түләячәк? НДСЛ түләгәннән соң Әмирнең нинди

кереме калачак? Брокерлык комиссиясе исәпкә алынмый. Әмир -РФ Салым резиденты. Бу очракта салым агенты кем булып, һәм Әмир үз керемән үзе игълан итәргә тиешме?

**2 нче сорау.** Дамир 2020 елның мартында брокерлык хисабын ачарга карар итә һәм югары технологияле сектордан Россиянең «Технобрусник һәм ко» компаниясе акцияләрен сатып ала. Ел ярым Дамир аларны үз портфелендә тотса, бу вакыт эчендә аларның базар бәясе арта һәм Дамир аларны сатарга карар итә. Дамир үзенң бөтен керемән фонд базарындагы операцияләрдән керемгә салымнан азат итә аламы? Әгәр шулай икән, ул нинди ташламаны кулланырга тиеш? Җавапны тасвирлау һәм ташлама шарты белән раслагыз.

**3 нче сорау.** Дамир инвестицияләгән «Технобрусник һәм Ко» компаниясе дивидендлар түли башлаган дип күз алдына китергез. Дамир НДФЛ дивидендларын азат итү өчен салым ташламасын кулланы аламы? Әгәр әйе икән, нинди? Җавапны раслагыз.

**4 нче сорау.** Дамир салым ташламасын кулланып, брокерлык счётына кертемнәренң 13% ын кире кайтара аламы? Юк икән, моның өчен нәрсә кирәк? Җавапны раслагыз. Сүз уңаеннан, Дамирның дуслы Камил да үз взносларының 13% ын брокерлык хисабына кайтарырга тели, әмма ул РФ салым резиденты түгел. Ул үз кертемнәренң 13% ын кире кайтара аламы? Түләүләренң 13 процентын кире кайтару өчен башка вариантлар бармы?

**1. Әмир НДФЛны нинди ставка белән түләячәк?**

9 млн. сум -1 млн. сум = 8 млн. сум

Шулай итеп, Әмирнең керемәннән 5 млн сумына НДФЛ 13% ставкасы буенча салым салыначак, ә 3 млн сумын НДФЛ 15% ставкасы буенча салым салыначак.

**Барлык салымнарны түләгәннән соң Әмирнең нинди кереме калачак?**

9 млн. сум -1 млн. сум = 8 млн. сум.

$5\,000\,000 * 0,13 = 650\,000$

$3\,000\,000 * 0,15 = 450\,000$

$8\,000\,000 - (650\,000 + 450\,000) = 6\,900\,000$  сум



Әмирдә барлық салымнарны түләгәннен соң 6 900 000 сум акчасы калачак.

**Кем салым агенты булчак һәм Әмир үз керемнә үзе декларация ясарга тиешме?**

Бу очракта салым агенты ролендә брокер чыгыш ясаячак. Брокер үзе брокерлык счетыннан акча чыгарганда кирәкле салым суммасын язып куя, Әмиргә үз керемнә декларацияләргә ясарга кирәк булмаячак.

2. Жавап: әйе, булдыра ала. Моның өчен аңа Россия эмитентлары икътисадының югары технологияле секторындагы кыйммәтле кәгазьләргә озак вакытлы ия булу ташламасыннан файдаланырга кирәк. Әгәр кәгазьләр тулы бер елдан артык салым түләүчегә караган һәм шул ук вакытта ОРЦБга мөрәжәгать иткән һәм бөтен хужалык срогы дәвамында икътисадның югары технологияле (инновацион) секторының кыйммәтле кәгазьләре булган булса, ташлама гамәлдә.

3. Жавап: юк, булдыра алмый, чөнки, салым законнары нигезендә, дивидендлар рәвешендә керемгә салым ташламаларының берсен дә кулланырга ярамый.

4. Дамир үзенң брокерлык счётына керткән взносларының 13% ын кире кайтара аламы?

Жавап: юк, булдыра алмый. Брокерлык счётына кертемнәң 13 процентын кире кайтарырга ярамый. Әгәр Дамир ел саен үз взносының 13 процентын кире кайтарырга тели икән, аңа ИИС кулланырга һәм взнос өчен ташлама ясарга кирәк.

Камил брокерлык счётына керткән взносларының 13% ын кире кайтара аламы? Түләүләрнәң 13 процентын кире кайтару өчен башка вариантлар бармы?

Жавап: юк, Камил дә моны эшли алмый, чөнки брокерлык счётына кертемнәң 13 процентын кире кайтарып булмый. Моннан тыш, Камил салым резиденты булмаганлыктан, ул ИИСтан файдалана алмый һәм взнос өчен ташлама ясый алмый.

### Бәяләү критерийлары

|     | Биремнәр                                                                                                                                                                                                                    | Максималь балл |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|     | <b>1 нче сорау</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>9</b>       |
| 1.1 | 1.1. Әмир НДФЛны нинди ставка белән түләячәк?                                                                                                                                                                               | 3              |
| 1.2 | 1.2.НДФЛ түләгәннән соң Әмирнең нинди кереме калачак?                                                                                                                                                                       | 3              |
| 1.3 | 1.3. Бу очракта салым агенты кем булып, һәм Әмир үз керемән үзе игълан итәргә тиешме?                                                                                                                                       | 3              |
|     | <b>• 2 нче сорау</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>       |
| 2.1 | • Дамир үзенң бөтен керемән фонд базарындагы операцияләрдән керемгә салымнан азат итә аламы? Әгәр шулай икән, ул нинди ташламаны кулланырга тиеш? Җавапны тасвирлау һәм ташлама шарты белән раслагыз.                       |                |
| 2.1 | юк                                                                                                                                                                                                                          | 0              |
| 2.1 | Әйе+ ялгыш салым ташламасы                                                                                                                                                                                                  | 1              |
| 2.1 | Әйе, була                                                                                                                                                                                                                   | 2              |
| 2.1 | Әйе, була+ дөрес салым ташламасы                                                                                                                                                                                            | 3              |
| 2.1 | Әйе, була+ дөрес салым ташламасы+ шартлар                                                                                                                                                                                   | 4              |
|     | <b>3 нче сорау</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>       |
| 3.1 | • Дамир инвестицияләгән «Технобрусник һәм Ко» компаниясе дивидендлар түли башлаган дип күз алдына китерегез. Дамир НДФЛ дивидендларын азат итү өчен салым ташламасын куллана аламы? Әгәр әйе икән, нинди? Җавапны раслагыз. | 3              |
| 3.1 | Әйе, ала                                                                                                                                                                                                                    | 0              |
| 3.1 | Юк, алмый + ялгыш дәлил                                                                                                                                                                                                     | 1              |
| 3.1 | Юк, алмый                                                                                                                                                                                                                   | 2              |
| 3.1 | Юк, алмый + дөрес дәлил                                                                                                                                                                                                     | 3              |

|     |                                                                                                                                                      |          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|     | <b>4 нче сорау</b>                                                                                                                                   | <b>6</b> |
| 4.1 | Дамир салым ташламасын кулланып, брокерлык счётына кертемнәренен 13% ын кире кайтара аламы?<br>Юк икән, моның өчен нәрсә кирәк?                      |          |
| 4.1 | Әйе, ала                                                                                                                                             | 0        |
| 4.1 | Юк, алмый + ялгыш дәлил                                                                                                                              | 1        |
| 4.1 | Юк, алмый                                                                                                                                            | 2        |
| 4.1 | Юк, алмый + дөрес дәлил                                                                                                                              | 3        |
| 4.2 | Камил да үз взносларының 13% ын брокерлык хисабына кайтарырга тели, әмма ул РФ Салым резиденты түгел. Ул үз кертемнәренен 13% ын кире кайтара аламы? |          |
| 4.2 | Әйе, ала                                                                                                                                             | 0        |
| 4.2 | Юк, алмый + ялгыш дәлил                                                                                                                              | 1        |
| 4.2 | Юк, алмый                                                                                                                                            | 2        |
| 4.2 | Юк, алмый + дөрес дәлил                                                                                                                              | 3        |
|     | Барлығы                                                                                                                                              | 22       |

## Грамоталы укуны формалаштыруда антиципациянең роле

*Осталык дәресе*

**Шангараева Лилия Рәхимҗан кызы,**  
Арча районы Иске Ашыт мәктәбенең  
югары квалификацион категорияле  
башлангыч сыйныфлар укытучысы

Яңартылган федераль белем бирү стандарты таләпләре буенча хәзерге вакытта белем бирү оешмаларында функциональ грамоталылыкны үстерү – ин актуаль темаларның берсе. Функциональ грамоталылык – кешенең тышкы мохит белән мөнәсәбәтләргә керү, тиз жайлашу һәм анда эшләү сәләте. Ул үз эченә:

- уку грамоталылыгын,
- математик грамоталылыкны,
- табигый-фәнни грамоталылыкны,
- финанс грамоталылыгын һәм
- креатив фикерләүне ала.

Уку грамоталылыгын формалаштыру тармагы буенча үземнең осталык дәресемнең **максаты** : укучыларда аңлап укуга кызыксыну уяту.

**Минем бурычларым:**

- укучыларның аңлап уку күнекмәсен булдыру;
- укучыларны үз фикерләрен матур итеп әйтеп белергә өйрәтү;
- хезмәттәшлек нигезендә төрле яклап камил, ижади үсешкә сәләтле, компетентлы, тормышка әзер шәхес тәрбияләү.

Текстны аңлы рәвештә барлык балалар да укый белми. “Укый белү” һәм “грамоталы укый белү” арасында аерманы ачыкыйк. Грамоталылык – ул уку һәм язудагы осталык дәрәжәсе. Уку грамоталылыгының нигезендә күп уку яки яхшы уку техникасы түгел, ә укыганны аңлый белү, биремнәр үтәгәндә куллану һәм анализлай алу сәләте тора. Белем бирүнең нинди генә өлкәсен алсак та, беренче чиратта, аңлап уку, укылган тексттан кирәкле мәгълүматны аера белү сәләте кирәк. Алда әйтеп үтелгән максат һәм бурычларны тормышка ашыру өчен уку грамоталылыгын үстерүгә юнәлдерелгән технологияләр һәм алымнар сайлап алырга тырышам.

Әти- әниләрдән ”Минем балам шигырь ятлый алмый яисә эчтәлек сөйли белми”, – дигән сүзләр ишетергә туры килә. Әлеге проблеманы чишү уңышына без уку грамоталылыгын формалаштыру аша ирешә алабыз. *Аның әһәмияте нәрсәдә дигәндә: сүз байлыгын арттыра, диалогик, монологик сөйләмне үстерә, әсәрнең эчтәлеген аңларга, шигырьләрен яттан өйрәнергә, биремнәрен аңларга булыша.*

Баланы аңлап укырга өйрәтү гади эш түгел. Шулай да китап укучы бала белән “сөйләшә” башлаганчы, бала аны “бәяләргә” тиеш. Бу чорда антиципация алымы уңышлы була. Латинчадан тәржемә иткәндә алдан бәяләү, күзаллау

дигәнне аңлата. Антиципация ярдәмендә укучы уй - фикерләре белән алга “йөгәрә”. Ул нәрсә язылганны аңлап кына калмыйча алдан фикерли, күзаллый.

Антиципациянең төрләре берничә:

- текстның исеме, авторы, эпиграфы буенча эчтәлеген фаразлау;
- текстны торгызу;
- терәк сүzlәр, схема, иллюстрация аша эчтәлекне укыганчы ук күзаллау;
- тукталышлар белән алхәбәр биреп төп фикерне ачыклау.

Ә хәзер үзем дәресләрдә яратып куллана торган берничә күнегүне карап китик.

**1. «Алхәбәрләр агачы» .** - Авторны һәм әсәр исемен укыгыз. (Г.Тукай «Кышкы кич».)

- Г. Тукай турында сез нәрсә хәтерлисез?
- Ничек уйлыйсыз, шигырьдә сүз нәрсә турында булыр?
- Нинди хәлләр булырга мөмкин?
- Ахыры ничек бетәр?

**2. «Иллюстрация».** Әсәр буенча иллюстрацияләр күрсәтелә.

(Ж. Тәржемановның “Тукран малае Шуктуган” әсәренең эчтәлегенә буенча иллюстрацияләр күрсәтелә.)

- Иллюстрацияләргә карап әсәрнең эчтәлегенә буенча нинди фикерләр әйтә аласыз?

**3. «Сораулар агачы».** Текстның исеме яки иллюстрациясә буенча сораулар төзелә, балалар җаваплар бирәләр. Әсәрне укыганнан соң кайсыларының әсәр эчтәлегенә туры килгәнә билгеләп үтелә.

**4. «Терәк сүzlәр».** Тексттан алынган терәк сүzlәр нигезендә зур булмаган сюжетлы хикәя төзеп карарга тәкъдим ителә, әсәрне укыганнан соң алар чагыштырыла. (Виктор Драгунский «Друг детства»: боксерская груша, плюшевый мишка, не буду боксером.)

**5. «Алдан күрү ориентирлары».** Әлегә методның максаты-текст темасына кагылышлы алдагы белемнәрне һәм тәҗрибәне актуальләштерү. Эш

тәртибе: 1.Фикерләрне укырга һәм кайсылары белән килешсез “+” белән билгеләргә.

2. Әсәрне укыганнан соң тагын бер кат билгеләргә. Фикерләр үзгәргән булса ни өчен икәнлеген аңлатырга.

( А. Ишимов «Балалар өчен хикәяләрдә Россия тарихы»). Фикерләр ялган да, дөрес тә төзелгән булырга мөмкин.

| Текстны укыганга кадәр | Фикерләр                                                              | Текстны укыганнан соң |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                        | Славяннар дан казанырлык барлык яхшы сыйфатлары белән аерылып торган. |                       |
|                        | Төньяк һәм Новгород славяннарында патша булган.                       |                       |

6. «Сүзлек» (“Глоссарий”). Аны без рус халык әкиятә « Два Мороза» мисалында карыйк.

Исемлеккә карап текст белән бәйләнгән булганын билгеләргә кушарга. Текстны укыганнан соң исемлеккә кире кайтып аларның нәрсә белдергәннен (мәгънәсен) карарга.

| Термин          | Значение (определение)              |
|-----------------|-------------------------------------|
| <b>Багровый</b> | красный, густого, тёмного<br>тенка. |
| <b>Бор</b>      | сосновый лес.                       |
| <b>Тешатся</b>  | забавляются, развлекаются.          |
| <b>Унижут</b>   | покроют сплошь.                     |
| <b>Намаялся</b> | очень устал.                        |
| <b>Инда</b>     | даже.                               |

## 7. “Текстны торгызу” күнөгүлөрө.

а) Песнэк - сайрар ыпчыклар семьялыгыннан, күпчелеген түбөсө кара, кайберсе ирекле, ян-якларында таптары булган башлы, очлы, ко формасындагы томшыкты ар урман кошы.

### б) Баллы Кузгалак

Яшаган ди бер Кузгалак. Ул бик эче экен. Аны ашаганда бала-чаганын иөзлөрө чыгыла, күзлөрө кысыла, теллөрө эчетө, ди. О Кузгалак балаларнын иөзлөрө чытылуын, күзлөрө кысылуун, теллөрө эчетуен бер дө теләмөгөн.

Шуннан сон Кузгалак баллыга айланган. Баллы Кузгалакны балалар бик яраткан. Аны ашаганда, аларнын иөзлөрө елмаиған, күзлөрө елтыраган, теллөрө тәмлеленген.

Хэзер баллы Кузгалакны чэйгә дө салып эчөлөр экен. ди. аны бик яраталар. танеыкылар, үз итөлөр экен, ди.

Төмдө төмдө баллы төмдө сөйкөмдө холык-фигыльде булсан сине дө шулай яратырлар элс.

## 8. “Яшерелген сүзлөр” .

- Я толстый и большой. С - - -
- Я там, где боль. Я - ах, я - ой! С - - -
- На мне кузнечики звенят. С - - -
- А я - конечный результат. И - - -

(слон, стон, стог, итог)

## 9. “Рәшәткә аша уку” күнөгүе.

Вокаль музыка үрнәкләре:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Өре жырлары музыкаль-драматик эср, оратория. Урпа жанрлар: кинтата, вокаль цик, литургия, хор, онцер. Кеч жанрлар: вокаль минатюра (жыр, романс). Вокаль музыканын барлыгын эсэрлөккө дө тавышып өп роһне балкара. Ала сүз, илгъри текст белгитыгы бэйлөгөн һәм синтетик, музыкаль-илгъри эсэрләр буларак карала. |
| 10. «Югалган кәрефләр» күнөгүе орфографик хаталарны кәсәтү өчен дө                                                                                                                                                                                                                                                |

отышлы.

Малень\_\_ пуши\_\_ крол\_\_, рыж\_\_ хит\_\_ лиси\_\_, боль\_\_ бур\_\_ медв\_\_,  
весе\_\_ обезь\_\_, ласк\_\_ щен\_\_.

**11. Сүз һәм сүзтезмәләр антиципациясе** укыганда ук фикер йөртү ,  
укыганны кабул итү өчен файдалы. Төрле фәннәрдә кулланырга мөмкин.

Бу тамчының авырлыгы бер \_\_\_\_\_. Ул бик \_\_\_\_\_. Яңгыр тамчысы  
гына шундый була ала. Ләкин дөньяда иң зур яңгыр тамчысы яуганы да  
билгеле. Аның зурлыгы 1 \_\_\_\_\_ га якин. Ул Америкада яуган(1953 ел, 17  
август).

Һиндстан дигән илдә яңгыр 1 \_\_\_\_\_ яуган (1860 елның 1 августыннан алып  
1861 елның 30 июленә кадәр).

Көчле җилләр, ураганнар кешеләргә серле» бүләкләр» алып килә. Һавадан  
балык \_\_\_\_\_ яуганы (Норвегия, Шотландия), бодай \_\_\_\_\_ яуганы(Испания),  
апельсиннар яуган очрак та билгеле. Ә безнең илдә көчле яңгыр вакытында  
1940 елда 1000 көмеш \_\_\_\_\_ яуган (Түбән Новгород өлкәсе).

## **12. Мәкаль һәм әйтемнәргә дәвам итү .**

1. 100 сум акчаң булганчы, ...
2. Тамчыдан...
3. Китап кешенең...

## **13. “Автор” .**

Укучыларның мөмкинчелеге буенча әлеге күнегүне җиңелдән  
катлауландыра барырга мөмкин. Сүzlәрдән сүзтезмәләр, текст төзү. Алга таба  
текстны җитмәгән сүzlәр, җөмләләр белән тулыландыру. Исеме буенча текст  
язу.

Шулай итеп, әлеге санап үтелгән антиципация күнегүләре укучыларның  
аңлап укуларын һәм субъектив позиция сәләтләрен үстерә, укуга  
кызыксынучанлыкны арттыра, шәхеснең функциональ грамоталылыгын  
формалаштыруга ярдәм итә.

Антиципация алымын барлык фәннәрдә дә куллану кызыклы һәм  
файдалы. Аңлап укуга ирешү башлангыч уку чорында ук формалашырга тиеш.  
Уку грамоталылыгы үсеш алган кеше үзенең эчке дөньясы белән әйләнә – тирә



дөнъя арасында бэйлелек урнаштырырга сэләтле була. Аның телдән сөйләмә дә, язма сөйләмә дә яхшы үсеш ала. Шул максаттан антиципация алымын кулланырга киңәш итәм.

### **Кулланылган әдәбият:**

1. К.Е.Романова. Антиципация һәм педагогик осталык. «Мәгариф турындагы фән» белгечлегә буенча фәнни мәкалә тексты.
2. О.Н. Бершанская. "Әдәби уку дәрәсләрендә кече сыйныф укучыларының актив һәм аңлы эшчәнлеген күтәрү чарасы буларак антиципация".
3. Т.С. Анисимова "Антиципатив педагогика һәм белем бирү практикасы стратегиясе" 26-33 б.

### **Кейс – технология как эффективный метод формирования читательской грамотности *Мастер-класс***

*Аллаярова Алсу Рустамовна,  
Шангараева Резеда Мадридовна,  
учителя начальных классов МБОУ КСШ  
№4 Кукморского муниципального района*

*«Читать – это еще ничего не значит.*

*Что читать и как понимать*

*прочитанное – вот в чем главное».*

*К. Д. Ушинский*

- Добрый день, уважаемые слушатели! Мы рады сегодня видеть вас на нашем мастер – классе.

Все больше мы сегодня слышим о том, что мы учителя должны выпустить ученика, у которого будет сформирована функциональная грамотность. А что мы под этим понимаем? Давайте посмотрим фрагмент мультфильма «Вовка в Тридевятом царстве» и постараемся дать ответ на вопрос: «Способствуют ли

задания Василис Премудрых формированию функциональной грамотности? И почему?»

*Просмотр видеофрагмента «Песня Василис Премудрых» из м/ф «Вовка в Тридевятом царстве»*

*отвечают на вопросы*

Одна из важнейших задач современной школы – формирование функциональной грамотности обучающихся уже в начальной школе, что закреплено в государственном стандарте НОО. Сущностью функциональной грамотности становятся не сами знания, а четыре главные способности обучающегося:

- добывать новые знания;
- применять их на практике;
- оценивать свое знание-незнание;
- стремиться к саморазвитию.

Чтобы нам сегодня создать благоприятную атмосферу для работы, к нам в окно заглянули снежинки. Они помогут нам в работе.

У меня в руках «снежтнки». На каждом из них написаны **определения ПОНЯТИЙ**, которые будут иметь непосредственное отношение к теме сегодняшнего разговора. Выберите любой, зачитайте определение и постарайтесь назвать то, о чем идет речь.

1. Способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (Читательская грамотность)

2. Один из основных предметов в системе НОО, он наряду с русским языком формирует функциональную грамотность, способствует общему развитию и духовно-нравственному воспитанию ребёнка. («Литературное чтение»).

3. Основная форма организации учебного процесса в условиях классно-урочной системы. Проводится с группой учащихся постоянного состава (классом) в течение определённого времени (урок)

*Карточки с ответами появляются на слайде*

Таким образом, мы получили ключевые слова с помощью приема «Стратегия ключевых слов» *ответы*

Попробуйте сформулировать, тему нашего мастер – класса... *ответы*

формирование читательской грамотности на уроках литературного чтения у младших школьников

Развитие читательской грамотности – это ступень к функциональной грамотности, способность самостоятельно реализовывать деятельность учения и использовать приобретённые знания для решения личных и социальных жизненных задач. В соответствии с требованиями ФГОС НОО. Конечно же, мы с вами понимаем, что читательская грамотность формируется на каждом уроке литературного чтения, предметные знания, но и метапредметные УУД чтение и работа с информацией то есть овладение техникой чтения вслух и про себя, элементарными приемами интерпретации, анализа и преобразования художественных, научно-популярных и учебных текстов с использованием элементарных литературоведческих понятий».

Проблема, которая отмечается многими специалистами, далеко не нова и злободневна: у многих детей недостаточно сформирована читательская грамотность:

Таким образом, существует необходимость решать проблемы формирования у обучающихся начальной школы знаний, умений, навыков и способов деятельности, определяющих читательскую грамотность как одну из ключевых компетенций, которая составляет основу умения учиться.

У каждого выпускника начальной школы должны быть сформированы навыки смыслового чтения, другими словами навыки идеального читателя.

А теперь коллеги у меня для вас новое задание, составьте портрет *«ИДЕАЛЬНОГО ЧИТАТЕЛЯ»*.

*У вас на столах лежат карточки, нужно дополнить кластер. Идеальный читатель.....*

\*РАЗМЫШЛЯЕТ ... до чтения

\*АНАЛИЗИРУЕТ ... заголовков

\*НЕ ПРОПУСКАЕТ ... непонятные слова

\*ЗАДУМЫВАЕТСЯ ... над развитием событий

\*СВЕРЯЕТ ... свои размышления с текстом

\* ВКЛЮЧАЕТ ... воображение)

*Слушаю варианты ответов*

Спасибо. Итак, мы с вами вышли на образ идеального читателя, который соответствует требованиям государственного стандарта.

Итак сделаем вывод: Идеальный читатель – это тот, кто работает с текстом до чтения, во время чтения и после чтения. Прием который помог нам составить портрет называется «Дополни кластер».

Чтобы научить ребёнка понимать и находить для себя нужную информацию, каждый учитель на своих уроках ищет наиболее эффективные методы и технологии обучения, которые бы давали стабильный результат в освоении предмета, стимулировали детей к познавательной и творческой активности.

На уроках литературного чтения для формирования читательской грамотности мы используем различные приемы и задания. Но существуют методы и технологии, которые способствуют эффективному формированию ЧТГ.

В своей практике мы используем кейс-технологию.

При формулировке темы нашего разговора на мастер-классе мы не учли, с помощью чего можно добиться высоких результатов. Давайте уточним тему мастер – класса.

А теперь рассмотрим, что же такое кейс – технология.

Кейс (от англ. case) — это описание конкретной личностно или социально значимой ситуации в какой-либо сфере, «столкновение» с проблемой или противоречием, создание ситуации «нравственного неудобства».

Понятие кейс – технологии вы видите на слайде.

Соответственно, решить кейс — это значит проанализировать предложенную ситуацию и найти оптимальное решение:

Важно, что функциональные задачи можно решать не только на отдельном этапе, но и в контексте всего учебного занятия, когда кейс становится его методическим стержнем.

Кейс-технология запускает механизм, позволяющий максимально включать мыследеятельность обучающихся:

Материал урока делится на тематические блоки в соответствии с ключевыми проблемами личностного, предметного и метапредметного плана по изучаемому произведению для отработки в группе; к каждому блоку подобраны функциональные задания-задачи.

Суть кейс-технологии заключается в создании и комплектации специально разработанных учебно-методических материалов в специальный набор - кейс и их передача обучающимся. так же нужно обязательно учитывать, что для работы с кейсами в начальной школе лучше брать произведения небольшого объёма.

Хороший кейс должен удовлетворять следующим требованиям, соответствовать чётко поставленной цели создания;

- иметь соответствующий уровень трудности;
- иллюстрировать несколько аспектов экономической жизни;
- не устаревать слишком быстро;
- быть актуальным на сегодняшний день;
- иллюстрировать типичные ситуации;
- развивать аналитическое мышление;
- провоцировать дискуссию;
- иметь несколько решений.

Преимущество кейс-технологии.

- Применяя кейс метод деятельность на уроках можно организовать как индивидуально, так и в группе на любой стадии обучения.

- Работая в команде над проблемой, у обучающихся развивается умение слушать, понимать и принимать информацию других людей. Формируется коммуникативная компетентность.

- Развивается способность формулировать вопросы, логически мыслить, отстаивать свою точку зрения, делать выводы.

- Ученику предоставляется больше возможностей для работы с информацией, оценки альтернативных решений.

- Эффективная обратная связь. Педагог руководит процессом.

В разных источниках литературы мы можем найти разные формулировки этапов работы по созданию заданий для кейсов.

(слайд)этапы:

I Предтекстовый; Первичная работа с произведением (просмотровое чтение)

II Текстовый; Анализ произведения (изучающее чтение)

III Послетекстовый. Итоговая работа с произведением

Как известно, каждый вид деятельности на учебном занятии должен иметь конечный результат. Организация подведения итогов в кейс-технологии продуманы системно. По решению каждого кейса обучающиеся получают ключи к кейсу, проверяют и оценивают себя самостоятельно. Как вариант, возможна фронтальная проверка решенных заданий совместно с учителем, обсуждение выбора варианта из предложенных ответов или самостоятельно сформулированных.

А сейчас рассмотрим какие приемы используются на каждом этапе кейса. рассматривать их мы будем на примере были Л.Н.Толстого «Прыжок».

На минутку вспомним о чем это произведение: одной животрепещущая история, произошедшей на корабле. На глазах у толпы людей на палубе большая обезьяна прыгала, развлекала людей и раззадорившись, она стащила

шляпу у сына капитана корабля, и полезла вверх по мачте. Мальчик стал ловко лезть следом, она повесила шляпу на последнюю перекладину, до которой мальчик не смог бы дотянуться, не отпустив рук. В тот самый момент, когда подросток уже начал двигаться к шляпе, размахивая руками, на палубе появился отец с ружьем. Он крикнул сыну, что, если тот не спрыгнет в воду, он застрелит его. И мальчик прыгнул. Спустя сорок секунд его вытащили матросы. Возможно, отец спас ему жизнь, ведь упав он на палубу, расшибся бы на смерть.

Итак, рассмотрим примеры заданий, которые можно использовать на 1 этапе для детей в кейсах. Цель данного этапа: создание предвосхищения для чтения, создание мотива для чтения. Удачно использовать следующие приёмы:

1. Кроссворды, ребусы и филворды – которые стимулируют интеллектуальную деятельность, развивают детский кругозор, эрудицию, понятийное мышление.

2. «Стратегия ключевых слов» Данный прием нацелен активировать мыслительную деятельность, уметь находить главное в перечне приведенных слов, формулировать тему или цель урока, название произведения и др. его мы использовали в начале нашей работы.

3. «Отгадай жанр произведения» Прием активизирует теоретические и практические знания у детей по основным литературным терминам, жанровым понятиям.

1. Выберите правильный ответ и соедини стрелкой: Что такое быть?

#### ВЫПОЛНЕНИЕ

У вас на столах лежат ключи к кейсу, проверьте как вы выполнили задание и в листе для баллов поставьте количество баллов, которое вы заработали.

Следующий прием «Словарная работа» Этот прием может использоваться в двух вариантах. Когда нацелено на толкование непонятных слов обучающимся, которые могут встретиться в тексте.

Соотнеси слова с его лексическим значением (соедините стрелкой)

|           |                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| Фронт     | Лечебное учреждение для военнослужащих                     |
| Госпиталь | Мешочек для табака с затягивающимся шнурком                |
| Кисет     | Обращенная к противнику сторона боевого расположения войск |

А так же ученикам может быть предложен перечень слов, по которым им нужно будет догадаться: где будут происходить события произведения, кто будет героем или каким будет название текста.

Где будут происходить события произведения?

|         |
|---------|
| Мачта   |
| Каюта   |
| Палуба  |
| Бинокль |
| Капитан |
| Матрос  |

сверьтесь с ключами к кейсу и поставьте баллы в листе для баллов.

Рассмотрим задания для 2 этапа при работе с кейсом – анализ произведения.

Цель данного этапа изучающее чтение, вычитывание подтекста произведения, интерпретация текста.

На слайде вы видите приемы, которые наверняка многое используют в своей деятельности. Остановимся на отдельных приемах. Итак, прием «Умная таблица».

Данный прием используется для активизации самостоятельной мыслительной деятельности детей по прочитанному произведению. В кейсе расположена таблица, по которой дети выполняют задания, структурируют материал.

На столах у вас лежат распечатки этого приема, выполните пожалуйста задание. (выполняют задание)



**ПРОВЕРКА** Проверьте себя по ключам к кейсу и поставьте балл за выполнение.

Следующий эффективный прием данного этапа, который я хотела бы вам продемонстрировать: прием «Ответ - вопрос»

Нацелен на развитие умения формулировать вопрос. По тексту дается конкретное предложение, которое должно стать ответом на сформулированные учениками вопросы.

Итак, на слайде 3 вопроса, 1 вопрос команда красных, 2 вопрос команда синих, 3 вопрос команда зеленых.

### **ПРОВЕРКА**

Рассмотрим задания для 3 этапа по работе с кейсом – итоговая работа с произведением.

Цель данного этапа понимание авторского смысла, решение концептуальных вопросов по произведению, выражение своей мысли и мнения.

Приемы:

Прием «Перевоплощение». Данный прием инициирует умение у детей сделать самостоятельный выбор в сторону героя, который ему близок, поставить себя на место героя, прожить его жизнь на протяжении рассказа и решить проблемные ситуации, происходящие в рассказе.

не забудьте себя оценить в листе для баллов

Прием «Рассуждаем». Данный прием помогает формировать у обучающихся умение рассуждать, анализировать полученную информацию и формулировать свой ответ. Например:

Составление кластера по изучаемой теме. Прием является графической систематизацией материала. Помогает мне формировать умения выделять смысловые единицы текста, графически оформлять в определенном порядке в виде грозди, komponуя материал по категориям.

Прием «Восстанови текст» Прием используется для активизации самостоятельной мыслительной деятельности детей по прочитанному произведению, помогает закрепить восприятие текста по памяти.

Подведем итоги, какое количество баллов заработали команды.

Большое спасибо, мы рассмотрели проиграли с вами различные приемы , которые можно применять на разных этапах кейса. Хочу поделиться с вами памяткой , чтобы все что вы слышали, еще лучше зафиксировалось у вас в памяти.

## ПАМЯТКИ

А сейчас я вам предлагаю принять участие в создании кейса по произведению Сергея Алексеева «Первая колонна»....Для этого у вас на столах лежат тексты, с которыми нужно будет работать.

Но каждая команда будет составлять задания для одного из этапов кейса. А решит какой этап жеребьёвка.

(выбирают карточку с этапом)

Работа в команде.

Вам нужно составить по два задания и ключи к кейсу для проверки и потом представить коллегам.

Представление команд

Предлагаю отрефлексировать мастер-класс в следующей форме «Кубик Блума»

Спасибо, коллеги, за плодотворную работу.

Источников множество, поэтому учитель может выбирать источники для развития читательской грамотности, удобные для его учеников. Считаю, что обучение школьников читательской грамотности – это действенный способ дать качественное понимание материала. Это возможность получить прочные долговременные предметные и метапредметные знания и умения.

Таким образом, уважаемые коллеги, думаю, что данный материал из моего опыта поможет вам организовать работу по формированию читательской грамотности на уроках литературного чтения и занятиях внеурочной деятельности.

2 этап Приемы: «Да и нет не говори». Помогает сформировать у обучающихся понятие, что при ответе на поставленный вопрос нужно давать полный ответ. Примеры вопросов вы видите на слайде.

Прием «Проблемная ситуация». Позволяет активизировать знания детей по данной теме и подобрать нужный вариант для решения лично значимой ситуации.

Прием «Верно и неверно». На мой взгляд развивает критическое мышление, учит ребенка проявлять самостоятельность в рассуждениях, работать с информацией, сравнивать ее, оценивать факты и ситуации, анализировать материал, обобщать и применять на практике полученные теоретические знания.

Прием «Собери части предложения»

По заданию учащиеся находят нужную часть текста (абзац или предложение), запоминают его формулировку. После этого возвращаются к кейсу и по заданным словам восстанавливают его.

Прием «Худые и толстые вопросы». С помощью которого хорошо активизируются у них знания по прочитанному тексту. Обучающиеся учатся формулировать самостоятельно вопросы к тексту, учитывая то, что отвечать на них нужно в зависимости от формулировки вопроса, полным или кратким ответом.

Обобщение. Рефлексия.

**Татар халык мәкальләрен өйрәтү аша укучыларның сүзлек запасын баеп  
һәм сөйләм телен үстерүдә флеш-карталар куллану**

*Осталык дәресе*

*Дәүләтшина Надия Вафа кызы,  
Әтнә муниципаль районы "Бәрәскә урта  
гомуми белем мәктәбе" муниципаль  
бюджет гомуми белем учреждениесенең  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

*Халыкның зур байлыгы, иң кадерле рухи хазинәсе, һичшиксез, аның теле. Халык үзенең телен, оста бакчачы кебек, яман җилләрдән, рәхимсез салкыннар куырудан саклап, мең еллар буена үстереп килгән, өзлексез баеп, матурлап, иң нечкә хисләрен дә аңлатып бирер дәрәҗәгә китергән.*

*Гомәр Бәширов*

“Татар теле —мөстәкыйль һәм төзек кагыйдәле камил тел”,— диеп язган Каюм Насыйри. Туган телебез фикерне, мәгънәне тулы һәм матур итеп бирүдә башка телләрдән һич тә ким түгел. Шуңа күрә мәктәпләрдә укучыларының туган (татар) телне өйрәнү сәләтен үстерү мәсьәләсе зур әһәмияткә ия. Кече яшьтәге мәктәп балаларына татар теле укытуның төп максаты – аларны әдәби телдә сөйләшәргә, укырга һәм язга өйрәтү, сүз байлыгын арттыру,бәйләнешле сөйләм телен үстерү. Моның өчен тиешле шартлар булдыру – укытучының мөһим бурычы. Укучыларның татар телен тирәнтен үзләштерүе өчен мөгаллимгә балаларда телгә кызыксыну уятырга, сөйләм телен шомартыр өчен, дәресләргә кызыклы итеп үткәрергә, төрле алымнар кулланып эшләргә, укучыларны актив сөйләмгә тартырга кирәк.

Һәр халыкның рухы, зирәклеге, тапкырлыгы аның фольклорында чагыла. Ә кайсы гына телне алып карасак та, аның тел байлыгында иң жанлы, тасвирлы һәм иң тирән фикерле өлешне, һичшиксез, мәкальләр тәшкил итә. Татар теленең халык афоризмнары фонды бай һәм күпкырлы. Алар сөйләмне баеп, аны үтемлерәк, көчлерәк итүдә, әдәби стилинә сәнгатьлелек бирүдә, фикерне тулырак ачуда зур роль уйнайлар. Шуңа күрә халык афоризмнары арасында әдәби-эстетик кыйммәте буенча төп урынны алып торган мәкальләрнең, башлыча, мәктәп практикасы белән турыдан-туры бәйләнеше зур. Чыннан да, аннан башка мәктәптә яшә буынга тел өйрәтүне, тел культурасын җәелдерүне күз алдына китерүе авыр. Югарыда күрсәтелгән проблемалардан чыгып, осталык дәресенең темасы билгеләнә: **«Башлангыч мәктәптә туган (татар) тел дәресләрендә мәкальләр ярдәмендә**

**укучыларның сүзлек запасын баету һәм бәйләнешле сөйләм телен үстерүдә “флеш-карталар” куллануның әһәмияте».**

Коммуникатив эшчәнлек укучыларның уку эшчәнлеген үстерүдә төп ысулларның берсе булып тора. Уй- фикеренә бәйләнешле оештыру, отышлы тел чаралары ярдәмендә максатка, эчтәлеккә, аралашу мохитенә ярашлы әйтеп яки язып бирә белү бүгенге көндә аеруча әһәмиятле. Тәҗрибә һәм аралашу шуны күрсәтә: мәктәптә укучыларның сөйләм теле осталыклары житәрлек дәрәжәдә үсеш алмавы күзәтелә.

Югарыда китерелгән фикерләр осталык дәресе темасының **актуальлеген** дәлилли.

Бүгенге көндә төп бурычларыбызның берсе – һәрьяктан камил булган зыялы шәхес тәрбияләү. Ә ул, үз чиратында, туган телебезне яратучы, үз халкының мәдәниятын, горур-гадәтләрен, иң күркәм йолаларын, тарихын хөрмәт итүче булырга тиеш.

Татар халык авыз ижаты элек-электән халык тарафыннан киң кулланылган һәм яшь буынны тәрбияләүгә юнәлтелгән. Үз телен онытып, руслашкан баланы яңадан үз асылына кайтару искиткеч авыр эш. Шуңа күрә дәресләрдә халык авыз ижаты үрнәкләре булган мәкаль-әйтемләр, табышмаклар, әкиятләр, тизәйткечләр куллану отышлы. Туган тел һәм әдәби уку дәресләрендә **укучыларның сүзлек запасын баету һәм бәйләнешле сөйләм телен үстерүдә** бик мөһим һәм нәтиҗәле эш төрләренең берсе итеп мәкальләр куллануны саныйбыз.

**Максат:** Туган тел һәм әдәби уку дәресләренә кызыксыну уятуда флеш-карталар белән эшчәнлек нәтиҗәле эш төрләренең берсе булуын күрсәтү .

#### **Бурычлар:**

1. Татар халык мәкальләрен өйрәтү алымнарын ачыклау
2. Укыту эшчәнлегенә нәтиҗәләренә куелган таләпләргә туры килгән төрле эш алымнарын билгеләү;
3. Укучыларның коммуникатив компетенциясен үстерүдә флеш-карталар куллану;

4. Укучыларда мәкальләрнең мәгънәсенә төшенеп туплау эшчәнлегенә кызыксыну уяту, мәкальләрне сөйләмдә куллануга омтылыш ясау

**Көтелгән нәтижеләр:**

1. Укучыларның белемгә, ижади активлыкка булган омтылышларының үсүе.

2. Укучыларның тел өйрәнүгә карата мөнәсәбәтләренәң уңай якка үзгәрүе.

3. Дәрәсләрдә флеш-карталар куллану укучыларның татар теле һәм әдәбияты дәрәсләренә карата кызыксынуын арттыра, фикерләү сәләтен, сүзлек запасын үстерә, сөйләм телен баата.

**Мәкаль жанрының асылы һәм үзенчәлекле сыйфатлары.**

Халык авыз ижатының әкиятләр, жырлар, бәетләрдән башка, үзләренәң төзелешләре һәм формалары ягыннан кечкенә күләмле булган тагын берничә төре бар. Гадәттә, вак жанрлар дип аталып йөртелә торган бу төрләргә мәкальләр керә.

«Мәкаль» сүзе безгә гарәпчәдән кәргән. Аның мәгънәсе урынлы сүз яки тиешле урында әйтелгән акыллы сүз була. Мәкаль кыска һәм тирән мәгънәле булганга, аны халык хикмәте дип атау барлык халык фольклорында бик кин таралган.

Мәкаль өйрәтә, кинәш бирә, алдан хәбәр итә. Ул сөйләмне дә бизи, тыңлаучыларны көлдерү, күңел ачу максатларына да хезмәт итә. Мәкаль жанрының асылы һәм үзенчәлекле сыйфатлары аның барлыкка килү һәм үсеш тарихын, эчтәлеген, поэтик төзелешен тикшергәндә тагын да тулырак һәм конкретрак булып күз алдына килеп баса. Халыкның тормыш, хезмәт тәжрибәсе нигезендә ижат ителгән бу мәкальләрдә әйтеләргә тиешле уй-фикерне аңлату өчен кирәкле тел чаралары оста һәм уңышлы сайланып алынганнар. Мәкальләрнең мөмкин хәтле кыска һәм төгәлләнгән фикер төсендә, кире кагылмаслык нәтижә һәм файдалы кинәш төсендә әйтелүләренә һәркемне тирән канәгәтләндерә, һәркемдә аларга карата зур мәхәббәт уята. Халык ижатында зур урын тоткан мәкальләрнең асылын түбәндәгечә билгеләп үтәргә мөмкин булыр иде: мәкальләр бер яки берничә кисәктән төзелгән тулы мәгънәле жөмләләрдән торалар. Аларның һәрберсендә халыкның тормыш-

көнкүреш тәжрибәсе нигезендә туган билгеле бер уй һәм фикер әйтелә, билгеле бер нәтижә ясала, кайберләрендә исә кешегә файдалы киңәшләр дә бирелә.

Телнең барлык нечкәлекләре, барлык чаралары ярдәмендә ижат ителгән мәкальләргә дә халык шундый югары бәя бирә: “Мәкаль – ук”, “Ир күрке – сакал, сүз күрке - мәкаль”, - ди ул. Халык ижатында зур урын тоткан мәкальләрнең асылын түбәндәгечә билгеләп үтәргә мөмкин булып иде: мәкальләр бер яки берничә кисәктән төзелгән тулы мәгънәле жөмлөләрдән торалар. Аларның һәрберсендә халыкның тормыш – көнкүреш тәжрибәсе нигезендә туган билгеле бер уй һәм фикер әйтелә, билгеле бер нәтижә, ә кайберләрендә исә кешегә файдалы киңәшләр дә бирелә. Вакыт – вакыт сүзнен туры, үз мәгънәсендә, ә күпчелек очракларда читләтеп яки билгеле бер чагыштырулар ярдәмендә, киная рәвешендә әйтелә торган мәкальләрнең кешенең сөйләү телен матурлауда да, дөньяны сәнгатьчә аңлый белүен баетуда да роле бик зур. Тормышны якыннан күреп, белеп торган халык кешеләрнең файдалы яки файдасыз эше, яхшы яки яман гадәتلәре турында тиешле нәтижә ясап барырга, гыйбрәт алырга тырышкан. Мәкальләр нәкъ менә шул нигездә туганнар да.

### **Мәкальләр өйрәнгәндә флеш-карталар куллану.**

Мәкальләрне өйрәнгәндә дәреслектәге күнегүләр, биремнәр генә житеп бетми. Килеп туган проблемадан чыгуның бер алымы булып флэш-карталар куллану хезмәт итә ала. Флэш-карталар – үз эчендә төрле мәгълүматны жыйган махсус карталар. Мәгълүмат флеш-картаның бер яки ике ягында да урнашкан булырга мөмкин. Мәсәлән, татар теле дәресләрендә мәкальләрне өйрәнгәндә флэш-картаның бер ягында ребус рәвешендә бирелгән мәкаль, ә икенче ягында исә шул мәкальнең рус теленә тәржемәсе яисә рәсем сурәтләнә ала. Әлеге метод мәкаль белән аның күчерелмә мәгънәсе арасындагы турыдан-туры бәйләнешләрне билгеләргә ярдәм итеп кенә калмый, моннан тыш уку процессын кызыклы, мавыктыргыч итә. Флэш-карталарны башлангыч сыйныфта куллану уңай нәтижеләр бирә, чөнки нәкъ тә менә башлангыч этапта визуальләштерү аеруча мөһим роль уйный. Башлангыч сыйныфта татар теле,

эдәби уку дәресләрендә флэш-карталар белән эшләүнең берничә алымын күрсәтергә мөмкин: 1) Укучыларга флэш-картадагы рәсем күрсәтелә, һәм нәтижәдә алар сүзне атарга тиеш. Бу иң гади эш алымнарының берсе. 2) Укучыларга берничә карточка күрсәтелә. Аннары шуларның берсе читкә алынып куела. Балалар нинди картаның югалганын һәм мәкальне билгеләргә тиеш. 3) Мәкальләрнең мәгънәсен ачыклау максатыннан карточканың бер ягындагы мәкальне укыйлар, үзләренең аңлау дәрәжәсен тикшереп карау өчен икенче ягындагы аңлатма белән танышалар. 4) Тактада бер мәкаль языла. Шул мәкальдә бер сүз төшереп калдырыла һәм аның урынына флэш-карта куела. Биремне катлауландыру максатыннан берничә карточка өстәргә мөмкин. Әлеге күнегүне эшләү барышында укучылар лексик берәмлекне билгеләүдән тыш сүзне дөрес формада бирергә тиеш. 5) Балаларга сурәтле теләсә нинди флэш-карта күрсәтелә. Балалар сюжетлы рәсем буенча мәкальне атыйлар, аннары бу тематикага башка мәкальләрне дә әйтергә тиеш булалар. Флэш-карталар белән эш төрләре, укытучының ижади һәм эзләнүчән булуына карап, төрлелек белән аерылып тора. Флэш-карталарны куллануның гади төрләрен, ягъни бары визуаль материал буларак куллануны да, флэш-карталар ярдәмендә дидактик уеннар оештыруны да, мондый карточкалар ярдәмендә лексик материалны сөйләмдә куллануны тәэмин итү буенча да эш төрләрен гармоник рәвештә үрәп бару эһәмиятле. Йомгаклап шуны искәртик: флэш-карталар уку-укыту сыйфатын бермә-бер күтәрә, функциональ грамоталылыкка акцент ясап, традицион белем бирү кыскаларын киңәйтә.

### **Белем алу чорында туган тел дәресләрендә мәкальнең дөрес кулланылышы**

Башлангыч белем алу чорында балаларны укырга, язарга өйрәтү, белем-тәрбия бирү белән беррәттән, аларның фикерләү сәләтен үстерү, сөйләм осталыгын камилләштерү, аларның рухи дөньясын баеп, аларда күркәм эхлакый сыйфатлар тәрбияләү бурычы да куела. Аны хәл итүгә халык авыз ижаты әсәрләреннән, атап әйткәндә, мәкальләр, әйтемнәрнең роле бик зур. Бу аңлашыла да, чөнки ул төр әсәрләрдә халыкның тирән акылы, үткен фикерләре



чагылган. Шуңа күрә уку һәм татар теле дәресләрендә аларга шактый зур урын бирелә. Теле, формасы ягыннан да мәкальләр әдәби сөйләмнең иң камилләшкән үрнәкләреннән саналалар. Алар тормыштагы төрле хәлләр турында халыкның тормыш тәҗрибәсеннән чыгып әйтелгән иң җыйнак формалары, үткен мәгънәле булулары белән аерылып торалар һәм җанлы сөйләмдә күп кулланылалар.

#### **Нәтижә:**

Укучыларның **сүзлек запасын баету һәм сөйләм телен үстерүдә** укытуның актив формасы буларак флеш-карталар ярдәмгә килә.

#### **Әдәбият исемлеге**

1. Вагыйзов С.Г., Вәлитова Р.Г. Башлангыч мәктәптә татар теле методикасы. – Тулыландырылган, яңартылган басма.- Казан: Мәгариф, 1993.
2. Шәкүрова М.М. Татар мәктәпләрендә татар телен укыту методикасы – Казан, 2014.
3. Мияссарова И.Х. Азрак ял итеп алыгыз: Физкультминутлар, сүзле-хәрәкәтле уеннар (Башлангыч мәктәп, татар теле укытучылары, тәрбиячеләр һәм студентлар өчен кулланма)/ И.Х.Мияссарова. – Казан, 1998. – 60б.
4. Исәнбәт Н. Татар халык мәкальләре. – Казан, 1967. – Т.3. – 780 б.

### **Эффективные приёмы развития навыка чтения**

#### *Мастер-класс*

**Набиуллин Ильназ Агратович,**  
учитель начальных классов высшей  
квалификационной категории МБОУ  
«Сабинская СОШ» Сабинского  
муниципального района РТ

Много ли читают в наши дни дети? Если спросить родителей, учителей, все отметят, что дети стали читать меньше. Если проанализировать, читают в наши дни дети в точности наоборот, очень много, и читает современный ребёнок такой объём информации, какой его сверстнику и не снился три

десяток лет назад. Здесь стоит отметить Вконтакте, Telegram, WhatsApp, TikTok и другие современные приложения.

Современные дети читают много. Проблема кроется в другом. Я как учитель начальных классов, убеждён, что дети уже в младшем возрасте имеют работу с крайне примитивной информацией, не могут обработать большой объём информации, понимание длинных, более сложных и научных текстов становится проблемой. Ведь стоит отметить, что именно начальная школа даёт ребёнку овладеть читательской грамотностью, и именно чтение поможет ребёнку не отставать в обучении и социализироваться. В современных реалиях, при клиповом мышлении и низкой мотивации читать более сложные тексты, обучающиеся начинают деградировать.

А ещё в современном мире мы часто сталкиваемся с такими профессиями, как дефектолог, логопед, нейропсихолог и др. Дошло до того, что ребёнку в развитии нужно помогать, а именно развить когнитивные функции мозга, память, мышление, развить речевой аппарат, развить фонематические процессы. Вдобавок дети начальной школы столкнулись с такой проблемой как дислексия (нарушение чтения) и дисграфия (нарушение письма). По статистике, в России на 2018 год, такие проблемы имеют 30% школьников. Все это выглядит очень грустно, ведь ещё лет 10 назад мы и не слышали такие проблемы в современном мире... Все эти имеющиеся проблемы побудили меня создать несколько видов интерактивных тренажёр «скорочтение», направленные на профилактику дислексии и решение проблем с читательской грамотностью.

Ещё один признак актуальности проблемы чтения заключается из истории моей педагогической жизни, когда на заре моей педагогической деятельности пришлось столкнуться с дислексией на реальной почве... Это время, когда я считал себя «бродящий по лабиринту», когда под рукой не было никаких инструментов, но все изменилось... Выход из лабиринта найден!

**Цель:** познакомить с современными приёмами скорочтения для развития навыка чтения младших школьников.

### **Задачи:**

1. Изучить теоретическую базу по теме «скорочтение».
2. Определить, какие факторы влияют на качество чтения.
3. Изучить принципы упражнений для повышения качества чтения.
4. Определить динамику развития навыка чтения у обучающихся после работы с тренажёром «Скорочтение».

**Гипотеза:** приёмы скорочтения способствуют повышению качества чтения.

**Предмет исследования:** методика скорочтения

**Методы исследования:** эмпирический метод (наблюдение и сравнение).

**Практическая значимость:** данная разработка поможет учителям начальной школы или учителям среднего звена познакомиться с современными подходами при работе с информацией, а так же даст возможность понять принцип мотивации детей для улучшения качества образовательного процесса.

### **Почему чтение важно?**

Чтение — это один из самых важных навыков, который человек может развить на протяжении своей жизни. Особенно значимо это в начальной школе, когда закладываются основы не только грамотности, но и общего развития личности.

Во-первых, чтение развивает мышление и воображение. Когда дети читают книги, они погружаются в разные миры, знакомятся с новыми персонажами и ситуациями. Это помогает им развивать креативность и критическое мышление, учит анализировать и делать выводы. Чтение различных жанров, от сказок до научной литературы, расширяет кругозор и способствует формированию собственного мнения.

Во-вторых, чтение способствует развитию языка и коммуникационных навыков. В начальной школе дети учатся не только читать, но и понимать текст, выражать свои мысли и чувства. Это особенно важно для их дальнейшего обучения и общения с окружающими. Чем больше ребенок читает, тем больше

словарный запас он приобретает, что помогает ему лучше излагать свои мысли и понимать других.

Так же, чтение формирует эмоциональный интеллект. Через книги дети учатся сопереживать героям, понимать их чувства и мотивы. Это развивает эмпатию и помогает строить здоровые отношения с окружающими. Важно, чтобы дети не только читали, но и обсуждали прочитанное, делились своими впечатлениями и чувствами.

Наконец, чтение — это отличный способ провести время с пользой. В мире, полном технологий и развлечений, книги остаются источником знаний и вдохновения. Чтение помогает детям развивать дисциплину и концентрацию, что является важным навыком не только в школе, но и в жизни.

Важно отметить, что чтение также играет значительную роль в формировании навыков саморегуляции. Когда дети погружаются в чтение, они учатся управлять своим временем и вниманием, что является важным аспектом их личностного роста. Чтение требует сосредоточенности и терпения, что помогает детям развивать настойчивость и умение доводить начатое дело до конца.

Не стоит забывать и о том, что чтение может стать прекрасным способом укрепления семейных связей. Совместное чтение книг, обсуждение прочитанного и обмен впечатлениями создают атмосферу доверия и взаимопонимания в семье. Это не только способствует укреплению отношений, но и создает уникальные моменты, которые остаются в памяти на долгие годы. Совместное чтение может стать традицией, которая объединяет членов семьи, позволяя им делиться своими мыслями и чувствами, а также обсуждать важные темы, поднятые в книгах. Это не только развивает навыки общения, но и формирует у детей уверенность в себе, когда они видят, что их мнение ценится и учитывается.

Чтение может стать мощным инструментом для формирования критического взгляда на мир. В процессе чтения дети сталкиваются с различными точками зрения, что помогает им развивать способность к анализу

и оценке информации. Они учатся задавать вопросы, сомневаться в стереотипах и формировать собственное мнение на основе фактов и аргументов. Чтение может служить важным инструментом для формирования гражданской позиции. Через литературу дети могут познакомиться с историческими событиями, социальными проблемами и культурными различиями. Это способствует развитию чувства ответственности и понимания своей роли в обществе. Чтение книг о различных культурах и традициях помогает детям осознать многообразие мира, что, в свою очередь, формирует уважение к другим и желание участвовать в жизни общества.

Не менее важным аспектом является то, что чтение может стать источником мотивации и вдохновения для достижения целей. Многие книги рассказывают истории о преодолении трудностей, о том, как герои добиваются успеха, несмотря на преграды. Эти примеры могут вдохновить детей верить в себя и свои силы, стремиться к новым достижениям и не бояться ошибок. Чтение таких историй формирует у детей стойкость и уверенность в том, что они могут справиться с любыми вызовами.

Таким образом, чтение играет ключевую роль в жизни каждого человека, а особенно в начальной школе. Оно не только развивает умственные способности, но и формирует личность, способствуя её гармоничному развитию. Чтение не только обогащает внутренний мир ребенка, но и формирует его ценности и убеждения. Через книги дети могут познакомиться с различными культурами, традициями и мировоззрениями, что способствует развитию толерантности и уважения к другим.

### **Что такое скорочтение?**

**Скорочтение** – форма чтения, сочетающая в себе высокую скорость функционирования двух основных составляющих чтения – технической и смысловой. Скорочтение позволяет прочитывать большое количество знаков в единицу времени с высоким качеством понимания и усвоения прочитанного.

Основа скорочтения появилось благодаря исследованию врача-офтальмолога Эмиля Жавая, когда в 1978 году обнаружил, что глаза

совершают короткие движения (скачки) с короткими остановками (фиксация). Во время чтения одной строки глаза останавливаются 3-4 раза, а не на каждом знаке. Благодаря этому исследованию Жаваль понял, что зрение человека шире, чем считалось ранее.

В 20 веке поток информации увеличился, и возник большой спрос на теорию скорочтения, которая могла помочь с быстрым освоением информации. В наше же дни поток информации увеличен в несколько раз, особенно детям младших классов приходится сталкиваться этой глобальной информацией, так как же сделать так, чтобы читать быстрее? Рассмотрим основные причины, мешающие ребёнку читать быстро.

### **№1: неправильное движение глаз при чтении.**

Как мы все понимаем, чтобы читать, нужно вести глазами по строчке. При этом движении глаз должны быть плавными. Без резких скачков. Проверить, готов ли ребенок к чтению, можно попросив его следить за кончиком ручки, которую вы медленно двигаете вправо-влево примерно в 30 сантиметрах от его лица. Если ребенку тяжело следить за ручкой и его глаза движутся рывками. Значит то же самое происходит при чтении.

Упражнения на устранение причины №1: Слово-фигура-число: ребенок ведет взгляд слева направо и называет то, что находится в круге: фигуру, число, слово. Упражнение «Лабиринты»: ребенок должен найти соответствие числа букве или наоборот, либо с помощью пальца, либо только глазами.

### **№2: артикуляция.**

На стадии совершенствования навыка чтения надо научить ребенка правильно артикулировать, выговаривая до конца все слова. Только после того, как артикуляция доведена до хорошего уровня, можно начать от нее избавляться.

Упражнения на устранение причины №2:

Артикуляционные упражнения, логоритмика, упражнение на правильное дыхание. Скороговорки, слоговые и словесные таблицы

### **№3: регрессия.**

Регрессия - это возвратное движение глаз при чтении. У некоторых людей регрессия возникает настолько часто, что они фактически перечитывают одни те же слова по 5-8 раз. Было выявлено, что при прочтении одной строки у среднестатистического школьника регрессия в среднем происходит около 20 раз.

Упражнения на устранение причины №3:

Лабиринты, Найди букву, слово. Чтение со шторкой, чтение с указателем/линейкой, чтение с решеткой.

Главное правило при регрессии: Текст любой трудности читается только один раз, возвратные движения глаз (регрессии) недопустимы. Если даже не понятно предложение или абзац, то возвращаться к началу предложения или абзаца не надо. Только закончив читать, нужно заново прочитать текст.

### **№4: узкое поле зрения.**

Маленький участок ясного видения. Ребенок, который читает медленно, одновременно видит от двух до шести символов (букв). После систематического выполнения упражнений ребята видят от 8 до 20 символов и воспринимают их все сразу.

Упражнения на устранение причины №4:

Методику немецкого психиатра Вальтера Шульте используют для развития периферического зрения, внимательности, также она помогает улучшить оперативную память. Также для развития бокового зрения использую упражнения клиновидные таблицы. У современных детей пользующих телефонами обзор глаз ссужается до экрана телефона.

### **№5: неустойчивое внимание.**

Для того чтобы не отвлекаться при чтении, нужно работать над навыком концентрации внимания

Упражнения на устранение причины №5:

Алфавит - ребенок громко называет верхнюю букву в клеточке и одновременно поднимает указанную руку: п-правая. Л-левая, о-обе./

переключалки - найди букву -ребенку нужно найти названую букву и зачеркнуть все\одну букву обводим кружком, другую зачеркиваем крестиком. Данные упражнения помогут поработать над концентрацией внимания.

#### **№6: маленький словарный запас.**

Согласно результатам исследований. Мозг воспринимает каждое прочитанное слово целиком и проверяет его во внутренней «базе данных». Чем эта «база данных» больше, тем лучше. Доведенные до автоматизма 300 слов сильно повышают скорость чтения ребенка

Упражнения на устранение причины №6:

Слова для отработки - доведение до автоматизма наиболее распространенных слов значительно увеличит скорость чтения.

#### **№7: отсутствие стратегии чтения.**

Важно вложить в голову лишь одну мысль: ЦЕЛЬ ЧТЕНИЯ- ПОНИМАНИЕ ПРОЧИТАННОГО!

Этого можно добиться лишь тогда, когда ребенок будет читать текст с мыслью, что он должен будет суметь его пересказать, а не просто проговорить вслух, при этом ничего не поняв.

### **Практическое применение и результаты интерактивного тренажёра «Скорочтение»**

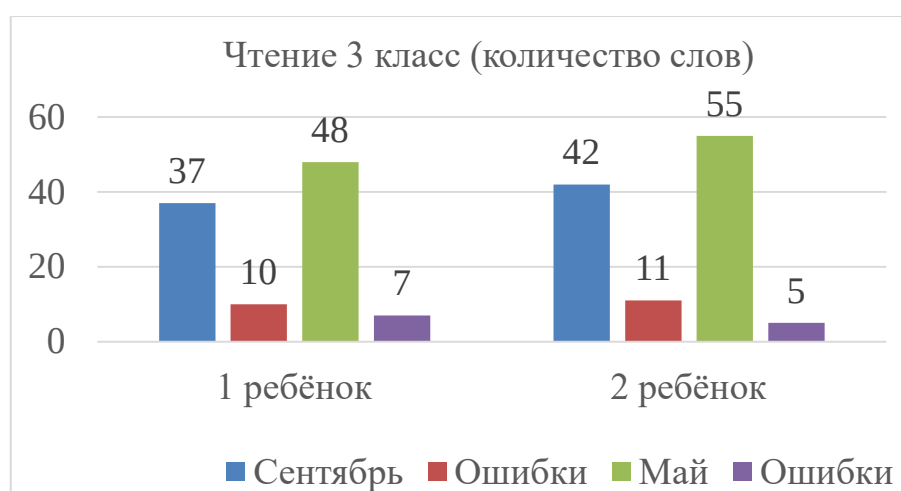
Вначале рассмотрим содержимое тренажёра. Основное назначение тренажёра, это помощь в овладении навыками смыслового чтения. Всего в тренажёре 20 текстов и усложняются с каждым прохождением. Но, прежде чем читать, мы попадаем в блок «тренировочная мастерская», где перед чтением работаем над развитием речевого аппарата (скороговорки, имитация звуков топота лошадей, поезда), над вниманием (цветовая зарядка, тест струпа и др.), прорабатываем зрительное восприятие (клиновидная таблица, мигающие буквы), работаем над тренировкой слов и наконец, интерактивное чтение. Но чтение не такое, как все привыкли, обычное, а с определённой сложностью (это текст в стиле «шторка, бегущая строка, зашумлённые тексты, текст на развитие



зрительного гнозиса и др»), и ребёнок должен преодолевать все трудности, при этом прокачивая в себе новые навыки когнитивного характера, свое восприятие, речевой аппарат. Тренажёр нацелен на слабоуспевающих учеников, у которых проблемы со чтением и конечно же на учеников, имеющие проблемы дислексии, благодаря чему отпадает необходимость в других объектах.

Работа по тренажёру началась в 3 классе, в поле исследования два обучающихся с диагнозом «дислексия» и слабоуспевающие (Диаграмма 1).

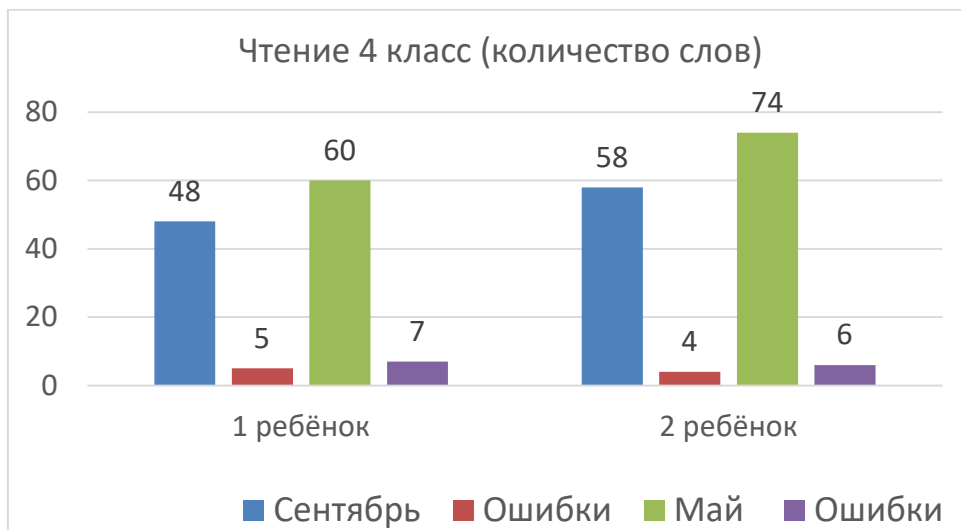
**Диаграмма 1**



Анализируя результаты сентября, у обучающихся дислексиков имелось низкая скорость чтения, что не соответствует технике чтения в 3 классе и наблюдалось множество ошибок (перестановка букв, вставка лишних букв, нарушение понимания, разделение слов на части, искажение звуко-слоговой структуры, изменений окончаний в словах).

К концу 4 класса была положительная динамика, но все проблемы решить не удалось, так как работа с данными детьми была организована намного позже (Диаграмма 2)

**Диаграмма 2**



Работа со слабоуспевающими детьми тоже показало положительные результаты после работы с тренажёром. Стоит отметить, что упражнения совершенствовались в процессе работы с детьми, некоторые упражнения создавались в процессе работы.

Таким образом, интерактивный тренажёр «скорочтение» доказало свою эффективность благодаря современным подходам к овладению читательской грамотностью.

Тренажёр «скорочтение» помог уже многим, о положительных результатах свидетельствуют отзывы педагогов, которыми я охотно делюсь своими наработками в своём телеграмм-канале «Учитель начальник: Учитель начальных классов».

В ходе проекта по скорочтению я стремился не только изучить теоретические основы данной методики, но и применить их на практике, что позволило получить конкретные результаты и оценить эффективность тренажёра скорочтения в условиях начальной школы.

В теоретической части проекта мы рассмотрели основные принципы скорочтения, также были проанализированы исследования, подтверждающие положительное влияние скорочтения на общую успеваемость учащихся, их внимание и память.

Практическая часть проекта была сосредоточена на разработке и внедрении тренажёра скорочтения, который был адаптирован для детей начальной школы. Велась работа с детьми дислексиками в 3-4 классах, на которых использовал тренажёр для тренировки навыков быстрого чтения. В процессе работы наблюдал за прогрессом учащихся, фиксируя изменения в скорости чтения и понимании прочитанного.

Результаты, полученные в ходе практической части, оказались весьма обнадеживающими. Учащиеся, регулярно занимающиеся с тренажёром, продемонстрировали значительное увеличение скорости чтения, а также улучшение навыков анализа и интерпретации текста. Многие дети отметили, что стали чувствовать себя более уверенно при чтении, а их интерес к литературе возрос.

Таким образом, скорочтение является эффективным инструментом для развития читательских навыков у детей начальной школы. Я уверен, что дальнейшее внедрение и развитие подобных тренажёров может значительно повысить уровень читательской грамотности и общей успеваемости учащихся.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Андреев О. А., Хромов Л. Н. Учись быстро читать. Краснодар: Просвещение, 1991. 170 с.
2. Асхадуллин Ш.Т.Как легко учиться в младшей школе! От 6 до 9 лет. Как научить ребёнка быстро читать/— Москва: Издательств о АСТ, 2021. — 230 с. : ил.
3. Асхадуллин Ш.Т.Скорочтение. От 7 до 12. Книга для родителей/— Москва: Издательств о АСТ, 2019. — 256 с. : ил.
4. Асмус В. Ф. Чтение как труд и творчество. М.: РОССПЭН, 2010. 431 с.
5. Браже Т. Г. Чтение взрослых как фактор влияния на развитие личности. СПб.: Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования, 2010. 112 с.

6. Егоров Т. Г. Психология овладения навыком чтения. М.: Издательство академии педагогических наук РСФСР, 2014. 264 с.
7. Зиганов М. А. Скорочтение. Уникальный курс по развитию навыков рационального чтения. М.: Эксмо, 2012. 224 с.
- 8.** Камп П. Скорочтение: как запоминать больше, читая в 8 раз быстрее. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. 305 с.

## **Письмо солдату**

### *Мастер-класс*

**Фатхриева Райхана Ханафияовна,**  
*учитель начальных классов МБОУ  
“Юлбатская основная  
общеобразовательная школа» Сабинского  
муниципального района РТ*

Приближается День защитника Отечества, и для наших солдат, которым мы очень благодарны за мирное небо над головой, предлагаем вам с детьми изготовить праздничные письма - поздравления в виде треугольного письма. А после дети подарят письма треугольники своим близким папам, братьям.

Для изготовления писем - поздравлений нам потребуются следующие материалы и инструменты:

- листы белой бумаги;
- цветная бумага;
- ножницы;
- клей;
- георгиевская лента;
- пластилин;
- пакетик чая или щепотку растворимого кофе;
- шаблоны.

## **Правила техники безопасности**

1. Работай хорошо отрегулированными и заточенными ножницами
2. Ножницы должны иметь тупые, скругленные концы
3. Ножницы клади кольцами к себе
4. Следи за движением лезвий во время резания
5. Не оставляй ножницы раскрытыми
6. Передавай ножницы кольцами вперед
7. Не играй ножницами, не подноси к лицу
8. Используй ножницы по назначению

**Для работы нужен будет текст поздравления или праздничный рисунок, выполненный ребёнком**

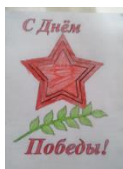
### ***Дорогие наши ребята!***

*Вы самые настоящие герои! Вы нерушимая опора нашей Родины, её защита и надежда! В самый трудный час, Вы не прячетесь по домам, а подставляете свои сердца под вражеский огонь! Низкий Вам поклон, Вашей храбрости, Вашей доблести и чести! Спасибо Вам огромное! Берегите себя и как можно скорее возвращайтесь к своим семьям, которые Вас ждут и любят!*

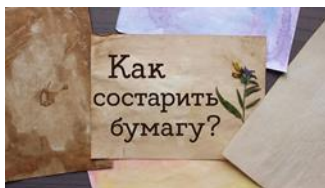
### ***Здравствуй, солдат!***

*Я не знаю, сколько тебе лет и как ты выглядишь, но я знаю, какое у тебя доброе сердце, и какой ты храбрый, мужественный и сильный. Для меня ты настоящий герой, ведь ты сейчас борешься с врагом, чтобы мы могли жить мирно и делать то, что нам нравится.*

*Пожалуйста, возвращайся скорее домой с Победой! Тебя ждут твои родные, друзья и весь наш народ!*



Для того, чтобы передать своеобразность письма – треугольника (цвет, его рельефность) можно использовать 2 способа «состаривания» бумаги.



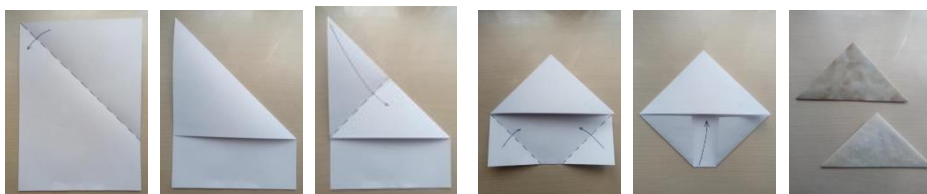
### **1 способ: Состаривание чаем**

Нам потребуется пакетик заваренного чая. Внимание: заваривает чай взрослый! Рисунки лучше всего рисовать восковыми мелками, так как рисунок выполненный фломастером или же акварельными карандашами размазывается под воздействием воды.

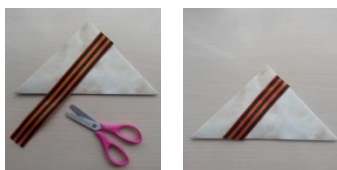
### **2 способ: Состаривание с помощью растворимого кофе**

Распечатываем текст поздравления и мочим его при помощи влажной губки с лицевой и обратной стороны. Далее нам потребуется щепотка растворимого кофе, который посыпаем по всей поверхности листа – с лицевой стороны и проводим по листу мягким мокрым предметом (поролоновой губкой), чтобы растворить крупинки кофе. То же самое делаем и с обратной стороны листа. Оставляем лист сохнуть.

Когда листы просохнут можно приступать к сборке письма, следуя наглядному показу, предложенному на фотографиях.

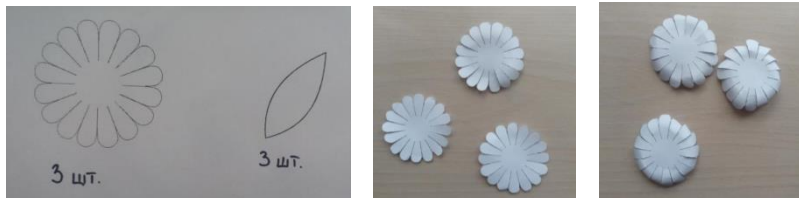


Чтобы придать письмам – треугольникам праздничный вид украсим их цветочной композицией с использованием георгиевской ленты.



Отмеряем нужную длину ленты , приложив ее к уголку письма, отрезаем и приклеиваем .

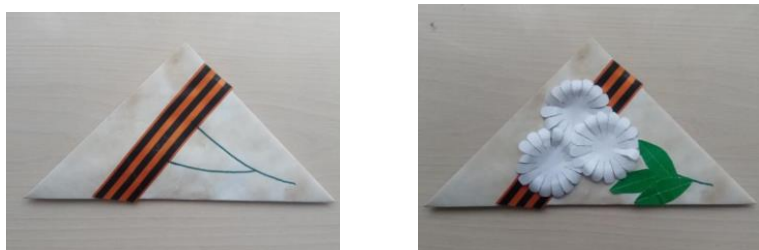
Далее вырезаем цветы ромашек из бумаги белого цвета. Края лепестков закручиваем при помощи карандаша или ножниц



Из бумаги зеленого цвета вырезаем листья и делаем прожилки при помощи сгибания определенным способом, как показано на фотографии.



Приступаем к оформлению цветочной композиции. Рисуем тонкие стебельки поверх георгиевской ленты. Далее приклеиваем цветы ромашки и листья



Серединку цветов оформляем шариками из желтого пластилина, которые слегка придавливаем и с помощью стержня от авторучки оставляем следочки.



Дополняем письмо праздничной надписью, которую также обрабатываем при помощи заваренного пакетика чая и когда надпись просохнет наклеиваем ее на письмо.

Для оформления второго варианта письма используем шаблоны звездочек разного размера, уголки которых поднимаем кверху и наклеиваем друг на друга таким образом, чтобы лепестки каждой звездочки располагались между лепестками следующей звездочки



Наклеиваем готовые цветочки – огонечки на подготовленную основу (наклеенная лента и стебельки) и вырезаем мелкие листочки, у которых промазываем клеем только одну сторону, другая будет приподниматься.



Добавляем поздравительную надпись и письмо готово!



Спасибо за внимание!



## Кече яшьтәге мәктәп укучыларының әкиятләр аша сөйләм телен үстерү

### Мастер-класс

**Шигабиева Лилия Дамировна,**  
Биектау районы Суыксу мәктәбенең  
башлангыч сыйныфлар укытучысы

**Максат:** башлангыч сыйныф укучыларында әкиятләр аша сөйләм телен үстерү өчен шартлар тудыру буенча хезмәттәшләр белән тәҗрибәләр уртаклашу, һөнәри осталыкны арттыру өстендә эшләү.

### Бурычлар

1. Әкиятләр өстендә эшләүнең яңа алымнарын кулланып күрсәтү һәм практик күнекмәләр булдыру;
2. Балаларны әкиятләр укуга кызыксындыру, эчтәлекне айлау, анализлау, уңгай тискәре якларны ачыклай белергә күнектерү.

### Мастер-класс барышы:

-Хәерле көн, хөрмәтле коллегалар!

Бүгенге көндә балаларның сөйләм теле бик түбән дәрәжәдә. Бик күпләрнең теле озак һәм авыр ачыла. Мин моның сәбәбен бала белән аралашу житмәүдә күрәм. Ата-ананың бала белән сөйләшергә, төрле уеннар уйнарга вакыты да, теләге дә юк. Бала күбрәк компьютерда утыра, телевизор карый. Шулай сәбәпле тел озак һәм авыр ачыла. Минемчә, бүгенге көндә бу тема бик актуаль. Хәзерге чорда компьютерның үтеп кергән, техниканың алга киткән вакытында туган тел югала башлый. Сөйләмгә чит ил сүзләре үтеп керә, ә компьютер теле әдәби матурлыктан мәхрүм. Татар халык авыз ижаты аша бала туган телне өйрәнә кенә калмый, ә аның матурлыгына төшенә, горейф – гадәтләре турында беренчел күзаллаулар барлыкка килә. Башлангыч сыйныф укучыларын халык авыз ижаты әсәрләре белән тел үстерү чаралары вакытында да, уйнаганда да таныштырырга була. Җанлы һәм тапкыр сүзле мәкаль-әйтемләр, санамыш, такмак, табышмак, әкиятләр балаларда тел матурлыгын тоемлау тәрбиялиләр,

танып белү эшчәнлеген, сөйләм телен үстерәләр. Халык авыз ижаты әсәрләренен тәрбияви әһәмияте дә аеруча зур.

Әкиятләр – сөйләм телен үстерүдә бай материал булып исәпләнә. Хәрәкәтләрнен, герой сүзләренен билгеле бер тәртиптә кабатланып килүе балаларны әсәрләр белән танышу процессын жанлы һәм кызыклы итеп алып барырга ярдәм итә. Мәсәлән, “Тарталар, тарталар, тартып чыгара алмыйлар...”, “Баралар, баралар, ниһаять, барып житәләр...” һ.б.ш. Мондый кабатланулар балаларның телен шомартырга, әкиятнен өзекләрен үзлектән сөйләргә теләү теләге уятырга ярдәм итә. Әкиятләрен сөйләм телен үстерү барышында төрлечә кулланырга мөмкинлеген беләбез. Башта аудиоязмаларда тыңлыйбыз, булганнарын интерактив тактада карыйбыз, сәхнәләштерәбез. Балалар әкиятләрен яхшы үзләштергәч, аерым өзекләрен хәтердән сөйлиләр, шулай ук “Бу нинди әкияттән?” уены уйнатыла. Мәсәлән, интерактив тактада әкияттән сюжет, өзек куярга, бала әкиятнен исемен әйтергә тиеш, аннан соң бергәләп өзекне сөйләргә була. Балалар герой, персонажларның характерын, үз-үзен ничек тотышын сөйли, нинди әкияттән икәнлеген әйтә. Балалар ижатын һәрвакыт хупларга, ижатларын һәрьяклап үстерүдә ярдәм итәргә кирәк. Бу алымнар балаларның сөйләм телләрен үстерүгә зур этәргеч ясый.

- Әкиятләр өстендә эшләүнен берничә алымын карап үтик.

*Әкиятне чылбыр буенча сөйләү;*

“Йомры икмәк” әкиятен алыяк. Әйе, бу әкият балаларга таныш һәм бирем үтәлешендә бер авырлык та килеп чымас кебек. Ләкин арада тулы эчтәлекне дәрәс тәртиптә сөйли алмаучылар да табыла. Бу алым шулай ук рус телендәге әкиятләргә дә кагыла. (Мисал өчен “Сказка о рыбаке и рыбке” әкиятендә карчыкның теләкләрен бутарга да мөмкин, һ.б.)

*Әкияттәге персонажларны үзгәртеп сөйләү;*

“Шалкан” әкиятендә шалкан урынына бәрәңгене кулланып әкият төзетү. Әкиятнен эчтәлегә бөтенләй үзгәергә мөмкин. Чөнки бәрәңге алу процессы балаларда башкача чагылыш таба. Алар: “Бәрәңгене бабай үзе генә чүпләп

бетерэ алмаган, эбине чакырган.....”- дип, экияткэ тулысынча икенче йомгак өлөшө уйлана.

*Укучыдан экиятне сөйлөтү, калганнары герой булып пантомимика күрсөтү;*

Бу очракта авыр сөйли торган укучы белән эшлөргә була кебек. Калган балалар экият геройлары була һәм алар үзлөрөнөң хәрәкәтләрә белән укучыга эчтәлеккә сөйлөргә ярдәм итәләр. Кычкырып әйтеп утырганчы, болай эшлөгөндө, укучыга уйлап жөмлөлөр төзүе жайлырак булырга мөмкин.

*“Шифр” алымын куллану, яисә экиятне кыскартылган сүзләрдән тану;*

Бо....-бо.... за... бул... и...., ди, бер Ха... . А... бул...., ди, өч кы.... Бу Ха..., кыз.... өс... бө..., та.... тук бул...., ди-ди, кө...-тө... эш..., ди.

(Борын-борын заманда булган икән, ди, бер Хатын. Аның булган, ди, өч кызы. Бу Хатын, кызларымның өстө бөтөн, тамаклары тук булсын, ди-ди, көнө-төнө эшлөгән, ди) “Өч кыз”

Бер..... Төл... Тор.... бе.... дус... һәм а... үз.... ку.... ча.....: «Кил, дус..., кил, ка....! Мин си... сый....», — ди... .

(Бервакыт Төлкә Торна белән дуслашкан һәм аны үзенә кунакка чакырган: «Кил, дустым, кил, кадерлем! Мин сине сыйлармын», — дигән.) “Төлкә белән Торна”

Кел...-көл..... кой.....

Бол...-бол.... ула.....

Кү.... бир.....мәсәң,

Кал....-кал..... ту....,

Кал....-кал.... тур.....

(Көлтә-көлтә койрыгым

Болгый-болгый улаем.

Күмәчләремне бирмәсәң,

Калжа-калжа тураем,

Калжа-калжа тураем) “Төлчәчәк”

Бо...-бо... за.... бул..., ди, и... ял... ке... .

Бер тап... бар..., ди, бо... ур... .

Ул ур... бик тәм... жи... би... тор... ал... а... үс....., ди.

И... ял....., ба... тор..., шул ал.... а.... күр....

(Борын-борын заманда булган, ди, ике ялкау кеше.

Бер тапкыр барганнар, ди, болар урманга.

Ул урманда бик тәмле жимешләр бирә торган алма агачы үскән, ди.

Ике ялкау, бара торгач, шул алма агачын күргәннәр.) “Ике ялкау” һ.б.

*Әкияттәге цитаталарны таныту;*

— Юлда очраган бар тимер-томырны жыя китсәң... Иренмичә аны илеп аласым юк әле, — дип әйтте, ди. (“Ялкау малай”)

Бер яфрак ашадым да бер кашык чамасы су эчтем,— дип җавап биргән, ди.

Картның моңа ачуы килеп: (“Батыр этәч”)

– Иренмичә аны селкеткәнче, әйдә, астына кереп ятыйк, – дигән. (“Ике ялкау”)

— Кем кысты? — дип сорыйлар икән.”Шүрәле” һ.б.

*Саннар кәргән әкиятләргә таныту;*

3- 3 кыз, 3 дуңгыз

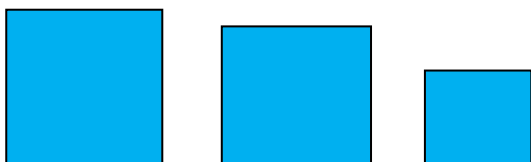
2 – кошлар -Сак-Сок

7 - кәжә бәтиә,

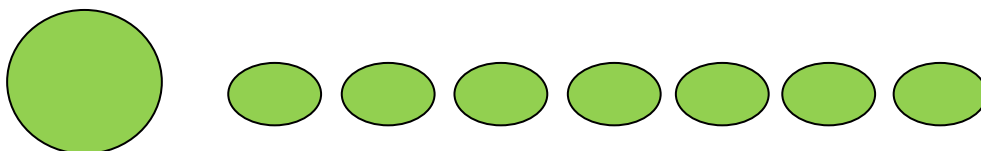
33 – батыр – 33 богатыря

*Геометрик фигураларны тану;*

“Өч аю” әкиятенә



“Җиде кәжә бәтиә һәм соры бүре” һ.б



### ***Практик бирем:***

#### *“ТРИЗ” алымы*

Әкиятләрне өйрәнүдә, Лариса Борисовна Фесюкова (педагог, психолог) “ТРИЗ” алымын куллану отышлы дигән. ТРИЗ алымын кулланганда балаларга әкиятләрне үзләрәнчә давам итәргә яки яңа әкиятләр ижат итәргә мөмкинлек бирелә. Балалар ижатын һәрвакыт хупларга, ижатларын һәрьяклап үстерүдә ярдәм итәргә кирәк. Бу алымнар балаларның сөйләм телләрен үстерүгә зур этәргеч ясый.

-Хөрмәтле хезмәттәшләр! Хәзер без шушы алымны кулланып әкият уйлап чыгарыйк. Ике группага бүленик. Сезнең алда сайлап алу өчен рәсемнәр куелган. (*Су анасы, Шүрәле, Карт, Карчык, Убырлы, төлкә, тиен, бүре, кәрпә, кайчы, энә, йөзек, хат, жеп, савыт, курай*). Үзегезгә рәсемнәрне сайлайсыз. Алар сезне уйлап чыгарылган әкияттә катнашырга тиеш булалар. Әкиятне рольләргә бүлешеп сәхнәләштереп күрсәтергә киришк булчак. Һәр командага да уңышлар телик.

*Командаларның чыгышларын карау, анализлау.*

Бала өчен әкиятне тыңлау бер эш булса, аны сәхнәләштерү, уйнау икенче зур, җаваплы эш булып тора. Бу эшчәнлеккә бала яратып бирелә. Ул үзен әкият герое итеп тоя башлый. Әкиятне сәхнәләштергән вакытта балада уз-узенә ышаныч арта, бала вакыйгаларның чынлыгына ышана, шатлана яки киресенчә борчыла. Бу нәни баланың эчке активлыгын, аның күңел көчләрен уңай якка юнәлтәргә, аң һәм белем эшчәнлеген активлаштырырга ярдәм итә. Ул дәрәҗә интонация белән, төрле хәрәкәтләр, мимикаларны кулланарга, эмоциональ һәм сәнгатьле итеп сөйләргә өйрәнә. Ягъни бу эшчәнлектә без балаларның ижади сәләтләрен үстерәбез һәм инде явызлыкны, усаллыкны гаепли, ә гаделлекне яклай, барлык кешеләргә карата да гадел, игелекле, мәрхәмәтле булырга өйрәтәбез.

## **Нейрогимнастика в работе педагога**

### *Мастер-класс*

*Хабибуллина Фирдався Тимерхановна,  
учитель русского языка и литературы  
МБОУ “Сардекбаишская средняя  
школа” Кукморского муниципального  
района РТ*

**Цель:** знакомство педагогов с приемами нейрогимнастики и возможностями их применения в педагогической практике.

#### **Задачи:**

- познакомить участников мастер-класса с нейрогимнастическими упражнениями;
- вовлечь педагогов в совместную игровую деятельность, вызывая интерес к данной технологии;
- активизировать самостоятельную работу педагогов, дать им возможность заимствовать элементы педагогического опыта для улучшения собственного;
- побуждать педагогов использовать в своей работе новые формы и методы работы, воспитывать положительный настрой и интерес к занятию.

#### **Прогнозируемый результат мастер-класса:**

- получение педагогами представления о методике выполнения кинезиологических (нейропсихологических) упражнений;
- внедрение в образовательный процесс методов и приемов нейроигр для активации речевых, умственных и физических способностей детей.

#### **Ход мастер-класса:**

- Уважаемые коллеги! Свой мастер-класс мне бы хотелось начать с научной загадки.
- Подумайте, о какой человеческой ценности говорил известный русский врач и писатель Викентий Викентьевич Вересаев: «С ним не страшны никакие испытания, его потерять – значит потерять все; без него нет свободы, нет

независимости; человек становится рабом окружающих людей и обстановки; оно высшее и необходимое благо, а между тем удержать его так трудно». (здоровье)

### **Актуальность**

На сегодняшний день состояние здоровья детей вызывает все большую озабоченность родителей, врачей, педагогов. Возросло количество детей с различными нарушениями в развитии, задержкой психического развития, гиперактивных, невнимательных, моторно-неловких и т. д. Все это приводит к тому, что увеличивается число детей, испытывающих трудности в обучении.

Почему же наблюдается такая ситуация? Причин может быть много. Это экологические, биологические, социальные факторы, влияющие на состояние и развитие наших детей. Но еще одна немаловажная причина - это малоподвижный образ жизни. Современное поколение мало двигается, дети сидят возле гаджетов, в телефонах, у компьютера. Как следствие, происходит недостаточное снабжение головного мозга кислородом, правое и левое полушарие неспособны к интеграции, полноценному взаимодействию. А это одна из причин нарушения функции обучения и управления своими действиями и эмоциями.

Конечно же, методов, позволяющих скорректировать вышеперечисленные состояния и благоприятно повлиять на мозговую деятельность, множество. Одним из них является нейрогимнастика. О пользе нейрогимнастических упражнений, возможностях их применения в педагогической практике, я и хочу рассказать.

### **Теоретический блок**

Нейрогимнастика – это комплекс телесно-ориентированных упражнений, позволяющих через тело мягко воздействовать на мозговые структуры с помощью физических упражнений, объединение движения и мысли.

Нейрогимнастика относится к нейропсихологическим методам. Нейропсихология находится на стыке психологии и нейронауки, нацелена на понимание структуры и функционирования головного мозга с психическими

процессами. Нейропсихологический подход доказан не только наукой, но и практикой (здоровьесберегающая и игровая технологии). Основоположниками отечественной нейропсихологии являются- Лев Семёнович Выготский и Александр Романович Лурия, они отмечали, что ВПФ возникают на основе относительно элементарных моторных и сенсорных процессов.

Все люди получают информацию об окружающем мире с помощью органов чувств, передающих полученные сведения в головной мозг. Качественная продуктивная работа мозга выступает залогом отличной памяти, реакции, навыков быстрого переключения с одних видов деятельности на другие. Поэтому тренировать мозг рекомендуется с детского возраста.

Мы знаем, что головной мозг – очень сложная структура, состоящая из двух полушарий, отвечающих за конкретные виды деятельности. Правое контролирует и регулирует координацию, творческие способности, пространственное восприятие и способности к гуманитарным наукам. Левое полушарие контролирует и регулирует способности к точным наукам, анализу, а еще отвечает за речь и логику.

Работу обоих полушарий мозга контролирует мозолистое тело, представляющее собой разветвленную систему нервных волокон. Задача мозолистого тела – связывать оба полушария, помогая мозгу работать как единое целое.

Межполушарные связи формируются вплоть до 12–15 лет. Но особое значение ученые придают возрастному периоду от 3 до 8 лет. Именно в этом возрасте закладывается интеллектуальная основа – зрительное, слуховое, кинетическое, зрительно-моторное, слухомоторное восприятие, смысловое различение звуков и многое другое.

Но иногда в работе мозолистого тела случаются сбои. Тогда какое-то одно полушарие берет на себя основную нагрузку, пока другое находится в расслабленном состоянии, как бы в спячке. В том числе и по этой причине у детей могут наблюдаться разные нарушения: плохая память, невнимательность, рассеянность, неумение ориентироваться в пространстве и т. д.



Кроме того, выполняя школьные задания, ребенку нужно совершать достаточно много движений: удерживать положение своего тела за партой, переворачивать страницы, что-то доставать из рюкзака, писать в тетради. Эти, казалось бы, простые действия могут отнимать много энергии, если они не автоматизированы. И это тоже может стать причиной трудностей в обучении. Вся энергия ребенка уходит на контроль движений, а не на усвоение нового материала.

Решить вышеперечисленные проблемы или уменьшить их выраженность, можно с помощью упражнений нейрогимнастики. Упражнения для мозга помогают решить множество задач, связанных не только с работой мозга в целом, но и с когнитивными способностями.

Нейрогимнастика помогает детям:

Стимулировать развитие мыслительной деятельности;

- Улучшить память, развить способность к быстрому воспроизведению информации;

- Снизить утомляемость на уроках, повысить работоспособность;

- Улучшить мелкую и крупную моторику, ловкость кистей;

- Развить способность к выполнению симметричных и асимметричных движений;

- Укрепить вестибулярный аппарат;

- Развить подвижность плечевого пояса;

- Снять стресс и напряжение;

- Управлять собственными эмоциями: борьба с раздражительностью, контроль за проявлениями агрессии;

- Предотвратить нарушения, связанные с восприятием пространства и времени;

- Улучшить настроение.

Важность и полезность физической активности давно научно доказана. Движение стимулирует внимание, мышление, процессы памяти. А любое произвольное движение с инструкцией, определенной поставленной задачей

еще и прекрасно развивает произвольную регуляцию. Поэтому в коррекционно-развивающие занятия я обязательно включаю двигательные упражнения.

Начинать занятия нейрогимнастикой можно с 4-5 лет. Но эти упражнения будут полезны и взрослым, особенно в том случае, если человек перенес травму головы, инсульт, либо в качестве профилактики возрастных изменений (ухудшение мыслительных процессов, памяти и внимания). Самое главное – выполнять упражнения регулярно (индивидуально или в группе).

### **Практическая часть**

Занятие по нейрогимнастике можно разделить на несколько блоков:

#### **1. Упражнения, основанные на переходе из одной позиции в другую.**

Если у ребенка не получается выполнить упражнения сразу двумя руками, сначала отрабатываются движения одной рукой, затем – другой, затем – двумя руками вместе.

**«Колечки».** Одновременно двумя руками совершают следующие действия: кольцо (большой и указательный пальцы), кольцо (большой и средний пальцы), кольцо (большой и безымянный пальцы), кольцо (большой палец и мизинец), затем в обратном направлении.

**«Цепочка».** Поочередно перебирать пальцы рук, соединяя с большим пальцем последовательно указательный, средний и т. д. Упражнение выполняется в прямом (от указательного пальца к мизинцу) и в обратном порядке (от мизинца к указательному пальцу). Вначале упражнение выполняется каждой рукой отдельно, затем вместе.

**«Фонарики (лягушки, кошка)».** Одна рука - кулак, вторая - ладонь, одновременно ритмично меняем - первая – ладонь, вторая - кулак, доводим до автоматизма.

**«Блинчики».** Ладони лежат на столе. Одна ладонь лежит тыльной стороной вверх. Начинаем «переворачивать блинчики» - одновременно меняем положение рук. Усложнение

- на счет 3 - блинчик заворачиваем- превращаем в кулачок.

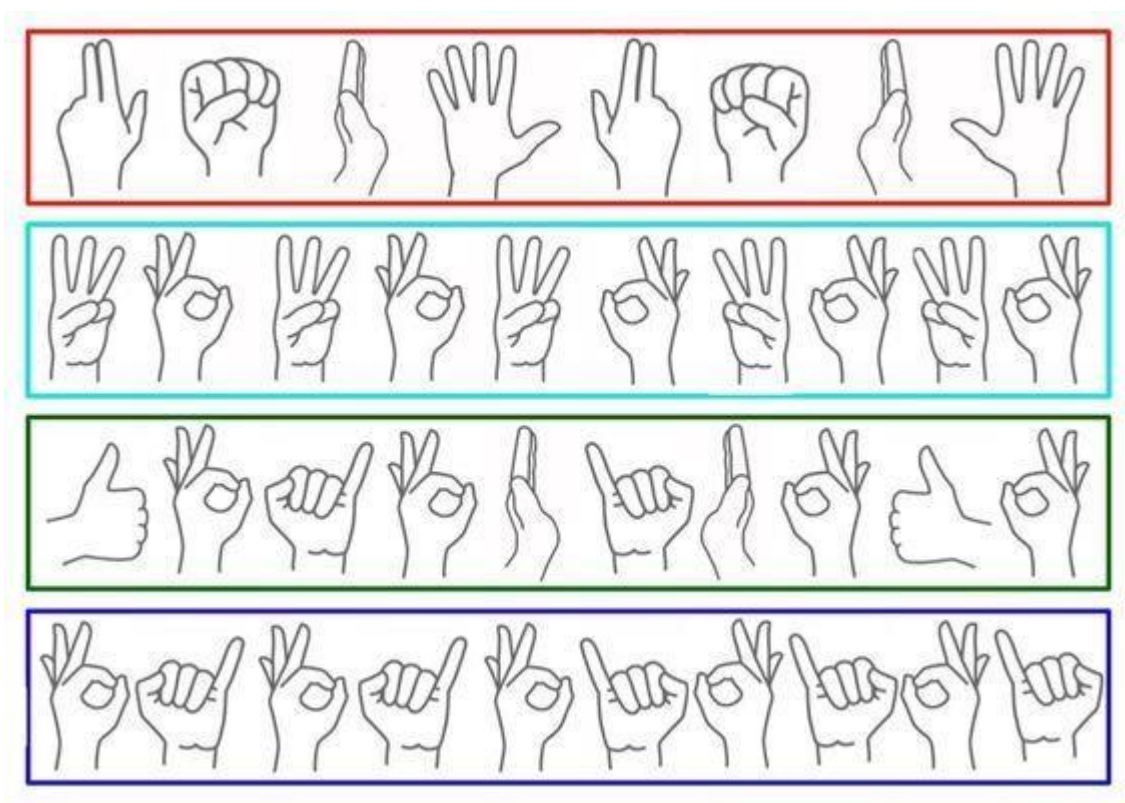
**«Кастрюлька-крышечка».** Одна рука в кулаке вертикально («кастрюлька»), другая

- «крышечка» - ложится на кастрюльку, поменяйте положение рук с «точностью до наоборот». Действия четкие, ритмичные, доводим до автоматизма.

**«Яблоко-червячок».** Большой палец левой руки спрятан в кулаке. Большой палец правой руки смотрит вверх. Затем положение рук меняется. Усложнение – добавление хлопка.

### **Блок упражнений: «Цепочки движений».**

При выполнении этих упражнений у ребенка имеется зрительная опора, которая помогает контролировать порядок выполнения движений. Все движения выполняются по порядку.



Этими упражнениями мы тренируем переключаемость, рабочую память, управляющие функции, мелкую моторику. Переключаемость очень важна нам при освоении сложнейших видов деятельности таких, как письмо и чтение, и не только. По настоящему механизм переключаемости важен нам в организации

всех высших психических функций и поведения. Например: способность ребенка переключиться после бурной активной перемены на сосредоточенную деятельность за партой на уроке. Для многих школьников - непростая задача.

**Блок - упражнения для развития крупной моторики, в которых задействованы руки, ноги, тело.**

**«Ухо-нос».** Правая рука касается кончика носа, левая — мочки правого уха.

Одновременно отпустить ухо и нос, хлопнуть в ладоши, затем поменять положение рук.

Летела муха села на ухо. Другая муха, села на нос. Кыш, мухи (хлопок)

Мухи испугались

Местами поменялись.

**«Моряк».** Правая рука делает козырек, левая — вытягивается вперед, показывает

«класс». Одновременно положение рук меняется.

Я плыву на лодке белой,

По волнам с жемчужной пеной. Я отважный Капитан,

Мне не страшен ураган.

**Упражнение** на развитие моторных координаций, межполушарных взаимодействий и ощущений своего тела. Чтобы коснуться носа, подбородка и лба указательным пальцем нужно как минимум знать и чувствовать, где они находятся.

Упражнение усложняем постепенно! Сначала одной рукой ребенку предлагается дотрагиваться поочередно правого и левого плеча. Потренировались...

Далее второй рукой тренируемся поочередно касаться подбородка, носа, лба. Потренировались...

А вот теперь пробуем соединить работу обеих рук. Не нужно стремиться сразу к высокой скорости. Важно! Пусть упражнение будет выполняться медленно, но правильно!

**«Верх-вниз».** Выполняется стоя.

Правая рука на пояс – счет 1, левая рука на пояс – счет 2. Правая рука на плечо – счет 3, левая рука на пояс – счет 4. Правая вверх, левая вверх – 5,6.

Хлопки – 7,8.

Правая рука на плечо – 1, левая рука на плечо – 2. Правая на пояс – 3, левая на пояс – 4.

Правая вниз – 5, левая вниз – 6. Хлопки по бедрам/прыжки – 7,8.

**Упражнение** на развитие устойчивости и переключения внимания.

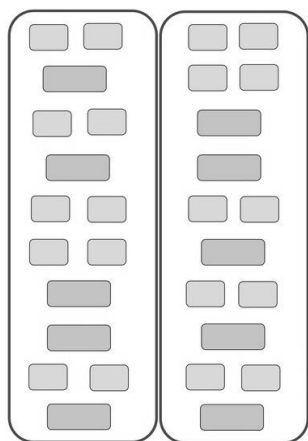
Сидим на стуле: 1 – ладонь на груди, вторая рука в сторону, ладонь в кулаке. 2 – смена позиции.

Вариант: Рука с кулаком – большой палец опускаем вниз.

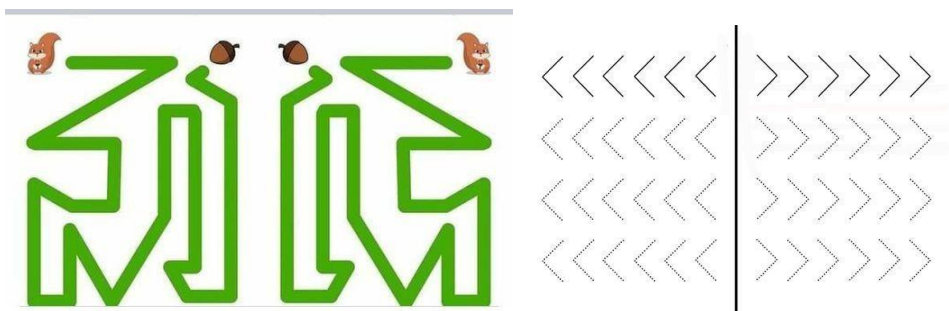
**2 блок: упражнения с предметами** (с кубиками, с мячами, с карандашами). (Слайд

11)

**3 блок - упражнения на нейродорожке**



**4 блок - рисование двумя руками. Упражнения в нейропрописи**



Применение нейроигр и кинезиологических упражнений возможно и в школе, и дома - во время прогулки, перед занятиями, для снятия излишнего эмоционального напряжения или физического перевозбуждения или, наоборот, для поднятия настроения и уровня активности, для настроя на определенный вид деятельности – творчество, игру и др. и просто – для приятного совместного времяпрепровождения. Это приводит нас к достижению главной цели – развитию ребенка и сохранению и укреплению его физического и психологического здоровья. Выбор методов и приемов – зависит от конкретных задач и условий организации деятельности педагога.

Многие упражнения из представленных сегодня, прекрасно подойдут в качестве нейроразминки в начале урока или перед выполнением домашнего задания. Они помогут детям активизироваться и настроиться на рабочий процесс.

Использование подобных упражнений в середине занятия, поможет легче переключиться с одного вида деятельности на другой. При выполнении домашнего задания можно выполнить 1-2 упражнения, например, между работами по русскому языку и математике.

### **Рефлексия**

Оценить сегодняшний мастер класс помогут упражнения:

- методика интересная, попробую использовать в своей работе –положение рук «Класс»
- данная тема меня не увлекла – положение рук «Рожки»

## **В единстве – сила!**

### *Мастер-класс*

**Якупова Лилия Римгилевна,**  
*учитель русского языка и литературы  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова” Кукморского  
муниципального района РТ*

В настоящее время все чаще в педагогической практике стало появляться понятие «инклюзивное образование». В большинстве случаев под ним понимается обучение детей-инвалидов в массовой школе. Однако если обратиться к толкованию понятия, то мы увидим несколько другой смысл. Инклюзивное образование (фр. *inclusif*-включающий в себя, лат. *include*-закрываю, включаю) – процесс развития общего образования, который подразумевает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образованию для детей с особыми потребностями.

Трудность решения проблемы работы с детьми с ОВЗ усугубляется профессиональной некомпетентностью специалистов образовательных учреждений, недостаточным пониманием в обществе возможностей таких детей, равноправно участвующих в жизни общества.

Исходя из этого, требуется разработка и создание условий для повышения уровня профессиональной компетентности педагогов, осуществляющих инклюзивное обучение в общеобразовательных учреждениях, и родителей имеющих детей с ОВЗ.

Цель: привлечение внимания учителей школ к проблемам инклюзивного образования путем применения обучающих структур Сингапурской методики.

#### **Задачи:**

1. Создать условия для привлечения внимания к детям с ограниченными возможностями здоровья;

2. Дать представление о проблеме инклюзивного образования в рамках введения ФГОС;

3. Привлечь внимание и заинтересовать в поиске возможных решений проблемы инклюзивного образования.

Участники: учителя школ, участники конференции (мастер-классов).

**Ожидаемый результат:**

Осознание и принятие основных принципов инклюзивного образования участниками и гостями мастер-класса, понимание значимости поставленной проблемы:

1. Ценность человека не зависит от его способностей и достижений.
2. Каждый человек способен чувствовать и думать.
3. Каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным.
4. Все люди нуждаются друг в друге.
5. Подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений.
6. Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников.
7. Для всех обучающихся достижение прогресса скорее может быть в том, что они могут делать, чем в том, чего не могут.
8. Разнообразие усиливает все стороны жизни человека.

**Оборудование:**

1. Магнитная доска с магнитами;
2. Плакат с изображением планеты Земля;
3. Цветная бумага, клей, цветные карандаши, фломастеры;
4. Столы и стулья по количеству участников, расставленные по Сингапурской методике;
5. Бумага, стикеры.

**Ход мастер-класса**

Вводное слово выступающего: Здравствуйте, уважаемые участники мастер-класса «В единстве-сила!». Всегда существовала проблема образования



детей с ограниченными возможностями здоровья. Она складывается из множества факторов, которые приходится преодолевать совместными усилиями всех участников образовательного процесса. Внедрение Федеральных государственных образовательных стандартов позволило сделать еще один шаг навстречу детям.

На нашей планете Земля живёт много семей. Все семьи разные. Но где-то на Урале есть семья, которая заселила целую деревню. В этой семье были молодые и зрелые, богатые и не очень, здоровые и инвалиды. Но никто и никогда не слышал, что бы в этой семье были ссоры, драки, обиды друг на друга. Жители соседних деревень не понимали, почему в этой семье нет раздора. С этим вопросом они обратились к старейшине семьи. На что он ответил: «В нашей семье главное – это любовь, уважение, доброта и взаимопонимание. Мы всё делаем вместе. И девиз нашей семьи: «Мы вместе!»

Школа – это тоже одна большая семья. И в этой многодетной семье много разных детей, в том числе и детей с ограниченными возможностями здоровья. Поэтому нам, людям, в чьих руках находится детство, очень важно научить детей уважению, взаимопониманию, добру, любви ко всем без исключения, чтобы сделать нашу большую семью счастливой... Что бы мы всегда могли сказать: «Мы вместе! Мы счастливы! »

II блок. Преподаватель:

Скажите, пожалуйста, как вы считаете:

- Имеют люди с ограниченными возможностями здоровья право равноценного существования в обществе?

- Готово современное общество к принятию людей с ограниченными возможностями и внедрению инклюзивного образования?

- Какие условия необходимо создать для внедрения инклюзивного образования? Например, совершенствование материально – технической базы, создание программ для работы с детьми с ОВЗ, повышение квалификации педагогов для работы с детьми с ОВЗ и т.д.

**Обучающая структура «Stir The Class» «Стё Зе Класс».** Запишите в течение 1 минуты тезисно в своих тетрадях, на листочках ответы на вопрос. (Преподаватель задает вопрос или задание и дает время подумать. Присутствующие записывают как можно больше ответов в течение заданного времени и подчеркивают линию после своего последнего ответа. По команде преподавателя встают, поднимают руку и находят пару не из своего стола. В парах прочитывают ответы друг другу, если у них этот ответ есть, ставят галочку, а новые идеи записывают после линии. Таким образом находят не менее трех пар и возвращаются на свои места. По возвращению по очереди, начиная с участника №1, все зачитывают свои идеи, у кого нет этих идей, они записывают, таким образом, у всех участников за столом получается одинаковые идеи. По усмотрению преподавателя один представитель стола озвучивает идеи всей группе).

### III блок.

Присаживайтесь за столы. Перед собой вы видите цветную бумагу, клей, карандаши, фломастеры, из них мы будем изготавливать куколок, но есть одно условие – без применения ножниц. С давних времен куклы использовались для игры, в качестве оберегов, но мы найдем им иное применение.

Во время изготовления кукол я вам прочитаю стихотворение В. Беляевой «Я свяжу тебе жизнь...»

Преподаватель:

Я свяжу тебе жизнь

Из пушистых мохеровых ниток.

Я свяжу тебе жизнь,

Не солгу ни единой петли.

Я свяжу тебе жизнь,

Где узором по полю молитвы —

Пожелания счастья

В лучах настоящей любви.

Я свяжу тебе жизнь

Из веселой меланжевой пряжи.

Я свяжу тебе жизнь

И потом от души подарю.

Где я нитки беру?

Никому никогда не признаюсь:

Чтоб связать тебе жизнь

Я тайком распускаю свою.

Вот так и мы, ради жизни близких людей готовы на любые жертвы, ради детей, какими бы они не были, но это наши дети и они заслуживают счастья.

На последнем этапе изготовления преподаватель предлагает участникам придумать характер и историю своей кукле, наделить ее качествами толерантной личности, основываясь на цвете бумаг, своих впечатлениях, жизненном опыте.

Например,

- Мой человечек появился на свет из бумаги ярко-желтого цвета, он такой же жизнерадостный и яркий, самое главное его качество – это оптимизм и жизнелюбие.

Далее каждому столу предлагается представить своего человечка, последним выступает заранее подготовленный участник (он изготавливает куклу с одной рукой) и дает описание:

- Мой человечек появился на свет из бумаги синего цвета, он инвалид, но обладает качествами очень сильной личности и огромной силой духа...

Преподаватель:

Конечно, мы заранее придумали эту ситуацию. Но именно через неё, мы хотели показать, что дети с ОВЗ также как и взрослые сильны духом, хотят счастливой жизни, хотят быть с нами вместе!

На доске находится плакат с изображением нашей планеты, все мы, ее жители, должны уважительно относиться друг другу, соблюдать права и свободы каждого гражданина, уметь сострадать, помогать и прощать,

принимать человека таким, какой он есть, а самое главное сохранять культуру мира – это и есть толерантность – гармония в многообразии...

Пожалуйста, возьмите своих человечков и прикрепите их к плакату, так, чтобы они крепко держали друг друга за руки, тем самым оберегая наш большой дом, символизировали согласие и единение.

Участники мастер-класса приклеивают своих человечков к плакату.

И последний вопрос:

- Как вы думаете, мы должны помогать этим людям?

Конечно, ДА! Я очень рада и благодарна вам за то, что наше мнение не разделилось. Только вместе мы можем справиться с поставленными задачами, бесконечной любовью «вылечить» наше уставшее общество и посеять росточки добра в сердцах наших воспитанников.

### **Заключительный этап.**

И в конце я хочу рассказать вам притчу.

«Человек шел по берегу и вдруг увидел мальчика, который поднимал что-то с песка и бросал в море. Человек подошел ближе и увидел, что мальчик поднимает с песка морские звезды. Они окружали его со всех сторон. Казалось, на песке — миллионы морских звезд, берег был буквально усеян ими на много километров.

— Зачем ты бросаешь эти морские звезды в воду? — спросил человек, подходя ближе.

— Если они останутся на берегу до завтрашнего утра, когда начнется отлив, то погибнут, — ответил мальчик, не прекращая своего занятия.

— Но это же просто глупо! — закричал человек. — Оглянись! Здесь миллионы морских звезд, берег просто усеян ими. Твои попытки ничего не изменят!

Мальчик поднял следующую морскую звезду, на мгновение задумался, бросил ее в море и сказал:

— Да, я не смогу помочь всем, но эту звезду я могу сделать счастливой!

Тогда человек тоже поднял звезду и бросил ее в море. Потом еще одну. К ночи на пляже было множество людей, каждый из которых поднимал и бросал в море звезду. И когда встало солнце, на пляже не осталось ни одной неспасенной души.

Конечно, каждый из нас по отдельности не сможет помочь детям с ОВЗ, но если мы объединимся, то сможем сделать для этих детей гораздо больше, мы сможем сделать мир вокруг них добрее, а этих детей счастливыми. И это потому, что В ЕДИНСТВЕ-СИЛА!

### **Развивающие игровые кубики**

*Дидактическое пособие*

**Гаязова Гульназ Харисовна,**  
воспитатель I квалификационной  
категории МБДОУ «Детский сад  
общеразвивающего вида №5 «Созвездие»  
г. Кукмор»

Это дидактическое пособие стимулирует развитие произвольного внимания и памяти, активизирует внимание ребенка к сверстнику, развивает речь, учит договариваться, создает доброжелательную атмосферу, стимулирует сплочение детского коллектива.

Вариативность применения:

- возможность изменений использования кубов в зависимости от образовательной ситуации, в том числе от меняющихся интересов и возможностей детей;
- возможность разнообразного использования, не обладает чётким закреплённым способом использования;
- наличие разнообразных изображений по тематике, обеспечивающий свободный выбор

#### Ожидаемые результаты:

- Повышение мотивации к самостоятельной и экспериментальной деятельности;
- Создание положительного, эмоционального фона у воспитанников;
- Активизации когнитивных процессов (мышления, внимания, восприятия, памяти);
- Способствует развитию усидчивости, мелкой моторики, зрительного внимания, мышления и пространственных представлений;
- Развитию фантазии, творчества у ребенка;
- Воспитанию у ребенка уверенности в своих силах.

#### Преимущества пособия:

- развивает умственные и творческие способности детей,
- является ярким элементом предметно – развивающей среды,
- их можно использовать в образовательной и игровой деятельности,
- доступно для самостоятельного изготовления,
- такие кубики безопасны, многофункциональны, удобны в использовании,
- пособие можно использовать воспитателям и специалистам, работающим с детьми.

#### Картотека игр пособия «Развивающие игровые кубики»

Представляю вам несколько вариантов игр

Игра «Дом для собачки и жирафа» (для детей 3-4 лет)

Цель: ознакомление ребенка с понятием выше – ниже, длиннее – короче или закрепление знания о них.

Ход игры: Построить башенку из трёх кубиков и попросить ребёнка сделать домики выше или ниже вашего. Взять маленькие игрушки и построить домики для них. Например, собачке нужен домик невысокий, а жирафу...

Игра «Где фигура» (для детей 4-5 лет)

Цель: формирование умения правильно называть пространственное расположение: посередине, вверху, внизу, слева, справа и запоминание расположение фигур.

Ход игры: Воспитатель объясняет задание: «Сегодня мы будем учиться запоминать, где какая фигура находится. Для этого их нужно назвать по порядку: сначала фигуру, расположенную в центре (посередине), затем сверху, снизу, слева, справа. Вызывается 1 ребенок. Он по порядку показывает и называет фигуры, место их расположения. Затем ребенок становится спиной к кубикам, а воспитатель меняет фигуры, расположенные слева и справа. Ребенок поворачивается и отгадывает, что изменилось.

Игра «Кто скорее соберет?» (для детей 3-4 лет)

Цель: формирование умения детей группировать диких и домашних животных.

Ход игры: дети делятся на две команды. По команде воспитателя дети начинают собирать кубики с изображениями животных. Кто собрал первым куб со всеми животными, считается победителем. (Можно усложнить зимующие и перелётные птицы и др.)

Игра «Доползи до игрушки» (для детей 2-4 лет)

Цель: учить воспринимать расстояние, показать, что от него зависит результат действий не только в ближнем, но и в дальнем пространстве; обратить внимание на направление движения в пространстве и самостоятельно выбирать это направление.

Ход игры

1-й вариант. Педагог сажает детей на кубики в ряд. Напротив, на полу на разном расстоянии от детей лежат два кубика с изображениями. Двое детей ползут к кубикам по сигналу педагога: один - к ближней, другой - к дальней. Остальные наблюдают. Первый ребенок быстрее заканчивает движение, берет кубик и поднимает его вверх. Другой - выполняет позже. Педагог обсуждает с детьми, почему один ребенок взял кубик раньше и подводит их к выводу, что один кубик лежал далеко, а другой - близко. Игра повторяется с другой парой.

2-й вариант. Игра проводится по тем же правилам, но кубики раскладываются в разных направлениях: один - прямо перед сидящими детьми, другой - напротив - по диагонали, третий - слева или справа Педагог, вызывая детей, обращает их внимание на то, где лежат кубики. Задача каждого ребенка - определить направление, в котором надо ползти.

### Игра "Сортируем мусор"

Цель: Повышение уровня экологической культуры и информированности о проблеме обращения с отходами.

Ход игры: Детям предлагается экологическая ситуация: «Люди приехали на пикник и оставили после себя мусор. Представьте ребята, что получится, если мы не научимся убирать за собой мусор, к чему это может привести? А сколько будет за целый год? Даже подумать страшно! Что вы можете предложить? Нужно собрать мусор и разложить его по контейнерам «Бумага», «Пластик», «Стекло» и «Пищевые отходы».

Пособие состоит из контейнеров для мусора, которые прикрепляется к кубу, к ним прилагаются карточки с изображением мусора. Дети, определяя материал, из которого изготовлена ненужная вещь, называют его и выбрасывают в контейнер в соответствии с картинкой на нем.

### Игра «Четвёртый лишний» (для детей 4-5 лет)

Цель: развивать логическое мышление.

Ход игры: Воспитатель ставит в ряд четыре кубика, из которых три имеют какой-то общий признак, а четвёртый отличается от остальных. Спрашивает у ребёнка, какой кубик из четырёх лишний, не подходит к остальным, и попросить объяснить, почему?

### Игра «Чего не стало?» (для детей 4-5 лет)

Цель: Развитие внимания и наблюдательности.

Ход игры: Воспитатель выкладывает кубики с животными (овощами, фруктами, ягодами и т.д.) «Посмотрите внимательно и запомните. Затем закройте глаза». Дети, закрыв глаза, воспитатель убирает один кубик. И Дети должны угадать, кого не стало.



Игра «Подбери признаки» (для детей 4-5 лет)

Цель: Активизация глагольного словаря.

Ход игры: Воспитатель задает вопрос: «Что умеют белки?» Дети отвечают на вопрос и находят кубик к заданному вопросу. Примерные ответы детей: «Белки умеют прыгать, грызть орешки и т.д.».

В заключении хочется отметить, преимущества пособия:

- Разработаны игры к каждому блоку по всем образовательным областям для детей 3-7 лет (без ограничения по состоянию здоровья).
- Развивают умственные и творческие способности детей.
- Являются ярким элементом предметно – пространственной среды.
- Их можно использовать в образовательной и игровой деятельности.
- Доступно для самостоятельного изготовления.
- Такие кубы безопасны, многофункциональны, удобны в использовании.
- Пособие возможно использовать воспитателям и специалистам, работающим с детьми дошкольного образования.

### **Интеллект-карта по теме «Пропорция» (интеграция математики и географии)**

*Мастер-класс*

**Димитриева Людмила Николаевна,**  
учитель математики первой  
квалификационной категории МБОУ  
«СОШ с. Село-Чура»  
**Игушина Азалия Музиповна,**  
учитель географии первой  
квалификационной категории  
МБОУ «СОШ с. Село-Чура»

**Цель:** освоить методику создания интеллект-карт, объединяющих математические основы и географические приложения пропорции.

### **Задачи:**

- актуализировать знания о пропорции;
- показать межпредметную связь математики и географии;
- мотивировать к использованию интеллект-карт.

### **Организационный момент:**

#### **1. Опрос-разминка:**

- «Что такое пропорция? Приведите пример».
- «Где в географии мы встречаем пропорции?».

#### **2. Объяснение пользы интеллект-карты:**

- визуализация связей между предметами;
- упрощение решения задач;
- запоминание правил и алгоритмов.

**Результат:** участники осознают актуальность темы и инструмента.

### **2. Теоретический блок**

#### **Задачи:**

- разобрать ключевые понятия пропорции;
- выделить географические приложения;
- представить структуру интеллект-карты.

#### **Из истории пропорции.**

Слово “пропорция” происходит от латинского слова *proportio*, означающего соразмерность, определенное соотношение частей между собой. Пропорцией называют равенство отношений двух или нескольких пар чисел или величин.

#### **Практическое применение пропорций.**

##### **1. Архитектура**

Пропорции в архитектуре — это соотношение между элементами здания, которое определяет его гармонию, баланс и эстетику. Они помогают связать отдельные части формы в единое целое, создавая визуально привлекательные и функциональные сооружения. Пропорции могут основываться на

математических принципах, геометрических фигурах, антропометрических данных или других системах.

Один из самых известных принципов пропорций в архитектуре — золотое сечение ( $\phi \approx 1,618$ ). Это отношение двух величин, при котором большая часть относится к меньшей так же, как их сумма относится к большей части. Золотое сечение создаёт ощущение естественности и гармонии, поэтому его часто использовали в архитектуре разных эпох

Решите задачи.

1. На строительство дома идет 4 тыс. штук кирпича. Сколько тысяч штук кирпича необходимо для строительства 15 таких же домов.

2. Для перевозки песка при строительстве потребовалось 14 автомашин грузоподъемностью 4,5 т. Сколько потребуется автомашин грузоподъемностью 7 т для перевозки этого же песка?

## **2. Кулинария**

Понятие пропорции используется в кулинарии. Когда мы готовим какое-либо блюдо, мы стараемся использовать то количество продуктов, которое указано в поварской книге. Это делается для того, чтобы не испортить блюдо. Если мы возьмём больше соли, то пересолим, а если меньше, то будет не вкусно. Ещё пропорция позволяет рассчитать количество продуктов для приготовления одного и того же блюда для разного числа гостей.

Решите задачи

1. Для приготовления варенья из 2 кг крыжовника необходимо 3 кг сахара. Сколько кг сахара необходимо для приготовления варенья из 4,4 кг крыжовника.

2. При сушке масса яблок изменилась с 20 кг до 18,2 кг. На сколько % уменьшилась масса яблок при сушке?

## **3. Медицина**

В медицинской практике врачи следят за тем, сколько и когда надо давать лекарства больному. В правильных дозах лекарство даёт лечебный эффект, в меньших — оно бесполезно, а в больших — приносит вред. При

изготовлении лекарств тоже соблюдаются пропорции. Отношения и пропорции используется также в аптеках при изготовлении лекарств и лечебных напитков.

Решите задачи

1. Для лекарственного отвара ромашки на 100 г кипятка необходимо 20 г сухой ромашки. Сколько г ромашки необходимо для 500г отвара.

2. Больному прописан курс лекарства, которое нужно принимать по 250 мг два раза в день в течение 7 дней. В одной упаковке лекарства содержится 10 таблеток по 125 мг. Какое наименьшее количество упаковок понадобится на весь курс лечения.

#### **4. Химия**

Заслуженное место заняла теория пропорций при решении задач по химии. Например: Какова процентная концентрация раствора, полученного растворением 5 г поваренной соли в 45 г воды?

Решите задачи

1. В 2,4 л воды растворили 100 г соли. Какова концентрация полученного раствора?

2. Имеется 90 г 80% уксусной эссенции. Какое наибольшее количество 9% столового уксуса из нее можно получить?

#### **5. Технология**

На уроках технологии мы также используем пропорцию. Когда мы хотим сшить какую-либо вещь меньшего или большего размера, мы уменьшаем или увеличиваем выкройку до нужного нам размера. Например, выкройка фартука на себя и на куклу. Размеры элементов кукольного фартука отличаются от соответствующих размеров моего фартука в одно и тоже число раз.

Решите задачи

1. Краеобметочная машина 0,6 м ткани обрабатывает за 2,16 мин. Сколько метров можно обметать за 1,44 мин?

2. На изготовление детского платья идет 1,2 м. Сколько необходимо ткани на платье для взрослых, если расход на него на 40 % больше.

## **6. Физика**

С глубокой древности люди пользовались различными рычагами.

Весло, лом, весы, ножницы, качели, тачка и т.д. – примеры рычагов. Выигрыш, который дает рычаг в прилагаемом усилии, определяется пропорцией, где  $M$  и  $m$  – массы грузов, а  $L$  и  $l$  – “плечи” рычага.

Решите задачи

1. По правилу рычага найти  $M$ , если  $l=2$  м,  $L=8$  м,  $m=4$  кг.

2. В городе Жуковском на авиа-шоу МАКС проходят показательные полёты самолётов. Такому самолёту-истребителю, как МИГ-29 на 3 часа полётов требуется около 7,5 тонн керосина. Сколько тонн керосина потребуется МИГ-29 на 7 часов полётов?

## **7. Моделирование**

Решите задачи

1. Длина модели автомашины 42 см. Какова длина автомобиля, если размеры его уменьшены в 10000 раз.

2. На модель парусника идет 60 см ткани. Сколько м ткани необходимо для изготовления трех таких же парусника.

## **8. География**

В географии также применяют пропорцию – масштаб. Масштабом называют отношение длины отрезка на карте или плане к длине соответствующего отрезка на местности. Масштаб показывает во сколько раз расстояние на плане меньше, чем указанное расстояние на самом деле.

Решите задачи

1. Найдите расстояние от Москвы до Северного полюса, если на карте это расстояние – 3,5 см, а  $M$  1:100000000.

2. Найти расстояние на карте между городами Ростов –на –Дону и Москвой, если расстояние между ними 1200 км, а  $M$  1:50000000.

## Практическая часть

**Центральный элемент карты: «Пропорция»**

**Основные ветви (с цветовыми маркерами):**

**1. Математика (синий)**

- определение:  $ba=dc$ ;
- основное свойство:  $a \cdot d = b \cdot c$ ;
- виды: прямая/обратная;
- преобразования (перестановка членов).

**2. География (зелёный)**

- масштаб как пропорция;
- расчёт расстояний по карте;
- перевод численного масштаба в именованный;
- задачи на топографические планы.

**3. Свойства пропорций (оранжевый)**

- перемножение крест-накрест;
- сложение/вычитание отношений;
- умножение/деление пропорций.

**4. Решение задач (фиолетовый)**

- алгоритм
- примеры из математики и географии.

**Связи между ветвями:** стрелки с подписями (например, «масштаб → пропорция»).

**Результат:** участники владеют схемой и терминами для карты.

### 3. Практическая работа

**Задача:** самостоятельно создать интеллект-карту по шаблону.

**Материалы:**

- листы А3;
- цветные маркеры/карандаши;
- распечатки примеров задач и карт;
- шаблоны ветвей.

### **Алгоритм:**

1. В центре листа напишите «Пропорция»
2. Проведите 4 цветных ветвей от центра (по числу основных тем).
3. Для каждой ветви добавьте 3–5 подпунктов с примерами:
  - математика;
  - география;
  - свойства;
  - задачи;
4. Впишите 2–3 задачи с решениями
5. Проведите стрелки между связанными понятиями (например, «масштаб → расчёт расстояний»).
6. Оформите карту:
  - ключевые термины — в овальных рамках;
  - формулы — в прямоугольных блоках;
  - ответы — на цветном фоне.

### **Примеры задач:**

- **Математика:**  $8x=123$ . Найти  $x$ .

**Решение:**  $x \cdot 12 = 8 \cdot 3 \rightarrow 12x = 24 \rightarrow x = 2$ .

- **География:** Масштаб карты 1:100000. На карте расстояние — 6 см. Найти реальное расстояние в км.

**Решение:**  $1000001 = x6 \rightarrow x = 600000 \text{ см} = 6 \text{ км}$ .

- **Смешанная:** На плане масштаба 1:40 длина здания — 10 см. Какова реальная длина в метрах?

**Решение:**  $401 = x10 \rightarrow x = 400 \text{ см} = 4 \text{ м}$ .

### **Роль ведущего:**

- консультирует по структуре и содержанию;
- помогает разрешить затруднения;
- следит за тайм-менеджментом.

**Результат:** готовая интеллект-карта по теме «Пропорция».

### **4. Презентация и обсуждение работ**

### **Задачи:**

- продемонстрировать результаты;
- выявить общие подходы и типичные ошибки;
- закрепить межпредметные связи.

### **Методы:**

1. **Выставка карт** (офлайн) или демонстрация экранов (онлайн).

2. **Представление 2–3 работ** авторами (1–2 мин на каждую).

3. **Групповое обсуждение:**

- «Какие связи между математикой и географией вы отразили?»
- «Что было самым сложным при создании карты?»
- «Как можно дополнить карту новыми примерами?»

4. **Общий анализ:** ведущий отмечает лучшие решения и типичные недочёты.

**Результат:** участники видят разнообразие подходов и получают обратную связь.

## **5. Рефлексия и итоги**

### **Задачи:**

- оценить достижение цели;
- собрать обратную связь;
- наметить пути применения инструмента.

### **Методы:**

1. **Мини-анкета:**

- «Что было самым полезным?»
- «Что осталось непонятным?»
- «Как будете использовать интеллект-карты в работе/учёбе?»

2. **Итоги:**

- повторение ключевых идей (структура карты, межпредметность, визуализация);
- рекомендации:
- использовать карту как опорный конспект;



- дополнять её новыми задачами;
- применять при подготовке к контрольным.

**Результат:** участники формулируют личный вывод и план действий.

## **Технология психолого-педагогического сопровождения одаренных детей в условиях конкурсных испытаний**

*Мастер-класс*

***Мингалимова Лилия Вазиховна,***  
*педагог-психолог высшей*  
*квалификационной категории ГБОУ*  
*“Набережночелнинская школа №88 для*  
*детей ОВЗ”*

Конкурс — это соревнование, для которого характерны напряжение, приподнятое эмоциональное состояние участников, азарт, т. е. все то, что присуще состязанию. Это творческий процесс, который предполагает не только проверку уровня знаний участников. Это то мероприятие, где дети попадают в нестандартную обстановку. Поэтому так важна психологическая готовность ребенка. Уверенность в себе, эмоциональная устойчивость, умение справляться со стрессовыми ситуациями — все это зачастую остается где-то в другом мире, и на олимпиаде ребенок теряется, испытывает страх и даже забывает то, что успел выучить. Задача педагогов — подготовить детей, чтобы они смогли достойно показать себя на соревнованиях.

Цель мастер-класса: обучение педагогов технологии сопровождения одаренных детей в условиях конкурсных испытаний.

Задачи:

1. Помочь педагогам понять себя в сложившейся ситуации;
2. Помочь педагогам понять ребенка — что он видит, слышит, чувствует;
3. Помочь педагогам увидеть ситуацию со стороны.

Ожидаемые результаты: через телесные ощущения технология поможет посмотреть на ситуацию под другим углом зрения и принять правильное решение.

#### Описание технологии.

Для того чтобы воспользоваться этим методом, вам понадобится 10-15 минут времени. Будет необходимо достаточное пространство, чтобы обозначить на нем три позиции, между которыми нужно перемещаться по кругу.

Позиция «Я-педагог». Представьте себя в ситуации конкурсных испытаний, когда вы готовите к обучающегося к олимпиаде. Что вы видите, слышите, чувствуете? (Педагогу даются карточки-символы. Он рассказывает о своих ощущениях).

Позиция «Я-обучающийся». Представьте ребенка в данной ситуации, что видит, слышит, чувствует обучающийся в ситуации подготовки к олимпиаде, конкурсу. Примите позу, воспроизведите его движения, выражение лица. (Педагогу даются карточки-символы. Он на мгновение принимает позу ребенка и рассказывает об ощущениях обучающегося).

Позиция «Я и обучающийся». Данная позиция позволяет наблюдать себя, ребенка и то, что происходит между вами. Эта позиция должна быть отделена от вас и ребенка так, чтобы вы могли видеть обоих одинаково хорошо. Какой совет вы можете дать себе, вернувшись в свою позицию? Ваша позиция – что вы теперь чувствуете и думаете о ребенке и поведении? Что бы вы хотели сделать по-другому, когда возникнет такая ситуация?

Данная технология позволяет посмотреть со стороны на себя и ребенка. Метод подражания суммирует приемы установления связи с ребенком путем, как можно более точного копирования языка его тела. Вы можете также присоединиться к его деятельности, «настроиться на него», чтобы постичь реальный смысл того, что происходит с ребенком в его мире. Притворившись ребенком всего на несколько мгновений, «побывав в его шкуре», приняв его

осанку и подражая его поведению, вы можете получить неоценимую новые откровения и понимание.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дьячкова М. А. Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей в образовательных учреждениях: учебное пособие. – Екатеринбург: Издательско-полиграфическое предприятие «Макс-Инфо», 2015. – 43 с.
2. Панов, В. И. Одаренность как проблема современного образования/ В. И. Панов. — Самара, 2007 — С.477.
3. Ясвин В. А. Школьная среда как предмет измерения: экспертиза, проектирование, управление [Текст] / В. А. Ясвин. — М.: Народное образование, 2019. — 448 с.

### **Кече яшьтәге мәктәп укучыларының ижади сәләтләрен үстерү чарасы буларак «Эбру» традицион булмаган рәсем ясау техникасы**

*Осталык дәресе*

***Зарипова Гөлишат Нәжип кызы,**  
Кукмара муниципаль районы “К.Ф.  
Шакиров исемдәге Зур Сәрдек  
гимназиясенең” башлангыч сыйныфлар  
укытучысы*

Рәсем ясау ижади эшчәнлекнең иң кызыклы төре. Бу мастер-класста традицион булмаган рәсем техникасы — эбру, аның барлыкка килүе, үсеш тарихы һәм кулланылышы карала. Эбру безнең көннәрдә арт-терапиянең яңа терапевтик методы буларак кулланыла. Мондый техникаларның өстенлеге-аларның кулланышта универсальлеге. Аларны башкару технологиясе балалар өчен дә, өлкәннәр өчен дә кызыклы һәм аңлаешлы. Суда рәсем ясау техникасын һәркем үзләштерә ала-моның өчен махсус белем һәм күнекмәләр кирәкми. Һәр кеше үзенең уникаль эсәрен, аңа эле озак вакыт сокланырга лаеклы ижатын булдырачак. Сөзгә бары тик фантазия генә кирәк!

Мәктәптә укучыларның яраткан фәннәренә берсе – технология һәм рәсем сәнгате. Нәкъ менә шушы дәресләрдә мин төрле ижади ысуллар эзли һәм яңа технологияләр өйрәнәм. Тиздән 23 февраль һәм 8 Март бәйрәмнәре. Әти-әниләргә, дусларыма онытылмаслык һәм кызыклы нәрсәләр бүләк итсә килә. Моның өчен яңа сәнгать - суда рәсем ясауны сайладым. Бу техникада картиналар гадәти булмаган, кабатланмас килеп чыга. Мондый нәтижәгә карандашлар ярдәмендә дә, гадәти буяулар (акварель, гуашь) ярдәмендә дә ирешеп булмый дип уйладым.

**Максат:** кечә яштыга мәктәп балаларының ижади сәләтләрен үстерү чарасы буларак, педагогларның традицион булмаган рәсем ясау техникасы белән танышуы һәм аларга ия булуы .

**Бурычлар:**

мастер-класста катнашучыларга нәтижәле аралашу өчен шартлар тудырырга:

педагогларның эбру рәсеме техникасын үзләштерүгә мотивациясен арттырырга;

педагогларның ижади фикерләвен, фантазиясен үстерүгә ярдәм итү;

педагогларның интеллектуаль һәм эстетик үсешенә ярдәм итү.

**Җиһазлау:** мастер-класс темасы буенча видеоролик, рәсемнәр.

**Кулланыла торган материал:** эбру өчен эремә, эремә өчен тартмалар, пумала, энә энәсе яки шпагалар, буяулар, тастымаллар, кәгазь.

Хәерле көн, хөрмәтле коллегалар! Бүген мин сезгә «Мәктәп укучыларының ижади сәләтләрен үстерү чарасы буларак «Эбру» традицион булмаган рәсем ясау техникасы» дигән мастер-класс тәкъдим итәм. Минем рәсем ясауның «яңа» техникасы белән кызыксындырасы, сезне эбруның тылсымлы дөньясына кертәсебез килә. Иң мөһиме – рәсем ясау процессынан ләззәт алу, үзеңне белдерергә һәм эшләгәннәреңнең гүзәллеген күрергә курыкмаска.

Матисс әйткән: «Күрә белү - ул инде ижади процесс», - диде.

**Эпиграф** сыйфатында сезгә шигырь укыйм:

Мин ЯЗМЫШЫМНЫ буяп күрсәтермен.  
Яшел төс-ТОРМЫШ, анда барысы да чәчәк ата бит.  
ӨМЕТ-ачык зәңгәр,  
Ул уч төбөндәге боз кебек эри.  
БӘХЕТ – кояш кебек сары яктылык...  
Ул килеп чыгар да каядыр югалыр.  
МӘХӘББӘТ?...Хисләр өчен мин кызыл төснә алам,  
Таң һәм Кояш бату төсе...  
ҮПКӘЛӘРЕМНЕ-кара буяу белән сызармын  
Алар корым кебек, аларны бетерергә мөмкин...  
ЫШАНЫЧка миңа ниндиен алырга?  
Мөгаен, сак кына ак төснә алырмын.  
Мин САГЫШны соры төс белән ясыйм,  
Көзен караңгы чырай белән тәрәзәгә нәрсә шакый...  
Чуп-чуар килеп чыккандыр инде? Ярый, булсын!  
Рәссам була алмыйсың. ЛӘКИН ӨЙРӘНЕРГӘ МӨМКИН!

### **Эбру техникасы турында сөйләү Эбру техникасы турында сөйләү.**

Бүген мин сезне таныштыра торган эбру рәсеме техникасын, хәтта бөтенләй рәсем ясый белмәгән кеше дә беренче тапкырдан ук ниндидер матур әйбер тудыруы белән шатланыр. Әгәр дә кеше аның телен аңларга һәм аның телендә иркен «сөйләшергә» өйрәнергә эзер икән, су үзе гүзәллекне эшләргә ярдәм итә. Эбру да иксез – чиксез һәм кабатланмас – ике бертөрле рәсем юк, һәрвакыт яңа төсләр ярашуы, яңа формалар барлыкка килә... Хәтта мастер-рәссам да һәр яңа рәсемдә суда буяуларның ничек «биерләр» икәнен белми.

Эбру сәнгате якынча 2500 ел элек Урта Азиядә (кайбер мәгълүматлар буенча , Һиндстанда) барлыкка килгән. Бик борынгы заманнарда һәм соңыннан Пакистан һәм Төркия территориясенә таралган. "Эбру" (төр. ebri-һава болытлары) — су өстендә рәсем ясау техникасы, аннан соң сурәтне кәгазьгә яки башка каты нигезгә (агач, тукума, керамика, тирегә) күчерү.

### **Эбру техникасы белән рәсем ясау уңай яклары:**

Интеллект үсешенэ, чөнки фикер йөртү стандарт түгел. Балага билгеле бер штамплар, стереотиплар тагылмый. Ул үзе ижатчы булып тора, хыял кушыла, индивидуальлек тәрбияләнэ.

Артык актив һәм тынычсыз кече яшьтәге мәктәп балаларын тынычландырырга булышалар, чөнки су белән манипуляцияләр сихерли.

Эбру кулның вак мускулатурасын үстерэ, күз үлчәмен камилләштерэ, кул функцияләренә күрү-хәрәкәт координациясе үсеш ала, бу кулны язуга әзерләү факторы буларак мөһим.

Бу техника үз-үзләрәнэ ышанмаган, гадәти ысул белән ижади эш алып бармый торган балалар өчен файдалы. Хисләр иреккә чыга һәм үз көчләрәнэ ышана башлый. Эбруда иң кыйммәтлесе - сез ясый алырлык картина үзе түгел, ә бу картинаны беркем дә кабатлый алмаячак..

#### **Суда рәсем ясау өчен материаллар:**

куерткычлы су;

буяу;

сыешлык;

чук;

тарак,

без яисә энә;

кәгазь.

#### **Эбру өчен калындандыргыч.**

Эбру өчен сыеклык кисель кебек кую һәм буяулар эремәсен өчен житәрлек тыгыз булырга тиеш. Моңа ирешү өчен калындандыргыч кулланала.

#### **Калындандыргычларны үрчетү**

1 литр жылы суга 2 чәй кашыгы куерткыч салабыз. 15-20 минут болгатабыз. Бөртекләр тулысынча эрергә тиеш. Әгәр комачаулау азрак булса, калындандыргыч суда «катламланырга» мөмкин. Калындандыргычны лотокка салабыз һәм файдаланырга була. Су өстендәге һава шешәләрен жыю өчен, - берничә минутка (чиста) газета эремәсе өстенә куюгыз. Аннары, газетадан су кире тартмага агып төшсә өчен, аны борт аша бер читеннән су өстеннән

тартып алыгыз. Эгәр дә даими рәвештә эбру белән шөгыйльләнергә жыенмыйсыз һәм эксперимент ясарга телисез икән, сезгә кул астындагы чаралар белән вариант туры киләчәк.

Моның өчен суда (1 л) крахмал яки онны (прим. 3 ст.л.) үзле клейстер халәтенә кадәр. ПВА яки канцелярия жилеме өстәргә була (прим. 1 б.к.). Төгәл пропорцияләр юк. Майлылыгы зур булган сөтне кулланырга була, тик рәсеме генә азрак ачык була. Аның каравы эремә балалар өчен бөтенләй куркынычсыз! Буяулар табигый пигменттан, судан һәм үттән тора. Алар бик сыек, су төсле диярлек, шуңа күрә су өстендә жиңел таралалар. Берничә тапкыр эксперимент ясау һәм баланың күңелен ачу өчен, махсус профессиональ буяулар сатып алмасаң, ә аларны мөстәкыйль ясарга мөмкин. Моның өчен сезгә эреткеч һәм гадәти майлы буяулар яки акрил буяулар кирәк булчак. Һәр төс, аларны үзара бутамас өчен, аерым савытта үрчетелә. Эгәр рәсем ясау өчен су урынына сөт куллансаң, иң гади гуаши үрчетү рөхсәт ителә. Сыешлык сыйфатында теләсә нинди тирән савыт та була ала.

**Эбру** өчен пумалаларны ат йоныннан кулланалар. Болар гади чуллар һәм щеткалар булырга мөмкин. Һәр төс өчен аерым чул куллану яхшырак, чөнки буяуларны бутарга ярамый. Пумала белән рәсем ясау техникасы буенча суга кагылырга кирәкми. Алар чәчрәтү һәм абстракт фон булдыру өчен кирәк. Сырлар-махсус кораллар, алар ярдәмендә рәсем ясау процессы үзе тормышка ашырыла.

Тышкы яктан алар зур булмаган тырма яки тарак: яссы нигезгә беркетелгән параллель энәләр рәтеннән гыйбарәт. Алар ярдәмендә Фон һәм симметрияле орнаментлар барлыкка килә.

**Без** дә рәсем ясау өчен кулланыла. Аның ярдәмендә аерым элементларны: чәчәкләрне, кошларны һәм күбәләкләрне сурәтләргә мөмкин. Альтернатив инструмент сыйфатында энә, шпагалар, теш чистарткычлардан файдаланырга мөмкин. Һәр элементны ясаганнан соң, буяулар катнашмасын өчен, инструментны сөртү мөһим. Моның өчен гади тастымалларны кулланырга мөмкин.

**Кәгазь** соңыннан рәсемне сыеклыктан күчереп бастыру өчен кирәк. Эбру өчен махсус грунтланган кәгазь бар. Ләкин принтер өчен гади кәгазь яки кул астына элэккән теләсә нинди башка кәгазьне дә алырга мөмкин.

### **Суда рәсем ясау процессы**

Бизәкләр ясауга керешкәнче-рәсем өчен фон эзерләргә кирәк. Ул сез соңыннан китерәчәк буяуларны тотып торачак. Буяу чуклары белән жыябыз һәм ирекле рәвештә бөтен жир өстенә чәчрәтәбез. Беренче тамчылар эри-бу нормаль күренеш! Аннары буяу өстә калачак. Фонны бер тонлы итеп ясарга яки берничә төснә кулланырга мөмкин: буяу, тамырлар һәм бизәкләр ясап, буялмаячак. Фонга катлаулырак орнамент бирү өчен тарак кулланып карагыз. Эбру рәсеменен бөтен асылы су өстендә буяудан түгәрәк ясауга кайтып кала, ә аннары без ярдәмендә, гажәеп бизәкләр ясап, аны төрлечә деформацияләүгә кайтып кала. Рәсем катлаулырак булган саен, осталык һәм тәжрибә күбрәк кирәк булачак.

Сурәт эзер булгач, картинканы кәгазьгә күчерә башлыйбыз. Моның өчен яфракны сакланып кына сыеклык өслегенә куегаз һәм 10-15 секунд көтегез. Рәсемгә басылырга ярдәм итәр өчен, кәгазь буенча тышкы яктан пөхтә итеп сыпыра аласыз. Хәзер экран генә кәгазь табабыз: кырыйны эләктерәбез дә савытның кырые аша сөйрәп чыгарабыз. Шулай итеп, артык дым кире лотокка агып төшә. Шуннан соң сезнең ижатыгызны киптерергә, аны рамкага куярга яки саклау өчен альбомга урнаштырырга гына калды.

### **Практик өлеш. Рәсем ясау**

Хөрмәтле коллегалар, сезне Эбруның тылсымлы дөньясына чумарга чакырам. Өстәлләрдә рәсем, буяу, пумала, энә, шпажка, тарак, тастымал, кәгазь эремәсе салынган савытлар урнаштырыла. Эбру техникасы белән рәсем ясаганда-дөрөс яки дөрөс булмаган штрихлар юк, сезнең һәр хәрәкәтегез, һәр буяу тамчысы – ул сезнең ижатыгыз, сезнең эчке дөньягыз, шуңа күрә нәрсәнедер бозарга яки алай эшләмәскә куркырга кирәкм



## **Хэзер без чэчэклэр бизэген ясап карыйбыз.**

1. Башта фон ясарбыз. Пумалага аз гына буяу жыярга һәм безнең гадәти булмаган киндергә пөхтә итеп сиптерергә кирәк. Һәр тамчы, суга орынып, жанлана һәм су өстендә йөри башлый.

2. Аннары без шуны ук башка төстәге буяу белән кабатлыйбыз, ләкин 2 – 3 төстән артык түгел. Безнең киндер буяу белән капланган, хэзер без кулыбызга инструмент алачакбыз, шуның белән рәсем ясаячакбыз – бу энә яки шпажка. Су буенча рәсем ясау кагыйдәләренең берсе-спицаны һәрвакыт суга карата 90 градус почмак астында тотарга һәм суны тишмәскә, ә берәз гына су өслегенә кагылырга кирәк.

3. Спицаны акрын гына сул почмакка чумарбыз да, уңга, аннары сулга, аннары яңадан уңга сызыклар ясый башлыйбыз һ.б. бу буяуларның бер-берсе белән берәз уйнавы һәм үзара аралашуы өчен кирәк.

4. Аннары, чэчәк ясарбыз. Спица белән түгәрәк ясыйбыз, бу түгәрәкнең үзәгенә башка төстәге түгәрәкләр ясыйбыз. Аннары түгәрәкнең үзәгенә өстән, астан ян-якларга алып барабыз.

5. Яфрак ясау өчен янәшә яшел төстәге берничә түгәрәк ясыйбыз, аларны спица белән уңнан сулга һәм сулдан уңга, аннары өстән аска кисәбез.

6. Шулай итеп, безнең чэчәк бизәге эзер, ә аның матурлыгы истә калсын өчен, аны сакларга кирәк. Шуңа күрә без тылсымчыларга әвереләчәкбез һәм рәсемнәребезне кәгазьгә күчерәчәкбез. Яфракны рәсемгә куегаыз, 2-3 секунд көтегез. Яфракның кырыйларыннан тотып алыгаыз да, артык сыеклыкны алыр өчен, аны салмак кына тартма аша сөйрәп чыгарыгаыз. Рәсем эзер, ул 30 минуттан алып бер сәгаткә кадәр кибә. Теләсәгез, үз рәсемебезне мөстәкыйль ясый аласыз. «ЭБРУ » эремәсен берничә тапкыр кулланырга мөмкин.

Традицион булмаган рәсем ясауда мөһим момент - ул сабырлык. Чөнки үз уйларыңны суда тормышка ашыру процессы рәсем һәм рәсем сәнгатең гомумтанылган техникаларыннан аерыла.

Традицион булмаган рәсем техникасын, бу очракта ЭБРУ техникасын кулланы безгә нәрсә бирә? Мондый рәсем ясауның гадәти булмавы кече

яшьтәге мәктәп балаларының танып белү активлыгын, экспериментлар ясау теләген үстерергә ярдәм итә. Эшчәнлекнең нәтижәсе аларда шатлык, гажәпләнү, гажәпләнү уята. Эбруны арт-терапия сыйфатында кулланырга мөмкин. чөнки суда рәсем ясау бәхәссез, терапевтик эффектка ия, һәм ул балаларга гына түгел, өлкәннәргә дә файдалы булачак. Уңай хис-кичерешләрнең зур зарядын алуның яхшы ысулы. Минемчә, балалар өчен Эбру-хыял, моторика, ижат үсешенең менә дигән коралы.

Мин бүген максатыма ирештем дип уйлыйм, чөнки сез Эбру сәнгате техникасы белән танышып, бик матур рәсемнәр ясадыгыз, кәефләрегез күтәрелде. Очрашу азагында катнашуыгыз өчен барыгызга да рәхмәт белдерәсем килә, мастер-класс сезнең өчен файдалы булыр дип ышанам. Мин Жан Жак Руссо сүзләре белән йомгак ясарга теләм: «Эшләп карау, көне буе аңлатудан күбрәкне өйрәтәчәк, чөнки, бала мастерскойда шөгыльләнә икән, аның куллары акылының файдасына эшли». Рәсем ясагыз, кыюрак эшләгез, ә иң мөһиме – балаларны өйрәтегез! Шуның белән безнең мастер классыбыз бетте, игътибарыгыз өчен рәхмәт!

### **КУЛЛАНЫЛГАН ӘДӘБИЯТ ИСЕМЛЕГЕ**

1. Борынгы сәнгать суда рәсем ясау//«Аква Эксперт»сайты
2. Су буйлап бизәк төшерү сәнгате <http://ebru-art.ru/>
3. МК-Төркия интернет басма <http://mk-turkey.ru/culture/2012/09/06/chtotakoe-ebru.html>
4. Нидер. Балалар остаханәсе. Үз кулларың белән эшләү <http://pochemu4ka.ru/>
5. Эбруның беренче һөнәри бутигы <http://ebruboutique.com/ebru-history>
6. Суда рәсем ясау//«Тылсымлы палитра»сайты
7. Традицион эбру // «су буйлап рәсем ясау сәнгате»сайты

## Халкыбызның милли киёмнәре

*Осталык дәресе*

***Мөбәрәкова Гөлнәра Рамазан кызы,  
Бәшәрова Язилә Зиннур кызы,  
Кукмара муниципаль районы Ядегәр урта  
мәктәбенең башлангыч сыйныфлар  
укытуучылары***

Татар халкының борынгыдан килгән, мәдәният өлкәсенә караган мирасының берсе ул – өс киеме. Аның күп гасырлык тарихы, милли аһәңне чагылдыручы үзенчәлеге бар. Татар киёмнәре халкыбызның кабарланмас ижади көчкә ия булуын күрсәтә. Гасырлар буена милләттәшләр бу эшкә үзенә кул көчен генә тугел, шулай ук матурлыкка омтылышын, хыялын, эстетик зәвыгын да салган.

Башлангыч сыйныф укучылары өчен дәрестән тыш эшчәнлектә кулланылырга мөмкин булган мастер-классыбызны тәкъдим итәбез.

**Актуальлеге:** Бу тема бик актуаль, чөнки үзебезнең укучыларга милли өс киёмнәре, килеп чыгу тарихы, әби-бабайларыбызның мирасы, кул эшләре турында аңлату, аларның белемнәрен үстерү, күзаллауларын баеп.

**Проблема:** Балаларның уй-фикерләре, күзаллаулары кечкенә вакытта ук формалаша. Алар тирә-як дөньяны үз күзләре белән күрә, аңа бәя бирәләр. Бүгенге көндә бәя бирү өчен кеше үткәннән дә белергә тиеш. Хәзерге вакытта балалар белән өлкәннәр арасында бәйләнеш югала бара. Балалар татар халкының горур-гадәтләрен, торыш-көнкурешен белми. Чөнки дөньяны телефон, планшет дигән зәхмәт биләп алды.

Без бу проект нигезендә үсеп килүче буынның милли аңын формалаштыру максатыннан шушы актуаль теманы сайлап алдык һәм бүгенге мастер-класста укучыларны нәрсәләр белән кызыксындырырга, алар белән нинди эшләр башкарырга мөмкин икәнлеген күрсәтәсе килде.

**Максат:** Халкыбызның милли бизәкләре, мирасыбыз – милли киёмнәрен саклап калу һәм киләчәк буынга житкерү.

## Бурычлар.

1. Милли киёмнәрнең төрләрән ачыклау.
2. Бүгенге көндә милли киёмнәрнең үз көчен югалтмавын күрсәтү.
3. Халкыбызның горейф-гадәтләренә карата соклану хисе тәрбияләү.

## Мастер-классның барышы

### 1. Оештыру өлеше.

– Саумы, кояш, саумы, көн?

Дусларым, хәерле көн!

Телим сезгә сәламәтлек,

Бәхет һәм яшәү дәртен.

Уе изге баласына

Булышыр табигать тә.

Эшкә тотыныйк, дусларым,

Хуш, хәерле сәгатьтә.

- Үзебезнең чираттагы чарабызны башлыйбыз. Бүгенге чарабызда без татар халкының милли мәдәни мирасы турында сөйләшербез. Нинди мирас калдырды икән соң безгә ата-бабаларыбыз? Бу мирас түбәндәге ребуста яшеренгән.



**Җавап:** киёмнәр.

– Димәк, коллегалар, безнең ата-бабаларыбыздан милли мәдәният өлкәсенә караган нинди мирас калган? (*Халыкның өс киеме.*)

– Бүгенге чарада без татар халкының киёмнәре турында сөйләшербез. Ә сез нинди милли киёмнәрне беләсез?

– Өс киemenең бик борынгы төрләре, әлбәттә, безгә килеп җитмәгән. Ә инде җиткән кадәресе халкыбызның кабатланмас иҗади көчкә ия булуын күрсәтә.

Гасырлар буена халык бу эшкә үзенә кул көчен генә түгел, бәлки матурлыкка омтылышын да салган.

Бүгенге көнгә безгә мәгълүм традицион-гадәти өс киёмнәре — эчке һәм тышкы киёмнәр, баш һәм аяк киёмнәре. Гадәти өс киёме шактый тотрыклы булып, аның яңаруы — үсеше халыкның үз гореф-гадәтләренә һәм көнкүрешенә яраклашу төсендә барган. Шуңа күрә киём кешенең тышкы кыяфәтенә милли төс биргән. Киёменә карап аның кайсы халык яки нинди этник группа вәкиле икәнен белергә мөмкин булган. Көндәлек һәм бәйрәм киёме, бай һәм ярлы кешенең киёме дә бары тик тукумалары, бизәнү әйберләренең сыйфаты белән генә аерылган.

Татар халкының традицион — гадәти өс киёме күп төрле. Һәр төр, кайбер форма үзенчәлекләренә карап, вариантларга бүленә.

## **2. Төп өлеш.**

— Хәзер мин сезгә үз төркемегез буенча эшләр бирәм. Сезгә бирелгән эшләр буенча, татар халкының нинди милли киёме икәнен, калган төркемнәргә аңлатырга тиеш буласыз.

— Беренче төркем — виузаллар. Сезгә рәсем буенча татар халкының милли киёме (күкрәкчә) турында аңлатма бирергә кирәк булчак.

— Икенче төркемгә текст бирелә. Шул текстны укып нинди милли киём турында сүз барганын әйтергә тиеш буласыз (камзул).

Аны жиңле күлмәк өстеннән бәйрәм киёме сыйфатында ирләр дә, хатын-кызлар да кия. Аны тукума аслык, сирәгрәк — мех белән эчләп, тезгә кадәр озынлыкта, жиңсез яки кыска жиңле (терсәккә кадәр) итеп, затлы тукумалардан (бәрхет, парча, хәтфә, постау, ефәк) тегәләр.

— Өченче төркемебезгә тартма (анда калфак) бирелә. Аны өйрәнәп, матурлап аның турында сөйләргә әзерләнәгез.

— Һәрбер төркем дә үзләренә тиешле биремнәрен алды һәм аларны башкару өчен сезгә 1-2 жөмлә белән аңлатып китәргә кирәк.

— Төркемнәренә әзер икәнә күренә. Өйдәгез, җавапларны чиратлап тыңлап үтик.

Беренче сүз визуалларга бирелә. Тыңлыйбыз.

## **Жавапларга өстәмә материал**

### **Калфак**

(Татар хатын-кызларының гадәти баш киеме бигрәк тә күп төрле һәм үзенчәлекле. Кызлар баш киеме хатыннарыныкыннан аерылган. Бала чакта кызларга ситсыдан такыя ясаганнар. XVIII гасыр азагы – XIX гасыр башы калфаклары керә. Болар – 50 – 60 сантиметр озынлыктагы бәйләнгән калфаклар. Алар алтын яки көмеш чуклар, төрле чигешләр белән бизәлгән.

XIX гасыр урталарына калфаклар кыскара. (16-20 сантиметрга кала), чуклар юкка чыга. Калфаклар нәфисләнә, алтын-көмешкә охшатып ясалган ялтыравыклар белән бизәлә. Шушы вакыттан калфаклар кара бәрхеттән дә тегелә башлый.

XIX гасыр азагында калфаклар бөтенләй бәләкәйләнә, бизәнү әйберләренә әйләнә. Аны инде башка киеп булмый, ул чәчкә кадап кына куела.) (Калфакны курсәтү)

### **Камзул**

Татар халкының оригиналь киеме — камзул. Ирләр аны өйдә кигәннәр. Ирләр камзулны карарак төстәге фабрика тукумасыннан, ә хатын-кызлар ачыграк төстәге бәрхеттән, йә булмаса Урта Азиядән китергән әдрәс, бикасаб тукумасыннан тектергәннәр.

### **Күкрәкчә**

Татар халкының борынгы сәнгать жәүһәрләреннән берсе булган күкрәкчәләр көндәлек тормышта шактый киң кулланылган. Аларны кайбер төбәкләрдә изү япмасы дип тә йөртәләр. Гамәли сәнгатьнең аерым бер төре буларак, күкрәкчәләргә дә үзенчәлекле сыйфатлар хас. Алар — төрле тукумаларның үзара ярашуында; һәр бизәкнең, һәр аерым өлгенәң үз төсмере, үз сурәте булуда да, көндәлек тормышта файдалану үзенчәлегендә дә ачык чагыла. Күкрәкчәнең гомуми өлгесе берәз сузынky ярымтүгәрәккә охшаш. Аның төп композициясе үзара чиратлашып барган, укалы тасма яки башка бер бизәк белән каймаланган, буй-буй сузылып төшкән тукумалар рәтеннән тора. Үзәктән як-якка таба

ялтыравыклы, укалы тасмалар сузыла һәм алар бәрхет, ефәк кебек йомшак һәм затлы тукумалар өстенә ята. Төрле төстәге яфракчыklar белән уратылган нәфис чәчәк бизәкләре энә шулай туа. Төп өлгене әле тагын тегеп-чигеп урнаштырылган асылташлар бизи.

-Ә хәзер төркемнәр шушы киёмнәргә милли бизәкләр төшерә.

– Барлык төркемнәр дә үз эшләрен яхшы башкарып чыктылар. Аларга сүз бирәбез.

### **3. Ял итеп ал.**

#### **“Калфак” уены.**

Түгәрәк ясап басабыз. Көй башлануга калфакны кулдан-кулга йөртәбез. Көй туктаганда калфак кем кулында кала, шул кешегә жәза бирелә.

Кап-кап калфагым,

Калфагым да укалы.

Чиккән матур калфагым

Менә кемдә тукталды. (Кәрзиннән жәза ала)

#### **Жәзалар:**

1. Хезмәт ит тә мактан, (Уйнап көл дә шатлан)!
2. Теләк булса, (беләк карышмый).
3. Чапкан узар, (Яткан калыр).
4. Югалган акча табыла, (югалган вакыт табылмый).
5. Ефәк билбау бил күрке, (Батыр егет ил күрке).
6. Әнием ак сәйлән тезеп

Чиккән яшел бәрхетне.

Ул үзем кебек бәләкәй,

Ә исеме .... (Түбәтәй) \*\*\*

7. Жырлый-жырлый сәхнәләрдә

Аларның биер чагы.

Кызларга бик килешә

Башындагы ..... (Калфагы)

8. Яңа гына идем итек.

Ч өстәгәч, булдым ... (читек)

9. Чигәләр бүләк өчен,  
Кесәндә ул гел йөрсен,  
Кечкенә генә яулык  
Ул була инде ... (кульяулык).

10. Әке-бәке, кыек сәке, эремчек,

.....

(дәвам итәргә)

11. Табышмак уйлап әйтергә.  
12. Санамыш әйтеп күрсәтергә.  
13. Мәкаль уйлап табарга.  
14. Татар халык уены тәкъдим итәргә.

**“Әйе-юк” уены.**

– Коллегалар, хәзер сезнең белән “Әйе-юк” уены уйнап алырбыз.

|                                                                                  | Әйе | Юк |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| Татар кызының милли баш киеме - түбәтәй.                                         |     | +  |
| Милли бәйрәмнәрне үз эченә алган бәйрәм -<br>Сабантуй.                           | +   |    |
| Татар егетенең милли баш киеме - калфак.                                         |     | +  |
| Көз көннәрендә үткәрелә һәм кызларны<br>осталыкта сыный торган йола - Каз өмәсе. | +   |    |
| Милли киёмнәр - халыкның рухи байлыгы.                                           |     |    |
| Ишегалдына яки абзар-кура тирәсенә<br>чыкканда татар халкы башмак кигән.         | +   |    |
| Озын кунычлы күн аяк киёменең иң<br>таралган төре – читек.                       | +   |    |
| Бизәнү әйберләренең берсе – камзул.                                              |     | +  |
| Бизәнү әйберләренә әйләнгән киём –<br>калфак.                                    | +   |    |



|                                                                                                     |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| Көмеш тәңкәле һәм көмеш челтәрле күкрәкчәләрне яман күзләрдән саклану өчен дә кигән бизәк – хәситә. | + |   |
| Ирләр читеге гадәттә ак күннән тегелгән.                                                            |   | + |
| Байлар, сәүдәгәрләр энже жеңләр белән чигелгән түбәтәй киюне дәрәжәгә санамаганнар.                 |   | + |
| Хатын-кызның кулында ким дигәндә ике, ягъни пар беләзек була.                                       | + |   |

#### 4. Нәтижәләр.

– Бер сүз белән әйткәндә, нәрсәләр турында сүз барды?

- Әйе, милли киёмнәр турында.

– Коллегалар, нинди **нәтижә** ясарга була?

*(Традицион-гадәти киём, халык мәдәниятенәң үзенчәлекле төре буларак, бүген дә безнең тормышта, бигрәк тә сәхнәдә сакланып килә. Бу хезмәт сәхнә киёмен төрләндерү өчен этәргеч булып һәм, гомумән, аңардан файдаланып рәссамнар, фольклор коллективлары татар киёменә яңа яшәеш бирерләр).*

– Бүгенге чарадан сез үзегезгә файдалы һәм кызыклы мәгълүмат туплагансыздыр дип ышанып калам. Бүгенге көндә милли киёмнәребезнең киләчәк буыннарга барып житүе бездән - укытучылардан тора. Моның өчен без кулыбыздан килгәнчә барысын да эшләргә тиеш.

#### 5. Рефлексия.

Дәрәскә карата фикерләрегезне менә бу киёмнәр төшерелгән рәсемнәр артына язып куярсыз әле.

Катнашканыгыз өчен, матур фикерләрегез өчен бик зур рәхмәт.

#### Кулланылган әдәбият

1. В.С. Казыйханов. “Әхлак дәрәсләре”.
2. Г.М. Солтанова, Г.Р. Мубаракова, Я.З.Башарова “Минем беренче проектларым,

Эзләнәм һәм проектлаштырам”

3. Р.Уразман. “Татар халкының йолалары һәм бәйрәмнәре”

4. Татар халык киёмнәре. Татар китап нәшрияты.

## **Башлангыч сыйныф дәрестәрендә укуының актив методларын куллану**

### *Осталык дәресе*

*Тазиева Гөлишат Сәйфелхан кызы,  
Арча районы Хәсәншәих мәктәбенең  
югары квалификация категорияле  
башлангыч сыйныфлар укуычысы*

Мәгариф системасы алдына федераль дәүләт беләм стандартлары каттый, әмма гадел таләпләр куя, укуының шәхес буларак үзүсешен тәмин итә алырлык уку эшчәнлеген оештыру. Максатыбыз бер: яш буынны тормышка әзерләү, сыйфатлы беләм һәм тәрбия бирү; креатив фикер йөртүче, үсешкә сәләтле шәхес тәрбияләү. Бу эшне без иң беренче чиратта дәрестә алып барабыз. Федераль дәүләт беләм стандартлары буенча дәресе системалы эшчәнлеккә нигезләнеп оештырабыз. Аның буенча укуы дәрестә үз алдына максат куя белергә, бер проблема куеп, төрле чишү юлларын таба, мөстәкыйль эшчәнлеген оештыра алырга тиеш. Әлеге универсаль уку гамәлләре формалашсын өчен, без дәрестәрдә укуының төрле методларын кулланабыз.

Укуы процессын диңгездәге боз тавы белән чагыштырыйк.

Жанландырмыйча, укучыларда кызыксыну уятып булмый.Хис уята алабыз икән, бу-боз катламын эретәчәк.

-Хәерле көн хөрмәтле коллегалар. Бүген мин сезне үземнең осталык классымда күрүемә бик шатмын. Сезне заманча дәрестәреннән төрле этапларында кулланып була торган укуының актив методлары ягъни ысуллары белән таныштырасым килә.Аның нәтижәлелегенә ышандыра алсам, сез дә эшегездә әлеге алымнарны куллана башласагыз, мин максатыма ирештем дип уйлыйм.

Бүгүнгө осталык классының максаты дәресләрнен төрлө этапларында укутуның актив методларын ягъни ысулларын кулланырга өйрөтү.

**Кытай нәсихатендә** әйтелгәнчә:

Миңа әйт-мин онытырмын,

Миңа күрсәт- мин хәтерләп калырмын

Эшләргә бир- һәм мин аңлармын- дигән юллардан башлайсым килә.

**1 этап: Оештыру.Мотивлаштыру.**

Максат: сыйныфта уңай эмоциональ атмосфера тудыру; укучыларны төп эшчәнлеккә җәлеп итү.

-Хәерле көн, укучылар. Исәнләшү бик күп төрдә. Мин хәзер сезнең һәрберегез белән исәнләшеп чыгармын. Бу вакытта исәнләшү сүзләр белән түгел, бары күзләр белән генә булчак. Үзегезнең кәефегезне күрсәтергә тырышыгы.

**“БӘХЕТ КУВШИНЫ”** ысулы белән шушы кәефегезне бер-берегезгә бүләк итегез. Кулларыгызны өскә күтәрегез һәм күз алдына китерегез, сез баш очыгызда зур кувшин күтәреп торасыз. Бу кувшин елмаю, бәхет, яхшылык, дуслык, күңелле кәеф, уңай фикерләр белән тулган.

Шуны үзегезгә яки бер-берегезгә бөтенесе дә уңышлы булсын дип түгегез.Фикерләрегезне туплап, тыгыз һәм уңышлы эшкә тотынык.Бу методлар дәресләрне күңелле башлап җибәрергә, киеренкелекне йомшартырга һәм берничә минут эчендә укучылар белән контакт урнаштырырга ярдәм итә.

**2 этап. Яңа теманы таныштыру, дәреснең максаты һәм бурычлары.**

Максат: укутучыга ачыкларга: дәрестән укучылар нәрсә көтәләр,нәрсәдән сагаялар, икеләнәләр,шикләнәләр.

**“ЖИЛӘК-ЖИМЕШ БАКЧАСЫ”** ысулы, укутучыга һәр баланы аңларга зур ярдәм итә. Укучыларга алма, лимон рәсеме бирелә. Тактага алма агачы, лимон агачы беркетелә. Укучылар алларында яткан алмага үзләрнен дәрестән нәрсә көтүләре һәм лимонга нәрсәдән шикләнүләрен, сагаюларын язлар һәм агачка беркетәләр.

(көтәм: белермен, булыша алырмын, үземнән канәгать һ.б.)

(шикләнәм: аңламам, дәрес язмыйм, тактага чыгарга куркам)

Дәрес ахырында бу агачлар янына кире кайталар һәм нәтижә ясыйлар, анализлыйлар “Көтелгәннәр акландымы?”



**3 этап.** Яңа белемне презентацияләү этабында критик фикерләүнең актив методына кергән **КЛАСТЕР**ны кулланырга була.

“КЛАСТЕР” ысулы инглизча “тәлгәш”, “бер үзәктә туплану”, ягъни график сүрәттә күрсәтү дигән сүз. Бу график эш алымы материалны тәлгәш рәвешендә системага сала һәм тулыландыра. Укучыга уртага төп сүзгә язып куя һәм аннан төрлө якларга уклы нурлар жибәрелә. Ул нурларга шушы төп сүзгә ачыкый торган башка сүзләр языла. Мәсәлән:



Укытуның актив методларын куллану пассив укучыларны да активлаштырырга мөмкинлек бирә. Мин сезгә Г.Тукай буенча төзеп карарга тәкъдим итәр идем.

**4 этап.** Дәреснең иң төп этабы ул көчләрне торгызу-релаксация. Чөнки кайвакытта үзебезнең энергияләребезне кайтарырга берничә минутта житә. Ул аз гына күңелле актив ял итеп алу.

Релаксациянең максаты- акыл киеренкелеген туктатып, балаларга аз гына ял бирү. Релаксация төрләренә төрле уеннар, хәрәкәтләр, жырлар, биюләр керә.

Хәзер без сезнең белән бер күнегү эшләп алырбыз. Ул **“Ялкау пескәй”** дип атала.

-кулларны өскә күтәрергә, аннан пескәй шикелле алга таба кулларны сузабыз. Үзегезнең гәүдәгезнең тартылганын сизәрлек булсын. Кисәк кенә кулларны аска ыргытабыз һәм бер сулыштан “а” авазы чыгарабыз.

Берничә мәртәбә кабатларга.

-Без укытучылар, үзебезнең укучыларыбызны бәхетле итеп күрергә телибез. Нәрсә соң ул бәхет, сез ничек уйлыйсыз? (фикерләр тыңлана). Шушы темага дәреснең 5 нче **белемнәренә ныгыту** этабында Г.Тукайның “Фатыйма белән Сандугач” әсәре өстендә мин **“АЛТЫН ЭШЛӘПӘ”** ысулын күрсәтергә телим.

- Хөрмәтле коллегалар, рәхим итеп, үзегезгә эшләпәләр сайлап алыгыз. Бу ысулны башка дәресләрдә кулланырга уйлаган вакытта, үтелә торган темага карап, эшләпәләр санын һәм төсен тиешлесен генә дә сайлап алырга була. Чөнки төрле төстәге эшләпәләр түбәндәге мәгънәгә ия.



**Кызыл эшләпә-** (хис, тойгы)- шигырьнең героена карата фикерләрегез.

**Сары эшлэпә-** (оптимизм-киләчәккә ышаныч) – шигырьдән үзеңә нинди яхшы яклар алып була.

**Кара эшлэпә** – (критик-тәнкыйть) шигырь героеның начар эше нәрсәдә

**Зәңгәр эшлэпә-** (идарә, уй)- геройга яки укучыга фикерләрегез киңәшләрегез.

**Ак эшлэпә** – (укумышлы)- геройдан нәрсә өйрәнергә була.

**Яшел эшлэпә-** (ижат) – шигырьне дәвам итегез.

-Рәхим итегез.Сезне тыңлап китәбез. Рәхмәт сезгә.

Тагын үткәннәрне ныгытып, мин **СИНКВЕЙН** ысулын куллануны аңлатып китәсем килә. Методик алымның төп мәгънәсе нәрсәдә соң?

СИНКВЕЙН сүзе французча рифмалашмаган “шигырь”-5 юллык дигәнне аңлата. Бу билгеле бер кагыйдәләргә нигезләнгән ижади эш формасы. Аның аерымы кагыйдәләре бар.

|                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1 нче юл-исем-СИНКВЕЙН темасы-<br><b>Ш.Галиев</b>                                                |  |
| 2 нче юл-сыйфат<br><b>Тырыш      шаян</b>                                                        |  |
| 3 нче юл-фигыль<br><b>Яза      көлдерә      шаяра</b>                                            |  |
| 4 нче юл-4 сүздән торган фраза яки укучы жөмлесе<br><b>Ш.Галиев – балаларның<br/>чын дустаны</b> |  |
| 5 сүз -1-юлдагы сүзнең темасына синоним<br><b>Шагыйрь (дус, талант)</b>                          |  |

1 юлга- 1 сүз- бу исем, СИНКВЕЙН темасы, мәсәлән, **Ш.Галиев**

2 юлга – 2 сыйфат - болар теманы ачарга ярдәм итә,мәсәлән, **Тырыш, шаян**

3 юлга- 3 фигыль- темага бәйлә эш-хәрәкәтне белдерергә тиеш, мәсәлән, **Көлдерә, шаяра, борчыла**

4 юлга- 4 сүздән торган бер фраза, укучының үз фикере, жөмлә, мәсәлән, **Ш.Галиев балаларның чын дустаны.**

5 юлда- 1 юлдагы сүзнең темасына синоним, мәсәлән, **Шагыйрь (дус,талант)**

-Әйдәгез, Г.Тукай турында сөйләшәбез, шуңа төзеп карыйк.

-Рәхмәт, сезгә. Сөз бик тырыш укучылар.

**6 этап. Рефлексия, йомгаклау** өлешен укутуның актив методларына кәргән төрле уен элементлары белән оештырырга була.

Мәсәлән: **“РОМАШКА” ысулы**

-балалар Ромашканың тажларын өзеп алалар һәм язылган сорауларга жавап бирәләр,

-**“КОЯШ” ысул.** Дәрестән алынган белемнәрне кояш нурларына язалар.

**“БӨТЕНЕСЕ СИНЕҢ КУЛДА” ысулы** ак битләргә сул кулларны төшерергә. Уч төбенә дәрәс буенча фикерләргә күрсәтергә була.

**Яшел-** бик яхшы аңладым

**Сары** – аңладым, ләкин кабатларга кирәк

**Кызыл-** аңламадым

Бу ысул эффектлы аңлы һәм кызыклы итеп дәрәснә йомгакларга ярдәм итә. Укутучы өчен бу этап бик әһәмиятле, чөнки ул монда укучыларның нәрсәгә яхшы үзләштергәнән һәм әле киләсе дәрәсләргә нәрсәгә игътибар итергә кирәклеге аңларга ярдәм итә.

**“СВЕТОФОР” ысулы** белән осталык классыбызны тәмамлыйсым килә.Сөз бик тырыштыгыз. Һәрберегез аерым шәхес. Һәр партада светофорның 3 төсә, фикерләшеп бүгенгә осталык классыбызга нәтижә:

**Яшел-**уңай

**Сары-** нейтраль

**Кызыл-**тискәре

-Рәхмәт Сөзгә. Уңышлар барыгызга да. Бөтенесә дә үзебезнең кулда! Кыюлыгыңны жый һәм эшләп кара.

**Приемы работы со словарными словами путем развития  
ассоциативно-образного мышления учащихся**

*Мастер-класс*

*Ханнанова Миляуша Данисовна,  
учитель начальных классов МБОУ  
«Шикшинская ООШ» Сабинского  
муниципального района РТ*

## **I. Приветствие**

Добрый день, уважаемые коллеги! Здравствуйте!

«Здравствуйте!» - не просто слово,

В нём добродушие и свет.

Оно - общения основа

Пусть будет каждый им согрет.

## **II. Сообщение темы и цели мастер-класса**

Хочу начать свое выступление со слов известного русского педагога Константина Дмитриевича Ушинского.

«Учите ребёнка каким-нибудь неизвестным ему пяти словам – он будет долго и напрасно мучиться, но свяжите двадцать таких слов с картинками, и он их усвоит на лету».

И сегодня я хочу познакомить вас с приемами работы со словами с использованием картин, которые помогают развивать ассоциативно-образное мышление учащихся.

Тема мастер-класса» Приемы работы со словами путем развития ассоциативно-образного мышления учащихся»

## **III. Теоретическая часть**

Главная роль ассоциаций заключается в том, что мы привязываем новые знания к уже известной нам информации. Ассоциации запоминаются хорошо, если они вызывают интерес, любопытство, а еще лучше - улыбку или смех. Но главное – это яркость образа. Первый прием, развивающий ассоциативно-образное мышление детей это прием Кроссенс.

Кроссенс — это ассоциативная головоломка нового поколения. Она соединяет в себе сразу нескольких интеллектуальных развлечений: Это и



головоломка, и загадка, и ребус. Данный прием предполагает работу с картинками. То есть, в данных пустых ячейках будут картины.

#### IV. Практическая часть

Есть разные способы чтения кроссенса.

1 способ кроссенс —« Солнышко». С этим приемом поработает первая группа, для этого я вам даю листы с картинками. Это уже готовый кроссенс. По методу «Солнышко» вам нужно будет определить, какое общее слово связывает эти рисунки. Здесь чтение можно начать как с первой, так с любой картинке. На каждом листе вы находите одно словарное слово и можете это слово записать.

2 группа, вы работаете с приемом кроссенс «улитка». Почему улитка? Потому что есть определенный порядок работы с картинками, он указан стрелкой. И напоминает она улитку. Для вас я также подготовила кроссенс. Но в отличие от первой группы у вас задание осложнено тем, что вам нужно найти более глубокие связи между картинками. Здесь, картины расставлены таким образом, что каждая картина имеет связь с последующей. Вам нужно доказать ассоциативную связь этих рисунков и найти центральное слово, объединяющее все эти рисунки.

Этот метод настолько универсален, его можно использовать на любом уроке. И на разных этапах урока. Все зависит от фантазии и желания учителя, но я думаю, работа со словарными словами актуальна и учителям нач. классов и филологам.

Работа в группах

Выступление участников групповой работы

#### **2-ой прием работы со словами называется «Изографы»**

Ребенок должен найти все нарисованные буквы изографа, составить из них слово. Буквы в изографе имеют разную конфигурацию и размер, расположены в разных направлениях.

Задание способствует развивает оригинальность, гибкость, беглость мышления, лёгкость ассоциирования, развитие воображения.

Такие изографы часто встречаются в олимпиадных заданиях.

Изографами дети воспринимают по-разному. Кто-то сразу видит рисунок, нарисованный из букв, тем самым он находит спрятанное слово. А некоторые дети не видят здесь рисунка, не развито у них воображение.

Вот тогда можно поработать с буквами. Ученик начинает искать буквы и записывать их, а потом уже из букв составляет слово.

А теперь поробуем сами составить изограф. Я предлагаю вам несколько слов, сами выберите, но пока не говорите, какое слово выбрали, ваш изограф будут отгадывать коллеги. (участникам дается 2 слова)

Итак, подытожив свое выступление, я хочу еще раз отметить, что приемы кроссенс и работа с изографами развивает ассоциативно-образное мышление детей, развивают зрительный гнозис, орфографическую зоркость, учат думать, творить, повышают мотивацию к получению знаний.

## **V.Рефлексия**

Ну а теперь хотелось бы узнать у коллег на как они оценивают сегодняшний мастер-класс.

На доске дерево идей. Если вы считаете, что сегодняшний прием вам понравился, вы обязательно будете использовать на уроках.

Прикрепите плоды – яблоки,

если прием заинтересовал вас прикрепите цветы,

а если приемы не заинтересовали вас прикрепите листья.

## **Искусство создавать проблемы и способы их решения**

### *Мастер-класс*

**Галимова Роза Викторовна,**  
учитель информатики и математики  
высшей квалификационной категории  
МБОУ «КСШ №3» г. Кукмор

Добрый день, уважаемые коллеги!

Я рада сегодня Вас приветствовать на моем мастер-классе. Я работаю учителем информатики в Кукморской средней школе №3. Тема моего мастер-класса «Искусство создавать проблемы и способы их решения».

Существует утверждение, что для того, чтобы работа в школе была эффективной, должен сработать «эффект соленого огурца». Главное - создать рассол, тогда какой бы огурец не был, плохой или хороший, попав в рассол, он просолится. Как создать такой «рассол»? Что взять за его основу?

Цель: научить слушателей, как индивидуально, так и в составе группы: анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи, создавать проблемы, выявлять ключевые проблемы, генерировать альтернативные пути решения и оценивать их, выбирать оптимальное решение и формировать программы действий, познакомить педагогов с приемом «Кубик Блума»- технологии развитие критического мышления и шестиугольной технологией и кейс технологии.

Задачи: 1) Актуализировать и обобщить имеющиеся у участников знания по данному вопросу, стимулировать их интеллектуальный и творческий потенциал.

2) Вызвать устойчивый интерес и побудить участников к активной работе на занятии.

Мы сегодня попробуем объединить три технологии в одно. А именно кейс-технологии, технологию Блума и шестиугольную технологию.

Ключевым понятием метода является слово кейс, происхождение которого определяется как casus (лат.) – запутанный необычный случай или case (англ.) – портфель, чемоданчик. Исходя из этих слов, разработчики метода сформулировали определения.

Что же относится к кейс- технологиям:

- метод инцидента;
- метод разбора деловой корреспонденции;
- метод ситуационного анализа.

Мы рассмотрим самый простой кейс. Кейс, иллюстрирующий проблему и ее решение. Метод ситуативного анализа.

На столах лежат шестиугольники на каждом из которых написано 1 слово. Выберите из них тот шестиугольник на котором написано слово, которое вы считаете обязательно должно быть произнесено на вашем уроке. Найдите партнера по группе с шестиугольником одного цвета и объединитесь в группы.

А теперь я продолжаю вас знакомить с кейс — технологией и не только.

Итак, начнём с самого начала.

Каждой группе предлагается свой кейс. Участники в группах выбирают «спикера», координирующего работу и представляющего проект на общее обсуждение.

Задание группам: На листе ватмана прикрепите ваши шестиугольники посередине клеем.

Проблема: сформулируйте вопросы, начинающиеся на эти слова?

Для первой группы на актуализацию пройденной темы.

Для второй группы на первичное изучение темы.

Для третьей группы на рефлексию.

На шестиугольниках синего цвета вам предложены варианты продолжения, прикрепите их на каждое ребро вашего шестиугольника и есть пустые шестиугольники зеленого цвета в которое вы вписываете свои окончания вопросов, обсудив в группе. И продолжаете прикреплять на ватман.

Перед вами лежит программная карта урока с кейсом. Проставьте знак плюс, если перечисленные этапы были в ходе вашей работы.

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| Введение (Ситуация, )                                    | + |
| Проблема                                                 | + |
| Методы и материалы для решения                           | + |
| Сценарий решения.(формы работы и презентация результата) | + |

Время истекло. Мне хотелось на этом этапе познакомить вас с кубиком Блума, с помощью которого вы можете реализовывать свои замыслы на каждом этапе урока.

Бросает кубик Блума и формулирует вопрос. Поделись своими мнениями?

Прошу первую группу представить итоги работы: определить проблему и озвучить путь решения (защита кейса).

Теперь свой кейс защищает вторая команда (защита кейса) и третья.

На доске прикрепляю полученные ответы. Если разные были приведены решения, то ставлю между ними вопрос.

Предлагаю дискуссию « Приемлемы эти технологии на каждом уроке? »

Каждой группе предлагаю аргументировать свой ответ.

Уважаемые коллеги, хотелось бы обратиться к вам с вопросом: в рамках каких школьных предметов можно использовать данные технологии? (ответы аудитории).

И какая еще технология была рассмотрена в рамках нашего мастер класса? Как бы вы ее назвали?

Уважаемые коллеги, подошёл к концу мастер-класс. Бросаем кубик Блума. Формулируем вопрос на рефлексию

Да, сегодня вы уйдёте с новым багажом знаний. И помните: умный учится на чужих ошибках, а очень умный на мастер-классах! Спасибо за внимание.

*Приложение*

#### Программная карта кейса

|                                                          |  |
|----------------------------------------------------------|--|
| Введение (Ситуация)                                      |  |
| Проблема                                                 |  |
| Методы и материалы для решения                           |  |
| Сценарий решения (формы работы и презентация результата) |  |

Проблема: сформулируйте вопросы, начинающиеся на эти слова на актуализацию пройденной темы.

Проблема: сформулируйте вопросы, начинающиеся на эти слова на первичное изучение темы.

Проблема: сформулируйте вопросы, начинающиеся на эти слова на рефлексию.

### **Кубик Блума**

**Назови.** Предполагает воспроизведение знаний. Это самые простые вопросы. Ученику предлагается просто назвать предмет, явление, термин и т.д.

Назовите главных героев поэмы А.С. Пушкина "Евгений Онегин".

Назовите три признака подобия треугольников

Назовите, что такое определенный интеграл?

Назовите, что такое информация?

**Почему.** Это блок вопросов позволяет сформулировать причинно-следственные связи, то есть описать процессы, которые происходят с указанным предметом, явлением.

Почему Петр Первый был прозван Великим?

Почему ты относишь Печорина к "лишним людям"?

Почему математику называют "царицей наук"?

Почему вымерли динозавры?

**Объясни.** Это вопросы уточняющие. Они помогают увидеть проблему в разных аспектах и сфокусировать внимание на всех сторонах заданной проблемы.

Дополнительные фразы, которые помогут сформулировать вопросы этого блока:

- Ты действительно думаешь, что...
- Ты уверен, что...

Ты действительно думаешь, что реформы Петра I были необходимы?

Ты уверен, что во всех случаях после буквы "Ц" пишется буква "И"?

**Предложи.** Ученик должен предложить свою задачу, которая позволяет применить то или иное правило. Либо предложить свое видение проблемы, свои идеи. То есть, ученик должен объяснить, как использовать то или иное знание на практике, для решения конкретных ситуаций.

Например: Предложи, где и как можно использовать таблицу Д.И. Менделеева? Для чего тебе может понадобиться знание правил рифмы?

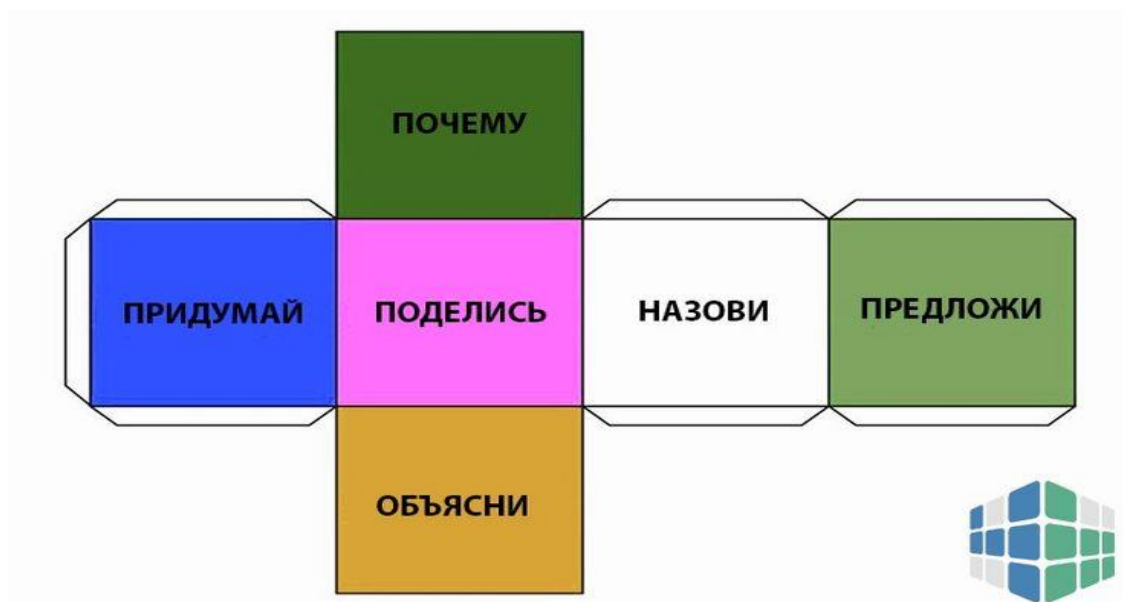
**Придумай** — это вопросы творческие, которые содержат в себе элемент предположения, вымысла.

Например: Придумай, что будет, если на Земле исчезнут все источники пресной воды. Придумай рифмы к этому слову (на уроках английского, русского языка или литературы). Придумай, как использовался бы этот закон в наши дни?

**Поделись** — вопросы этого блока предназначены для активации мыслительной деятельности учащихся, учат их анализировать, выделять факты и следствия, оценивать значимость полученных сведений, акцентировать внимание на их оценке.

Вопросам этого блока желательно добавлять эмоциональную окраску. То есть, сконцентрировать внимание на ощущениях и чувствах ученика, его эмоциях, которые вызваны названной темой.

Например, Поделись, что ты чувствуешь, когда слышишь музыку Моцарта? Или Почему ты выбрал именно эту тему?



### ***Варианты использования Шестиугольной технологии***

1. Вписать учебный материал в шестиугольники, разрезать их и предложить ученикам собрать мозаику, т.е. учащиеся получают учебный материал, записанный при помощи гексов, из которых им нужно собрать пазл. Варианты могут быть разнообразны. В шестиугольники можно вписать словосочетания, слова, текст. Учащиеся должны выполнить задание и соединить шестиугольники. Также это может быть картинка или текст, учащимся надо собрать единое целое.

2. Оставить шестиугольники пустыми для заполнения, чтобы ученики могли выразить своё мнение по заданной проблеме. В таком случае учебной задачей является прибавление пунктов в каждой из категорий по мере работы над темой. Такой вариант хорошо работает, если есть возможность дать учащимся время для углубленного изучения темы. Данный вариант работы уместен как при изучении нового материала, так и при обобщении знаний.

3. Работа может быть как индивидуальной, так и групповой. Каждая из групп заполняет свои шестиугольники. Затем группы обмениваются и стараются собрать мозаику своих товарищей. Возможно, вы удивитесь тем соединениям и выводам, которые ученики сделают самостоятельно.

4. Маркированные шестиугольники. Гексы могут быть разного цвета, и тогда каждый цвет будет объединять учебный материал в определенную



5. Гексы могут быть с изображениями, из которых учащиеся складывают коллаж. Такой вариант хорош для изучения исторических событий, связанных с изучением вопросов культуры.

7. Предложить учащимся выделить наиболее важные или интересные факты в каждой из категорий и быть готовым объяснить свой выбор всему классу.

## На уроке информатики



## **Цифровые технологии на уроках русского языка и литературы**

### *Мастер-класс*

**Данилова Лариса Васильевна,**  
*учитель русского языка и литературы  
высшей квалификационной категории  
МБОУ «СОШ с. Село-Чура»*

Перед каждым учителем первоочередной задачей всегда стоит качество обучения. Все мы хотим сделать свои уроки интересными, понятными и доступными. Жизнь диктует свои условия. На сегодняшний день во всех отраслях наблюдается цифровизация. Система образования не может остаться в стороне. Педагогические технологии также подверглись изменениям и дополнениям. Современный урок не может быть интересен без использования ИКТ.

Дети очень любят различные игры на уроках. Урок с использованием ИКТ даёт возможность переложить часть работы на ПК. Запись на доске занимает большое количество времени, а выведение определений на экран экономит время. Ученики с удовольствием прослушивают аудиоматериал. Кто-то лучше запоминает аудиоматериал, кому-то нужно увидеть то или иное слово. Всегда результат будет выше, что нам и нужно.

В качестве примера хочу привести отрывок урока литературы по рассказу И.С.Тургенева «Бежин луг».

### **Работа с текстом**

#### **1. Работа по средствам выразительности**

- «Бежин луг» - поэтическая картина родной природы, раздумье писателя о связи природы и судьбы человека, о будущем своей Родины.

#### **Роль пейзажа**

- Чтобы понять стиль Тургенева, я вас попрошу сделать интересную работу. Тургенева считают лучшим мастером пейзажа. Попробуем это почувствовать и понять. Перед вами отрывок из рассказа.

- Попробуйте вставить в скобки художественно-изобразительные средства, к которым бы вы отнесли выделенные слова. (Фронтальная работа)

Был **прекрасный** (эпитет) июльский день, один из тех дней, которые случаются только тогда, когда погода установилась надолго. С самого раннего утра небо ясно, утренняя заря не **пылает пожаром** (метафора): она разливается **кротким** (эпитет) румянцем. Солнце — **не огнистое** (эпитет), не раскаленное, как во время знойной засухи, не тускло-багровое, **как перед бурей**, (сравнение) но светлое и приветно **лучезарное** (эпитет) — мирно всплывает под узкой и длинной тучкой, свежо просияет и погрузится в лиловый ее туман. Верхний, тонкий край растянутого облачка **засверкает змейками** (метафора); блеск их подобен блеску **кованого серебра** (метафора)... Но вот опять хлынули **играющие** (эпитет) лучи, — и весело и **величаво** (эпитет), словно взлетая, **поднимается могучее светило** (олицетворение).

- Что изображено в этом тексте? (природа)

- Как называется изображение природы в литературе? (пейзаж)

**Запись в тетради:** Пейзаж – это словесное изображение природы или окружающей обстановки.

- Какова роль пейзажа? (создаёт атмосферу произведения)

- Да, правильно. И я хочу добавить. Пейзаж выполняет важные художественные функции. То, что вы назвали, называется психологической функцией. Психологическая функция отражает душевное состояние персонажа, его настроение. Помимо психологической, пейзаж выполняет символическую функцию. В таком случае природа становится носителем скрытых смыслов, то есть символов. Эту функцию я хотела бы объяснить на примере песни.

## 2. Что такое символ

- Послушайте песню. (Слушают песню «Чёрный ворон»)

- Как вы думаете, почему я вам дала прослушать такую песню? (мальчики рассказывают страшилки)

- Как мы можем связать эту тему с рассказом «Бежин луг»? Что символизирует чёрный ворон в литературе? (Чёрный ворон в литературе несёт несчастья. Павлуша в конце убился, упав с лошади.)

- Правильно. В литературе ворон часто используется как предвестник беды, то есть как символ зла. В этом и заключается понятие символа. Но об этом более подробно мы поговорим на следующем уроке.

**Запись в тетради:** Символ – это понятие, предмет, образ или знак, который, помимо своего прямого значения, несёт в себе переносный смысл.

### **3. Что такое кольцевая композиция**

- Итак, писатель в создании июльского пейзажа обращается к описанию реального неба, утренней зари, к использованию пейзажных красок, эффекта освещения, как бы «заливающего» ясным, тёплым светом всю картину летнего погожего дня. Этот эмоциональный световой эффект и является у Тургенева носителем настроения картины, пространство которой замкнуто на изображении высокого неба.

- Также описание утра мы видим и в конце рассказа (**чтение отрывка стр. 152-153**).

#### **Сравним эти описания.**

В первом описании утра охотник видит только необъятное небо, во втором – всматривается во всё, что его окружает, как живо и весело всё вокруг: луг, зазеленевший холм, лес, пыльная дорога, кусты, река и шум пробуждающейся жизни. Всё зашевелилось, проснулось, запело, заговорило.

- В литературе такое построение называется **кольцевой композицией**. Цель её – показать, как изменилось отношение автора к природе, показать её внутренний богатый мир, красоту.

**Запись в тетради:** Кольцевая композиция – это литературный приём, при котором повествование начинается и заканчивается одним и тем же, создавая замкнутый круг.

#### **Физкультминутка.**

- А теперь давайте отдохнём. Закройте глаза и представьте летнюю ночь, как в рассказе «Бежин луг». Горит костёр, потрескивают дрова. Тишина! Тёмная ночь, яркий огонь. (Треск костра ночью).

- Послушайте, пожалуйста, отрывок из стихотворения Ивана Захаровича Сурикова «В ночном».

**Чтение стихотворения Ивана Захаровича Сурикова «В ночном»**

Летний вечер. За лесами  
Солнышко уж село;  
На краю далеком неба  
Зорька заалела;

Но и та потухла. Топот (Ржание лошади).

В поле раздаётся.  
То табун коней в ночное  
По лугам несётся.

Ухватя коней за гриву,  
Скачут дети в поле.  
То-то радость и веселье,  
То-то детям воля!

По траве высокой кони  
На просторе бродят;  
Собрались дети в кучку,  
Разговор заводят...

И на ум приходят детям  
Бабушкины сказки:  
Вот с метлой несётся ведьма

На ночные пляски;

Вот над лесом мчится леший

С головой косматой,

А по небу, сыпля искры,

Змей летит крылатый;

И какие – то все в белом

Тени в поле ходят...

Детям боязно – и дети

Огонёк разводят.

Вывод. Все эти приёмы (работа с интерактивной доской, выведение на экран определений, аудиопрослушивание звуков природы и животного мира) помогают сделать урок интересным и эффективным.

**Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения  
качества образования по математике и биологии**

*Мастер-класс*

***Низамиева Илюза Талгатовна,***  
*учитель математики*  
*первой квалификационной категории*  
*МБОУ «Высокогорская средняя*  
*общеобразовательная школа №1»*

**Наименование индивидуального проекта по использованию методов и технологий повышения эффективности урочной и внеурочной деятельности (далее проект):** Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения качества образования по математике и биологии.

Объектом исследования является процесс обучения математики и биологии учащихся общеобразовательной школы.

Предметом исследования является реализация междисциплинарных связей на уроках математики.

Предметная область: математика.

Форма проекта: развивающий, творческий.

**Общая характеристика ситуации реализации проекта:**

Важной чертой системы образования является поиск наиболее эффективных методов и современных технологий обучения учащихся в школе. В информационном обществе выявляется необходимость формирования всесторонне развитой личности, которая обладает развитым, научным мировоззрением и творческим мышлением. Один из путей решения этой задачи может быть связан с реализацией междисциплинарных (межпредметных) связей в обучении учащихся в образовательных учреждениях.

Проект является важным аспектом современного образования. Она способствует развитию системного мышления, улучшает понимание взаимосвязей между различными дисциплинами и помогает учащимся применять свои знания в различных контекстах. Интеграция математики с другими предметами делает процесс обучения более осмысленным и увлекательным, а также подготавливает учащихся к успешной жизни в современном мире.

**Математика** — наука о структурах, порядке и отношениях, которая исторически сложилась на основе операций подсчёта, измерения и описания форм реальных объектов. Математические объекты создаются путём идеализации свойств реальных или других математических объектов и записи этих свойств на формальном языке.

Математика не относится к естественным наукам, но широко используется в них как для точной формулировки их содержания, так и для получения новых результатов. Математика — фундаментальная наука, предоставляющая языковые средства другим наукам.

Современная биология – это наука о реально существующих сложных системах. Ни активное экспериментальное изучение сложных систем, ни пассивное наблюдение за изменением их свойств, ни создание моделей подобных систем невозможно без их математического описания. Если нет адекватных математических моделей для описания важных биологических процессов, то эти процессы остаются необъяснимыми.

Выдающийся итальянский физик и астроном, один из основателей точного естествознания, Галилео Галилей (1564-1642) говорил, что "Книга природы написана на языке математики". Почти через двести лет родоначальник немецкой классической философии Иммануил Кант (1742-1804) утверждал, что "Во всякой науке столько истины, сколько в ней математики". Наконец, ещё через почти сто пятьдесят лет, практически уже в наше время, немецкий математик и логик Давид Гильберт (1862-1943) констатировал: "Математика - основа всего точного естествознания".

Связь между математикой и естествознанием : математика дает естествознанию разработанный метод для исследования количественных закономерностей в естественных науках.

Целью исследования является изучение возможностей реализации межпредметных связей на уроках математики, разработка системы уроков и апробирование их в учебном процессе средней школы.

На достижение цели направлены следующие задачи:

1. Изучить сущность понятия «межпредметные связи», проанализировать психолого-педагогическую литературу по их использованию в обучении.
2. Рассмотреть возможности применения данной технологии (формы, методы, приемы, средства) на уроках математики.
3. Разработать уроки, внеклассные мероприятия по математике с применением межпредметных связей.
4. Проверить эффективность применения математического знания при изучении биологии в ходе педагогического эксперимента.



Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1) теоретические: изучение и анализ учебных планов, психолого-педагогической литературы по изучаемой проблеме, школьных учебников по биологии и математике, анализ задач из системы ОГЭ, обобщение опыта реализации межпредметных связей педагогов в школе;

2) эмпирические: исследование учебной деятельности в процессе посещения и проведения уроков, беседа с учителями, педагогический эксперимент, методы обработки результатов педагогического эксперимента, самооценки и экспертной оценки.

Практичная значимость работы состоит в том, что разработанные уроки с использованием межпредметных связей биологии и математики могут быть использованы студентами, учителями математики и биологии в их практической деятельности.

### **План мероприятий:**

Первый этап - подготовительный - создание проекта, теоретическое осмысление проблемы, определение наиболее значимых теоретических положений, уточнение и наполнение содержанием понятия "мотивация", определение целей, задач проекта, составление плана для реализации проекта.

Второй этап - реализация проекта - практическая организация работы по мотивации к обучению математики учащихся. Работа по плану реализации проекта.

Третий этап - итоги проекта - уточнение и обобщение результатов проекта, анализ проделанной работы, представление результатов.

### **Обоснование необходимости проекта:**

Данный проект является актуальным для нашей школы тем, что в школе осуществляется новый проект «Медицинский Класс». Данные классы углубленно изучают профильные предметы: биологию, математику, химию.

Медицинские классы в нашей школе занимаются проектной и исследовательской работой, участвуют в конференции и зарабатывают

дополнительные баллы для поступления в вуз. Создаваемый проект предоставит возможность учащимся медицинских классов развить современное диалектическое интегративное мышление школьников. Они способствуют формированию у учащихся целостной картины мира, ощущения разнообразности современной жизни, направлены на повышение мотивации к познавательной деятельности и на глубокое понимание предмета.

Математика и биология отличаются по методу исследований. Если основным методом естествознания является эксперимент и наблюдение, то математика исходит из эксперимента и наблюдения только в конечном счете, поскольку ее основные исходные понятия, аксиомы происходят из многовекового материального опыта человека. Метод математики - это метод абстракции, идеализации.

Математический аппарат для решения всех задач, связанных с планированием и проведением экспериментов и обработкой их результатов, исследовательских работ учеников, представляет собой математическую статистику. В настоящее время ни одна экспериментальная работа по биологии не воспринимается всерьез, если статистически не обоснован объем проделанных экспериментов и не проведена доверительная оценка полученных результатов. Ведь при выполнении простых и не очень трудоемких заданий всегда возникают вопросы. От их решения зависит правильность будущих выводов.

Использование элементов преподавания других предметов знания на уроках математики будет способствовать повышению интереса, как к изучению математики, так и к совершенствованию знаний по биологии.

### **Значения показателей результативности реализации проекта:**

| № | Показатель результативности | Значение показателя                                                             |
|---|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|   | Показатели динамики         | Сравнение качества образовательных результатов учащихся на начальном и конечном |

|  |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | образовательных результатов         | этапах (проверочная работа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Оценка психологического климата     | <p>Изменения психологического климата в классе в результате реализации данного проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-повышается интерес к образовательной деятельности;</li> <li>-обеспечивается развивающий эффект и мотивация к обучению;</li> <li>-обеспечивается атмосфера сотрудничества взрослого и ребенка;</li> <li>- развивается личность ребенка, его творческие способности и интерес к различным видам деятельности:</li> <li>-вырабатывается активная позиция детей;</li> <li>-дети показывают высокий уровень обученности.</li> </ul> |
|  | Разработанные продукты деятельности | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышенный уровень мотивации у учащихся.</li> <li>2. Банк разработок уроков с использованием ИКТ-технологий.</li> <li>3. Наличие исследовательских работ учащихся.</li> <li>4. Пополненные портфолио: у учеников, у учителя.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### **Вывод:**

Применение математики для биологии состоит не только в практическом приложении, но и в возможности абстрактно подойти к решению сложнейших проблем и обнаружить связи между принципиально различными явлениями и

процессами. Каждое явление реального мира можно исследовать математически.

Математики в сотрудничестве с представителями естественных наук разработали и развили разнообразные приёмы исследований – вычислительные, алгебраические, статистические. Математические методы анализа и синтеза, помогают изучать законы развития живой природы.

Область применения математики при изучении биологии чрезвычайно велика; знания, полученные на уроках , обязательно пригодятся при изучении других предметов.

### **Список литературы**

1. Большая энциклопедия природы. Т. 16. Чудеса природы. М: ООО «Л книги», 2003.
2. Васильева Т. С. Межпредметные связи школьного курса биологии // материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2013 г.). — М.: Буки-Веди, 2013. — С. 72-75.
3. Кошель П. Энциклопедический словарь школьника. – М: ОЛМА-ПРЕСС, 2000.
4. Математическая статистика в биологии В. А. Медек, М. С. Токмачев (2007)
5. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. – М: Просвещение, 1988.
6. Рогушина Т.П. «Интеграционный подход в обучении», газ. «Первое сентября», №7/2006
7. Сидоров А.М. Математические вычисления в биологии. Учебн. М. Энтропос-2013г.

интернет – ресурсы:

<http://psihdocs.ru/razvitie-gigieni.html>

<http://www.med74.ru/articlesitem993.html>

<http://www.medchitalka.ru/regimen/run/aktivnost/23932.html>

## **Чишмэләр – илһам чыганагы**

*Осталык дәресе*

**Низамиева Фирая Фарук кызы,**  
*Саба районы Юлбат мәктәбенең беренче  
квалификацион категорияле башлангыч  
сыйныфлар укытучысы*

Жир йөзәндә мәңгелек кыйммәтләр бар. Шундый кыйммәтләрнең берсе, һичшиксез, чишмәләребездер. Кеше гомер буе аларның тылсым көченә сокланган, алардан көч алган. Су – музыка бит ул. Нинди генә тавышларны яшереп сакламый су үзәндә. Чулпы чылтыравы да, кыңгырау чыңы да бар ул тавышлар арасында. Урманда, басуларда, болыннарда йөрәп сусагач, чылтырап аккан чишмә буена килеп чыксаң, суның чисталыгына карап, аның жирдән бәрәп чыгуын күрәп, сүзсез калып торасың. Ә аның суын татып карагач, нинди салкын, нинди тәмле икәнән тоясың. Элек-электән сусыз жиргә берәү дә килеп утырмаган. Торак урыннарны, шәһәрләрне, авылларны елга, күл, чишмә буйларына төзи торган булганнар. Чөнки – су яшәү чыганагы, сусыз тормыш юк.

Туган авылыбыз Юлбатта да чишмәләр бик күп. Төбәгезнең матур табигате, саф күңелле, эчкерсез һәм гади кешеләре үзәңә тартып тора. Авылга килеп кәргәнче, һәркемнең игътибарын җәлеп итеп, авыл халкын һәм юлчыларны тәмле суыннан авыз итәргә чакырып, челтер-челтер чишмә агып утыра. Аны Карачтау чишмәсе дип атыйлар. Авылның икенче башында “Сабантуй чишмәсе” урнашкан. Сабантуй вакытларында чишмә буе кайткан кунаклар, авыл кешеләре белән тула. Ярышларда катнашучылар һәм бәйрәмне караучылар – барысы да чишмә суын татып карамыйча калмый. Ә авылның

уртасында “Чирмеш чишмәсе” һәм авыл кырында “Тау” чишмәләре үзләренен мул һәм көчле булуы белән таң калдыра. Менә шундый чишмәләргә бай безнең авылыбыз.

- Чишмә суы нинди соң ул? Әйдәгез Чишмә суына хас сыйфатларны санап үтик әле.

Ике группага эш тәкъдим ителә.

Кластер төзәргә материал таратыла. Биремнәр бирелә.

I нче группа кояш, II нче группа чәчәк кластеры төзиләр. (Эш вакытында чишмә чылтырау тавышы янгырый)

Чишмә нинди? Чишмә суы: саф, чиста, тәмле, салкын, үтә күренмәле, көмеш, йөгәрек, шифалы. Чишмә нишли?

Ага, дәвалый, сусауны баса, чылтырый, коя, жырлый.

Төзеп бетергәч кластерлар укытыла.

Чишмә – чисталык, сафлык, пакылек билгесе. Гадел, киң күңелле, эчкерсез кешеләрне чишмә суының сафлыгына тиңлиләр. Чишмә суы тылсымлы көчкә ия, шуңа күрә борынгыдан изге чишмәләр, шифа чишмәләре турында легендалар, мифлар яши, жырлар, шигырьләр чыгаралар. Чишмә суы – авырткан йөрәкләргә шифа, сагынган күңелләргә дәва. Чишмәләр кешегә тормыш алып барып өчен генә кирәк түгел. Алар – рухи көч, дәрт чыганагы да. Чишмәләр гомер-гомергә шагыйрьләр, рәссамнар, композиторлар өчен илһам чишмәсе булып хезмәт иткән.

- Хөрмәтле хезмәттәшләр. Хәзер яңгыраячак жырның исеме һәм авторын әйтегез. (Сибгат Хәким сүзләре, татар халык көе “Фазыл чишмәсе” жыры куела)

- Ә хәзер һәр группа чишмәләр турында үзләре белгән бер яки берничә жыр исеме яза. Ни өчен шагыйрьләр, язучылар, композиторлар һәм рәссамнар чишмәләр турында ижәт иткәннәр? (Чөнки чишмә ул – илһам чыганагы).

Группаларда эш. Чишмәләргә бәйле язылган жыр исемнәрен санарга. Тактага чыгып жыр исемнәре языла. “Фазыл чишмәсе”, ”Ага чишмә”, ”Салкын чишмә”, “Жидегән чишмә”,

Соңгы елларда сулыкларны, бигрәк тә чишмәләрне төзекләндерүгә, тәртипкә кертүгә игътибар артты. Әйдәгез әле шушы тамчыларга үзөбездә булган иң яхшы сыйфатларны язып, чишмәгә ябыштырыйк. Күрәсезме, безнең чишмәбез нинди матур, чиста. Без аны чистарту өчен үзөбездә булган иң яхшы сыйфатларны гына ябыштырдык. Чишмә - су чыганагы гына түгел, рухыбыз көзгесе. Көмеш агымнар авыруларны сикәтләндерер, хезмәт кешесенә көч-куәт бирер, милләтнең рухын ныгытыр. Чишмәләрне яңартып без халкыбызның бәхиллеген алабыз. Туган жирнең пакъ сулары уй-ниятләребезнең чисталыгына үлчәм булсын. Изге урынны, чишмәләребезне, һәрвакыт чиста тотыйк.

### **Уку – күңел нуры**

*Осталык дәресе*

***Низаметдинова Йолдыз Рафаиль кызы,**  
Кукмара районы Зур Сәрдек  
гимназиясенең башлангыч сыйныфлар  
укытучысы*

**Мастер-классның максаты:** Китап укуга кызыксыну уяту, китап укуның файдасын һәм кирәклеген төшендерү.

#### **Бурычлары:**

- балаларның игътибарын китап-журналлар, матур әдәбият белән кызыксынуга юнәлтү;
- китап укуның файдалы якларын ачу;
- танып-белү эшчәнлеген, ижади фикерләү сәләтен камилләштерү, эзләнү-тикшеренү эшчәнлегенә тарту.

**Мастер классның әһәмияте, актуальлелеге:** балаларда китап укуга кызыксыну уятуда заманча алымнар куллану.

## Мастер-класс барышы

–Исәнмесез, хөрмәтле жюри членнары, конференциядә катнашучылар!  
Мин – Низаметдинова Йолдыз Рафаиль кызы. Үземнең чыгышымны яраткан шагыйрем Г.Тукай шигыреннән өзек белән башлап жибәрәсем килә:

Һич тә күңелем ачылмаслык эчем пошса,

Үз - үземне күралмыйча рухым төшсә...

Шул вакытта мин кулыма китап алам,

Аның изге сәхифәләрен актарам.

–Нигә нәкъ менә бу шигыр? Сүз нәрсә турында булыр? (Китап) Әйе, бүген сүзөбез китап уку, ничек итеп балаларда китап укуга кызыксыну уяту, китапка мөхәббәт тәрбияләү турында.

Без шундый катлаулы, авыр заманда яшибез, халкыбызның буыннан-буынга тапшырыла торган иң кадерле, иң изге мирасы-телебезгә булган караш үзгәрде. Бу күңелебезне бик борчый, иң авырткан бер сызлавык булып, йөрәкне әрнәтә. Ә туган телгә, халкыбыз тарихына, горәф-гадәтләргә ихтирам китаплар, әдәби әсәрләр аша тәрбияләнә.

Роберт Миңнуллин сүзләре белән әйтсәк: “Иман нурын да, дөнья цивилизациясенә казанышларын да, халкыбызның бай тарихын да, рухныкыгын да безгә китап биргән. Шуңа күрә дә без Китапка чиксез рәхмәтле. Бүгенге көндә безнең төп рухи таянычыбыз китап булырга тиеш. Китапсыз күңел-буш күңел, китапсыз йорт-нурсыз йорт, китапсыз милләт-киләчәксез милләт. Бәхетебезгә, без андыйлар түгел!Әлегә...”

Балаларыбыз китап укудан бизеп бара. Алар компьютер, интернет дөньясына кереп чумган. Кулына китап тотып укучылар саны көннән-көн кими. Китап укымаган баланың фикерләү сәләте түбән, күңеле, эчке дөньясы, шулай ук сүзлек хәзинәсе дә бик ярлы була.

Ничек итеп балаларда китап укуга кызыксыну уятырга? Бу сорау без – укытучыларны, бик борчый. Сездә дә шундый хисләр туадыр. Башлангыч сыйныфлар укытучысы буларак, китап белән таныштыруның үзем теләп



куллана торган бер алымына тукталып китәсем килә. Буктрейлер (китапнамә) ясау турында сөйләп китәргә телим.

Нәрсә соң ул буктрейлер?(англ.booktrailer). Тарихка күз салсак, беренче буктрейлер 1986 елда слайд-шоу рәвешендә ясала. Россиядә беренче буктрейлер 2010 елда ясала. Кыскача һәм гади итеп әйткәндә, китапка реклама ясый торган видеоролик. Әйе, китапка да реклама кирәк хәзер. Тарату өчен менә дигән канал-Интернет, ә популяр форма булып видеоформат санала.

Буктрейлер ясау тәртибе белән танышык һәм Эшне нәрсәдән башларга? План төзибез.

- 1.Китап сайлау.

- 2.Буктрейлер өчен сценарий төзү. Сюжетны уйларга һәм текст язарга кирәк. Сюжетны шундый итеп төзәргә кирәк, укучыда кызыксыну барлыкка килсен, әсәрдәге вакыйгаларның дәвамын белү теләге тусын. Ә моны китапны укып кына белеп була.

- 3.Алдагы этап-сюжетка туры килерлек материал туплау.

- фото, видеоматериал;

- әсәрдән цитаталар;

- музыка;

- китап тышлыгы, язучының портреты.

- 4.Текстны яздыру. Алдан уйларга: текстны аудио белән бирергәме, яки слайдларда субтитрлар беләнме.

Буктрейлер ясау өчен нинди техник чаралардан файдаланабыз?

- 1.Микрофон, камера.

- 2.Эшләү өчен **Windows Movie Maker** программасы.

Буктрейлерлар төзү эле модага гына кереп килә, шулай да аны ясауның гомуми принциплары инде барлыкка килде .

- 1.Ролик озын булмаса, 3 минуттан артмаса тиеш.

- 2.Бер төрле генә рәсемнәр куллану яхшырак: ясалган, фото яки анимацион.

3. Роликтә интрига булырга тиеш. Моның өчен яхшы цитаталар, өзеңләре сайлау мөһим.

4.Шрифт аңлаешлы һәм укырлык булсын.

5.Укучыларның яшь үзенчәлекләрен , нинди аудитория өчен эшлэнгәннен истә тоту мөһим.

Мин үзем буктрейлерларны ясыим һәм балаларга тәкъдим итәм. Аларның үзләрен дә экренләп бу эшкә тартам. Башта кәгазь вариантта, аннары презентация рәвешендә, зуррак классларда видеоролик рәвешендә ясарга өйрәнәбез. Китапнамә ясау өчен, китапның эчтәлеген белергә кирәк. Шулай итеп, балалар китапны укып чыгарга тиеш булалар. Авыл китапханәчесе Сабиржанова Гөлчәчәк Айрат кызы безне Йолдыз Шәрәпова белән очрашуга чакырды. Бу очрашу безнең күнелләрдә якты хисләр калдырды. Авторның күп китапларын укып чыктык, укучылар белән бергәләп Йолдыз Шәрәпованың китабына буктрейлер ясадык.

-Хәзер шуны Сөзгә күрсәтеп китәргә телим. (Слайд шоу)

Әйдәгез, ике төркемгә бүленик, кәгазьдә булса да китапнамә ясап карыйк. Әлегә эшнә шушы Зур Сәрдек мәктәбен тәмамлаган, Г.Тукай исемендәге дөүләт бүлгәгә иясе, үзебезнең якташ шагыйребез Газинур Морат ижатына багышларбыз.

Төркемнәрнең эшләре белән дә танышып китик.

Күренекле язучыбыз Г.Бәшировның шундый сүзләре бар: “...Син кулыңа китап алдың. Сиздәңме – аның тышлыгын ачканда, син гүзәл бер дөньяның ишеген ачтың”. Чынлап та, Кеше язмышында китап зур урын тотта. Китаплар үткәнне онытмаска, тормышның кадерен белергә, киләчәкне күрергә дә өйрәтәләр.

Китаплар — безне балалыктан зур тормышка озатып калучы, гомер буге хәтердә яңарып торучы иң якын дусларыбыз булды. Бүгенге балалар да китапны үзенең иң якын дустан итеп күрә алсын иде. Безнең иң зур бурычыбыз – заман үзгәрешләре бала күңелен тупасландырмасын, китап уку, китап белән дуслык баланың беренчел омтылышы һәм иң зур шатлыгы, бәхете булсын. Бүгенге югары технологияләр, компьютер заманында да кеше барыбер китапсыз, китап укусыз яши алмый.

Хэзер үзегезнең алда булган күбэләк һәм чәчәкләрне тактадагы китап битенә урнаштырыйк әле.

Чыгышымны К.Насыйри сүzlәре белән тәмамлыйсым килә. Ул болай дигән: “Китап-бакча ул. Андагы язулар шул бакчаның гөлләре.”

Шушы китап дигән бакчадагы матур гөлләрне үзебезнең күңел бакчабызга алып, күңелләребезне нурландырсак иде.

### **Сөйдергән дә тел, биздергән дә тел**

*Осталык дәресе*

*Нуриева Миләүшә Мөхәррәм кызы ,  
Галиева Зөлфия Васыйл кызы,  
Кукмара районы Ядегәр урта мәктәбенең  
югары квалификация категорияле  
баилангыч сыйныф укытучылары*

**Максат.** Артикуляцион гимнастикалар, нейрогимнастикалар, бармак моторикасы күнегүләрен кулланып балаларның сөйләм телен камилләштерү.

#### **Бурычлар:**

-Барлык авазларны да ишетү, чиста, аңлаешлы итеп әйтү.

-Сүз байлыгын арттыру һәм урынлы кулланырга өйрәнү.

-Бала сөйләмендәге кимчелекләрне төзәтү, дөрес һәм чиста итеп сөйләшергә өйрәтү.

**Жиһазлау.** Рәсемнәр, картиналар, суджок-шар, пластилин, кубик, көзге, компьютер

#### **Барышы.**

**Исәнләшү.** Бер – беренне сәламләү (кояш белән)

- Хөрмәтле кунаклар, шушындый матур, кояшлы көндә, Сөз, безнең мәктәпкә кунакка килгәнсез. Әйдәгез, әлегә чараны бер – беребезгә матур сүزلәр, теләкләр әйтеп башлайык. Мин Кояшны жибәрәм.

(Укытучы Кояшны бирә, кунаклар бер - берсенә матур сүزلәр, яхшы кәеф теләп бер - берсенә бирәләр)

**Смайликларны алып үз урыннарыбызга утырабыз.**

(Коробкадан 3 төрле смайлик була, шуның берсен алар. Шундый смайлик төшерелгән өстәл артына утыралар)



**Укытучы чыгышы.**

Белгечләрнең тикшерүләреннән күренгәнчә, авазларны дөрес әйтү шәхес булып формалашу өчен зур роль уйный. Сөйләм теле дөрес, аңлаешлы булган балага яшътәшләре һәм олылар белән контактка керү жиңелрәк. Алар үзләренең фикерләрен һәм теләкләрен дөрес итеп жиктерә беләләр.

Ә сөйләм телендә кимчелекләр булган балаларга контактка керү кыенрак. Еш очракта сөйләм үсешендәге кимчелекләр баланың тирә-юньне танып белүенә комачаулый, акыл үсешен тоткарлый.

Мәктәпкә кергәндә, күпчелек балалар сөйләм үсешендә кимчелекләр белән киләләр. Шуңа күрә балаларның сөйләмендәге ул кимчелекләрне вакытында ачыклап, укытучы, эти - эни ярдәмендә төзәтү кирәк. Моңың өчен балалар авыз ижатына һәм язучыларыбыз әсәрләренә нигезләнеп авазларның дөрес әйтелешен ныгыту, сүзлек байлыгын арттыру, сөйләм кимчелекләрен төзәтү күнекмәләренә таяну бик әһәмиятле. Шундыйлардан булып

- Артикуляция гимнастикасы
- Нейрогимнастика
- Бармак моторикасын ныгыту күнегүләре

**Шушы күнегүләрнең әһәмияте:**

-сөйләм аппаратын дөрес формалаштыру өчен артикуляцион гимнастика һәм күнекмэләрне тиешенчә куллансаң балалар үзләре дөрес һәм чиста итеп сөйләшәргә өйрәнәләр.

-авазларны дөрес әйтә, ләкин “авызында ботка” пешерә торган балаларга да артикуляцион гимнастикалар бик файдалы.

- Бугенге чарада шушы күнегүләрнең берничәсе белән танышык. Иң элек бармакларны йокыдан уятабыз. **Суджок-шарик белән массаж** ясыйбыз.



## Өстәлләр белән эш.

1 нче өстәл. Артикуляцион күнегүләр.

( артикуляцион гимнастикалар төшерелгән картиналар, көзгә, кубик)

Нәрсә сон ул артикуляцион гимнастика?

**Артикуляцион гимнастика - артикуляция аппараты мускулларын ныгытуга, сөйләм процессында катнашучы ағзаларның хәрәкәтчәнлеген һәм дифференциацияләнүен үстерүгә юнәлдерелгән махсус күнегүләр жыелмасы.**

-Без беренче өстәл белән артикуляцион гимнастикалар ясап карарбыз. Кубикны тәгәрәтәбез нинди рәсем чыга шуңа күнегү ясыйбыз. (2-3 күнегү)



2 нче өстәл. Нейрогимнастика.

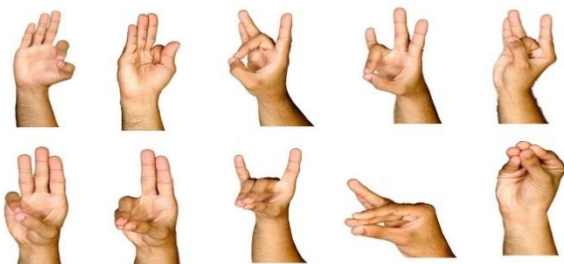
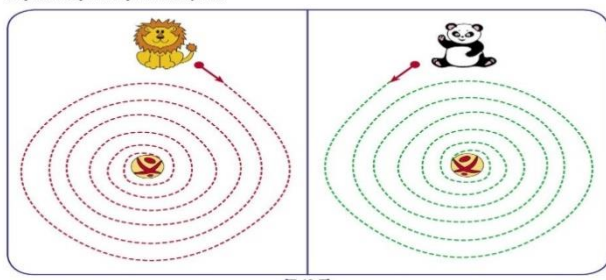
( ак битләр, күбәләк рәсеме, ручка)

- Нэрсэ соң ул нейрогимнастика?

**Нейрогимнастика-баш миенең ике ярымшарының да эшен гармонияләштерә торган күнегүләр. Бу күнегүләр теләсә нинди яшъ өчен яраклы. Башлангыч мәктәптә нейрогимнастиканы язуны, укуны һәм сөйләмне төзөтү өчен кулланалар. Яшүсмерләргә бу күнегүләр контроль һәм имтиханнарга уңышлы әзерләнәргә ярдәм итә. Нейрогимнастика өлкәннәр өчен дә файдалы: ул мәгълүматны яхшырак истә калдырырга ярдәм итә һәм стрессны киметә.**

Упражнение 12

Цветными карандашами одновременно двумя руками обвести рисунки по пунктирным линиям в заданном направлении. Старайся не отрывать карандаш от бумаги.



1 нче күнегү.

- Бармаклар белән “колечка” ясыйбыз.

2 нче күнегү.

- Ике кул белән бирелгән фигураларны йөртәбез.

3 нче күнегү.

- Ике кул белән күбәләк ясыйбыз.

3 нче өстәл. Бармак моторикасын ныгыту күнегүләре.

( пазл, пластилин, рәсем – картина)

- Нэрсэ соң ул бармак моторикасы?

**Бармак моторикасы – кул бармаклары белән төгәл хәрәкәт ясый белү. Кулбармакларына карата житезлекдигән атама кулланалар.**



1 нче күнөгү.

- Пазлдан сүз +рәсем төзибез.

2 нче күнөгү.

- Пластиннан бәләкәй шарчыклар ясап рәсемне тулыландырабыз.

3 нче күнөгү.

- Өч төрле ярманы аерабыз.

### **Релаксация. Йомгаклау.**

- Молодцы, барыгызда бик тырышып эшләдегез, уйнадыгыз. Әйдәгез берәз ял итәбез.

- Яхшылап утырдык, күзләрне йомдык.

(Музыка астында укытучы табигать турында сөйли)

- Без Сезнең белән кабат әйләнеп кабинетка кайттык. Барыгызга да яхшы кәеф, күтәренке рух, сәламәтлек, сабырлык, тынычлык теләп әлеге чараны тәмамлап Сезнең белән сабуллашабыз.

### **Кулланылган әдәбият**

1. Голикова Т.Н. Артикуляционная гимнастика.
2. Земляченко, М. В. Использование учителем-логопедом инновационных технологий в работе с детьми дошкольного возраста с ОВЗ / М. В. Земляченко.
3. Трясорукова, Т.П. Развитие межполушарного взаимодействия у детей. Нейродинамическая гимнастика. / Т.П. Трясорукова.

## **Друдлы в образовании**

### *Мастер-класс*

**Ромазанова Е.В.**, учитель начальных классов высшей квалификационной категории

**Закиева Р.М.**, учитель английского языка высшей квалификационной категории, МБОУ КСШ №4 Кукуморского муниципального района РТ

### *Аннотация*

Современное образование активно ищет инновационные методы и подходы, направленные на развитие креативного мышления, критического восприятия и нестандартного подхода к решению проблем. Одним из таких инструментов являются друдлы (doodles). Данная работа посвящена исследованию сущности друдлов, их значимости и эффективности применения в образовательном процессе.

*Ключевые слова:* друдлы, образование

### *Annotation*

Modern education is actively seeking innovative methods and approaches aimed at developing creative thinking, critical perception, and unconventional problem-solving skills. One such tool is doodles. This work is devoted to the study of the essence of doodles, their significance, and effectiveness in educational processes.

Keywords: doodles, education

### **Введение.**

Друдлы представляют собой графические головоломки, состоящие из простых рисунков, смысл которых зависит исключительно от интерпретации зрителя.

### **Изложение основного материала статьи.**

Термин впервые появился благодаря американскому юмористу Роджеру Прайсу, популярному карикатуристу середины XX века. Суть друдла



заключается в отсутствии однозначного толкования рисунка: каждый зритель видит в нём нечто своё, уникальное. Использование друдлов в образовательных целях обусловлено рядом преимуществ:

Развитие творческого мышления: каждый ученик формирует собственную версию увиденного, стимулируя воображение и оригинальность идей.

Формирование навыков аргументации: учащиеся учатся обосновывать собственное видение, приводя убедительные доводы в пользу своей версии.

Повышение мотивации учеников: простота и доступность заданий делают процесс увлекательным и интересным даже для учащихся с низким уровнем вовлечённости.

Создание атмосферы сотрудничества: совместное обсуждение вариантов развивает коммуникативные компетенции и умение работать в команде.

Для эффективного включения друдлов в образовательные программы рекомендуется придерживаться следующей последовательности шагов:

1. Представление задания. Учитель демонстрирует классу рисунок-друдл, предварительно поясняя цель упражнения. «Посмотрите внимательно на этот рисунок. Попробуйте представить, что именно здесь нарисовано?»

2. Индивидуальная работа. Ученики самостоятельно фиксируют свои идеи в письменном виде либо устно сообщают учителю.

3. Обсуждение в малых группах. Формируются небольшие группы, участники обмениваются мнениями, выбирают наиболее интересные варианты.

4. Коллективное обсуждение. Представленные группой гипотезы обсуждаются всей аудиторией, ученики высказывают аргументы в поддержку предложенных версий.

5. Подведение итогов. Учитель подводит итоги занятия, отмечая разнообразие подходов и ценность каждого мнения.

Опыт ряда школ показывает успешность интеграции друдлов в уроки литературы, изобразительного искусства, обществознания. Например, учителя начальных классов используют друдлы для развития речи детей.

Применение друдлов в школьном образовании открывает широкие возможности для вовлечения учеников в процесс творчества, развивает воображение и способствует формированию навыков критического мышления. Вот конкретные примеры успешных практик использования друдлов на школьных занятиях:

#### 1. Развитие фантазии и креативности

Учителя начальной школы часто используют друдлы для заданий типа "Продолжи рисунок". Ученикам показывают простой рисунок или фигуру, которую они дополняют своими деталями, создавая законченное произведение искусства.

#### 2. Работа над языком и речью

На уроках русского языка или иностранного языка друдлы помогают ученикам формулировать устные рассказы или истории, улучшая навыки выражения мыслей и обогащая словарный запас.

#### 3. Творческое письмо

На уроках литературы учителя иногда вводят друдлы как средство вдохновения для написания сочинений или рассказов. После рассмотрения изображения дети сочиняют короткие произведения.

#### 4. Использование друдлов в математике

Детям предлагается определить геометрические фигуры, составляющие основу изображения, либо создать собственный рисунок, комбинируя изученные формы.

### Выводы

Таким образом, внедрение друдлов в образовательный процесс способствует формированию ключевых компетенций XXI века: креативности, критическому мышлению, коммуникабельности и сотрудничеству. Использование друдлов позволяет сделать обучение более интерактивным, вовлекающим и личностно ориентированным, обеспечивая каждому учащемуся возможность проявить индивидуальность и творческий потенциал.

### Литература.

1. Прайс Р., Купер Л. Книга друдлов / Перевод с англ. Н. Шихова. — Москва: Эксмо, 2018.
2. Фомина Е.В. Креативное мышление в обучении: теория и практика // Педагогический журнал Башкортостана. — 2020, № 1.

## Секция: «Наследие и современность: исследования в области филологии»

---

Безнең тарих Сүнчэләйдән башлана...

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Гасимова Язилә Илшат кызы,**  
*КФУның юридик факультеты студенты,  
I курс*  
**Шуһабетдинова Алинә Леонидовна,**  
*юридик фәннәр кандидаты, доцент*  
**Гасимова Чулпан Гали кызы,** «укытучы-  
остаз» квалификациян категорияле  
татар теле һәм әдәбияты укытучысы

Һәр мәктәпнең үз тарихы була. Ул – гомуммилли тарихның аерылгысыз өлеше. Кукмара районы Зур Сәрдек авылы мәктәбенә 1913 нче елда Сәгыйть Сүнчэләй нигез сала һәм белем йортының беренче укытучысы була. Әлеге игелекле эшкә аның якин дустан, шагыйрь Габдулла Тукай үзенең хәер-фатихасын бирә.

XXI гасырга чыккач, укытучылар коллективы, С.Сүнчэләй исемен мәңгеләштерү максатыннан, мәктәбебездә фәнни-гамәли конференция үткәрә башлады. Без, күп кенә чыгарылыш укучылары, шул чара кысаларында тәрбияләндек, фәнгә үзәбезнең кечкенә адымнарыбызны ясадык.

Бу тарихи шәхес турында шуннан артыгын белмибез (бу – **проблема**). Быел конференция узагагын ишеткәч, туган мәктәбебез тарихы башында торган шәхес, аның эшчәнлегә белән кызыксыну теләге туды. Ә чынлыкта Сәгыйть Сүнчэләй шәхесе һәм ижаты татар мәдәнияте тарихында әһәмиятле урын тотса, язмышы XX гасыр башы драматизмын чагылдыра икән бит.

**Теманың актуальлегә** тарихи гаделлекне торгызу, локаль хәтерне саклау һәм үткәннәр белән аңлы бәйләнеш булдыру кирәклегә белән аңлатыла.

**Проектның максаты:** Сәгыйть Сүнчәләйнең тормыш юлын һәм ижади мирасын комплекслы өйрәнү, аның татар мәдәнияте тарихындагы ролен бәяләү.

**Бурычлары:**

- Сәгыйть Сүнчәләй биографиясенең төп этапларын аерып алу;
- мәгърифәтченең педагогик эшчәнлеген өйрәнү;
- шагыйрьнең әдәби һәм тәржемә мирасын анализлау;
- ижатының тарихи-мәдәни контекстын ачыклау.

**Тикшеренү методлары:** биографик анализ, тарихи-әдәби күзәтү, мәкаләләргә анализ, чыганакларны системалаштыру.

**Тикшеренү объекты:** Сәгыйть Сүнчәләйнең тормышы һәм ижаты.

**Тикшеренү предметы:** Сәгыйть Сүнчәләйнең татар мәдәниятенә һәм мәгарифенә керткән өлеше.

**Гипотеза:** Сәгыйть Сүнчәләйнең күпьяклы эшчәнлеген өйрәнү (педагогика, шигърият, тәржемә) XX гасыр башындагы татар мәдәниятен күзалларга һәм безнең белем йортының тарихи эчтәлеген бәяләргә ярдәм итә.

## **I бүлек**

**Сәгыйть Сүнчәләй талантының өч ягы:**

**педагогика, әдәби ижат һәм тәржемәчелек**

### **1.1.Биография: тормышның төп этаплары**

Сәгыйть Хәмидулла улы Сүнчәләй (1889-1937) 1889 нчы елның 2 нче августында Сарытау губернасының Хвалы өязе (хәзерге Ульяновск өлкәсенең Иске Кулатки районы) Иске Мостяк авылында туа.

Тормышының төп этаплары:

1891 – ачлыктан гаиләләре Әстерханга күченә.

1904 – «Вәһһабия» мәдрәсәсен тәмамлый.

1904-1906 – «Ак мәчет» мәдрәсәсендә укыта.

1907 – Казанга күчеп килә, Шакиржан Хәмиди мәдрәсәсендә, аннары Казан Татар укытучылар мәктәбендә белем ала.

1909 – Пермь губернасының Барда өязе Сараш авылына күчә, рус-татар мәктәбендә укытучы булып эшли.

1913 – «Сәгыйть Сүнчәләй шигырьләре» исемле беренче шигъри жыентыгы басылып чыга.

1913 – Нократ губернасының Малмыж өязенә кергән Зур Сәрдек авылында рус-татар мәктәбе ача, аның беренче укытучысы була.

1929 – ижаты тыела, репрессияләр башлана.

1937 — атып үтерелә.

1957 – исеме халыкка кире кайтарыла.

### **1.2. Педагогик эшчәнлеге**

Сәгыйть Сүнчәләй мәгариф үсешенә үзеннән зур өлеш керткән, мәдрәсәләрдә һәм мәчетләрдә укыткан, традицион һәм новаторлык алымнарын берләштергән. Абыйсы Шәриф белән хәзерге Пермь өлкәсе Барда районы Сараш авылында һәм соңрак үзе генә Зур Сәрдек авылында рус-татар мәктәпләре ачуын, аларда балаларга ике телдә белем бирүен, уку материалларын, музыка буенча ярдәмлекләр эшләвен язып калдырган. Аның педагогик эшчәнлеге татар халкы арасында грамоталылыкны тарату, рус һәм Европа белем бирү тәҗрибәсен интеграцияләү, милли мәдәнияткә хөрмәт тәрбияләүдән гыйбарәт.

Сәгыйть Сүнчәләй укытучы гына түгел, чын мәгърифәтче, мәгариф һәм мәдәниятнең җәмгыятьне үстерү чарасы булуына ышанган кеше була. Аның тормышы – бер кешенең тулы бер халык үсешенә зур өлеш кертә алуының ачык мисалы.

### **1.3.Әдәби һәм тәржемә мирасы**

Сәгыйть Сүнчәләйнең 1909-1915 нче еллар аралыгында 300 дән артык шигырь язганы билгеле. Беренче жыентыгы «Сәгыйть Сүнчәләй шигырьләре» исеме астында 1913 нче елда чыга. Әлеге жыентыкка кергән әсәрләр игелеклелек, гаделлек, белем, Ватанга мөхәббәт темаларына багышланган, шигырьләр традицион мотивлар һәм новаторлык алымнары белән берләштерелгән стильдә иҗат ителгән. Шулай ук С.Сүнчәләйнең «Күл – күз яше» исемле башкорт риваятен эшкәрткәне, пьесалар, әкиятләр һәм

публицистик мәкаләләр язганы, талантлы музыкант һәм жырлар авторы булганы да билгеле.

Сәгыйть Сүнчәләйнең мәгърифәтчелек эшчәнлегенә балаларга белем бирү белән генә чикләнми. Ул татар халкын агарту өчен дә көрәшә. Бөек рус язучылары Пушкин, Лермонтов, Крылов, Толстой («Кавказ тоткыны»), Тургенев әсәрләрен, революцион текстларны (мәсәлән, «Интернационал») татарчага тәржемә итә. С.Сүнчәләй үз халкы өчен дөнья мәдәниятенә дә юл ача: Көнбатыш Европа әдәбиятынан Дж.Байрон, Г.Гейне, И.В.Гете, Ф.Шиллер, В.Гюго әсәрләренә тәржемәләре бар.

XX гасыр башында С.Сүнчәләй Габдулла Тукай, Дәрдемәнд, С.Рәмиев кебек шагыйрьләр белән беррәттән Пушкин лирикасы өстендә эшләгән тәржемәчеләрнең берсе була. Ул вакытта тәржемәләр еш кына ирекле стильдә башкарылган: тәржемәчеләр шигъриятнең эчтәлеген татар әдәбиятының эстетик идеалы һәм үз укучыларының сәнгать дөньясы белән чагыштырырга омтылганнар. Алар «нәзыйрә» (башка авторның әсәренә җавап) яки «иярү» жанрларын кулланып, тәржемә мотивлары буенча оригиналь әсәрләр иҗат иткәннәр.

#### **1.4.Тарихи мәдәни контекст һәм мирас язмышы**

Сәгыйть Сүнчәләй иҗаты тыйнак тәнкыйтьтән акрынлап танылуга, ә аннан соң тыюга һәм гаепләнүгә үзгәрә.

1910 елларда замандашлары аның эшенә төрлечә бәя бирәләр. Мәсәлән, Г.Ибраһимов Сүнчәләй иҗатында оригинальлек җитмәвен билгеләп үтә, әмма шул ук вакытта аның гажәеп тәржемәчелек талантын таный.

1920 елларда алга китеш күзәтелә: шагыйрьнең татар әдәбиятына керткән өлеше акрынлап таныла башлый — аның эшчәнлеген милли әдәбият үсешенә өчен әһәмиятле дип аңлай башлыйлар.

Әмма 1929 елда хәл кискен үзгәрә: Сүнчәләй иҗаты тыела. Аны «буржуаз милләтчелектә» һәм «мистик романтизмда» гаеплиләр. Әлеге формулировкалар ул чорның идеологик конъюнктурасын чагылдыра һәм язучыга карата репрессив чараларга китерә.

Сәгыйть Сүнчәләй язмышы фаҗигале репрессияләргә һәм озак вакытка онытылуга әйләнә. Ул кулга алына һәм башта атарга хөкем ителә. Соңрак хөкем карарын 10 елга ирегеннән мәхрүм итүгә алыштыралар. Әмма язучы 50 яшенә кадәр дә яшәмәгән – ул атып үтерелгән. Үлгәннән соң аның исеме тыелган була: 30 елдан артык ул матбугатта телгә алынмый, фәнни һәм мәдәни мохиттә тикшерелми, ә мирасы иҗтимагый әйләнештән алына.

Сәгыйть Сүнчәләй мирасын торгызу 1957 елда рәсми рәвештә реабилитацияләүдән башлана. Әдипнең исемен халыкка кайтаруда аның абыйсы Шәриф Сүнчәләй мөһим роль уйный. Нәкъ менә ул кулъязмаларны саклап калган була. Кулъязмаларга нигезләнеп, 1960 елларда Сәгыйть Сүнчәләй ижатын экренләп халыкка кайтару мөмкин була. Шуннан соң аның әсәрләре бер-бер артлы басылып чыга, ә тикшеренүчеләр шагыйрьнең биографиясен һәм әдәби мирасын системалы рәвештә өйрәнергә керешәләр. Бу процесс тарихи гаделлекне торгызырга һәм укучыга татар әдәбиятының әһәмиятле вәкилен кайтарырга мөмкинлек бирә.

## **II бүлек**

### **«Онытылган юллар, онытылган еллар...»**

#### **2.1.Сәгыйть Сүнчәләй ижатына кагылышлы чыганаclar**

##### **исемлеге булдыру**

Сөй гомерне, сөй халыкны, сөй халыкның дөньясын,

Без үләрбез, билгеле, тик үкенечкә калмасын.

Киң күңелле бул эчеңнән, мыскыл ишетсәң, «вак» дигән,

Таптасыннар, хурласыннар, тик жаның хурланмасын.

Шигърияткә битараф булмаучылар арасында да югарыдагы шигъри юлларны Тукайныкы дип йөрүчеләр бардыр. Әлеге дүртъюллык 40 нчы еллардан башлап Тукай томлыкларында, «Ходаның» сүзе урынына «халыкның» дигән варианты белән кертелеп, аерым шигърь булып яши башлый. Томлыкларга ул беренче татар артисткасы Сәхибҗамал Гыйззәтуллина-Волжская истәлекләренә нигезләнеп кертелгән була. 1908-1909 елларда артисткага, спектакльдән соң өенә кайткан чагында, кадимчеләр һөҗүм иткән



була һәм бу вакыйганы ул Тукайга сөйли. Тукай шулчак аңа җавап итеп, артисткабызны тынычландырып, Сүнчәләйнең дүртъюллыгын юллай. Шушы буталчыклар нәтижәсендә күпчелек укучылар «Сөй гомерне, сөй халыкны...» юлларының авторы Тукай дип уйлап йөри, асылда бу шигырьнең авторы Сәгыйть Сүнчәләй булуына бернинди дә шик юк.

Сәгыйть Сүнчәләйнең шигырьләрен табып укырга җиңел түгел, алар китапханәләрдә, Интернет битләрендә тулып ятмый. Тормышының кайбер мизгелләре ак таплар белән капланган. Шуны истә тотып, тикшеренү эшенең гамәли өлешендә репрессиягә эләккән шагыйрьнең кайбер әсәрләренә күзәтү ясадык һәм Сәгыйть Сүнчәләй ижатына кагылышлы билгеле бер системага салынган чыганаclar исемлеге булдырдык (*1 нче кушымта*). Алга таба шагыйрь ижаты белән кызыксынучылар өчен ярдәмлек булып дип уйладык.

Ижатына карата туган фикерләр түбәндәгечә:

- ✓ С.Сүнчәләй шагыйрь булып җитешүендә үзен Тукайга бурычлы дип санып. Габдулла Тукайга багышланган шигырьләре бар: «Тукай рухы», «Шагыйрьгә», «Иңеш», «Габдулла Тукаев».
- ✓ XX йөз башы әдипләренә хас булганча, шаблон темаларга яза: таң, яз, мәхәббәт, кояш, ирек, авыл... хәтта Сәгыйть Рәмиев, Габдулла Тукай белән бер үк төрле исемдәге шигырьләре бар («Таң», «Авил», «Шагыйрьгә», «Өмид»).
- ✓ Г.Тукайның «Шагыйрьгә матур шигырь язучылар, әмма бер дә язмый торучылар да икән. Син тик торма, Пушкин поэмаларын тәрҗемә ит...» дигән киңәшен тоткан. С.Сүнчәләй ул заман өчен иң күренекле тәрҗемәче була. «Интернационал», «Марсельеза» җырлары нәкъ менә аның тәрҗемәсендә җырлана.
- ✓ Күп татар язучылары белән беррәттән Октябрь инкыйлабын кабул итә, яшь Совет властенә хезмәт куя. Бу темага язылган «Октябрь», «Коммунарларга», «Кызыл байрак», «Ленин» шигырьләре моңа дәлил була ала.
- ✓ Яшәү һәм Үлем фәлсәфәсе. С.Сүнчәләйдә Яшәү өстенрәк. Аның ижатында реализмга караганда романтизм көчлерәк («Үлем» шигырендә, мәсәлән,

газап, хәсрәт, кайгы, хәерчелек эчендә яшәсән дә, бу яшәү барыбер үлемнән артыграк дигән фикер үткәрә).

- ✓ С.Сүнчәләй ижаты үрнәгендә үскән, дәвам иткән шагыйрьләр бар. Мәсәлән, тәнкыйтьчеләр Һади Такташның «Жир уллары» трагедиясе интонацион яктан С.Сүнчәләй тәржемәләрен хәтерләтә диләр.
- ✓ Әсәрләренә сыеп бетмәгән фикерләре әнисе Һажәргә, абыйсы Шәрифҗанга, хатыны Әминәгә, балалары Таһир белән Таһирәгә, башка туганнарына язган хатларында чагылыш таба.
- ✓ С.Сүнчәләй тоталитар режимның корбаны була. Меңәрләгән «халык дошманнары» кебек, гаепсезлеген исбатларга тырыша, яклау эзли. Сталинга язган, ләкин барып житмәгән хаты – моның ачык мисалы.
- ✓ С.Сүнчәләйне новатор шагыйрь дип булмый. Революцияне кабул итсә дә, ул әдәби традицияләрдән котыла алмаган.

## **2.2.Геомәгълүмати карта ясау**

Максатыбыз – Сәгыйть Сүнчәләй тормышы һәм ижатының реаль урыннар (авыллар, мәктәпләр, биналар) белән бәйләнешен визуальләштерү. Моңа ирешү өчен:

- ✓ эзләнү, архив мәгълүматлары белән эшләү, картография методларын кулландык;
- ✓ әдипнең биографиясендә урын алган топонимик һәм архитектура объектларын жыйдык (Иске Мостяк, Әстерхан, Казан, Сараш, Зур Сәрдек, Уфа, Казан, Партанет (Кырым), Измир (Төркия), Мәскәү, Кырым, Мәскәү, Соловки);
- ✓ шагыйрь укыган, эшләгән, яшәгән биналарның фотоларын эзләдек; интерактив карта ясадык.

Нәтижәдә «Сәгыйть Сүнчәләй белән бәйле урыннар» дигән геомәгълүмати карта барлыкка килде (*2 нче кушымта*). Ул башкаларга да файдалы булыр дип уйлыйбыз.

## Йомгаклау

Эзләнү-тикшеренү эше Сәгыйть Хәмидулла улы Сүнчәләйнең тормыш юлын һәм ижади мирасын комплекслы өйрәнүгә юнәлде. Проектның төп максаты — мәгърифәтче, шагыйрь һәм тәржемәче Сәгыйть Сүнчәләйнең татар мәдәнияте тарихындагы урынын һәм ролен ачыклау — тулысынча тормышка ашырылды.

Эзләнү барышында түбәндәге нәтижеләргә килдек:

- 1. Биографияне системалаштыру.** Сәгыйть Сүнчәләй тормышының төп этаплары ачыкланды: туу урыны һәм вакыты (1889 нчы ел, Иске Мостяк авылы), белем алу юллары («Вәһһабия», Шакиржан Хәмиди мәдрәсәләре, Казан Татар укытучылар мәктәбе), педагогик эшчәнлегә (1904–1913), ижат чоры (1909–1915), репрессиягә элгүе һәм үлеме (1929–1937), реабилитация (1957). Бу мәгълүматлар шагыйрьнең тормыш юлын хронологик рәвештә күзалларга ярдәм итә.
- 2. Педагогик эшчәнлеген анализлау.** Сәгыйть Сүнчәләй мәгариф үсешенә зур өлеш керткән:
  - рус-татар мәктәпләре ачкан (Сараш, Зур Сәрдек);
  - ике телдә белем бирүне оештырган;
  - уку материаллары һәм ярдәмлекләр эшләгән;
  - грамоталылыкны үстерү һәм милли мәдәнияткә хөрмәт тәрбияләүдә катнашкан.Аның педагогик идеяләре интеграцияләштерелгән милли белем бирү һәм мәдәни-тарихи хәтерне саклау ягыннан бүген дә актуаль.
- 3. Әдәби һәм тәржемә мирасын өйрәнү.** Сәгыйть Сүнчәләйнең ижаты төрле яктан каралды:
  - 300 дән артык шигырь язган (1909–1915);
  - беренче җыентыгы чыккан («Сәгыйть Сүнчәләй шигырьләре», 1913);
  - тәржемә эше белән шөгыльләнгән (Пушкин, Лермонтов, Крылов, Толстой, Байрон, Гейне, Гёте, Шиллер, Гюго әсәрләре);

- публицистика һәм драматургия өлкәсендә дә эшләгән. Аның ижатында традицион мотивлар һәм новаторлык алымнарының бердәмлеге күзәтелә.
4. **Тарихи-мәдәни контекстны ачыклау.** Сәгыйть Сүнчәләйнең язмышы XX гасыр башындагы драматик вакыйгаларны чагылдыра:
- 1910 елларда — төрлечә тәнкыйть (оригинальлек житмәүгә карамастан, тәржемәче буларак танылу);
  - 1920 елларда — милли әдәбиятта танылу;
  - 1929 елда — ижаты тыелу һәм репрессиягә элэгү;
  - 1957 елда — реабилитация һәм мирасының торгызылуы. Бу процесс татар мәдәниятендәге тарихи гаделлекне торгызуның ачык мисалы булып тора.
5. **Гамәли нәтижәләр:**
- Сәгыйть Сүнчәләй ижатына кагылышлы чыганаclar исемлеге төзелде (*1 нче кушымта*);
  - «Сәгыйть Сүнчәләй белән бәйле урыннар» исеме астында геомәгълүмати карта ясалды (*2 нче кушымта*).

**Нәтижәләргә нигезләнеп,** Сәгыйть Сүнчәләй — XX гасыр башындагы татар мәдәнияте үсешенә зур өлеш керткән күпъяклы шәхес (мәгърифәтче, педагог, шагыйрь, тәржемәче) дип әйтергә тулы жирлек бар. Аның ижаты татар әдәбиятында традицион һәм новаторлык элементларын берләштерүнең үрнәге булып тора. С.Сүнчәләй репрессиялар дәверендә онытылган булса да, мирасы тарихи гаделлекне торгызу һәм локаль хәтерне саклау өчен мөһим, педагогик һәм ижади эшчәнлеге мәгариф һәм мәдәният өлкәләрендә бүген дә актуаль.

**Проект тарихи яктан** татар мәдәнияте тарихын тулырак аңлау өчен, **мәгърифәтчелек ягыннан** мәктәп тарихын һәм милли мәгариф үсешен өйрәнү өчен, **мәдәни яктан** локаль хәтерне һәм тарихи гаделлекне торгызу өчен игътибарга лаек. Сәгыйть Сүнчәләйнең күпъяклы эшчәнлеген өйрәнү аның тормыш юлы һәм ижатының татар мәдәнияте тарихында мөһим урын алып

торуын раслый, мирасы хэзерге буынга тарихи дэвамчанлык һәм милли үзбилгеләнүне аңлау өчен мөһим чыганак булып тора.

### **Кулланылган чыганаclar**

1. Булат Ибраһим. Сәгыйть Сүнчәләй совет режимы сәяси корбаннарының ин беренчеләреннән була. /Мәкалә.
2. Рафаэль Мустафин. Неизвестные страницы биографии Сагита Сунчелея. /Казанский альманах. Статья.
3. Сәгыйть Сүнчәләй. Әсәрләр һәм хатлар. – Казан: Татарстан китап нәшрияты, 2005. – 367 бит.
4. Сәгыйть Сүнчәләй. Сайланма әсәрләр. – Казан: Татарстан китап нәшрияты, 1961. – 112 бит.
5. «Татар-информ» һәм «Татар-медиа» сайтлары (локаль тарих буенча яңалыклар).
6. Татарстан Республикасы Милли китапханәсе электрон фонды (С. Сүнчәләйнең басма әсәрләре).

### **Мир глобального общения**

#### *Исследовательская работа*

*Амирова Зилә Айнуровна, учащаяся  
8 класса МБОУ «Шикшинская основная  
общеобразовательная школа  
Сабинского муниципального района РТ»  
Карымова Лидия Бадегетдиновна,  
учитель английского языка, высшей  
квалификационной категории*

Актуальность выбранной мною темы заключается в том, что английский язык популярен во всем мире, как глобальный язык мирового сообщества. Где бы вы ни оказались на земном шаре - вы наверняка везде услышите английскую речь. Актуальна эта тема и для России, которая тоже пытается почувствовать

себя частью интегрированного мира, и очень важно, найдут ли россияне с этим миром общий язык. Глобализация и развитие интернета приводят к общению представителей разных наций; умение владеть коммуникативными средствами помогает лучше понять друг друга, существенно дополняя знание языка.

**Цель:** изучение популярности английского языка, как международного языка в мире.

**Задачи:**

изучить историю становления английского языка

изучить и проанализировать необходимость изучения английского языка

**Объект исследования:** английский язык

**Предмет исследования:** исследования - роль английского языка в современном мире.

**Метод исследования:** поиск информации, проведение опроса с целью выявления «нужности» этого языка в жизни, обобщение полученной информации, формирование вывода.

## **I. История возникновения английского языка.**

### **1.1. Английский язык, как глобальный язык.**

История современного английского началась еще в далеком 8 столетии до нашей эры. В этот период территорию современной Великобритании занимали римляне и кельты.

Так римляне и кельты взаимодействовали друг с другом, образуя новые английские слова до 5 века нашей эры, пока на территорию Британии не вторглись германские племена, и в истории развития английского языка начался

новый

период.

Древнеанглийский период в истории английского.

Этот период охватывает промежуток с 449 по 1066 гг. В 449 году н.э. к прародителям английского языка кельтам и римлянам вторглись германские племена англов, саксов, фризов и ютов, которые по своей численности значительно превысили местное население. Так англосаксонский говор

постепенно начал вытеснять кельтское наречие, уничтожая или преобразовывая имеющиеся слова.

В 597 году Римская церковь начала христианизировать языческую Британию, и к началу 8 века н.э. большая часть британских островов уже исповедовали новую религию.

Затем во второй половине 9 века англосаксонские земли начали завоевывать датчане. Скандинавские викинги вступали в браки с англосаксами, смешивая свой древнеисландский язык с тем наречием, на котором общались местные народы.

### Среднеанглийский период развития английского языка

Это период с 1066 по 1500 гг. н.э. В середине 11 века, в эпоху средневековья Англию завоевали французы. Так в истории развития английского языка началась эпоха трех языков:

Французский — для аристократии и судебной системы

Латынь — для науки и медицины

Англосаксонский — для простонародья

Смешение трех этих наречий дало начало формированию того английского, который сегодня изучает весь мир. Благодаря смешению словарный запас увеличился в два раза. В лексике произошло расщепление на высокий (от французского) и низкий (от германского) варианты языка. Эти же разграничения можно проследить и в смысловых рядах, синонимов, которые возникли в результате использования языков аристократии и крестьян. Их слов обрели законченность и целостность.

В этот период появились первые грамматические правила. Исчезло множество глагольных окончаний, прилагательные приобрели степени сравнения. Изменения происходят и в фонетике. В начале 16 века в Британии стало популярным лондонское произношение. На этом диалекте общались около 90% всего населения страны.

С началом массовой миграции из Англии в Северную Америку, язык стал там меняться в другом направлении. Так появились британский, американский

и другие варианты современного английского, которые сегодня существенно отличаются друг от друга, как грамматически, фонетически, так и лексически.

### Новоанглийский период формирования английского.

Этот период начинается с 1500 года и до наших дней. Основоположителем современного литературного английского принято считать Уильяма Шекспира. Именно он очистил язык, придал ему форму, ввел многие идиоматические выражения и новые слова, которыми сейчас используют для общения англоговорящие. В эпоху Просвещения в 1795 году впервые выходит в свет учебник Л. Муррея «Английская грамматика». Практически 200 лет все учились по этой книге.

Линдли Мюррей Лингвисты утверждают, что современный английский — это смешение разных языков, и даже сегодня он не является статичным, постоянно обновляясь. Это и есть основное отличие этого языка от других европейских наречий. Английский не только разрешает, но приветствует неологизмы, разные диалекты и варианты. Как видим, он до сих пор хранит традиции «смешения говоров».

В начале 20 века произошла глобализация английского языка, которой способствовала колониальная политика Объединенного Королевства. В середине прошлого века возросло мировое значение США, что также способствовало популярности американского варианта языка.

Ясно одно, что английский, претерпев множество изменений, стал важнейшим средством коммуникации в эпоху глобализации мира.

## **II. Почему сегодня английский язык является международным**

### **2.1. Английский язык — международный язык общения.**

Любой стране выгодно, чтобы ее язык был международным. Будучи одной из самых сильных стран мира, Америка вела языковую политику именно в направлении глобализации своего языка. И ключевую роль сыграло именно то, что в США появилось два изобретения, без которых наша жизнь немыслима, — компьютер и Интернет. Эти средства мгновенного.



На сегодняшний день английский язык стал международным языком, он самый распространенный в мире. Более чем для 400 миллионов человек он является родным, для 300 миллионов он остается вторым языком, и еще 500 миллионов в какой-то мере владеют английским.

Английский — самый популярный иностранный язык в школах. Самые престижные вузы мира — англоязычные. В странах, где английский — второй государственный язык, студенты предпочитают учиться на английском. Знание английского дает возможность получить хорошее образование и построить успешную карьеру.

В XXI веке английский — язык путешествий. В какую бы страну вы ни попали, на английском вас поймут везде. В отеле, в ресторане, на автобусной остановке вы сможете объясниться с местными жителями.

Сегодня все инструкции и программы для новых гаджетов пишутся на английском. Научные доклады, статьи, отчеты публикуются на английском. 90% Интернет-ресурсов — англоязычные. Подавляющее большинство информации во всех сферах — наука, спорт, новости, развлечения — выходит в свет на английском языке.

Английский стал языком молодежной культуры. Американские актеры, актрисы, музыканты были и остаются кумирами не одного поколения людей. Голливуд и сегодня — бесспорный лидер киноиндустрии. Культовые американские боевики и блокбастеры смотрят на английском языке во всем мире. Из Америки пришли джаз, блюз, рок-н-ролл и еще множество стилей музыки, которые популярны до сих пор.

В дополнение ко всему вышесказанному, английский язык красивый, мелодичный и легкий в изучении. Английский обладает одним из самых богатых словарных запасов в мире, но при этом в нем несложная грамматика. Слова сами притягиваются друг к другу, образуя лаконичные и понятные предложения. Международный язык должен быть простым и всем понятным. Возможно, нам очень повезло, что именно такой несложный язык объединил мир.

## **2.2. Социальный опрос по изучению мнения учащихся нашей школы о значимости английского языка в мире.**

Для того чтобы полностью завершить наше исследование мы решили провести опрос у учеников нашей школы. И понять действительно ли английский язык является международным языком и насколько он необходим для нас в будущем. Мы разделили учеников на три категории 2 классы, 7 классы, 9 классы. Мы приняли это решение для того, чтобы понять насколько интересно и важно изучение английского языка на начальном этапе и в завершении его изучения в школе.

Результаты опроса.

Первый вопрос: Считаете ли вы английский язык международным языком?

Как показал опрос, 91 % процентов учащихся считает, что английский язык является международным языком. Это доказывает нам, что для большинства учеников нашей школы английский является международным языком.

Второй вопрос: Интересно и легко ли вам изучать английский язык?

89% опрошенных ответили положительно, но мы сделали вывод, что у школьников 7 классов возникают сложности в изучении английского языка

Третий вопрос: Пригодится ли он вам в будущем?

91% процент опрошенных подтвердили необходимость изучения и знания английского языка в будущем

В последние десятилетия произошли новые политические, социально-экономические и культурные изменения в жизни Республики Татарстан. Это не могло не отразиться на образовании. В республиканской образовательной системе значительное место отведено предмету «иностранный язык», функции которого существенно расширились. Иностранный язык стал в полной мере осознаваться как средство общения, как инструмент общения в диалоге культур и цивилизаций современного мира. Целью обучения иностранным языкам в школе является формирование у учащихся способности к иноязычному общению, позволяющей вступать в равноправный диалог с представителями

других культур и традиций, участвовать в различных сферах и ситуациях межкультурной коммуникации, приобщаться к современным мировым процессам развития цивилизации.

### **Заключение**

Передо мной стояла главная задача, изучить и исследовать значимости английского языка, как международного языка в мире.

Первым моим шагом стал поиск и изучение интересной информации об истории становления английского языка. Я узнала много нового и интересного из истории английского языка.

Затем мы составили вопросы для учащихся нашей школы, самые важные и актуальные на наш взгляд. Этим опросом мы подвели итог и сделали вывод, что английский язык по праву является международным и глобальным языком и на самом деле в будущем изучение английского языка для большинства учащихся необходим и интересен.

В результате исследовательской работы все поставленные передо мной задачи были решены и цель достигнута.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1.Булкин А.П. Изучение иностранных языков в России. Социокультурный аспект // ИЯШ - 1998 - №6
- 2.Веденина Л.Г. Межкультурное обучение как полилог языков и культур// Межкультурная коммуникация./Тез. докл. Иркутск, 1993.
3. Певзнер М.Н., Ширин А.Г. Билингвальное образование в контексте мирового опыта. – Новгород, 1999.
- 4.Современные гимназии: взгляд теоретика и практика"/ Под ред. Е.С.Полат - М., 1999.
- 5.Шафрикова А.В. Мультикультурный подход в обучении и воспитании школьников/Автореферат. - Казань, 1998.

## **Чем отличается спорт в Англии и России**

*Исследовательская работа*

**Аскарров Камиль Салаватович,**  
ученик 6 класса МБОУ «Гимназия с.  
Большой Сардек им. К.Ф. Шакирова»  
**Хуснутдинова Гульнара**  
**Гайфутдиновна,**  
учитель английского языка

*«Не имеет значения, выиграете вы или проиграете,  
важно, как вы играете!»*

Спорту, наверное, столько же лет, сколько самому роду человеческому. Он развивался с развитием и ростом человечества. Во всем мире люди всех возрастов любят спорт и спортивные игры. Спорт не только помогает людям становиться сильнее и физически развиваться, но и делает их более собранными и организованными в их повседневной деятельности. Он поддерживает здоровый дух в здоровом теле. Спорт помогает людям сохранить крепкое здоровье.

В любое время года каждый человек может выбрать себе занятие спортом по душе. Большинство спортивных игр интернациональны.

Так как в последнее время интерес к спорту среди подростков начинает падать, в связи с развитием информационных технологий, телевидения и других средств массового развлечения, эта тема показалась нам очень интересной и полезной. На уроках английского языка мы много говорим о здоровом образе жизни, спортивных состязаниях, играх, об отношении подростков к спорту.

Я решил провести сравнительный анализ спортивных предпочтений двух стран: Великобритании и России.

Цель моей работы - сравнить английские и русские виды спорта, найти в них общее и отличительное, доказать интернациональность этих видов спорта и провести анкетирование среди учеников с целью выявления их предпочтений.

### **Цели и задачи моей работы:**

- 1.Познакомиться с популярными видами спорта в Великобритании и России.
- 2.Выявить общее и отличительное в спортивных предпочтениях двух стран.
3. Провести сравнительный анализ спортивных предпочтений в Англии и России
- 4.Провести анкетирование среди учеников с целью выявления их предпочтений.

#### **1.1. Популярные виды спорта в Великобритании**

Великобритания породила целый ряд крупных международных видов спорта, в их числе:

футбол, регби, крикет, гольф, теннис, бадминтон, сквош, водное поло, бокс, снукер, дартс, бильярд и кёрлинг. Она также играла ключевую роль в развитии видов спорта, таких как парусный спорт и Формула-1.

Англичане дали почётное место таким моральным вопросам, как спортивного соперничества и честной игры. Крикет стал символом имперского духа во всей империи. Футбол оказался очень привлекательным для городских рабочих классов, которые введены в шумные зрители в спортивном мире. В некоторых видах спорта, был отмечен существенный спор в борьбе за чистоту любительского особенно в регби и гребли. Новые игры стали популярны практически в одночасье, включая гольф, большой теннис, езда на велосипеде и хоккей. В среде аристократии и землевладельцев популярностью пользовались охота, стрельба, рыбалка и скачки.

История бокса насчитывает не одну тысячу лет. Разного рода упоминания о кулачных боях встречаются в Египте. Принято считать, что спортивным видом единоборств бокс стал в 688 году до н.э., после того как был включен в программу античных Олимпийских игр. Родина современного бокса – Англия (начало XVII века). Основателем и первым чемпионом по боксу принято

считать Джеймса Фигга. Позже он открыл академию бокса и начал обучать всех желающих искусству рукопашного боя.

## **1.2. Популярные виды спорта в России**

В России существует много разных видов спорта. Самые популярные виды спорта в России — это футбол, хоккей, волейбол, баскетбол, лёгкая атлетика, лыжные гонки, бокс, фигурное катание, теннис и шахматы.

Федерация бокса России — общероссийская общественная организация, занимающаяся развитием олимпийского и профессионального бокса в России. Создана 1 февраля 1992 года после распада Советского Союза и самороспуска Федерации бокса СССР. Является членом Международной ассоциации бокса и Европейской ассоциации бокса.

Первые футбольные команды в Российской империи появились в конце 1870-х годов, но они состояли из живших в России иностранцев (английские, шотландские, немецкие). Вскоре стали появляться и русские команды. 24 октября 1897 года состоялся первый официальный матч в Российской империи.

## **Глава II «Сравнительный анализ спортивных предпочтений в Англии и России**

### **2.1 Общее и отличительное в спортивных предпочтениях двух стран.**

Для сравнения предпочтений в занятии спортом двух представленных стран, мною была изучена гистограмма, результаты которой представлены в Приложении 1. Гистограмма «Спортивные предпочтения двух стран».

Согласно изученному мною интернет-опросу 75% россиян так или иначе интересуются спортом: 34% регулярно или периодически занимаются спортом, и 41% следит за спортивными событиями (посещают соревнования или смотрят трансляции).

Остальные вопросы были заданы только респондентам, которые так или иначе **проявляют интерес к спорту** (т.е. вышеуказанным 75%). В ТОП-3 по популярности среди болельщиков традиционно оказались футбол, фигурное катание и хоккей — их зрителями являются 34%, 33% и 32%

соответственно. Немного отстают от лидеров лыжные гонки биатлон—за ними следят 25 % россиян.

Однако несмотря на зрелищность ТОП-4, в лидерах самостоятельных занятий только футбол и лыжи, ими периодически занимаются 13% и 16% россиян соответственно. Хоккей и фигурное катание далеко не так распространены: выходят на лед лишь 3% и 5% респондентов соответственно.

Если наблюдать мы предпочитаем за наиболее зрелищными, командными, видами спорта, то заниматься предпочитаем индивидуальными. Больше всего россияне любят плавать: 19% периодически или регулярно плавают сами (а за соревнованиями следят 18% населения).

Другие виды спорта, которым отдают предпочтение россияне:

- лыжи – 16%
- бег – 15%,
- фитнес/ йога/ другие занятия в зале – 14%,
- борьба, боевые искусства – 9%
- ходьба – 7%,
- зарядка/ЛФК – 6%
- велоспорт – 5%

Популярность именно этих видов спорта, на мой взгляд, можно объяснить их доступностью. Они не требуют на любительском уровне серьезных денежных вложений и минимально зависят от погодных условий.

Участники опроса называли и весьма экзотические и экстремальные виды спорта: боулинг, дартс, чирлидинг, спортивная охота и рыбалка, спортивное ориентирование, прыжки с парашютом, автогонки и мотокросс.

Смотря на гистограмму в приложении 1, мы видим, что футбол и скачки в Великобритании – самые популярные виды спорта, футболом занимаются 15%, 32% смотрят его, скачки не самые распространенные виды спорта, которыми хотели бы заниматься люди, но смотрят скачки 32%. Также

20% опрошенных занимаются теннисом, а 17% смотрят его. Боевыми искусствами занимаются 10%, 4% смотрят.

## **2.2. Анкетирование обучающихся с целью выяснения их предпочтений в спорте**

Ученики нашей школы очень любят спорт. Спорту уделяется большое внимание в нашей школе. Подростки проводят свое свободное время, играя в футбол, баскетбол и волейбол. Они посещают свои спортивные секции под руководством наших замечательных учителей физкультуры. Различные соревнования постоянно проводятся между классами и школами района и города. Много спортсменов из нашей школы принимают в них участие. В последние годы растёт интерес подростков к спорту. Спортивные кружки и секции дают возможность подросткам развивать свои таланты. Футбольная команда занимает почётные призовые места в районных соревнованиях и турнирах республики.

Мною был проведён опрос обучающихся 7 класса с целью выяснения их предпочтений в спорте. Было установлено, что все ученики знают английские виды спорта, 4 ученика знают русские виды спорта, такие как лапта, городки. На вопрос, какими видами спорта ты занимаешься, 11 человека ответили, что играют в футбол, 3 – в хоккей, 2 – в настольный теннис, 11 ученика занимаются каратэ. Некоторые ученики не занимаются спортом, но любят его смотреть. 2 человека предпочитают лыжные катание, а 11 – увлечены волейболом.

### **Заключение**

Спорт играет огромную роль в жизни человека, более того он объединяет людей разных стран и национальностей. Всякая физическая или же интеллектуальная активность, которой сопровождается спортом, совершается лишь для соревновательной цели, которая достигается через комплекс разминок, тренировок. Спорт, помимо того, что улучшает общее состояние здоровья человека, повышает его умственные и физические возможности. Спорт помогает индивидуальности совершенствоваться, улучшать личностные



качества через общение с соперниками или коллегами по команде. Когда я искал информацию я узнал традиционные виды спорта Великобритании и английские виды спорта, ставшие популярными в России. В процессе написания работы я узнал, что больше людей смотрят спорт, чем занимаются им, что в Великобритании, что в России.

### **Список литературы**

1. Абидов Т.Х. Чемпионами не рождаются.

2. Большая олимпийская энциклопедия

Сайты, которые были использованы для работы над проектом

<http://www.english->

[easy.info/topics/topics\\_Sports\\_and\\_Games1.php#ixzz1YZrYUp9a](http://www.english-easy.info/topics/topics_Sports_and_Games1.php#ixzz1YZrYUp9a)

<http://yandex.ru/yandsearch?text=sports.ru&lr=194>

<https://charts.livegap.com/?lan=ru> – создание диаграмм онлайн.

### **Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары” хикәяләрендә аваз һәм образ ияртемнәре, алардан ясалган сүзләр**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Галямов Аяз Фанурович,**

*Лаеш 3 нче төп гомуми белем бирү  
мәктәбе, МБГББУ 8 нче сыйныф*

**Латыйпова Разия Габдулхаковна,**

*югары квалификацион категорияле  
татар теле һәм әдәбияты укытучысы*

Фәнни эшем Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары ” хикәяләрендә аваз һәм образ ияртемнәре һәм алардан ясалган сүзләр” дип исемләнә. Ә ни өчен бу теманы алдым соң мин? Аңлатам. Без быел ана теле дәресендә “Аваз ияртемнәре. Образ ияртемнәре. Ияртемнәрнең кулланылышы” дигән темаларны уздык. Укытучы апабыз яна тема узган саен безгә нинди дә булса эсәрдән эш бирә. Бу безне язучы белән таныштыру өчен

дә, аның әсәренә игътибар иттерү өчен дә, теманы ныгыту өчен дә эшләнә. Шул исәптән әле конкурслар турында да мәгълүматлар бирелеп барыла безгә. “Аваз ияртемнәре” темасын узганда укытучыбыз “Алмачуар” һәм “Табигать балалары ” повестьләрен алып кергән иде. Әсәрләргә уку барышында мин аның эченә шулкадәр кереп киттем ки, хәтта укып чыкканнан соң дә әле Алмачуарны кызганып елап, ә Хафиз белән Әсма өчен сөенеп йөрдәм. Укытучыбыз конференция турында хәбәр иткәч, мин шатланып бу эшкә алындым, чөнки бу әсәрләрдән аваз ияртемнәрен табасым, барлыйсым килде.

**Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары ” хикәяләрендә төрле төзелештәге егерме ике (22) аваз һәм образ ияртеме һәм егерме бер аваз һәм образ ияртемнәреннән ясалган мөстәкыйль сүз таптым мин.**

Ияртемнәрнең структур төзелешләре дә төрле. Ялгызак, парлы, кабатлаулы, өч компонентлы ияртемнәр.

Ияртемнәрдән ясалган мөстәкыйль сүзләр исем, сыйфат, рәвеш һәм иң күбесе фигыл сүз төркемнәре.

#### **Аваз һәм образ ияртемнәре турында гомуми төшенчә**

Аваз ияртемнәре – үзенчәлекле сүз төркеме. Кеше тавышына, хайван һәм кош-корт, бөҗәкләр чыгарган авазларга һәм төрле жансыз предметлар тудырган авазларга охшатып ясалган сүзләр телнең сүзлек составында үзенчәлекле катламны тәшкил итә һәм бу сүзләр һәр телнең үз үзенчәлекләре нигезендә ясала. Мәсәлән, татар һәм рус телләрендә: кикрикүк -- кукареку, һау-һау - гав-гав, келт-келт -- тик-тик һ.б.

Тавышларга охшатып ясалган аваз ияртемнәре белән бергә, кеше яки предмет хәрәкәтен, яктылык яки башка билгә буенча табигать күренешен “образлы итеп күз алдына китерү өчен” дә төрле ияртемнәр кулланыла. Аларны гадәттә “образ ияртемнәре” дип атыйлар: ялт, гөлт, жем-жем, жәлт-жәлт һ.б.

Лексик-семантик яктан аваз ияртемнәре чынбарлык күренешләрен белдерәләр, әмма аларны атап күрсәтмиләр, ә кыска юл белән белдерәләр,

ягъни аларның номинатив функцияләре юк: карр-карр, бак-бак, шыбыр-шыбыр һ.б.

Морфологик яктан аваз ияртемнәре төрләнмиләр, әмма алар нигезендә яңа сүзләр ясала, ягъни аваз ияртемнәренә сүз ясагыч кушымчалар ялгана: гөр-лә, шак-ылда, дер-елдәт һ.б.

Синтаксик яктан аваз ияртемнәре аерым жөмлә кисәге булып киләләр: Халык арасында чышын-пышын сөйләшү китте. (М. Хәбибуллин)

Шул рәвешле, аваз ияртемнәре морфологик һәм синтаксик яктан мөстәкыйль сүз төркемнәре белән уртаклык күрсәтәләр, һәм соңгы вакытта алар мөстәкыйль сүз төркеме буларак өйрәнелә башлады.

Аваз ияртемнәре һәм аларның лексик-семантик (тематик) төркемнәре. Тематик яктан телдәге аваз ияртемнәрен берничә төркемгә бүлеп карарга мөмкин:

- Хайван, жәнлек, кош-корт, бөжәк тавышларын тасфирлый торган аваз ияртемнәре;
- Жәнсыз предметлар чыгарган тавышларга охшатып ясалган аваз ияртемнәре;
- Кеше хәрәкәте тудырган аваз ияртемнәре;
- Кеше тавышына охшатып ясалган аваз ияртемнәре.

Хайван, жәнлек, кош-корт, бөжәк тавышларын тасфирлый торган аваз ияртемнәре.

Татар телендә бу төркемгә кергән аваз ияртемнәре бай һәм күптөрле, һәм алар әдәби әсәрләр телендә дә шактый мул чагылыш таба.

Йорт хайваннары тавышының тасвиры: иһа-һа-һай, бә-ә, һау-һау, әм-мә-ә, ләң-ләң, му-у һ.б.

Кош-корт тавышларының тасвиры: ка-ка-ка, кыйгак, кикрикүк, кыт-кыт-кыт, пи-би-би-бип, бак-бак, гөлдәр-гөлдәр һ.б.

Ерткыч жәнлекләр тавышыннан әдәби әсәрләрдә күбрәк бүре авазының тасвиры теркәлгән: У-у-у-у-у!

Бөжәкләр тавышының тасвиры: безз-безз - черки тавышы, чарр-чарр - чикерткә тавышы һ.б.

Жансыз предметлар чыгарган тавышларга охшатып ясалган аваз ияртемнәре.

Мондый тасвирлар телдә шулай ук күптөрлө: чаж-чож, шатыр-шотыр, дырк-дырк даң-доң, келт-келт, тырр-тырр, зырр-зырр, тик-так, шалт-шолт, кылтыр-кылтыр һ.б.

Кеше хәрәкәте тудырган тавышка охшатып ясалган аваз ияртемнәре дөп-дөп, шак-шок, лақыр-лоқыр, чап-чоп, тырт-тырт, тып-тып, тыз-быз һ.б.

Кеше тавышына охшатып ясалган аваз ияртемнәре:

ха-ха-ха, хи-хи-хи, үә-үә, пыш-пыш, эһем, лыш-лыш һ.б.

### **Образ ияртемнәре**

Табигатьтәгә һәм кешеләргә бәйлә төрлө тавышларга охшатып ясалган аваз ияртемнәреннән тыш телдә күрү, сиземләүгә бәйлә рәвештә ясалган тасвирий сүзләр – образ ияртемнәре дә кулланыла.

образ ияртемнәре дүрт семантик төркемчәгә бүленә:

Образ ияртемнәре дүрт семантик төркемчәгә бүленә:

- яктылык һәм төс тасвирлары: ялт, гөлт, ялт-йолт, ялтыр-йолтыр, ялык-йолык, жем-жем һ.б.
- хәрәкәт тасвирлары: тыр-тыр, тыз-быз, жыл-жыл, фырт-фырт, мелт-мелт, дерт-дерт, челт-челт, дер-дер һ.б.
- эчкә сиземләүгә бәйлә тасвирлар: жу, дер-дер, дерт, леп-леп һ.б.

### **Ияртемнәрнең структур төзелеше**

Аваз һәм образ ияртемнәре төзелеше буенча берничә төргә бүленә:

- а) ялгызак ияртемнәр: гөрс, гөлт, дык, лып, чалт, дерт һ.б.;
- ә) парлы ияртемнәр: ялт-йолт, шак-шок, чыш-пыш һ.б.;
- б) кабатланып килгән ияртемнәр: дер-дер, мелт-мелт, шыгыр-шыгыр һ.б.;

в) өч компонентлы аваз ияртемнәре: ха-ха-ха, хи-хи-хи, ка-ка-ка, кыт-кыт-кыт һ.б.

Шул ук вакытта ияртемнәрнең аваз төзелеше дә үзенчәлекле һәм гадәти сүз төркемнәренең аваз төзелешеннән шактый аерыла. Татар телендә, мәсәлән, сүз ахырында тартыкларның янәшә килүе шактый сирәк күренеш (йорт, дүрт, әйт һ.б.), ә ияртемнәрдә шаулы тартык теләсә кайсы сонор аваз белән янәшә килә: чулт, чалт, чырк, данк, шарт, фырт һ.б. Аерым очракта ике шаулы тартык та парлашып килә ала: выжт, гөжт һ.б.

Ияртемнәр нигезендә сүз ясалышы:

Аваз һәм образ ияртемнәре нигезендә фигыльләр һәм исемнәр ясала ала. Ясалма фигыльләр, мәсәлән, түбәндәге кушымчалар белән ясала:

- а) -ла/-лә кушымчасы белән: шартла, гөрлә, шаула һ.б.;
- ә) -а/-ә кушымчасы белән: шалтыра, ялтыра, мөгерә, күкрә һ.б.;
- б) -ылда/-елдә кушымчасы белән: шакылда, дерелдә, черелдә һ.б.

Тезмә фигыльләр ит, кил ярдәмче фигылләре белән ясала: ялт ит, келт ит, шатр ит, ду кил, мәш кил һ.б. Исем ясалышы: шарлавык, гөрләвек, гөрелте һ.б. Тикшеренүчеләр шулай ук аваз ияртемнәреннән морфологик аерымлану (конверсия) юлы белән яки башка ысул белән ясалган түбәндәге исемнәрне дә билгелиләр: күке, тукран, карга, чикерткә, тукмак, йолдыз һ.б.

**Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары” повестьләреннән алынган ияртемнәр.**

**Кеше тавышына охшатып ясалган аваз ияртемнәре**

Мәйдан **гөж** килә.<sup>1</sup>

- Башкорт хәрәмләде, аяк чалды! - дип **шау-шу** күтәрәләр, янадан көрәшергә чыгуны сорыйлар.<sup>2</sup>

Халык **шау-шу** килә.<sup>3</sup>

Нидәндер йөрәгем **шу-у** итеп китте.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Галимжан Ибраһимов. Сайланма әсәрләр. – Казан: Татарстан республикасы “Хәтер” нәшрияты (ТаРИХ), 2002., (“Алмачуар”) 262б

<sup>2</sup> Шунда ук. 262б.

<sup>3</sup> Шунда ук. 262б.

Өткэй белән энкэй чаршау артында **пыш-пыш** сөйләшәләр.<sup>5</sup>

Хатын-кыз бертуктаусыз кайный: киенәләр, ясаналар, буяналар, **тырт-мырт** өйдән өйгә йөгәрәләр.<sup>6</sup>

Берәү, икәү, өчәү! **Һайди**, туганнар! - дип кычкырып та жибәрде. Ул "**Һайди**"ның "һ" сен әйтеп бетә алмагандыр, атлар, әйтерсең, канатланып очтылар.<sup>7</sup>

**Һайди**, Закир, тагы бер сук! Тагы бер! Тагы!<sup>8</sup>  
- **Һайди**, Алмачуар! **Һайди**, күк бия! **Һайди**, Алмачуар! **Һайди**, күк бия!<sup>9</sup>

**Шау-шу**, тавыш, тапталыш!<sup>10</sup>

Тузан, **шау-шу** эчендә староста, ялгышмы, ничектер, чапанны күк биягә сузды, минем Алмачуарның муенына сөлгене ташлады:  
- Син икенче килдең, бугай, - ди.<sup>11</sup>

Менә адәм хурлыгы, үзебез ирләр була торып, үзебез тегеләрдән ике урак артык була торып, кызлар чаклы эшли алмаганбыз, безнең алын чыгарга бер сажин бар әле, ә алар үзләренекен бетергәннәр дә, безгә карап **шаркылдашып** көлеп торалар, кыюрак киленнәрдән берсе : **Кәжигеже, кәжигеже, геже...** болар кайсы авыл кәжәләре... — дип безне мыскылларга тотындылар...<sup>12</sup>

**Хайван, жәнлек, кош-корт, бөжәк тавышларын тасфирлый торган аваз ияртемнәре.**

- Ике атың бар өстеннән, нәрсә шул хәерче кебек **лырт-лырт** бер белән йөрисең?... - ди.<sup>13</sup>

Элекке кебек тоттыру кая, **пырых-пырых** итеп, үз алдына холыксызланып, кызып тора.<sup>14</sup>

---

<sup>4</sup> Шунда ук. 276б.

<sup>5</sup> Шунда ук. 276б.

<sup>6</sup> Шунда ук. 283б.

<sup>7</sup> Шунда ук. 285б.

<sup>8</sup> Шунда ук. 286б.

<sup>9</sup> Шунда ук. 286б.

<sup>10</sup> Шунда ук. 287б.

<sup>11</sup> Шунда ук. 287б.

<sup>12</sup> Шунда ук. 249б. ("Табигать балалары")

<sup>13</sup> Шунда ук. 266б. ("Алмачуар")

<sup>14</sup> Шунда ук. 267б.

Мин килеп күренүгә, ул шатланып ук китте, өстен, ял, койрыгын тазартканда, йөзеннән сыйпаганда, айгырым бертуктаусыз **иһи... иһи...** дип, йомшак кына кешнәп, иркәләнәп тора, улагын төзәттем, коега илтәп, су эчердем дә өйгә кердем.<sup>15</sup>

Алмачуар **"эһ"** дип бер суырып ала да, күк бияне аршын ярым чамасы калдырып, майданга килеп тә керәбез...<sup>16</sup>

### **Кеше хәрәкәте тудырган тавышка охшатып ясалган аваз ияртемнәре**

Әни мич алдында, **чыж-пыж** итеп, нидер кыздыра калды, мин аннан-моннан киендем дә урамга чыктым.<sup>17</sup>

Шаяхмәт белән Саткай **чаң-чоң** китереп берәр генә рәт чалгыларын яныдылар да гайрәт белән селти - селти чабып киттеләр.<sup>18</sup>

Карт үзе белән яшьтәш булып, уртасы бер илле генә калган чалгысын түндәк башына сабы белән кадады, **чаң-чоң** китереп бер-ике янып жибәрде....<sup>19</sup>

### **Жансыз предметлар чыгарган тавышларга охшатып ясалган аваз ияртемнәре.**

Әни мич алдында, **чыж-пыж** итеп, нидер кыздыра калды, мин аннан-моннан киендем дә урамга чыктым.<sup>20</sup>

Шаяхмәт белән Саткай **чаң-чоң** китереп берәр генә рәт чалгыларын яныдылар да гайрәт белән селти - селти чабып киттеләр.<sup>21</sup>

Карт үзе белән яшьтәш булып, уртасы бер илле генә калган чалгысын түндәк башына сабы белән кадады, **чаң-чоң** китереп бер-ике янып жибәрде....<sup>22</sup>

### **Образ ияртемнәре. Яктылык һәм төс тасвирлары.**

Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары” хикәяләрендә образ ияртемнәре кулланылмаган.

---

<sup>15</sup> Шунда ук. 280б.

<sup>16</sup> Шунда ук. 287б.

<sup>17</sup> Шунда ук. 276б.

<sup>18</sup> Шунда ук. 253б. (“Табигать балалары”)

<sup>19</sup> Шунда ук. 257б.

<sup>20</sup> Шунда ук. 276б.

<sup>21</sup> Шунда ук. 253б. (“Табигать балалары”)

<sup>22</sup> Шунда ук. 257б.

## **Алмачуар” һәм “Табигать балалары” хикәяләрендә ияртемнәр нигезендә сүз ясалышы**

Миңа, күп куйганда, жиде-сигез яшь булгандыр, әллә нинди коточкыч кара йөзле, усал **елтыр** күзле бер башкорт һич көтелмәгән жирдән үзенең кара бурлы, матур, зур симез биясен безгә бүләк итте, - алай-болай гына түгел, үз кулы белән йортыбызга китерә, капка төбөндәге зур ташка утыра да кешеләр алдында дога кылдырып бирә.<sup>23</sup>

Башкорт боларның һәммәсен тыныч кына тыңлап тора да, берәз елмаеп, кара күзләрен тагы ныграк **елтыратып**, үзенең хәлен сөйләп бирә.<sup>24</sup>

Мин ул вакыт бик бәләкәй идем, шулай да хәзерге кебек күз алдымда тора: сабан туге элеккечә **шаулап** калды, әткәй күп баһадирларны жиңеп алган кызыл башлы сөлгеләр белән яшел чапанны бер як кулбашына салды да, икенче кулын кызыл билбау белән муенына асып, акрын гына кайтып китте<sup>25</sup>.

Фәхри малае күзләрен **елтырата-елтырата** сөйли башлый.<sup>26</sup>

Аңардан да бигрәк яратам шул таулар өстендә мең еллар буенча **шаулап** утырган зур карт урманны!<sup>27</sup>

Шулай булса да, бу урманның **гөрләп** утыруы, бигрәк тә аның язгы кузгалагы, көпшәсе, жәйге чәчәкләре, исәбе-хисабы булмаган жир жиләге, кура жиләкләре, карлыганнары, бигрәк тә көзгә чикләвекләре минем күңелемне ул урманга тарталар, аны йөрәккә якын, бик якын, бик сөйкемле итәләр...<sup>28</sup>

Кычкыралар, сугалар, **шаулашалар**.<sup>29</sup>

Бичаракаем, адәмнән болай акыллырак күзләре белән һәркемгә **мөлдәрәтеп** карап, бер атнага якын **ыңгырашып** ятты да жомга көн, иртә белән сәгать унда дөнъядан үтте.<sup>30</sup>

Әллә нинди ярты акыл, **шаркылдык**, жиңел холыклы бер нәрсә шунда.<sup>31</sup>

---

<sup>23</sup> Шунда үк.260 б. (“Алмачуар”)

<sup>24</sup> Шунда үк.261 б.

<sup>25</sup> Шунда үк.262 б.

<sup>26</sup> Шунда үк.268 б.

<sup>27</sup> Шунда үк.269 б.

<sup>28</sup> Шунда үк.270 б.

<sup>29</sup> Шунда үк.286б.

<sup>30</sup> Шунда үк.288 б.



Беркөн шулай ишектән үк **шаркылдап** көлөп керде дә, керү белән мине: өйләнмисең, әнкәңне киленсез картайтасың, дип әрләргә ..... кереште.<sup>32</sup>

**Шаулатып** туйга барырбыз...<sup>33</sup>

Элгәре алай булмаган бугай, бу елларда инде, берәүгә башкода жибәрсәң, кызның атасы мәһәр ягын кайгыртса, анасы: кайнишле жир түгелме, кайнанагы усал түгелме? дип **чәрелди** башлый.<sup>34</sup>

Бер-ике сәгать үтми, алар килешкәннәр, ике күгәрчен кебек **гөрләшәп** утыралар, кочаклашалар, үбешәп жылашалар...<sup>35</sup>

Карчык бер үзе барып **кыштырдап** йөргән булса да, бер дә киметә алмаган.<sup>36</sup>

Фәрхи жиңги төште, аның артыннан яулыкны артка бәйләгән, ап-ак жиңсәләр кигән житү кызлар, нидер сөйләшәп, **пырхылдап** көлешәп, жир башына таба киттеләр.<sup>37</sup>

Кызлар үзара нидер әйтешәп, **шаркылдап** көлештеләр дә, без шуның белән жиңеләп, тарыга килдек.<sup>38</sup>

Менә адәм хурлыгы, үзебез ирләр була торып, үзебез тегеләрдән ике урак артык була торып, кызлар чаклы эшли алмаганбыз, безнең алын чыгарга бер сажин бар әле, ә алар үзләренекен бетергәннәр дә, безгә карап **шаркылдашып** көлөп торалар...<sup>39</sup>

Якында гына, кигәвеннәрдән үзен кая куярга белми **дулап**, арканына уралып дүрт аягы бергә килеп беткән соры бия бар икән, шуны тиз генә жиктек тә, Әсманың энесе (минем кайнишем булыр, Ходай кушса!) белән кайтарып жибәрдек.<sup>40</sup>

---

<sup>31</sup> Шунда үк.243 б. ("Табигать балалары")

<sup>32</sup> Шунда үк.244 б.

<sup>33</sup> Шунда үк.244 б.

<sup>34</sup> Шунда үк.245 б. ("Табигать балалары")

<sup>35</sup> Шунда үк.245 б.

<sup>36</sup> Шунда үк.246 б.

<sup>37</sup> Шунда үк.247 б.

<sup>38</sup> Шунда үк.247 б.

<sup>39</sup> Шунда үк.249 б.

<sup>40</sup> Шунда үк.255 б.

Суксам иңсэлэрен сындырырлык тазалыгым бар, моны тик сүз булсын дип  
**лыгырдыйлар** инде.<sup>41</sup>

Мине яр башындагы халык **шаулап**, кулга күтөрөп каршы алды.<sup>42</sup>

Иген-тару жыелып булгач, бөтен авылыны **шаулатып** туй иттек.<sup>43</sup>

### **Ияртемнэрнең структур төзелеше**

**Ялгызак ияртемнэр:** эббэ, эннэ, эттэ, бабба, ыгы, эптечи, пох, хын, хын, хын, тфү, пылт, печт, чап, тып, дөп, шырт, гөж, шалт, шарт, чырык, кикрикүүк, пип, кикрикүүүк, күккү, ялт, шап, дерт, ялт, елтыр.

**Парлы ияртемнэр:** чәпә-чәпә, төффү-өффү, шау-гөр, лас-лос, дөбер-шатыр, шатор-шотыр, шалтор-шолтыр, чаштыр-чоштыр, чыр-чу, шап-шоп, так-ток, ялт-йолт, ялык-йолык.

**Кабатланып килгән ияртемнэр:** выгга-выгга, мыш-мыш, мырлай-мырлай, чәп-чәп, мыш-мыш, өф-өф, кыркы-кыркы, мыдыр-мыдыр, пырых-пырых, мышык-мышык, кых-ких, пырых-пырых, ыһы-ыһы, һи-һи, пых-пых, лышык-лышык, шырык-шырык, пуф-пуф, пыш-пыш, дер-дер, терек-терек, чырык-чырык, чыкы-чыкы, чың-чың, челтер-челтер, келтер-келтер, челтер-челтер, былт-былт, дөмбер-дөмбер, кыштыр-кыштыр, чер-чер, цыкы-цыкы, цыкы-цыкы, цыкы-цыкы, чер-чер, шә-шә, теллин-теллин, дөбер-дөбер, гопыр-гопыр, чең-чең, кыштыр-кыштыр, челтер-челтер, челт-челт, чырт-чырт, теллин-теллин, келтер-келтер, фыр-фыр, ых-ых, ыйкы-ыйкы, шеп-шеп, пип-пип, ых-ых, гөлдер-гөлдер, чи-чи, без-без, корт-корт, һау-һау, га-га, чекер-чекер, чут-чут, ләң-ләң, тырт-тырт, леп-леп, кырт-кырт, кыймыл-кыймыл, дер-дер, зыр-зыр, чет-чет, гөпер-гөпер, лык-лык, гөперт-гөперт, чум-чум, дөп-дөп, жем-жем, елык-елык.

**Өч компонентлы аваз ияртемнәре:** бә-бә-бә, һәп-те –чччи- и, Ә-ә-ә, ү-ү-ү, , өф-фү-фү-фү-ү-ү, и-и-и, һи-һи-һи, кы-кы-кы, ка-ка-ка, э-ә-эне-е-ем, э-ә-энем, кыт-кыт-кыт, мә-мә-мә, ку-уы-ру-ун, мә-ә, мә-ә-ә-, мә-ә-ә, га-га-га, чер-чер-чер, Цы-цы-цы.

<sup>41</sup> Шунда үк.256 б.

<sup>42</sup> Шунда үк.258 б.

<sup>43</sup> Шунда үк.258 б.

## Йомгаклау

Тикшеренү эшен башкарып, мин түбөндөгө нәтижеләргә килдем:

Галимжан Ибраһимов “Алмачуар” һәм “Табигать балалары” хикәяләрендә **аваз ияртемнәренең** барлык формаларын да кулланмый.

1. Кеше тавышына охшатып ясалган аваз ияртемнәре – 12 ияртем;
2. Хайван, жәнлек, кош-корт, бөжәк тавышларын тасфирлый торган аваз ияртемнәре – 4 ияртем;
3. Кеше хәрәкәте тудырган тавышка охшатып ясалган аваз ияртемнәре – 3 ияртем;
4. Жансыз предметлар чыгарган тавышларга охшатып ясалган аваз ияртемнәре – 3 ияртем.

### Образ ияртемнәре:

1. Яктылык һәм төс тасвирлары – 0 ияртем;
2. Хәрәкәт тасвирлары – 0 ияртем;
3. Эчке сиземләүгә бәйлә тасвирлар – 0 ияртем.

Шулай ук мөстәкыйль сүзләр – 21

Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары” хикәяләрендә ияртемнәренң аз кулланылуларына карамастан, ияртемнәр әсәрләрнең стилин җиңеләйтә, матурлый. Күпме кичереш, тасфирлау, сурәтләү ияртемнәр һәм алардан ясалган сүзләр аркылы ачыла. “Алмачуар” повестенең герое Закир аша мин үземә күп нәрсә алдым. Беренчедән, этиемә хөрмәтем тагын да артты. Бу әсәр миңа эти булуның эчке дөньясын ачып бирде. Икенчедән, Закир образы аша балаларның мин аңлап бетерә алмаган эчке дөньясын, психик халәтен ачып бирде. Мин үз-үземне күбрәк аңлай башладым кебек.

“Табигать балалары” хикәясе аша үземне кызыксындырган күп кенә сорауларга җавап таптым. Элек яшьләрнең бер-берсе белән танышу, кавышу күренешләре мине таң калдырды. Кызганычка каршы, мондый кавышулар китапларда гына калды шул.

Галимжан Ибраһимовның башка әсәрләрен уку миңа тагын мин белмәгән, хәтерләмәгән күп нәрсәләргә ачар дигән өметтә калам.

Кулланылган әдәбият:

1. М.З. Зәкиев. «Татар грамматикасы». Морфология, 2 том. - Казан, «Фикер», 1999.
2. Ф.М. Хисамова «Татар теле морфологиясе». – Казан, Мәгариф, 2006.
3. Ф.С.Сафиуллина, М.З. Зәкиев «Хәзерге татар әдәби теле». – Казан, Мәгариф, 2006.
4. Галимжан Ибраһимов. Сайланма әсәрләр. – Казан: Татарстан республикасы “Хәтер” нәшрияты (ТаРИХ), 2002. – 543 б.

### **О чем говорит подпись?**

*Исследовательская работа*

***Гибадуллин Арслан Радифович,***  
*МБОУ “Шикшинская ООШ Сабинского*  
*района РТ”, 7 класс*  
***Габдулхакова Миляуша Рамилевна,***  
*учитель русского языка и литературы*  
*высшей квалификационной категории*

**Проблема:** подскажет ли наука «графология» сохранить свою индивидуальность, научиться лучше понимать себя?

**Тема исследования:** о чем может рассказать подпись человека.

**Актуальность темы:** в современную жизнь прочно вошли электронные технологии, однако анализируя свою собственную подпись, человек может раскрыть новые качества своей личности.

**Объект исследования:** графологический анализ подписи человека.

**Предмет исследования:** индивидуальность подписей учащихся 7-9 классов и учителей МБОУ «Шикшинская ООШ».

**Цель исследования:** можно ли по подписи человека определить его характер.

**Гипотеза исследования:** верно ли, что если человек не будет осознавать роль личной подписи в своей жизни, то в будущем он может столкнуться с обезличиванием себя в потоке электронных технологий.

**Задачи исследования:**

1. Изучить литературу по данному вопросу.
2. Провести наблюдение среди учителей и учащихся МБОУ «Шикшинская ООШ» на тему: «О чем расскажет подпись?»
3. Собрать материал наблюдения среди участников образовательного процесса МБОУ
4. Проанализировать собранный материал.
5. Сделать выводы по результатам исследования.

**Методы исследования:** изучение литературы, опрос, наблюдени

**Основная часть**

**Понятия «подпись» и «автограф». Сходства и различия.**

Толковый словарь живого великорусского языка В. Даля не содержит определения слова «подпись», как существительного, но приводит расшифровку его значения в качестве глагола-действия «подписывать»:

«ПОДПИСЫВАТЬ, подписать бумагу, приложить руку, заручить, подписаться на ней, под нею, написать имя свое, прозвание, чин и пр.»

В современных источниках, в частности, в Википедии, слово «подпись» в качестве существительного уже имеет свое значение:

«Подпись (также личная подпись) — уникальная совокупность символов, написанных от руки, с применением определённых оформительских приёмов, служащая для идентификации человека».

Проанализировав приведенные определения, напрашивается следующий вывод: смысловое значение слова «подпись» с течением времени не изменилось, однако основное значение несколько потеряло свою остроту. Во

времена В. Даля подпись по сути была «словом чести», в настоящее время подпись скорее способ аутентификации и самовыражения.

Подпись каждого человека индивидуальна и уникальна и, как правило, служит для подтверждения личности человека наравне с такими понятиями, как имя и место жительства. Обычно подпись содержит несколько букв фамилии, имени или их сочетание и проставляется на официальных документах.

Значение слова «автограф» Толковый словарь живого великорусского языка В. Даля дает следующее определение:

«АВТОГРАФ, м., греч., своеручное письмо, писание; подлинная рука; подлинник, своеручник».

В Википедии слово «автограф» определено следующим образом:

«АВТОГРАФ - это личный собственный почерк или подпись. Слово автограф происходит от древнегреческого (αὐτός , autós, «сам» и γράφω , gráphō, «писать») и может значить больше, в частности:

- рукопись, написана автором ее содержания;
- собственноручная подпись знаменитости».

Принимая во внимание, что слово «автограф» заимствовано из греческого языка, его основная трактовка с течением лет не изменилась и сохранила значение, вложенное в него греками. Вместе с тем в современном мире данное слово приобрело новый смысл – собственноручная подпись знаменитости – что по смысловому значению уравнивает его со словом «подпись», но по основному значению существенно отличается, поскольку подписи знаменитостей традиционно проставляются на сувенирной продукции и не предназначены для проставления на важных (официальных) документах.

Какое определение для личной подписи наиболее корректно смогло бы отразить его суть? Если человек своей личной подписью подписывает официальный документ, его подпись является именно «подписью» в прямом смысле этого слова – подтверждением его намерений путем проставления знака, идентифицирующего его личность. А если человек расписывается в своей книге на память читателю, подписывает нарисованную им картину или

вылепленный им глиняный горшок? Такую личную подпись можно уже определить, как автограф – подпись, имеющую памятный или сувенирный аспект.

Подводя итог, можно сказать, что понятия «автограф» и «подпись» очень близки, поскольку однозначно определяют личность человека, однако понятие «подпись» все же носит более официальный характер в отличие от понятия «автограф».

### **Историческая справка о том, как появилась подпись**

В античные времена существовало несколько видов подписи: печать, перстень-печатка, личная подпись от руки.

Чаще всего обычные люди расписывались крестиком, потому что не умели писать. Но церкви не понравилось использование креста в коммерческих целях. Люди начали расписываться крестиком с именем. Позже стали расписываться только именем с инициалами. Личные подписи были распространены среди ремесленников. В Древней Греции сохранились около 130 сосудов гончара Никосфера с его подписью.

Печать имела большую популярность на Востоке и была неотъемлемой частью при подтверждении документов. Печати изготавливали из воска, сургуча, пластилина, мыльного камня, морского стекла и нефрита.

На перстнях-печатках изображали герб или инициалы. Они использовались для оттиска на горячем воске при запечатывании грамот и писем. Перстни-печатки считались предметом роскоши. Иметь перстень-печатку могли себе позволить немногие. Также они были популярны у коллекционеров. В Средневековье перстни-печатки и печати стало применять духовенство.

С 16 века подписи стали применять для обозначения личных вещей. Их ставили на посуде, одежде, ювелирных изделиях. В то же время появился более усложненный вид подписи – вензель. Это начальные буквы фамилии, переплетенные между собой и имеющие красивый узор.





может стать безличной электронной меткой? Как тогда определить личность, если подписи у всех виртуальные и одинаковые?

На мой взгляд, подпись, как ничто другое, ярко и уникально идентифицирует человека. При этом совершенно неважно, какой аспект носит данная подпись – памятный («автограф») или официальный («подпись»).

Подводя итог, можно сказать, что выбор вида подписи – электронной или собственноручной, остается лично за каждым из нас. Но в стремительно развивающемся электронном мире, как нигде в другом месте, можно очень легко потерять себя. И, на мой взгляд, личная подпись является одним из тех инструментов, который даже в электронной среде сможет помочь не только сохранить свою личность, но и ярко ее представить.

### **О чем может рассказать подпись?**

Графология - это наука, изучающая законы зависимости между почерком и личностью, характером человека. Официально история графологии насчитывает более трехсот лет. Вместе с тем, древние документы свидетельствуют об интересе к ней Нерона и Конфуция. На Западе графология имеет прямое практическое значение. Так, во Франции очень часто при приеме на работу используется графологический анализ биографии. В Израиле в обязательном порядке графологической экспертизе подвергаются все государственные служащие. В Голландии и Англии заключение графолога стало обязательным при приеме на работу. В Германии стало принятым обращаться к графологу перед вступлением в брак. В Россию также приходит время практического использования графологии. В настоящее время, чаще всего, это графологический анализ биографии при приеме на работу.

Подпись человека может многое рассказать о его характере. Знакомясь с графологией, анализируя свою собственную подпись, можно открыть в себе новые стороны своей личности и научиться лучше понимать себя.

Подводя итог, можно сказать, что о характере и нраве человека можно судить не только по личному общению с ним, но также и по его подписи. Она уникальна и способна раскрыть характер и психическое состояние человека на

момент ее написания. Большинство людей ярко выражают свою личность, когда пишут свой автограф.

### **Графологическое исследование. Практическая часть (наблюдение)**

В рамках данной исследовательской работы мной проведено исследование и анализ подписей преподавателей и учащихся нашей школы. Мне хотелось узнать, действительно ли по подписи человека можно узнать о его характере?

#### **НАПРАВЛЕНИЕ ПОДПИСИ**

При оценке подписи по данному показателю смотрят, в какую сторону направлен конец подписи:

1. если вверх, то в характере человека преобладают оптимизм, он полон энергии, стремится достичь поставленной цели. Часто, это тип личности с творческим уклоном.

*Среди образцов подписей большинство подходят под данный критерий.*

- если конец подписи направлен прямо, то это говорит о сбалансированности проявлений пессимизма и оптимизма.

- если же конец подписи направлен вниз, то человек подвержен состоянию пессимизма.

#### **ДЛИНА ПОДПИСИ**

Если подпись длинная, то это человек обстоятельный, не любит спешки, торопливость, он способен проникать в суть дела, настойчив, упрям, усидчив.

Если подпись короткая, то это является признаком спешки человека, стремления поскорее ухватить суть, такой человек менее способен к монотонной, длительной работе, он не очень любит медлительных людей.

#### **НАЧАЛО И КОНЕЦ ПОДПИСИ**

Первая половина подписи говорит о том, как человек начинает дело, характеризует интеллектуальную и умственную сферу человека. Вторая половина подписи показывает отношение к практической, физической деятельности и свидетельствует о том, как человек заканчивает дело.

Кем является человек - теоретиком или практиком, можно определить, исходя из нагруженности первой и второй половины подписи.

Если в начале подписи стоят две и три заглавные буквы, то человек отдает предпочтение умственному труду.

Наоборот, при наличии крупных образований во второй части подписи, можно утверждать, что для такого человека привлекательна практическая деятельность.

Умеренная нагрузка первой части говорит о склонности к деятельности прикладного характера.

### ВЕЛИЧИНА БУКВ

Если заглавная буква по амплитуде значительно отличается от строчных, то человек настойчив, у него повышенная требовательность к окружающим.

Мелкие буквы характеризуют человека рационального, экономного, конкретного.

Крупные буквы характеризуют мечтательного, непрактичного, доверчивого, часто излишне доброго человека. В то же время они могут означать и стремление к независимости, свободе деятельности.

### СВЯЗАННОСТЬ И РАЗОРВАННОСТЬ БУКВ

Если все буквы в подписи соединены между собой, то можно говорить о последовательном, логичном характере этого человека, его мыслительной деятельности, некоторой консервативности и сложном восприятии всего нового.

Мышление является более гибким и адаптивным, если в подписи умеренное количество разрывов между буквами, что указывает на умение гармонизировать желаемое и действительное.

### УВЕРЕННОСТЬ В НАПИСАНИИ БУКВ

Об уверенности человека в себе можно судить по уверенности и твердости, с которой он подписывается. *Все подписи однозначно подтверждают эти наблюдения.*

Человека неуверенного также легко разгадать по его подписи.

### РАЗМАШИСТОСТЬ ПРИ НАПИСАНИИ БУКВ

Подпись компактную, сжатую обычно имеют «тактики», чей ум занят конкретными видами деятельности.

Напротив, размашистую подпись чаще имеют «стратеги», те, кто мыслит глобально, системно.

## ПОНЯТНОСТЬ

Если подпись четкая и понятная, то владелец подписи не эгоистичен, стремится быть понятым окружающими.

Чем проще подпись, тем проще живет и думает человек. Часто такие люди пишут полностью свою фамилию, они менее эмоциональные.

Следовательно, чем витиеватее подпись, тем сложнее личность человека

## Заключение

В ходе проведения своего исследования я пришел к выводу, что на протяжении всей истории люди стремились к познанию и демонстрации собственной личности. Для этого человечеством был изобретен универсальный инструмент - личная подпись. Я убедился, что подпись прошла долгий путь развития и модификации, но при этом не потеряла своего истинного назначения в современном мире. А это значит, что к личной подписи нужно относиться серьезно и со всей ответственностью.

1. Проведенное исследование стало для меня очень полезным и интересным. Я узнал много интересного об истории подписи.

2. Цель работы мной достигнута – мной определено значение личной подписи в жизни человека.

3. Моя гипотеза подтвердилась – если человек перестанет относиться серьезно к своей подписи, в дальнейшем это может серьезно отразиться на его идентификации себя как личности в стремительно развивающемся мире электронных технологий.

**Чтобы научиться расписываться красиво, предлагаю следующие рекомендации:**

1. Попробуйте изменить свой почерк: сделайте буквы крупнее или наоборот мельче. Попробуйте скомбинировать высоту букв: начальные буквы сделать заглавными, остальные – строчными.
2. Изменяйте наклон подписи. Если Вы постоянно пишете буквы с наклоном, попробуйте написать подпись прямыми буквами. Или же наоборот – сделайте больший наклон букв в подписи.
3. Закончите свою подпись интересными завитушками, закорючками или фигурами: разбудите свою фантазию. Только постарайтесь выбрать украшения легкие к повторению, поскольку использовать свою подпись Вам придется регулярно и каждый раз она должна быть очень похожа на предыдущую. Особенно это важно для официальных документов.
4. Можно сделать особенной и оригинальной первую букву подписи, а остальные написать как обычно.
5. Создайте свой собственный вензель: соедините в одно 3 заглавные буквы - фамилии, имени и отчества, объедините их витиеватым узором.
6. Форма и размер подписи должны сочетаться, выглядеть лаконично.
7. По высоте подпись не должна превышать 2 см, по длине 3-4 см.

Важно, придумав красивую подпись, потренироваться в ее исполнении. Подпись выражает нашу индивидуальность и наш характер. Поэтому не пожалейте времени и придумайте себе уникальную, красивую и особенную подпись!

### **Список литературы**

1. <https://zen.yandex.ru/media/njbaudey/o-sekretah-haraktera-cheloveka-rasskajet-ego-podpis-5adf82803dceb7fc071c8a3f>
2. [https://royallib.com/book/nadg\\_ayk/uznat\\_harakter\\_cheloveka\\_po\\_ego\\_podpisi\\_ili\\_prakticheskaya\\_grafologiya.html](https://royallib.com/book/nadg_ayk/uznat_harakter_cheloveka_po_ego_podpisi_ili_prakticheskaya_grafologiya.html)
3. <https://blogbaster.org/signature>
4. <https://blogbaster.org/signature>
5. Надж Айт «Узнать характер человека по его подписи или практическая графология»

6. Фармагей А. Справочник кадровика//О чем говорит подпись человека.-2007.- № 6.-с.112
7. Оригинальные подписи (Блинов. А, Власенко. А, Сергеев. П, Кальков. Н, Чевпцов. В, Челебей. А, Кантуров. М, Антипов. Д, Семенова. Д, Сазонкина. С, Давыдова. И, Антипов. Н)
8. Толковый словарь С.И. Ожегова.
9. Толковый словарь живого великорусского языка В. Даля.

### **Сыйныфтан тыш эшчәнлектә микротопонимнарны куллану**

*Эзләнү-тикшеренү эше*

**Горохова Йолдыз Әлфәт кызы,**  
Казан Федераль Университеты,  
магистратура, 2 курс  
**Һадиева Гөлфия Камил кызы,**  
филология фәннәре кандидаты, доцент

Микротопонимнар халыкның тарихи-мәдәни мирасының мәһим элементы булып тора, ул билгеле бер жирлек халкының жирле топонимикасы, традицияләре һәм көнкүреше белән тыгыз бәйләнгән. Микротопонимнарны өйрәнү укучыларның туган якны өйрәнү компетенцияләрен формалаштыруга, туган ягын өйрәнүгә кызыксыну уятуга, ата-бабаларыбызның мәдәни мирасына хөрмәт һәм ватанпәрвәрлек тәрбияләүгә ярдәм итә.

Микротопонимнар – татар теленең топонимика бүлегенә бер өлеш булып торалар. «Татарстан топонимиясендә, тулаем алганда, түбәндәге топонимик классларны аерырга мөмкин:

1. Территория исемнәре.
2. Район исемнәре.
3. Торак пунктлар (шәһәрләр, поселоклар, авыллар, тимер юл тасуацияләре һ.б.) исемнәре.
4. Гидронимнар (елга һәм күл исемнәре)

5. Оронимнар (калкулык һәм тау исемнәре)
6. Микротопонимнар».[10:78]

Башка топонимик класслардан микротопонимнар телдә азрак кулланылулары белән аерылып торалар. Гомумән алганда, микротопонимнар алар – авыл өлешләренен, урамнарының һәм башка кечкенә географик объектларның (кыр-басу, юл-сукмак, үр-чокыр, су чыганакалары, урман-куаклык һ.б.) исемнәре. Гадәттә, микротопонимнар теге яки бу авыл, төбәк кешеләренә генә билгеле булалар һәм шул тирәлектә генә кулланылышта йөриләр.

Өлеге тема мәктәп укучылары белән сыйныфташ тыш чараларда микротопонимнарны өйрәнәп, белем бирү сыйфатын күтәрү, балаларда актив гражданлык позициясен үстерү, әйләнә-тирә мохиттә ориентлашу һәм үз торақ пунктының тарихын аңлау өчен **актуаль булып тора**. Микротопонимнар конкрет жирлекнең көнкүрешен һәм традицияләрен аңлауга үзенчәлекле ачыкч ролен уйныйлар, укучыларга үз төбәгенен уникальлеген аңларга һәм буыннар бәйләнешен тирәнрәк тоярга ярдәм итәләр.

Өлеге фәнни эшенең **максаты** сыйныфташ тыш эшчәнлектә микротопонимнарны кертүнең нәтижәле ысулларын ачыклау. Куелган максатка ирешү өчен түбәндәге **бурычлар** билгеләнде:

1. Микротопонимнарның аңлатмасын һәм классификациясен билгеләү;
2. Сыйныфтан тыш эш формасында микротопонимнарны интеграцияләү методикасын эшләү;
3. Тәкъдим ителгән методикаларның нәтижәлелеген педагогик эксперимент уздыру юлы белән бәяләү.

Фәнни эшнең **тикшеренү объекты**: мәктәп учрежденияләренен укыту-тәрбия эшчәнлеге. **Тикшеренү предметы**: сыйныфтан тыш эшчәнлектә микротопонимнарны куллану мөмкинлеге.

**Тикшерү методлары** фәнни әдәбиятка теоретик анализ, күзәтү, анкеталаштыру, педагогик эксперимент, биремнәр эшләү.

Тикшеренү эшенең **фәнни яңалыгы** оригиналь фәнни-методик инструментарийны эшләүдән гыйбарәт, ул укучыларны микротопонимнар призмасы аша әйләнә-тирә дөньяны танып белү процессына актив җәлеп итүгә юнәлдерелгән, бу белем бирү сыйфатын яхшырта һәм яшъ буында патриотик хисләр тәрбияләүгә ярдәм итә.

Микротопонимияне өйрәнү – урынның тарихи үткәннен аңлау өчен мөһим, чөнки күп кенә микротопонимнар территориянең урнашу тарихы, халыкның хужалык эшчәнлегә, табигый шартлар һәм хәтта халык ышанулары белән бәйләнгән.

Микротопонимияне өйрәнгәндә, тикшеренүчеләр халыкларның килеп чыгышы, миграцияләре, мәдәни элементлар һәм гасырлар дәвамында табигатьнең үзгәрүе турында кыйммәтле мәгълүматлар алалар.

## **1 бүлек.**

### **Микротопонимнар төшенчәсе һәм классификациясе**

Топонимика тел белеменең иң борынгы тармакларынан берсе, аның максаты – географик объектларның атамаларын өйрәнү. Предметы – илләр, шәһәрләр, елгалар, таулар, авыллар һәм башка торак пунктлар исемнәре. Топонимия - халыкның яшәү территориясе һәм этник тарихи язмышы белән бәйле тел һәм мәдәни тормышының бай картинасын чагылдыра. Рус һәм башка халыкларның тел белеме арасында татар теленең топонимикасы аерым урын алып тора. Ул милли характер сыйфатлары һәм тирән эчке семантика белән характерлана.

«Топонимика географик төшенчәләрне өйрәнә һәм үз эчендә тагын оронимика, гидронимика һәм микротопонимикага бүленә. Оронимика – урын исемнәрен өйрәнә. Гидронимикага су чыганакларының исемнәре керә. Микротопонимика теге яки бу төбәктәге урам, тыкырык, чокыр, тау, болын һ.б. төшенчәләрнең атамаларын өйрәнә. Торак урыннарның исемнәрен өйрәнү белән ойконимия дигән тармак шөгыльләнә. Шәһәр исемнәре (полисонимнары) дә шушы тармакка карый». [12:167]



Микротопонимнар – билгеле бер урындагы халык өчен мөһим әһәмияткә ия булган, зур булмаган объектларның географик атамалары. Алар билгеле бер территориянең мәдәни мирас ориентирлары һәм элементлары булып хезмәт итә. Микротопонимияне өйрәнү төбәк тарихын, аның үзенчәлекләрен һәм традицияләрен тирәнрәк аңларга мөмкинлек бирә.

Географик объектларны макро (күпләргә билгеле) һәм микро (чикләнгән кинәлектә билгеле) урыннарга бүлү – бөтен дөньяда даны таралган, яисә бары тик үзенә авылдашларына гына таныш булган кешеләр кебек үк күренеш. Объект белән бергә аның исеме дә төрлечә таралышта билгеле. Ә бу инде сөйләмдә атаманы куллануның ешлыгына йогынты ясый торган тел факты. Микро яисә макро топонимнар нәтижәсендә әлеге тел өчен типик булган кинә танылган объектларның исемнәрен кабул итүгә йогынты ясала.

«Беренчел микротопонимнар уртаклык исемнәреннән килеп чыкканнар һәм алардан билгеле бер урынга береккәнлекләре белән генә аерылып торалар. *Мәсәлән, Ташлык, Мүк (сазлык), Ак балчык, Юка аланы*» [19:43]

Аталган географик объект белән турыдан-туры бәйләнешен саклап, микротопонимнар үз составына кеше исемнәрен дә кертергә мөмкиннәр. Мәсәлән, *Дими чишмәсе, Габдулла үзәне, Шәйхетдин болыны*. Мондый ономастик берәмлекләр билгеле бер географик объектны гына түгел, ә аның конкретто кем, нинди кеше белән бәйләнгәнлеген дә күрсәтәләр. Күпмедер дәрәжәдә географик атаманың тарихын да сөйләп бирәләр.

Ономастика фәнендә табигый барлыкка килгән микротопонимияне һәм ясалма микротопонимияне аерып куярга мөмкин. Табигый формалашкан микротопонимия халыкның билгеле бер территориядә озак яшәвен күздә тотта. Мондый очракта микротопонимнарны аерым гына торучы, көн саен бер сукмактан йөрүче кеше уйлап чыгарырга мөмкин. Димәк, һәр кеше микротопонимнарны уйлап чыгаручы булырга мөмкин. Шулай ук, балалар, уйнап йөргәндә дә микротопонимнар уйлап табарга мөмкиннәр. Мәсәлән, авылда “Бөр” елгасы буларак билгеле сулыкның аерым бер өлешендә су керенгән балалар, шушы урынга гына үзләренчә “Суыксу” дип, исем кушарга

мөмкиннәр. Әлбәттә, болай уйлап чыгарылган микротопонимнарның һәммәсә дә киң кулланылышка кереп китмәячәк. Кайберләре балалар арасында гына, кайберләре аерым гаилә эчендә генә әйтеләчәкләр.

Топонимиядә атамаларның 3 төрлө ярусын аерып куярга була: түбән ярус – микротопонимнар, урта ярус – топонимнар, югары ярус – макротопонимнар. Болар арасыннан урта ярус топонимия фәненең нигезе булып тора, чөнки әлегә яруска буыннар алмашынуы, кешеләрнең күчеп китеше кебек мәсьәләләр кагылмый. Ә микротопонимнар, гадәттә, яшәүчеләр алышынган саен үзгәрәп торалар. Макротопонимнар исә, аерым топонимик системага карыйлар. Алар топонимия тарихында иң соңыннан уйлап чыгарылган, махсус географик атамалар булып саналалар. Мәсәлән, Көнъяк-Европа тигезлеге, Үзәк Азия, Көнъяк Америка. Еш кына әлегә 3 ярус бер-берсә белән кисешми. Кайбер вакытта билгеле бер территориядә яшәүчеләр үз жирлекләрендәге микротопонимнар белән генә сөйләшәп, макротопонимнарны белмәскә дә мөмкиннәр.

Карталарга һәм белешмәлеккә эләккән атамалар төп топонимиягә карый. Микротопонимия һәм топонимия географик атамаларның ике ярусын тәшкил итә. Шулар арасыннан микротопонимнарны түбән, ягъни гади катлам географик атамалары дияргә була. Алар, топонимиягә караганда, жирле сөйләмгә якынарак булалар. Микротопонимнар нигезендә, катлаулырак, югары ярусларга караган, жирле топонимнарның бер өлеше генә төзелә. Чөнки топонимнар, гадәттә, жирлек сөйләменнән чыгып түгел, ә топонимик закончалыкларга нигезләнеп ясалалар. Шунлыктан, түбән һәм югары катлам топоним яруслары арасында элемент шактый аз була. Моңы лексик һәм тарихи күренеш дияргә була, ләкин системалы-топонимик дип бәйләп булмый, чөнки топонимнар һәм микротопонимнар системалы рәвештә төрлечә оештырылган.

Локаль яктан чикләнган территориядәге топонимнар үз эволюцияләрендә микротопонимнарга түгел, ә күрәше өлкәләренең топонимнарына ориентлашып, алар белән системалы-топонимик бәйләнешләр барлыкка китерә. Шуңа күрә топонимнар микротопонимнардан бик тиз аерылалар һәм башка шартларда,

башка тирәлектә яшәүләрен дәвам итәләр. Кешеләргә топонимнар әлеге тел яки диалект сүзләреннән килеп чыккан кебек тоела. , һәм алар бик сирәк искә алалар: балта белән табигый рәвештә урнашкан һәр топоним кайчандыр микротопоним булган. Шуна да топонимнар һәм микротопонимнарның төрле исемлекләргә, төрле карталарга эләгүе һәм бер-берсе белән реаль куллануда сирәк очравы да күзәтелә.

Әгәр микрообъект төзелә икән, аның исеме гомумән жирлеккә исем бирергә мөмкин. Авыл шәһәр чигенә керсә, аның исеме микрорайон, урамнар, мәйданнар исемнәрендә чагыла. Шулай итеп, микротопонимнан шәһәр эчендәге объектларның атамалары килеп чыгарга мөмкин. Топонимнарның башлангыч атамалары күп тапкырлар яңадан уйланулар, исемнәрнең башка системага күчүе, аларны куллану һәм танылу өлкәсә үзгәрүе белән бергә бара. Урам исемнәрен микротопонимнарга кертеп булмый. Урам атамалары күп кенә топонимик типларның синтезы булып торалар.

Микротопонимнарны классификацияләү аларның килеп чыгышына, объектның табигатенә һәм мәдәни контекстына бәйле рәвештә төрле төркемчәләргә үз эченә ала. Микротопонимнарны классификацияләүнең төп төркемнәрен түбәндәгечә билгеләргә була:

### **1. Килеп чыгышлары буенча микротопонимнар:**

*Табигый килеп чыгышлы микротопонимнар:* табигый объектлар (мәсәлән, калкулыктар, елгалар, инешләр) ярдәмендә табигый рәвештә барлыкка килгән микротопонимнар. Мәсәлән, Чишмәбаш авылында бакыр тавы бар. Тауның бер өлешеннән бакыр рудасы табылган, атама да шуңа нисбәтле кушылган.

*Антропоген килеп чыгышлы микротопонимнар:* кеше эшчәнлегенә нәтижәсендә формалашкан атамалар (юллар, мәйданнар, кварталлар). Мәсәлән, XIX гасырда Зур Сәрдек авылында зират шактый киңәйтелә. Шунлыктан зират белән хужалык йортлары арасында кечкенә генә тыкырык кала. Халык телендә бүгенге көндә Зират тыкырыгы дип йөртелә

*Тарихи килеп чыгышлы микротопонимнар:* урынның атамасы тарихи вакыйгалар яки үткәннәр белән бәйле. Мәсәлән, Бөр елгасының аерым өлеше

Тегермән таллыгы дип йөртелә. XVIII гасырда бу урында таллар белән уратып алынган, су тегермәне булган, шунлыктан бүгенге көндә дә халыкта бу урын Тегермән таллыгы дип йөртелә.

## **2. Объектларның табигате буенча**

**Табигый объектлар:** калкулыктар, сулыктар, урманнар, аланнар һәм башкалар. Зур Сәрдек авылының буеннан буена таулар сузылган. Әлеге тауларның авыл халкы телендә бик күп кенә атамалары бар. Ә башка авыллар аны гомумиләштереп, Сәрдек тавы дип йөртәләр.

*Ясалма корылмалар:* юллар, күперләр, урамнар, йортлар, зиратлар, фабрикалар, заводлар һәм башкалар. Мәсәлән, Чишмәбаш авылы янында XVIII гасырда текстиль фабрикасы булган. Фабрикага күпер аша кергәннәр. Бүгенге көндә ул урында күпер юк, бары тик ике як ярны тоташтыручы торба гына салынган. Әмма жирлек халкы бүгенге көндә дә бу урынна Фабрика күпере дип йөртәләр.

*Социаль киңлекләр:* Социаль инфраструктура объектлары (мәктәпләр, хастаханәләр, театрлар, базарлар). Мәсәлән, Зур Сәрдек авылы клубын К.Ф.Шакиров председателъ вакытында төзеткән. Бүгенге көндә дә халык аны Камил клубы дип йөртә.

## **3. Функциональ билгеләнеше буенча**

*Житештерү зоналары:* сәнәгать яисә авыл хужалыгы белән шөгыльләнүче территорияләр. Мәсәлән, XIX гасырда Зур Сәрдек авылына караган Коммунизмга колхозы аерым бер территориягә алмагачлар, читтәрәк карлыган куаклары утырткан. Шуннан халык телендә әлеге бакчалар “Карлыган бакчасы”, “Алма бакчасы” дип йөртелә башлыйлар. Бүгенге көндә бу урыннарда әлеге агачларның берсе дә үсми, ләкин халык аларны барыбер шушы атамалар белән атап йөртәләр.

*Торак территорияләр:* торак йортлар, ишегаллары, тыкрыктар. Мәсәлән, Зур Сәрдектә 1970-1980 нче елларда күп кенә кеше авылның икенче башына башка чыга. Бөрьюлы бер-бер артлы яңа йортлар күтәрелеп чыкканга авылның бу өлешен Яңа микрорайон дип йөртәләр.

*Ял итү зоналары:* парклар, скверлар, пляжлар, стадионнар. Мәсәлән, мәктәп янындагы спорт мәйданчыгын халык “Мәктәп спорт площадкасы” дип йөртә.

#### **4. Мәдәни-тарихи әһәмияте буенча**

*Этник билгеләр буенча:* төбәк халкының этник үзенчәлекләре белән бәйлә атамалар. Мәсәлән, Зур Сәрдек авылы жирлегә белән күрше Китәк авылында мари халкы яши. Безнең якларда – мари ир атын – чирмеш, хатын-кызын – әкәй дип йөртәләр. Китәк белән Зур Сәрдек авылы арасында бер чокырлы урын бар. Электәннән үк әлегә урынны Әкәй чокыры дип йөртәләр.

Шулай итеп, микротопонимнарның классификациясе күптөрле критерийларны колачлый, алар табигатьне икенче яктан ачарга һәм кече топографик атамалар барлыкка килү тарихын яхшырак аңларга мөмкинлек бирә.

Нәтижә ясап шуны әйтергә кирәк, топонимик атамалар 3 яруска бүленәләр:

«Микротопонимнар – махсус корылган яисә табигать тарафыннан барлыкка килгән географик объектларның индивидуаль атамалры. Әлегә атамалар еш кына объектның характерын һәм үзенчәлекләрен чагылдыралар.

Топонимнар – карталарда, схемаларда төшерелгән, бар халык өчен билгеле булган географик объектларның рәсми атамалары.

Макротопонимнар – географик системаларның яисә махсус бүленгән сәяси-административ территорияләрнең атамалары. Әлегә атамалар халыкара кулланылышта йөриләр.» [19:48]

#### **2 бүлек.**

#### **Сыйныфтан тыш чараларда микротопонимнарны өйрәнү**

Микротопонимнар конкрет төбәк үзенчәлеген характерлаучы зур булмаган территорияләрнең локаль географик атамаларыннан гыйбарәт. Микротопонимияне тикшерү – урынның тарихын, халыкның мәдәни үзенчәлекләрен һәм тел камилләшү процессларын тирәнрәк аңларга мөмкинлек бирә.

Әлеге бүлектә микротопонимнарны тикшерүнең эксперименталь базасын тасвирланачак һәм диагностика ысулларын сайлау нигезләнәчәк.

Эксперименталь база карталарны, архив документларын, жирле халыкның әңгәмәләрен һәм текстларның лингвистик корпусын үз эченә алган тупланган материаллар жыелмасыннан гыйбарәт. Анализ өчен Кукмара районының һәм Зур Сәрдек авыл жирлегенең микротопонимнары сайлап алынды.

Мәгълүмат туплау өчен түбәндәге чыганаclar файдаланылды:

**Архивлар:** жирлекләре, урамнарны, мәйданнарны һәм башка объектларны тасвирлаган тарихи документлар.

**Интервью:** жирле халыкның топонимнарның килеп чыгышы һәм әһәмияте турында телдән сөйләүләре.

**Картографик материаллар:** ландшафт һәм инфраструктураның үзгәрүен чагылдыра торган төрле масштабтагы карталар.

**Текстлар корпусы:** Әдәби әсәрләр жыентыгы, газета басмалары, көндәлек сөйләмдә микротопонимнарны куллануны чагылдыра торган фәнни хезмәтләр.

**Зур Сәрдек авыл жирлегенең тарихын чагылдырган басма китаплар.** Зур Сәрдек авыл жирлегенә барлыгы 6 авыл керә: Зур Сәрдек, Аш-Бужа, Купка, Адай, Чишмәбаш, Кара-елга. Әлеге авылларның һәрберсенең тарихы чагылдырылган китаплар бар. Бу китапларда нәкъ менә халык сөйләменә таянган материаллар шактый. Алар аша бик күп топонимнар белән танышырга була.

### **Мәгълүматлар жыю методлары**

Эксперимент базасын формалаштыру өчен түбәндәге ысуллар кулланылды:

**Анкеталаштыру:** жирлектәге микротопонимнарны барлау максатыннан укучылар эти-әниләреннән, әби-бабаларыннан, күршеләреннән сораштырулар уздырдылар.

**Күзәтү:** Район, жирлек кешеләренә сөйләмәндә һәм язма чыганаclarда урыннарға бәйлә нинди атамалар куллану күзәтелде.

**«Документларны анализлау:** архив язмаларын, картографик материалларны һәм микротопонимнар турында мәгълүмат булган язмалар өйрәнелде.

Төрле методлар ярдәмәндә жыелган мәгълүматны анализлау өчен өйрәнелә торган материалның үзенчәлекләреннән, фәнни эшнән бурычларыннан чыгып тиешле диагностика методлары сайланылды. Төп методлар түбәндәгеләр:

**Сыйфатлы анализ.** Әлеге метод микротопоним куллануның һәр аерым очрагын жентекләп өйрәнүне үз эченә ала. Бу тикшерелә торган төбәк өчен характерлы семантик һәм фонетик характеристикаларны ачыкларға мөмкинлек бирә.

*Методның өстенлеге:* һәрбер аерым микротопоним өчен тирән анализ ясарға мөмкин. Һәр берәмлекнән үзенчәлекләрен ачыкларға була. *Методның житешсезлекләре:* Масштаблылык чикләнә. Анализ процессының бик күп хезмәт таләп итә.

**Сан ягыннан анализ.** Анализның әлеге төре текстлар корпусында микротопонимнарның очрау ешлыгын статистик тикшерүне күздә тотта. Әлеге метод атамаларның киң таралган вариантларын билгеләргә һәм алардан файдалануның тотрыклылык дәрәжәсен бәяләргә мөмкинлек бирә.

*Методның өстенлеге:* микротопонимнарны куллану ешлыгын бәяләүнән нәтижәлеләге. Мәгълүматның зур күләмен эшкәртүне автоматлаштыру мөмкинлеге.

*Методның житешсезлекләре:* һәр очракның индивидуаль үзенчәлекләрен исәпкә алу мөмкинлеге булмау. Нәтижәләргә гомумиләштергәндә мөһим мәгълүматны югалту куркынычы.

**Контент-анализ.** Контент-анализ микротопонимнары булган текстларның эчтәлеген өйрәнү өчен кулланыла. Метод микротопонимнарның

тематик төркемнәрен, ассоциатив бәйләнешләрен һәм эмоциональ төсен ачыкларга мөмкинлек бирә.

*Методның өстенлеге:* яшерен закончалыкларны һәм үзара бәйләнешләрне табу. Текстның зур массивларын автоматлаштырылган эшкәртү мөмкинлеге.

*Методның җитешсезлекләре:* Алынган нәтижәләрне интерпретацияләүнең катлаулылыгы. Анализ категорияләрен алдан классификацияләүнең кирәклеге.» [14:162]

Шулай итеп, микропонимнарны тикшерүнең эксперименталь базасы беренчел мәгълүматлар җыюны һәм аларның алга таба төрле ысуллар белән анализлауны үз эченә алган комплекслы якин килү юлы белән формалаша. Сайланган ысуллар материалны һәрьяклап өйрәнүне һәм микропонимнарның килеп чыгышына, эшләнүне һәм үсеш динамикасына карата объектив нәтижәләр алуны тәмин итәргә мөмкинлек бирә.

### **Йомгак**

Микропонимнар халыкның тарихи-мәдәни мирасының мөһим элементы булып тора, ул билгеле бер җирлек халкының җирле топонимикасы, традицияләре һәм көнкүреше белән тыгыз бәйләнгән. Микропонимнарны өйрәнү укучыларның туган якны өйрәнү компетенцияләрен формалаштыруга, туган ягын өйрәнүгә кызыксыну уятуга, ата-бабаларыбызның мәдәни мирасына хөрмәт һәм ватанпәрвәрлек тәрбияләүгә ярдәм итә.

Белем бирү практикасында микропонимнарны өйрәнү укучыларда патриотизм хисләре тәрбияләүгә, татар телен камилрәк белергә, авыллар тарихы белән кызыксыну уятырга мөмкинлек бирә. Әлеге фәнни эштә без түбәндәге нәтижәләргә килдек.

Беренчедән, белем бирү процессында микропонимнарны өйрәнү патриотик аң формалаштыруга ярдәм итә, укучыларның туган як тарихын аңлавын тирәнәйтә һәм тарихи-мәдәни мираска хөрмәт уята.



Икенчедән, сыйныфтан тыш эштә микротопонимнар куллану укучыларның танып белү активлыгын үстерергә, ижади сәләтләрне киңәйтергә, проект эшчәнлегә һәм команда эше күнекмәләрен формалаштырырга ярдәм итә.

### **Файдаланылган әдәбият**

#### *Чыганаclar*

1. Вәлиев Ф. Аш Бужа авылы тарихы /
2. Мөхәммәтҗалиева Х. Чал тарихлы Сәрдегем // Кукморский регион: проблемы истории и культуры. – Казань, 2005.
3. Сафина С.А. Кукморский край . – Новости мира, 2008. – 279 с.
4. Хөсәенова Р. С. Зур Сәрдек авылы тарихы . – Казан, 2023. – 788 бит
5. Шәмсетдинов З. Чишмәбашым – гомер юлдашым. 2005.
6. Шагабиева Л.Х. Туган төбәгем – Зур Сәрдек. – Зур Сәрдек, 2012. – 67 бит

#### *Татар телендә*

7. Гарипова Ф. Авылымны сөям жаным – тәнем белән. – Казан, Татарстан китап нәшрияты, 1994.
8. Гарипова Ф.Г. Авыллар һәм калалар тарихыннан.-Казан, 1997.
9. Гарипова Ф.Г. Исемнәрдә- ил тарихы.-Казан: Татарстан китап нәшрияты, 1994.
10. Гарипова Ф.Г. Татарстан гидронимнары сүзлегә.-Казан, 1990.
11. Саттаров Г.Ф. Ни өчен шулай аталган.-Казан, 1971.
12. Саттаров Г.Ф. Мәктәптә туган як ономастикасын өйрәнү / Г.Ф. Саттаров – Казан, Тат. кит. нәшр. ,1984.
13. Сафиуллина Ф.С. Хәзерге татар әдәби теле: югары һәм урта уку йортлары өчен дәреслек. — Тулыландырылган 2 нче басма. — Казан: Мәгариф, 2002.
14. Шиһабетдин Мәрҗани Мостафадел - әхбар фи әхвали Казан вә Болгар. — Казан, Татарстан китап нәшрияты, 1989.

#### *Рус телендә*

15. Агеева Р.А. Топонимия как источник изучения истории заселения
16. Бортыко Н.М. Диагностическая деятельность педагога: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: «Академия», 2006.-288

**Отражение элементов мошенничества, рекламной манипуляции и  
внутреннего дискомфорта в литературных произведениях XIX века:  
анализ классических русских сказочных сюжетов**

*Исследовательская работа*

**Зиннатова Самира Динаровна,**  
*МБОУ «СОШ с. Село-Чура», 7 класс*  
**Данилова Лариса Васильевна,**  
*МБОУ учитель русского языка и  
литературы высшей квалификационной  
категории*

*Сказка – ложь, да в ней намёк,  
добрым молодцам урок.*

*А.С.Пушкин*

**Актуальность исследования**

В октябре 2025 года у нас прошёл классный час, посвящённый профилактике мошенничества. Наш классный руководитель приводила примеры из сказок, где присутствуют различные виды мошенничества. Александр Сергеевич Пушкин, Алексей Николаевич Толстой жили в XIX веке и уже в то время писали об этом. Значит, эта проблема существовала и раньше. Мне стало интересно. В январе 2026 года в нашей местности прошёл сход граждан, где участковым были озвучены некоторые данные из статистики. За 2025-ый год граждане Кукморского района передали в руки мошенников более 6 миллионов денег. Это страшные цифры. А ведь говорят, предупреждают. Однако «а воз и ныне там». Я загорелась идеей исследовать элементы мошенничества в сказках. Захотелось выяснить, кто из писателей-сказочников ещё поднимал эту проблему. Именно сказки меня заинтересовали. Как говорится, «сказка – ложь, да в ней намёк, добрым молодцам урок». Знаменитая фраза из «Сказки о золотом петушке» А.С.Пушкина, означающая что за вымышленным сюжетом (то есть ложью) скрывается поучительный смысл. Она подчёркивает воспитательное значение сказок,

призывая учиться на примере героев, отличать добро от зла и делать выводы. Сказки – это не просто развлечение, а кладёзь народной мудрости.

Литературные произведения прошлого века являются отражением социальных проблем своего времени. Среди них часто встречаются мотивы обманутых ожиданий, стремления к материальному благополучию и попытки быстро достичь успеха, используя ложь и хитрость. Эти сюжеты остаются актуальными и в наши дни, подчеркивая вечные проблемы человеческого существования.

### **Проблема**

Проблемы современного общества, такие как мошенничество, навязывание ценностей через рекламу и глубокое чувство неудовлетворенности жизнью, имеют глубокие исторические корни. Анализ художественных произведений прошлых эпох позволяет увидеть, насколько универсальны и постоянны подобные явления. Русские писатели-классики отразили в своих произведениях мотивы жадности, зависти, манипуляций и чувства собственного несовершенства, показывая последствия подобного поведения. Изучение этих аспектов позволяет глубже понять человеческую природу и определить закономерности социального поведения. Классические русские сказки, написанные великими мастерами слова, предлагают уникальный взгляд на природу человеческой природы, раскрывают психологические механизмы восприятия мира и помогают понять причины возникновения негативных тенденций.

**Цель** данной работы заключается в выявлении элементов мошенничества, рекламы и неудовлетворенности собственной жизнью, заложенных в классических русских народных сказках XIX века, в которых особое внимание уделяется мотивациям героев и последствиям их действий.

### **Задачи исследования**

- Показать многообразие форм и методов мошенничества, представленных в художественной литературе изучаемой эпохи.
- Проанализировать приёмы представления положительного и отрицательного имиджа персонажей через рекламу и пропаганду добродетелей.

○ Раскрыть причины внутренних конфликтов и духовного кризиса героев, выраженных в их чувствах личной неудачи и неприязни к себе.

**Объект** исследования: классические русские народные и авторские сказки, а также персонажи этих произведений.

**Предмет** исследования: выявление признаков мошенничества, фальшивой рекламы и общей неудовлетворённости жизнью персонажей, проявляющихся в ходе развития сюжета.

#### **Гипотеза исследования:**

Художественные произведения XIX века демонстрируют разнообразие подходов к изображению мошенничества, эксплуатации человеческого доверия, рекламируемого образа успешного человека и переживаний отчуждения, несчастья и внутреннего конфликта среди представителей своего времени.

#### **Новизна**

Литературные произведения прошлого демонстрируют поразительное сходство многих социальных явлений нашего времени. Будь то проблемы финансового мошенничества, иллюзии рекламных компаний или переживания по поводу утраты личной конфиденциальности, многие мотивы, характерные для современности, присутствовали в литературе прошлых столетий. Важно помнить, что искусство не только отражает действительность, но и предупреждает общество о возможных рисках и угрозах.

#### **Методы исследования**

Для достижения поставленной цели будут использованы методы анализа текста, интерпретации образов, сравнительного анализа сюжетных линий и символов. Данные методы позволят выявить глубинные смыслы произведений и проследить связь указанных явлений с современным обществом.

#### **Основная часть**

##### 1. А.С.Пушкин «Сказка о рыбаке и рыбке»

1.1. *Подслушивающие устройства.* Хотя эта сказка была написана задолго до появления современных технологий, её можно интерпретировать символически. Старуха постоянно пытается манипулировать стариком, заставляя его обращаться

к золотой рыбке с просьбой улучшить условия жизни. Рыбак вынужден выполнять желания жены, становясь своего рода «микрофоном», передающим чужие команды.

1.2. *Мошенничество*. Образ старой женщины символизирует алчность и ненасытность, что близко современным схемам финансовой пирамиды или сетевого маркетинга, где одна сторона требует всё больше ресурсов от другого участника.

1.3. *Недовольство жизнью*. Сказка начинается с описания бедственного положения семьи старика и старухи, живущих в ветхой землянке. После исполнения первого желания ситуация меняется, однако новый уровень комфорта вызывает ещё большее стремление к роскоши. Эта динамика подчёркивает неудовлетворённость достигнутым результатом и вечное стремление к большему богатству.

Вывод. Анализируя сказку, мы видим классическое изображение жадности и разочарования. Старуха стремится заполучить всё больше материальных благ, но её желания становятся причиной потери всего, включая счастье и гармонию в семье. Это яркий пример алчности и неудержимого стремления к богатству, которое лишь усугубляет внутреннее недовольство героя.

## 2. А.Н. Толстой «Золотой ключик, или Приключения Буратино»

2.1. *Мошенничество*. Повесть наполнена яркими примерами маркетинговых уловок и манипуляций. Когда Буратино встречает кота Базилио и лису Алису, они быстро втягивают его в авантюрную схему заработка денег на мифическом «поле чудес». Их речи напоминают современные методы рекламных кампаний, основанных на эксплуатации человеческой наивности и жадности. Основной сюжет сказки построен вокруг попыток персонажей обмануть друг друга. Главный герой, деревянный мальчик Буратино, постоянно сталкивается с ситуациями, где его пытаются ввести в заблуждение: кот Базилио и лиса Алиса убеждают его закопать деньги на Поле Чудес, обещая, что они вырастут в дерево с золотыми монетами. Этот эпизод ярко иллюстрирует схемы мошенников, использующих доверчивость и жадность жертвы.

2.2.*Реклама.* Автор также демонстрирует элементы примитивной рекламы, когда куклы театра заывают зрителей громкими возгласами: «Самый лучший театр». Это отражает способы привлечения внимания публики и желание продать продукт любыми способами.

2.3.*Недовольство жизнью.* Подтекст разочарования выражен в образе Буратино, которого его создатель Карло часто упрекает за лень и нежелание учиться. Герой проходит путь личного роста, преодолевая трудности и осознавая ценность труда и честности.

Вывод. Образ Буратино является воплощением детской наивности и доверчивости, что позволяет персонажам вроде Кота Базилио и Лисы Алисы легко манипулировать главным героем. Сказка демонстрирует разрушительные последствия необдуманных решений, сделанных под влиянием чужих советов и искушения легкой наживы и предостерегает читателей от чрезмерного доверия и учит критически оценивать окружающую действительность.

### 3. А.С.Пушкин «Сказка о золотом петушке»

3.1. *Магия.* Мы видим любопытный мотив: мудрый царь Дадон стремится защитить своё государство и просит помощи у звездочёта, предлагавшего магический способ обнаружения врагов.

3.2. *Камеры видеонаблюдения.* Петух-помощник представляет собой своеобразный аналог современных охранных систем или даже техники наблюдения. Однако последствия вмешательства внешнего наблюдателя оказываются печальными: король теряет контроль над ситуацией, став жертвой собственного недоверия и подозрительности.

Вывод. Сказка предостерегает от злоупотребления инструментами контроля и опасностью чрезмерного доверия техническим средствам защиты.

### 4. Русская народная сказка «Корова Самоса»

*Эксплуатация чужого труда.* Эта народная сказка представляет собой наглядный пример использования образа животного для выражения человеческих качеств. В данном случае корова символизирует трудолюбивого работника, которого эксплуатируют недобросовестные хозяева. Подобный образ встречается

и в современной культуре, где рабочие условия часто вызывают чувство несправедливости и желание изменить ситуацию.

Вывод. Сказка позволяет понять культурные стереотипы крестьянского сознания относительно труда и судьбы, подчеркивая важность честности и справедливости в повседневной жизни.

## 5. Русская народная сказка «Продажа коровы»

5.1. *Обман.* В этой народной сказке крестьянин отправляется продавать свою корову, но продавец хитростью заставляет покупателя поверить, что животное способно творить чудеса. Продавец рассказывает покупателю истории о волшебных свойствах коровы, постепенно повышая цену и вызывая доверие покупателя. Эта схема напоминает современные рекламные трюки, где продавцы используют эмоциональные призывы и преувеличение качеств товара, чтобы увеличить продажи.

5.2. *Недостаток осведомлённости.* Покупатель легко попадает в ловушку из-за недостатка критического мышления и веры в чудесные способности животного. Так проявляется классический пример манипуляции сознанием потребителя.

Вывод. Примечательно, что покупатель становится жертвой собственной наивности и жадности, проявляя недостаток здравого смысла и рационального подхода к покупке.

## 6. А.С.Пушкин «Сказка о царе Салтане»

6.1. *Разочарование жизнью.* В этой сказке читатель знакомится с персонажем князя Гвидона, чьё существование ограничено островом Буян. Желание Гвидона покинуть своё изолированное положение отражает ощущение ограниченности возможностей и стремление обрести полную свободу и независимость. Гвидон, сын царя Салтана, страдает от одиночества и ограничения свободы. Его желание отправиться в мир соответствует человеческому стремлению вырваться из рутины повседневной жизни и почувствовать свободу действий.

6.2. *Комары и шмели.* Эти персонажи помогают герою раскрыть правду и восстановить справедливость. Их помощи можно рассматривать как

метафорическое вмешательство в жизнь персонажа извне, подобно слежению или прослушиванию разговоров современными технологиями.

6.3. *Реклама.* Одним из ключевых моментов этой сказки является появление чудесных предметов, таких как белочка, орешки и сундук с драгоценностями. Всё это воспринимается жителями острова Гвидона как символ богатства и благополучия. Однако реальность оказывается иной, и чудеса оказываются временными и иллюзорными. Эта тема близка современному обществу, где реклама создаёт иллюзии счастья, доступные благодаря приобретению определённых товаров.

Вывод. Сказка содержит множество элементов, близких современной реальности, отражающих социальную динамику и психологию поведения людей в условиях рыночных механизмов и информационной среды. Эти идеи показывают, насколько универсальны проблемы человеческого существования и насколько глубоко они укоренены в культуре и сознании народа.

### **Результаты исследования**

Русская литература XIX века богата примерами пороков, влияющих на жизнь общества. Яркими иллюстрациями служат образы мошенников, стремящихся обогатиться любыми средствами, и герои, испытывающие глубокую внутреннюю неудовлетворенность, несмотря на достигнутые успехи.

### **Практическое применение результатов**

Изучение данных материалов позволит повысить уровень осведомленности, развить навыки критического осмысления и углублённого понимания искусства письма. Кроме того, полученные знания способствуют формированию целостного представления о механизмах влияния массовой культуры на сознание и поведение индивидов.

### **Практическая значимость**

Исследование позволит глубже понять природу человеческих взаимоотношений, механизмы манипуляции обществом и внутреннюю борьбу индивида, переживающего кризис самореализации и социального положения.



## **Практическая ценность**

Полученный материал может служить основой для дальнейших исследований межкультурных связей и развития понятия индивидуальности в разные исторические периоды.

## **Выводы и рекомендации**

- Установлено значительное влияние общественной морали и экономических условий на формирование мотивации героев искусства.
- Представлены разнообразные типы самообмана и искусственных конструкций личного счастья, предложенных литературой того времени.
- Сделаны выводы о влиянии популярных иллюзий и фантазий на поведение людей в реальной жизни.

## **Заключение**

Таким образом, проанализировав указанные произведения русской литературы, можно сделать вывод, что многие проблемы, присущие нашему времени, имели свои корни ещё в прошлом веке. Жадность, стремление к быстрому обогащению, манипулятивные техники и рекламная пропаганда присутствовали тогда и продолжают существовать сегодня. Понимание этих механизмов помогает лучше осознать свою роль в обществе и избежать ошибок, совершённых нашими предшественниками.

## **Список литературы**

1. А.С.Пушкин «Сказка о рыбаке и рыбке»
2. А.Н. Толстой «Золотой ключик, или Приключения Буратино»
3. А. С.Пушкин «Сказка о золотом петушке»
4. Русская народная сказка «Корова Самоса»
5. Русская народная сказка «Продажа коровы»
6. А.С.Пушкин «Сказка о царе Салтане»

## Татар халык ижаты буенча уеннар эзерләү

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Мөхәммәтҗанова Зәйнәб Радик кызы,**  
“К.Ф.Шакиров исемендәге Зур Сәрдек  
гимназиясенең” б нчы сыйныф укучысы  
**Горохова Йолдыз Әлфәт кызы,**  
“К.Ф.Шакиров исемендәге Зур Сәрдек  
гимназиясенең” туган тел һәм әдәбияты  
укытучысы

Фольклор ул – халыкның күп гасырлардан килгән ижаты. Шул ук вакытта халыкны милләт итеп берләштерә торган чараларның берсе дә. Һәр милләтнең үзенә генә хас бәйрәмнәре, йолалары, әкиятләре, җырлары була. Алар халыкның милли горурлыгы. Мондый төр әсәрләр милли хисләр культурасын үстерергә ярдәм итеп кенә калмыйлар, ә шул хисләрне кичергән кешеләрдә рухи канәгәтләндерү дә тудыралар. Әгәр дә халык авыз ижаты югала икән, бу инде безнең рухи байлыгыбызның да саега баруын чагылдыра. Халык йолалары һәр кешенең йөрәк түрендә саклана, чөнки җыр, бию, яңа көйләр башкару телебезне, гореф-гадәтлребезне саклап калу өчен кирәк. Әгәр без электәннән килгән фольклор традицияләребезне югалтсак, бөтен тарихыбызны да югалтачакбыз.

Өлеге проект эше халык авыз ижаты буенча төрле типтагы уеннар ясауга багышланган. Бүгенге көндә татар халык авыз ижаты еш кына мәктәптә әдәбият дәресләрендә генә карала. Күп вакытта без үзебезнең татар халык җырларын түгел, чит ил җырларын тыңлыйбыз, бәйрәмнәребездә дә элекке вакытлардан килгән йолаларны төшереп калдыргалыйбыз, әкиятләрне дә чит ил авторларыныкын укыйбыз. Әмма халык әсәрләрен әдәбият дәресендә генә өйрәнү бик аз. 5-6 нчы сыйныфларда халык авыз ижаты белән берникадәр танышканнан соң, бу тема миңа бик кызык тоелды. Иптәшләремне дә күбрәк халык авыз ижаты белән кызыксындырасым килде. Шунның өчен мин үзебез үткән материаллар буенча бүгенге көндә без яратып уйный торган уеннарны

ясап карарга булдым. Кулдан ясаган уеннарны рэхәтләнеп иптәшләрем белән дә уйнадык һәм алар да татар халык авыз ижаты белән тирәннәнрәк таныша башладылар. Димәк, без еш кына уйный торган уеннарны татар фольклоры белән бәйләү бүгенге көндә бик **актуаль** һәм мавыктыргыч.

Проект эшебезнең **максаты** укучыларны татар фольклоры белән кызыксындырырлык өстәл уеннары булдыру. Куелган максатка ирешү өчен түбәндәге бурычларны билгеләдек:

- Халык авыз ижаты жанрлары буенча теоретик материаллар өйрәнү;
- 5-6 нчы сыйныфта өйрәнгән халык авыз ижаты әсәрләрен искә төшерү, анализлау;
- Уеннарны визуаль яктан әзерләү;
- Сыйныфташларыбызга әлегә уеннарны тәкъдим итү, уйнап карау мөмкинлеген бирү.

Әлегә проектның **яңалыгы** без яраткан өстәл уеннарын татарча мотивлар белән эшләүдән гыйбарәт.

Проектның гамәли әһәмияте халык авыз ижаты нигезендә өстәл уеннары булдыру өстендә эшләү тәҗрибәсенең һәм методикасының алга таба таралуы мөмкинлегеннән гыйбарәт, бу үсеп килүче буында үзенә милләткә өчен горурлык хисе һәм башка мәдәниятләргә хөрмәт хисе формалаштыруга ярдәм итә.

Проект эшенең **объекты** булып татар халык авыз ижаты жанрлары, андагы әсәрләр тора.

Проект эшенең **предметы** исә, әлегә әсәрләрдән чыгып төзелгән өстәл уеннары булачак.

Проект эше барышында без түбәндәге эзләнү методларыннан кулландык:

- әдәби әсәрне анализлау, андагы геройларга характеристика бирү, сюжет вакыйгаларын бүлү;
- укучыларга кызык булган өстәл уеннарын барлау;
- теоретик материаллардан уеннар ясау.

Мондый уеннар аша балаларда туган якка, төбәккә, халыкның милли жәүһәрләренә карата кызыксыну һәм мәхәббәт хисләре уятырга була.

### **Төп өлеш**

#### **Беренче бүлек. «Татар халык ижаты жанрлары»**

Фольклор – аноним авторлар тарафыннан булдырылган һәм буыннан буынга тапшырыла торган сүз сәнгате әсәрләре җыелмасы. Термин XIX гасырда инглиз галиме Уильям Томс ярдәмендә барлыкка килә һәм халык белемнәре дигәнне белдерә ("folklore").

Татар халык ижатына борынгы заманнарда ук халык ижат иткән әсәрләр керә. Алар язу булганчы ук барлыкка килгән. Аларның авторлары билгеле түгел. Бу әсәрләр телдән-телгә күчеп, бүгенге көнгә кадәр килеп житкәннәр. Без бүген дә аларны яратып укыйбыз. Тикмәгә генә халык авыз ижаты турында хикмәт әңжеләре, алтын бөртекләр дип әйтмиләр. Бу әсәрләргә шушы көнгә кадәр бөртекләп җыеп туплаганнар.

Татар культурасы Алтын Урда һәм Казан ханлыгы чорларына барып тоташкан тирән тарихи тамырларга ия. «Татар фольклорының үзенчәлекләре түбәндәгеләрдән гыйбарәт:

**Тотрыклылык:** телдән-телгә күчеп, гасырлар буена саклана.

**Коллективлык:** авторлары билгесез кала, ижаты күмәк халыкка карый.

**Әхлакый тәрбия:** күп кенә әкиятләр һәм риваятьләр тәрбия функциясен үти, әхлакый кыйммәтләр формалаштыра.

**Тарихи үзенчәлек:** халык авыз ижаты әсәрләре милләтнең үткән өйрәнергә ярдәм итә.

Моннан тыш, фольклор әсәрләрендә этник традицияләргә һәм ыруглык тамырларына зур игътибар бирелә.»[4:15]

Татар фольклорын галимнәр 4 төргә бүлеп карыйлар:

1. **«Эпик жанрлар:** әкиятләр, риваятьләр, легендалар, героик эпос-дастаннар, мәзәкләр.
2. **Лирик жанрлар:** йолажырлары, лирик җырлар, уен-бию җырлары, такмаклар, мөнәҗәтләр.

3. **Лиро-эпик жанрлар:** бәетләр, тарихи җырлар, мәхәббәт яки көнкүреш дастаннары.

4. **Драма башлангычы белән үрелгән иҗат төрләре:** йола поэзиясе, халык уеннары һәм уен-бию җырлары, балалар фольклоры.»[2:3]

Өлеге проект эшемдә мин һәрбер халык авыз иҗаты жанрын аерым карап чыгарга булдым.

**Әкиятләр** – халык авыз иҗатының бик борынгы жанры. Башка халыклар иҗатындагы кебек, татар халык авыз иҗатында да төрле жанрлар арасында күләме белән дә, әдәби һәм тарихи-эстетик кыйммәте ягыннан да әкиятләр әһәмиятле урыннарның берсен алып тора. Татар халык әкиятләрен шартлы рәвештә өч төркемгә бүлеләр: хайваннар турында әкиятләр, тылсымлы әкиятләр һәм тормыш-көнкүреш әкиятләре.

**Риваять** — халык фольклорына карый торган прозаик һәм эпик характердагы жанр. Риваятьләр реаль тарихи шәхесләргә һәм тормышта чыннан да булган хәлләргә барып тоташучы, борынгы заман истәлекләрен саклаучы хикәят. Могҗизалыкка, фантастик күзаллауга нигезлэнгән һәм сөйләүче ягыннан да, тыңлаучылар тарафыннан да кайчандыр тормышта булган хәл төсэндә кабул ителә торган хикәят.

**Легенда** нигезендә фантастик образ яки күзаллау яткан халык хикәясе. **Ә миф** - фантастика аша тормышны аңлатучы иң борынгы жанр булып тора.

**Дастан** – Якын һәм Урта Көнчыгыш, Көнъяк-Көнчыгыш Азия халыклары, татар һәм башкорт халык авыз иҗатында һәм әдәбиятында эпик жанр; Татар халык дастаннары борынгы һәм урта гасырлар Шәрыкъ әдәбияты тәэсирендә барлыкка килеләр. Жанр үзенчәлекләре ягыннан дастаннар борынгы мифологик, героик, мәхәббәт һәм китап төрләренә бүленеләр.

**Мәзәк** – борынгы заманнарда ук туып, безнең көннәрдә дә актив яши һәм үсә торган жанр. Аның төп идея-эстетик кыйммәте тормыштагы төрле тискәре күренешләренә сатира-юмор ярдәмендә фаш кылуы, әдәп-әхлак нормаларын ныгытуга, кешеләрдә, бигрәк тә яшь буында югары рухи сыйфатлар тәрбияләүгә ярдәм итүе белән билгеләнә.

**Жыр** — халык лирикасының иң таралган төре, сүз белән көйнең үзара үрелүенә нигезлэнгән, жырлап башкарыла торган шигъри-музыкаль әсәр, яки, киң мәгънәдә алганда, шундый төр әсәрләрне белдерә торган жанр. Жырның төп функциясе — халыкның һәм шәхеснең рухи дөньясын, фикер һәм кичерешләрен чагылдыру.

**Уеннар** – милләтнең бай рухи хәзинәсе ул. Алар милләт, җәмгыять үсеше процессындагы яшәү рәвешләрен, социаль, иҗтимагый күренешләрен һәм ерак заманнарда яшәгән бабаларыбызның дөньяга карашын, тормыш-көнкүреш сурәтләмәләрен үзләренә «сәңдереп», саклап килгәннәр.

**Бәйрәмнәр һәм йолалар** – жырлы, биюле, аерым йолалары булган күренеш. Бәйрәмнәр халык тормышының, культурасының аерылгысыз бер элементы булып торалар. Һәр милләтнең үзенә генә хас бәйрәмнәре була. Алар халыкның милли горурлык, милли хисләр культурасын тәрбияләргә, формалаштырырга ярдәм итеп кенә калмыйлар, ә шул хисләрне кичергән кешеләрдә рухи канәгатьләнү дә тудыралар.

Татар теленең фольклоры үзенә тирән һәм төрле формалары белән уникаль. Һәр жанр аерым бер функция башкара, милли тиндәшлекне сакларга һәм күмәк хәтер булдырырга ярдәм итә. Хәзерге заман тикшеренүчеләре, милли традицияләрен алга таба үстерү һәм татар халкының мәдәни мирасын саклау өчен шартлар тудырып, әлеге феноменны өйрәнүне дәвам итәләр.

### **Икенче бүлек. «Татар халык ижатын чагылдырган уеннар»**

Фольклор – татар мәдәниятең уникаль күренеше булып тора, ул татар халкының тарихи үзенчәлекләрен һәм милли байлыгын чагылдыра. Тематик уеннар әзерләү халык авыз ижатын актив үзләштерүгә, тарихи үткәнгә хөрмәт тәрбияләүгә һәм милли колоритны саклап калуға ярдәм итә.

Бүгенге көндә без еш кына әдәбият дәресеңдә татар фольклоры белән танышабыз да, аннан соң аның турында онытабыз. Ә бит тирәнгәрәк кереп карасаң, халык авыз ижаты эчәндә бик кызыклы мәгълүматлар ята. Үзем әлеге тема белән кызыксынганлыктан, сыйныфташларыма да татар халык ижатын

тирәннәнрәк күрсәтәсем килде, шуның өчен мин әдәбият дәресләрендә үткән темалар буенча уеннар ясап карарга булдым.

Иң беренче чиратта, безгә укытучыбыз татар халык ижатындагы жанрлар буенча терминнар ятларга биргән иде. Тик кенә сүзләр ятлап утыру – миңа бик күңелсез тоелды. Шуның өчен мин әлеге терминнар буенча үзем яратып уйный торган лото уенын төзеп карарга булдым. Иң элек зуррак кәгазьне кечкенәрәк өлешләргә бүлөп, терминнарның аңлатмаларын язып чыктым. Аннан соң аерым кечкенә кәгазьләргә терминнарны яздым һәм бер пакетка салып куйдым. Икенче көнне мәктәпкә баргач, сыйныфташ кызлар белән шушы лото уенын уйнадык. Мин пакеттан кечкенә кәгазьләрне алып, терминнарны кычкырып әйтеп тордым, ә калганнар карточкаларыннан шушы терминның аңлатмасын эзләделәр. Укытучыбыз болай итеп уйнаганыбызны күргәч, лотоны матуррак форматта, компьютердан эшләргә тәкъдим итте. Иптәшләремнең лото уены белән кызыксынуы мине тагы да яңарак уеннар уйлауга этәрде.

Башлангыч сыйныфларда без еш кына кызлар белән төрле буягычлар буярга ярата идек. Әлбәттә, ул буягычлар интернеттан чыгарылган төрле-төрле рәсемнәр була иде. Һәм мин татар халык бәйрәмнәренә багышланган буягычлар эзерләп карарга теләдем. Иң беренче эш итеп, укытучым белән татар халкында нинди бәйрәмнәр булуын барлап чыктык. Мин моңарчы бер дә ишетмәгән нардуган, карга боткасы кебек бәйрәмнәребез булуы да ачыкланды. Шуннан соң әлеге бәйрәмнәр турында берәз мәгълүмат тупладым һәм интернет челтәрләреннән туры килердәй рәсемнәр эзләп таптым. Кәгазьнең алгы битенә буягыч рәсем, ә арткы ягына бу рәсемнең нинди бәйрәм белән бәйләнгән, әлеге бәйрәмдә нинди йолалар булуын яздым. Икенче көнне иптәшләремә тәкъдим иттем. Алар исә, башта бик кызыксынып рәсемне буядылар, аннан соң бәйрәм-йола үзенчәлекләре белән дә таныштылар.

Өченче уен буларак, минем берәр нинди мавыктыргыч өстәл уены ясап карыйсым килде. Әлеге уенны мин «Әкият иленә сәяхәт» дип атадым. Монда уенчылар саннар билгеләнгән шакмакны ыргыталар һәм үзләренә нинди сан чыга, шуның кадәр адым ясыйлар, әмма адымнар вакытында аларга төрле әкият

геройлары очрый һәм һәр әкият герое берәр сынау белән каршы ала. Бөтен сынауларны үтеп, алтын сарайга барып житкән уенчы, жиңүче була. Бу уенда татар халык әкиятләрендәге геройлар, әлегә геройларның нинди тылсымлы көчләре булулары белән танышырга була.

Чираттагы уен укытучыбыз «үзегез уйлап әкият языгыз» дигәч башыма килде. Моңың өчен мин сөңлемнең төрле уенчылар салып була торган шакмагын һәм бармакларга киертеп була торган әкият геройларын алдым. Икенче көнне мәктәпкә баргач, сыйныфташларыма әлегә уенны тәкъдим иттем. Монда һәр кеше күзен йомып, шакмактан берәр әкият герое ала һәм үзенә чыккан герой белән берәр әкият уйлап чыгара.

Аннан соң мәктәбебездәге педагог-психолог бервакыт безгә «Мин кем»дигән уен уйнаткан иде. Әлегә уенда укучының маңгаена берәр сүз беркетелә. Тик укучы үзе анда нәрсә язылганны белми. Төрле сораулар биреп, ул үзенң кем булын ачыкларга тиеш. Мин әлегә уенны татар халык әкиятләрендәге, легенда-риваятьләрдәге геройлар белән эшләп карадым. Нәтижәдә, бик кызык кына уен килеп чыкты. Укытучыбызга күрсәткәч, без бу уендагы карточкаларны тагын да киңәйттек, аерым тематикаларга бүлдек. Нәтижәдә, әкият геройлары, фольклор жанрлары, халык җырлары буенча барлыгы 15 шундый карточка әзерләнде. Укучыга теләсә-нинди бер карточка эләгә, ул аны маңгаена куя һәм үзенң нәрсә булуын сораулар биреп ачыклай.

Сыйныфыбызда бик яратып уйный торган UNO уенын да берәз татарчалаштырасым килде. Уенның кагыйдәләре буенча, укучылар я сан, я төс туры килгән карточкалар белән уйныйлар. Әмма арада уен йөрешен үзгәртүче, өстәмә карточка алырга кушучы карталар да бар. Менә шушы биремнәрне мин берәз үзәртеп, аларга өстәмә эшләр керттем. Мәсәлән, +2 дигән карточка чыкса, уенчы 2 карточка ала һәм шуңа өстәп берәр татар халык җыры да башкара. «Уенның йөреше үзгәрә» дигән карточка эләксә, татарча биеп тә ала. Ә «туктап тор» дигәнә эләккәндә, башкалар уйнаганда берәр әкият сөйли. Укытучыбызга әлегә уенны сөйләп күрсәткәч, ул миңа карточкаларның дизайнын да үзгәртәргә



тәкъдим итте. Нәтижәдә, татар орнаментлары кулланылган TatUNO уены барлыкка килде.

Нәтижә ясап шуны әйтәсем килә, мондый уеннар ясау миңа бик кызык булып тоелды, чөнки уен аша халык авыз ижаты белән тирәннәнрәк танышырга була һәм ул хәтердә дә яхшырак саклана. Моннан тыш без милләтебезнең фольклоры белән әдәбият дәресләрендә генә түгел, ә көндәлек кызыксынабыз, аларны һәрдаим искә төшереп торабыз. Киләчәктә әле тагы да күбрәк уеннар уйлап табармын дигән өметтә калам.

### **Йомгак**

Татар милләтенең авыз ижаты, башка халыкларның ижаты кебек үк, әдәби һәм тарихи мирасыбызның гүзәл бер өлешен тәшкил итә. Халкыбызның авыз ижаты әсәрләре-яшь буынга белем һәм тәрбия бирүдә кыйммәтле чыганак булып тора. Халыкның бай рухлы, кешеләрне гүзәл киләчәккә рухландыручы әкиятләре, киң колачлы җырлары, тирән фәлсәфи әйтемнәре, тапкыр һәм үткер мәкальләре, табышмаклары, яшьләргә сабак бирердәй итеп ижат ителгән риваять, дастан, легендалары һәм башка төр ижат жимешләре киләчәк заман буынны тәрбияләүдә зур чыганак булып тора. Бу кыйммәтле мирасның тарихи һәм тәрбияви әһәмияте елдан-ел үсә. Нәкъ менә халык авыз ижаты аша тормыш закончалыкларын, үткәнне белергә була.

Әлбәттә, бүген фольклор материалларына таянып яшәүчеләр сирәк, әмма без аларны онытмаска тиешбез. Борынгыдан килгән татар халык авыз ижаты китапларда гына яшәмәсен өчен, аны башка төрле материалларда да яктыртырга кирәк. Шундыйларның берсе, бүген без, ягъни укучылар, яратып уйный торган өстәл уеннарына татар фольклоры элементлары кертү.

Безнең проект эшебезнең максаты нәкъ менә шундый уеннар төзүдән гыйбарәт иде. Проект эше барышында барлығы 6 төрле уен эшләнелде:

- терминнар буенча лото;
- бәйрәмнәр һәм йолалар буягычы;
- «Әкияти шакмак»;
- «Әкият иленә сәяхәт»;

- «Мин кем?»;
- «TatUNO».

Әлеге уеннарның күбесен без компьютер технологияләре аша эшләдек. Һәм сыйныфыбызда уйнап та карадык. Мондый уеннар барлык балаларга да ошады. Сыйныфташларым вакытны күңелле үткәрү белән бер рәттән татар халык авыз ижатын тирәнтенрәк өйрәнә дә ала.

### **Файдаланылган әдәбият**

#### *Татар телендә*

1. Ганиева Ф.Ә. Әдәбият. 5 сыйныф: татар телендә гомуми белем бирү оешмалары өчен д-лек / Ф.Ә.Ганиева, Л.Г. Сабирова. – Казан: Татар. Кит. нәшр., 2023. – 175 б.
2. Ганиева Ф.Ә. Әдәбият. 6 сыйныф: татар телендә гомуми белем бирү оешмалары өчен д-лек / Ф.Ә.Ганиева, М.Д.Гарифуллина . – Казан: Татар. Кит. нәшр., 2024. – 175 б.
3. Исәнбәт Н. Балалар дөньясы: Такмак-такмазалар, жыр, мәкаль, табышмаклар, алдавыч әкиятләр һәм башкалар. – Казан: Тат. кит. нәшр., 1970.

#### *Рус телендә*

4. Галлямов Ш.М. История татарского фольклора. Казань: Издательство Казанского университета, 2017. – 280 с.
5. Зарипов Х.Н. Традиционные праздники и обряды татарского народа. Москва: Наука, 2019. – 240 с.
6. Исмагилов И.С. Народно-праздничные традиции татар. Казань: Институт истории АН РТ, 2016. – 180 с.
7. Кадырова Д.Р. Детская литература и фольклор татарского народа. Казань: Таткнигоиздат, 2018. – 260 с.
8. Нигматуллина Н.Ф. Сказки и предания татарского народа. Казань: Таглимат, 2019. – 300 с.
9. Сулейманов Ю.И. Музыкальное искусство татарского народа. Казань: Фэн, 2017. – 280 с.

10. Харисов Ф.Х. Историко-литературный очерк татарского фольклора. Казань: ТаРИХ, 2016. – 260 с.

**Фольклорные мотивы в произведениях русских и татарских писателей  
(на примере произведений А.С.Пушкина «Капитанская дочка» и  
Г.Баширова «Родной край – зелёная моя колыбель»)**

*Научно-исследовательская работа*

**Рахматуллина Амина,**  
*ученица 10 класса  
МБОУ «Тимершикская СОШ» Сабинского  
муниципального района РТ*  
**Валиева Гульфина Ренатовна,**  
*учитель русского языка и литературы*

Фольклор – [англ. folklore] народное творчество, совокупность народных действий.

Взаимосвязь литературы с устным народным творчеством является актуальной проблемой современного литературоведения в контексте развития мировой культуры.

**Актуальность темы** определяется недостаточной степенью научной исследованности влияния устного народного творчества на русскую и татарскую прозы. Дать четкую характеристику современного литературного процесса очень сложно, так как объективно и полно оценить какое-либо художественное явление возможно только дистанционно, по прошествии времени.

В последние десятилетия в отечественной литературе определилось целое направление творческого использования фольклора, которое представлено талантливыми прозаиками, раскрывающими проблемы действительности на уровне пересечения литературы и фольклора. Глубокое и органичное освоение разных форм устного народного творчества всегда было неотъемлемым свойством подлинного таланта

В 1970-2000-е годы многие русские писатели, работающие в самых разных литературных направлениях, обращаются к устному народному творчеству. Каковы причины данного литературного явления? Почему на рубеже веков писатели различных литературных направлений, стилей обращаются к фольклору? Необходимо учитывать, прежде всего, два главенствующих фактора: внутрилитературные закономерности и общественно-историческую ситуацию. Несомненно, свою роль играет традиция: к устному народному творчеству писатели обращались на протяжении всего времени развития литературы. Другой, не менее важной, причиной является рубеж веков, когда русское общество, подводя итоги очередного столетия, вновь пытается найти ответы на важные вопросы бытия, возвращаясь к национальным духовным и культурным истокам, а богатейшее фольклорное наследие - это поэтическая память и история народа.

Проблема роли фольклора в русской литературе на пороге XXI века закономерна потому, что она приобрела сейчас особенную философско-эстетическую ценность.

Фольклор - это архаический, надличностный, коллективный тип художественной памяти, ставшей колыбелью литературы.

### **Цель работы**

1. осмыслить понятие фольклор;
2. определить смысл и роль фольклорных традиций в произведениях русских и татарских писателей
- 3 проанализировав ряд изученных художественных произведений русских и татарских писателей, выявить характер фольклорных заимствований;
4. охарактеризовать процесс влияния фольклора на русскую и татарскую литературу.

**Объект исследования:** мифологические и фольклорные мотивы в произведениях русских и татарских писателей.

**Предмет исследования:** Произведение А.С.Пушкина «Капитанская дочка» и произведение татарского писателя Г.Баширова «Родимый край – зелёная моя колыбель»

### **1.Фольклор как искусство слова**

Сам термин «фольклор» произошёл от английского folk-lore («народная мудрость», или «народное знание») и обозначает «народную духовную культуру в различном объёме её видов»

Для литературоведения и фольклористики фольклор важен как искусство слова, поскольку в круг . их интересов входит «совокупность устных художественных произведений разных жанров, созданных многими поколениями народа»

Народное словесное творчество запоминалось и передавалось устным путем и нигде не записывалось.

Фольклор имеет свои художественные особенности. Устная форма создания, распространения и бытования произведений отличает его от литературы.

Фольклор - народное творчество. Литературные произведения написаны одним автором, а произведения фольклора анонимны, их автор - народ. В литературе - читают и пишут, в фольклоре - слушают и исполняют.

Устные произведения создавались по уже известным образцам, даже включали прямые заимствования. Использовались постоянные эпитеты (красна девица, ясно солнышко, добрый молодец), символы (дорога, тридесятое царство, ворон), сравнения (словно яблочко наливное, будто туча тёмная, как лебёдушка), традиционная композиция (например, для сказки: зачин, завязка действия, кульминация, развязка, концовка). Сказочники, песельники, сказители, вопленицы стремились, прежде всего, донести до слушателей то, что соответствовало традиции, главную идею произведения (вселить веру в победу добра над злом). Но при этом не могли не происходить какие-то изменения в самом тексте. Таким образом, многократное слияние творчества каждого человека придавало произведению коллективный

характер. Со временем остались лишь самые талантливые произведения, наполненные народной мудростью.

Устная художественная традиция стала общим культурным фондом народа.

Таким образом, фольклор - это «величайшее богатство нации..., совершенное творение многих веков», это искусство народной мудрости.

## **2. Общественная ценность фольклора.**

Устное поэтическое творчество народа представляет большую общественную ценность, состоящую в его познавательном, идейно-воспитательном и эстетическом значениях, которые неразрывно связаны между собой. Познавательное значение фольклора проявляется прежде всего в том, что он отражает особенности явлений реальной жизни и дает обширные знания об истории общественных отношений, труде и быте, а также представление о мировоззрении и психологии народа, о природе страны. Познавательное значение фольклора увеличивается тем, что сюжеты и образы его произведений обычно заключают в себе широкую типизацию, содержат обобщения явлений жизни и характеров людей. Так, образы Ильи Муромца и Микулы Селяниновича в русских былинах дают представление о русском крестьянстве вообще, один образ характеризует целый социальный слой людей. Познавательное значение фольклора увеличивается еще и тем, что в его произведениях не только представлены, но и объяснены картины жизни, события истории и образы героев. Так, былины и исторические песни объясняют, почему русский народ выдержал монголо-татарское иго и вышел победителем в борьбе, разъясняют смысл подвигов богатырей и деятельности исторических лиц. М. Горький говорил: «Подлинную историю трудового народа нельзя знать, не зная устного народного творчества»<sup>44</sup>. Идейно-воспитательное значение фольклора состоит в том, что лучшие его произведения вдохновлены высокими прогрессивными идеями, любовью к родине, стремлением к миру. Фольклор изображает богатырей как защитников

родины и вызывает чувство гордости за них. Он поэтизирует русскую природу — и реки могучие (Волгу-матушку, широкий Днепр, тихий Дон), и степи раздольные, и поля широкие — и этим воспитывает любовь к ней. В произведениях фольклора воссоздан образ русской земли. Народное творчество выражает жизненные устремления и социальные взгляды народа, а нередко и революционные настроения. Оно сыграло важную роль в борьбе народа за национальное и социальное освобождение, за его общественно-политическое и культурное развитие. Современное народное творчество содействует коммунистическому воспитанию народных масс. Во всем этом и проявляется идейно-воспитательное значение народного поэтического творчества. Эстетическое значение фольклорных произведений состоит в том, что они являются замечательным искусством слова, отличаются большим поэтическим мастерством, что сказывается и в их построении, и в создании образов, и в языке. Фольклор искусно пользуется вымыслом, фантастикой, а также символикой, т.е. иносказательной передачей и характеристикой явлений и их поэтизацией. В фольклоре выражаются художественные вкусы народа. Форма его произведений веками отшлифована творчеством прекрасных мастеров. Поэтому фольклор развивает эстетическое чувство, чувство прекрасного, чувство формы, ритма и языка. В силу этого он имеет большое значение для развития всех видов профессионального искусства: литературы, музыки, театра. Творчество многих великих писателей и композиторов тесно связано с народной поэзией.

Для фольклора характерно раскрытие прекрасного в природе и человеке, единство эстетического и морального начал, соединение реального и вымысла, яркая изобразительность и выразительность. Все это служит объяснением, почему лучшие произведения фольклора доставляют большое эстетическое наслаждение. Наука о фольклоре. Наука о фольклоре — фольклористика — изучает устное народное творчество, словесное искусство народных масс. Она ставит и решает значительный круг важных вопросов: об особенностях фольклора — его жизненном содержании, социальной природе, идейной

сущности, художественном своеобразии; о его происхождении, развитии, своеобразии на разных этапах существования; о его отношении к литературе и другим видам искусства; об особенностях творческого процесса в нем и формах бытования отдельных произведений; о специфике жанров: былин, сказок, песен, пословиц и др. Фольклор — сложное, синтетическое искусство; нередко в его произведениях соединяются элементы различных видов искусства — словесного, музыкального, театрального. Он тесно связан с народным бытом и обрядами, отразил в себе особенности различных периодов истории. Именно поэтому им интересуются и его изучают различные науки: языкознание, литературоведение, искусствоведение, этнография, история. Каждая из них исследует фольклор в различных аспектах: языкознание — словесную сторону, отражение в нем истории языка и связей с диалектами; литературоведение — общие особенности фольклора и литературы и их различия; искусствоведение — музыкальные и театральные элементы; этнография — роль фольклора в народном быту и его связь с обрядами; история — выражение в нем народного понимания исторических событий. В связи со своеобразием фольклора как искусства в термин «фольклор» в разных странах вкладывается различное по своему объему содержание, а поэтому и по-разному понимается предмет фольклористики. В некоторых зарубежных странах фольклористика занимается не только изучением поэтической, но и музыкальной и хореографической сторон народно - поэтических произведений, т. е. элементов всех видов искусств. В нашей стране под фольклористикой понимается наука о народном поэтическом творчестве.

У фольклористики есть свой предмет изучения, свои особые задачи, выработаны свои методы и приемы исследования. Однако изучение словесной стороны устного народного творчества не отрывается от изучения других его сторон: сотрудничество наук фольклористики, языкознания, литературоведения, искусствоведения, этнографии и истории — весьма плодотворно. Роды, жанры и жанровые разновидности. Фольклор, как и литература, — искусство слова. Это дает основание фольклористике



пользоваться понятиями и терминами, которые были выработаны литературоведением, естественно применяя их к особенностям устного народного творчества. Такими понятиями и терминами служат род, вид, жанр и жанровая разновидность. И в литературоведении, и в фольклористике еще нет однозначного представления о них; исследователи расходятся во мнениях и спорят. Мы примем рабочее определение, которым и будем пользоваться. Те явления литературы и фольклора, которые называются родами, жанрами и жанровыми разновидностями, представляют собой группы произведений, сходных между собой по структуре, идейно-художественным принципам и функциям. Они сложились исторически и обладают относительной устойчивостью, изменяясь лишь в незначительной степени и довольно медленно. Различие родов, жанров и жанровых разновидностей имеет значение и для исполнителей произведений, и для их слушателей, и для исследователей, изучающих народное творчество, так как эти явления представляют собой содержательные формы, возникновение, развитие, смена и отмирание которых — важный процесс в истории литературы и фольклора.

В литературоведческой и фольклористической терминологии в наше время почти вышли из употребления понятие и термин «вид»; чаще всего они заменяются понятием и термином «жанр», хотя ранее разграничивались. Мы тоже примем как рабочее понятие «жанр» — более узкую группу произведений, чем род. В таком случае под родом мы будем понимать способ изображения действительности (эпический, лирический, драматический), под жанром — тип художественной формы (сказка, песня, пословица). Но приходится ввести и еще более узкое понятие — «жанровая разновидность», которая представляет собой тематическую группу произведений (сказки о животных, сказки волшебные, сказки социально-бытовые, песни любовные, песни семейно-бытовые и т. д.). Могут быть выделены и еще более мелкие группы произведений. Так, в социально-бытовых сказках существует особая группа произведений — сатирические сказки. Однако, чтобы представить общую картину классификации (распределения) типов произведений русского народного

поэтического творчества, следует принять во внимание и еще ряд обстоятельств: во-первых, отношение жанров к так называемым обрядам (особым культовым действиям), во-вторых, отношение словесного текста к пению и действию, что характерно для некоторых типов фольклорных произведений. Произведения могут быть связаны с обрядом и пением и могут быть с ними не связаны.

### **3. Место фольклора в русской и татарской литературе.**

«Начало искусства слова в фольклоре», – так определил А.М. Горький органические связи литературы с фольклором. Народно - поэтическое творчество вливалось в русскую литературу, русские писатели опирались на него, оно одухотворяло ее, вносило русское национальное начало, обогащая их художественное творчество сюжетами и образами, героями из народа и народно - поэтическими стилистическими приемами. Литературно-фольклорные связи основывались на глубоком интересе литературы к духовному миру народа, к проблеме народности, освоению фольклорных традиций. Литература опиралась на народное творчество, постигала его нравственные и эстетические идеалы.

Фольклор является питательной средой литературы, его живительными истоками. Богатством народной поэзии стремилась обогатиться вся русская литература. Жанры и фольклорные сюжеты, выразительно-изобразительные средства вливаются в русскую литературу и придают ей национальное своеобразие. Она обнаруживает идейную и художественную близость с устной поэзией. Нет ни одного писателя, который прошел бы мимо устной народной поэзии, не отразил бы в своем творчестве фольклорных традиций и не обратился бы к фольклору.

Связь татарской литературы и фольклора всегда была самой тесной и неоспоримой, где опора проходила не только на темы и сюжеты, но и художественные средства. Татарская литература, безусловно, «родившаяся из фольклора» не теряет связей с ним, передавая не только его «художественное совершенство», но и глубокое идейное содержание. Освоение фольклора во

всей его многогранности становится симптоматичным для татарской прозы последних трех десятилетий XX века. Когда возрастает потребность в духовных истоках, и человек приходит к ощущению растущей взаимозависимости и нерасторжимой связи с окружающим миром, к осознанию генетической связи с родом, в целом с народом, лишь народная поэзия с его удивительной способностью насыщать атмосферу общества энергией оказывается способным заполнить ту нишу, которая образовалась в духовной жизни. В такие периоды обращение к фольклору может быть охарактеризовано как «частым и активным». Речь идет не только о прямом фольклорном отражении, но и более осмысленном, а потому глубоком и многоплановом.

Фольклор – это народное творчество, очень нужное и важное для изучения народной психологии в наши дни. Фольклор включает в себя произведения, передающие основные важнейшие представления народа о главных жизненных ценностях: труде, семье, любви, общественном долге, родине. На этих произведениях воспитываются наши дети и сейчас. Знание фольклора может дать человеку знание о народе, и в конечном итоге о самом себе.

В фольклоре первоначальный текст произведения почти всегда не известен, так как не известен автор произведения. Текст передается из уст в уста и до наших дней доходит в том виде, в котором его записали писатели. Однако писатели пересказывают их по своему, чтобы произведения было легко читать и понимать.

Современные писатели часто используют фольклорные мотивы для того, чтобы придать повествованию бытийный характер, совместить индивидуальное и типовое.

### **3.1 Фольклорно-сказочные мотивы в повести А.С.Пушкина «Капитанская дочка»**

А. С. Пушкин стал первым поэтом XIX века, который широко показал все богатство и красоту русской народной культуры. Песни и поговорки, предания и загадки — все наследие русского народа включалось поэтом в произведения. От этого стихотворения и повести не теряли своей

возвышенности и утонченности, напротив, они многое приобретали от такого влияния.

Во многих своих произведениях поэт часто обращается к фольклорным традициям, активно использует их в «Руслане и Людмиле», «Капитанской дочке», «Евгении Онегине».

«Пушкин был первым русским писателем, – отмечал Горький, – который обратил внимание на народное творчество и ввел его в литературу. Он украсил народную песню и сказку блеском своего таланта, но оставил неизменным их смысл и силу».

А.Д. Сойманов пишет:

«Поэзия Пушкина вырастает на родной основе, в этом ее огромная сила, очарование и непреходящая ценность. Он смело вводит фольклор в литературу, во многом предопределив пути дальнейшего его освоения».

«Капитанская дочка» - это повесть о чести, долге, совести, милосердии и является отличным материалом для нравственного и эстетического воспитания учащихся, что я также попыталась показать.

Известен особый интерес великого поэта к фольклору.

В связи с этим для исследования использования Пушкиным фольклора я избрала повесть «Капитанская дочка».

В повести А.С. Пушкин пословицы и поговорки использует многократно. При помощи народных пословиц, песен, сказок создаются характеристики Пугачева и пугачевцев. Я их насчитала более 40. Кроме того использует старинные песни, калмыцкую сказку и даже старинный анекдот. Сочная, меткая народная речь в повести является деталью характеристики героев.

Пушкин в каждой главе даёт подсказку – эпиграф. Из 17-ти эпиграфов, 10 заимствованы из народного творчества. Например к 12 главе «Сирота»

Как у нашей яблоньки

Ни верхушки нет, ни отросточек...

Отношением к беззащитному оценивает Пушкин человека. Швабрин, пользуясь беззащитностью Маши, держит её под замком. Гринёв – защищает, Пугачёв – берёт под покровительство.

Присмотримся повнимательнее к речи Пугачева. Уже в самом ритмико-стилистическом рисунке его фраз явно слышатся народно-поэтические слова:

- «Выходи, красная девица; дарую тебе волю. Я государь».
- «Кто из моих людей смеет обижать сироту? Будь он семи пядень во лбу, а от суда моего не уйдет».
- «Казнить так казнить, миловать так миловать. Ступай себе на все четыре стороны и делай что хочешь».

Сцена разговора Гринёва и Пугачёва имеет важный смысл. Он рассказывает Гринёву калмыцкую сказку, которая играет важную роль в раскрытии образа Пугачёва. Сказка обнаруживает глубину духовного обновления Пугачёва. Эта сказка поэтически передаёт тайный смысл реальной жизни Пугачёва: не может человек орлиной натуры жить по законам ворона. Все свои благородные поступки по отношению к Гриневу Пугачев объясняет так: «Долг платежом красен».

Речь Пугачева богата пословицами и поговорками, которые характеризуют его как незаурядную личность, справедливого, милосердного человека, гуманного политика.

Создавая образ самозванца, Пушкин принципиально отказывается от предваряющей события обобщающей его характеристики. Пугачев входит в повесть в ореоле тайны, даже поэтически. В вихре метели Гринев видит «что-то черное». « Должно быть, или волк, или человек», - пытается догадаться ямщик. Неизвестный из метели, выведший заблудившегося Гринева на дорогу, безусловно, загадочная личность, который ведет с хозяином умета странный, «воровской» разговор. Приведем этот диалог:

« - Эге, - сказал он, - опять ты в нашем краю! Отколе бог принес?».

Вожатый мой мигнул значительно и отвечал поговоркою: « В огород летал, конопли клевал; швырнула бабушка камушком – да мимо. Ну, а что ваши?

- Да что наши! – отвечал хозяин, продолжая иносказательный разговор, – стали было к вечерне звонить, да попадья не велит: поп в гостях, черти на погосте.

- Молчи, дядя, - возразил мой бродяга, - будет дождик, будут и грибки; а будут грибки, будет и кузов. А теперь (тут он мигнул опять) заткни топор за спину: лесничий ходит...

- Я ничего не понял тогда из этого воровского разговора».

В книге «Повесть А.С. Пушкина «Капитанская дочка». Комментарии» автор М.И. Гиллельсон так объясняет значение слова «воровской»: «здесь: разбойничий, мошеннический, условно зашифрованный разговор людей, преследуемых правительством, находящихся вне закона, вынужденных соблюдать тайну, людей, которые постоянно боятся разоблачения».

В любом случае речевая характеристика Пугачева основывается на стилистике фольклора, народных поговорок, прибауток, что придает его натуре не только загадочность, но и значительность.

Эпиграфы к повести взяты в основном из народных песен.

Эпиграф к III гл. «Крепость» взят из солдатской песни, показывает быт жителей фортеции. Показана готовность дать отпор «гостям».

К главе V «Любовь» подобрано два эпизода из народной песни.

Первый эпиграф является окончанием песни «Ах ты Волга матушка» из сборника Н. Новикова «Собрание народных русских песен» (ч. I, М. 1780, №176). Второй эпиграф взят Пушкиным из песни «Вещевало мое сердце, вещевало», напечатанной в том же сборнике (ч. I, М. 1780 №135). В главе рассказывается о романе Гринева с Машей Мироновой. Слова песни вводят в диалог Маши с Гриневым.

Второй эпиграф к главе «Любовь» в измененном виде вошел в текст главы как реплика Маши. Сравним:

Народная песня: Буде лучше меня найдешь, позабудешь.

Если хуже меня найдешь, вспомнешь.

Маша: Коли найдешь себе суженую, коли полюбишь другую – бог с тобою, Петр Андреич; а я за вас обоих...».

Глава VI с выразительным названием «Пугачевщина» сопровождается песенным эпиграфом:

«Вы молодые ребята послушайте,  
Что мы, старые старики, будем сказывать».

Песня эта историческая. В ней дается народная версия героического взятия Казани. Смысл эпиграфа в подчеркивании народной памяти о знаменитейшем в истории России событии. Оттого событие именуется так, как называл восстание народ – «пугачевщина».

Глава VII «Приступ» начинается с эпиграфа, взятого из народной песни о казни стрелецкого атамана «Голова ль ты моя головушка, голова моя послуживая (Новое и полное собрание...). Из этой песни после предложения «Послужила моя головушка Ровно тридцать лет и три года» Пушкин опустил следующие две строчки:

Со добра коня не слезаючи,  
Из стремян ноги не вымаючи.

Эти строчки не приведены Пушкиным потому, что они говорили о службе, не похожей на службу капитана Миронова.

Глава VIII «Незванный гость». Эпиграф представляет собой пословицу «Незванный гость хуже татарина». В главе рассказывается о злодеяниях пугачевцев в крепости, о присутствии Гринева на странном «военном совете» и о знаменитом разговоре с «глазу на глаз» Пугачева и Гринева.

Таким образом, мы проследили не только за использованием Пушкиным фольклора, но и показали мастерство в творческом подходе к введению его в повесть.

### **3.2. Татарские народные традиции в произведении Г.Баширова**

#### **«Родимый край – зелёная моя колыбель»**

Большинство татарских писателей с детства были знакомы с богатством народного творчества, собирали и записывали устные народные творения, что и

повлияло на их будущую творческую деятельность. В этом плане интересно творчество таких писателей, как Н.Исанбет, Г.Баширов, Г.Абсалямов, М.Магдеев и др. и неудивительно, что некоторые из их художественных произведений основываются на фольклорных мотивах.

Татарский писатель Г.Баширов тщательно изучал и хорошо знал национальные обычаи и традиции, описывал их в своих произведениях исключительно достоверно, в мельчайших подробностях, красочно и одновременно доступно. Он достиг высокого мастерства в изображении героев, обладающих яркими национальными чертами характера, в национальной духовной среде.

Образы героев являются яркими представителями своей нации, живущими в соответствии с национальными обычаями и традициями на фоне прекрасной природы родного края. Все это в произведениях Г.Баширова направлено на достижение строго определенной цели: показать, каким бесценным богатством наделен татарский народ и как важно все это сберечь и передать будущим поколениям. Эта идея воплощается автором при помощи своеобразных художественных средств. Благодаря ясности и прозрачности стиля изложения, мастерству художественного воплощения образов, точности выразительных средств, произведения Г. Баширова приобретают огромную силу воздействия.

Критики, которые в той или иной мере касались творчества Гумера Баширова, единодушно отмечали, что он поднял искусство татарского литературного слова на самую высокую ступень. Известный ученый-литературовед, критик Т. Н. Галиуллин следующим образом охарактеризовал творчество Г. Баширова: «Произведения патриарха татарской литературы Г.Баширова всегда привлекают ясностью цели. В татарской прозе есть понятие «тропа Баширова». С помощью этой тропы все основные силы современной татарской литературы сумели найти свой собственный путь в литературе

«Родимый край – зелёная моя колыбель» - автобиографическое произведение, описывающее духовный мир, богатство души, образ жизни, переживания народа. Его мир отражается в их обычаях, праздниках, в труде.



Особое место в произведении отводится народным песням. Они передают внутреннее состояние героев. Например, подросток Ахат, оставшийся без родителей изливает свое трагическое состояние через песни. В произведении описан обычай «Аулак өй» («Посиделки»). В нём герои общаются песнями. Девушки поют свои песни, обращенные к юношам, а юноши свои.

В повести сказка использована для психологически точного описания процесса познания ребенком окружающего мира, процесса формирования у него своего внутреннего мира, разумеется, отражающего мир реальный. В представлении маленького Гумера все жизненные реалии соединяются со сказочными персонажами. В детских душах всегда живет сказка. Даже взрослый безнадежно больной юноша Фазулла в одну из своих горестных минут вспоминает когда-то рассказанную ему Гумером сказку о том, как больной юноша окунулся в казан с кипящим молоком и вышел оттуда совершенно здоровым.

Пословицы и поговорки являются наиболее популярной разновидностью устного народного творчества. В произведении автор использует следующие пословицы и поговорки:

- Куда ты, туда и твоя чёрная борода.

- На один намаз два азана не произносят.

- Кому дал состояние – тому и ум даёт.

- Если долго гонишь труса, станешь храбрым.

В повесть включен необыкновенный по красоте риваят о крылатом скакуне - Тулпаре. Риваят этот рассказывают деревенские дети, наблюдающие за скачками во время сабантуя. Они сами убеждены и убеждают других, что эти легендарные события происходили когда-то здесь, именно в их деревне. Риваят рассказывает об отношении татар к коню, бывшему для них и другом, и помощником, и спутником в пути и даже священным животным.

Писатель ярко и подробно описывает народные традиции, обычаи, обряды различных праздников, особенности празднования сабантуя. Особенное место в произведении Г. Баширова отводится описанию традиций, связанных с

весенними и осенними полевыми работами, отражающих уважительное отношение простых тружеников к главному делу их жизни - выращиванию хлеба. Много внимания уделяет традициям, направленным на поддержание родственных отношений, на стремление сохранять дружественные отношения с людьми.

### **Заключение**

Таким образом, я показала познавательное, идейно-воспитательное, эстетическое значение фольклора в повести «Капитанская дочка» А.С.Пушкина и в повести «Родной край – зелёная моя колыбель» Г.Баширова, проследила за мастерским использованием писателями в повестях разных жанров устного народного творчества, а также погрузилась в творческие лаборатории великих писателей. Данное исследование поможет читателям глубже осмыслить, для чего используют авторы фольклорные мотивы в своих произведениях.

К каким выводам я пришла?

1. Пушкин использовал фольклор как один из важных деталей характеристики персонажей повести «Капитанская дочка».
2. А.С. Пушкин мастерски использовал старинные народные, рекрутские, разбойничьи песни в качестве эпиграфов так, что передавали содержание глав повести.
3. А.С. Пушкин в повести фольклор не только использовал, но сам создал новые пословицы и поговорки, которые значительно обогатили русскую речь, русский язык.
4. Показала познавательное, идейно-воспитательное, эстетическое значение фольклора в повести Пушкина.
5. Основу поэтики произведения Г. Баширова составляют элементы устного народного творчества. Писатель приложил много усилий для сбора, анализа и изучения произведений устного народного творчества, народных поверий, обрядов, традиций, дающих возможность понять душу народа через его творчество и образ жизни.

6. Конкретные образцы устного народного творчества, использованные Г. Башировым в качестве поэтических средств, - это пословицы, поговорки, фразеологизмы, песни, частушки, риваяты и сказки. В ходе работы определены также функции каждого из этих элементов в создании поэтики произведения.

6. Г. Баширов использует элементы устного народного творчества, не нарушая их собственного стиля, иногда творчески развивая их эстетические особенности. Раскрыв смысловое и идейное богатство устного народного творчества, он возвращает это богатство обратно народу, пропустив его через свой внутренний мир.

Думаю, что моё скромное исследование будет интересно учащимся и учителям при изучении произведений и во внеклассной работе с целью привития интереса к творчеству великих писателей.

Для исследовательской работы собрала материал из различных источников: литература, сайты Интернета.

Много найденного материала не вошло в эту работу.

Подводя итоги, можно сказать, что в основе исследованных произведений лежат народные традиции, фольклорные мотивы.

### **Библиографический список**

1. А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений в 6 т., т.5. Госиздат «Художественная литература», 1950
2. М.И. Гиллельсон. Повесть А.С. Пушкина «Капитанская дочка». Комментарии. Л., «Просвещение», 1977г.
3. Н.И. Новиков. Новое и полное собрание российских песен. Ч.1., 1780.
4. С.Д. Кржижановский. Искусство эпиграфа (Пушкин). ж. «Литературная учеба» 1989.
5. Русская литература в 8 классе татарской школы. Под редакцией М.Г. Ахметзянова Изд. «Магариф», 2000 г.
6. Фразеологический словарь. Под редакцией И.В. Федосова, А.Н. Лапицкого М.: - «Юнвес» 2003г.

- 7.Русские пословицы и поговорки. Под.ред. В.П. Аникина. М., «Художественная литература»,1988.
8. Книга Г.Баширова «Родной край – зелёная моя колыбель» Казань Изд. «Татарское книжное издательство», 1983 г.
- 9.А.С.Пушкин. Собрание сочинений в 10 т., т.5, М., «Художественная литература», 1975.
- 10.Малые жанры русского фольклора. Пословицы и поговорки. Сост. В.Н. Морохин. М., «Высшая школа», 1979.
11. Пословицы русского народа. Сборник В.Даля в 2-х томах, т. 2, М., «ХЛ», 1984г.
- 12.[http://otherreferats.allbest.ru/literature/00208936\\_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/literature/00208936_0.html)

### **Почему в Англии так много красного?**

#### *Проектно-исследовательская работа*

**Фаттахова Айсылу Фазыловна,**  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 6 класс  
**Бидюк Диана Геннадьевна,**  
учитель английского языка

Лондон – один из красивейших городов мира, город контрастов и стиля. Индивидуальный стиль Лондону придают символы, без которых сложно представить жизнь города. Это красные телефонные будки и знаменитые красные автобусы, которые вносят яркий цвет в серую архитектуру и пасмурную погоду Лондона, столицы Англии (также Великобритании).

Красный цвет присутствует в Англии практически везде. Даже Наполеон говорил: «Красный – это цвет Англии. Я не могу выносить его вида».

Англичане считают красный цвет символом жизненной энергии, молодости, физической силы, радости и праздника. В восприятии англичан он выражает исключительно положительные эмоции.

Изучая язык этой страны, ее историю и культуру, у меня возник вопрос «Почему же в Англии так много красного цвета?». Я решила тщательно исследовать этот вопрос и найти ответы.

**Актуальность** данной темы вижу в том, что, интерес к данной теме у меня не случаен, так как мало, кто интересуется историческими и культурными ценностями и достопримечательностями своего места рождения, а также страны изучаемого языка. Поэтому есть необходимость глубокого изучения данного вопроса, в частности символы столицы Англии. Я думаю, что не все учащиеся знают информацию о них.

**Цель нашей работы:** исследовать значение красного цвета в жизни англичан.

**Задачи проектной работы:**

- Изучить научную литературу по вопросу;
- Проанализировать значение «красного» для Англичан согласно психологии;
- Изучить красные символы, их историю и значение;
- Найти предметы красного цвета в повседневной жизни Англичан.

**Объект исследования:** символы Англии.

**Предмет исследования:** красный цвет, как символ Англии.

**Методы исследования:** поиск материала, анкетирование, перевод, анализ и обобщение.

**Гипотеза:** исследуя значение красного цвета в жизни англичан, обучающиеся проникнутся уважением к культуре изучаемой страны.

**Основная часть**

**Глава 1. Значение красного цвета в англоязычной культуре**

В 2007 году британцам предложили выбрать национальные символы, с которыми они ассоциируют свое государство, и они выделили такие национальные символы, как красный автобус, красную телефонную будку, форму британской королевской гвардии и красный почтовый ящик. Все, кто

изучают иностранный язык, несомненно, обращали внимание на то, что страны имеют свои символы и традиции.

Англичане, живущие в атмосфере постоянного смога и довольно скудной на яркие краски природной среде, придумали иной способ расцвечивать свою жизнь – свой быт они украшают вышивками и цветочными мотивами. Шторы, украшенные пышными атласными бантами и маленькими букетиками роз, скрашивают мелкий дождик, морозящий в окно, а кровать с красными розами превращается в прекрасный «розарий».

Автобусы и телефонные будки тоже красного цвета. В этот жизнеутверждающий цвет «наряжены» также почтовые ящики, работники дорожных служб и дорожной полиции и некоторые полицейские машины.

Черепица римского Лондона была красной. Первая Лондонская стена была сложена из красного песчаника. Университеты, основанные в 19-20 веках, выстроены из красного кирпича. На картах Лондона красным цветом отмечались места, где шли работы по реконструкции улиц, и районы, где селились богатые люди. Красные кресты рисовали на дверях домов, пораженных чумой. Охранники Букингемского дворца носят мундиры красного цвета.

Красные двухэтажные автобусы и телефонные будки уже давно стали символами Лондона. Королева Елизавета 2, не только облачалась в тёмно-красный бархат, к примеру, на ежегодное торжественное открытие парламента, она также носила красные оттенки и в повседневной жизни.

Делая вывод, можно сказать, что красный цвет присутствует в Англии (особенно в Лондоне) практически везде.

## **Глава 2. Красные символы Англии**

### **2.1. Роза Тюдоров и Национальный флаг Англии**

*Роза Тюдоров* является символом Англии на гербе Соединенного Королевства. Однако среди символов Англии можно встретить такие названия как роза Йорков или роза Ланкастеров. Давайте разберемся в этом обилии символов. Прежде всего, среди символов Англии имеется три розы:

**Белая роза Йорков** — геральдический символ дома Йорков и символ Йоркшира.

**Алая роза Ланкастеров** — геральдический символ Ланкашира и Ланкастеров в Войне Алой и Белой розы.

**Роза Тюдоров** — изображается в виде сдвоенной розы и является символом объединения враждовавших королевских династий Йорков и Ланкастеров. (*Приложение 1. Рисунок 1*)

Данный символ также называют английской розой или розой Союза. Символ сдвоенной розы — является геральдической эмблемой Англии и Гэмпшира. Вообще изображение алой розы украшает множество старинных английских зданий и витражей. При этом некоторые историки утверждают, что Ричард Львиное сердце использовал алую розу на своих знаменах задолго до противостояния Ланкастеров и Йорков. Нежный цветок сопровождал Англию на протяжении практически всей ее истории. Это символ объединения двух королевских династий, Йорков и Ланкастеров, враждовавших на протяжении тридцати лет.

Их война за английский престол носила название войны **Алой и Белой роз**, по цвету эмблем двух родов. Два рода враждовали на протяжении многих лет, пытаясь выяснить, кто будет править страной. После победы Ланкастеров роза красного цвета стала символом Англии. Многолетнее противостояние двух родов стали называть **«Войной Роз»**.

**Национальный флаг Англии** — белое полотнище с красным крестом Святого Георгия, небесного покровителя страны. Святой Георгий стал воплощением отваги и мужества. (*Приложение 1. Рисунок 3*)

В 12 веке английский король Ричард Львиное Сердце избрал своим покровителем святого Георгия — римского военачальника, принявшего мученическую смерть на кресте за свою веру. Расцветку щита святого Георгия английский король перенес на полотнища флагов своих кораблей. Королевские воины получили знак отличия - нарукавную повязку с красным крестом на белом фоне. С 1277 года крест святого Георгия стал национальным символом

Англии. Красный флаг в Британском военно-морском флоте существует с 17 века и символизирует «вызов на бой».

День Святого Георгия – 23 апреля в Англии считается национальным праздником. Многие местные жители в этот день прикалывают к верхней одежде алую розу – эмблему своей страны.

Герб Англии представляет собой изображение трёх золотых львов на красном поле. Он был создан при короле Ричарде I Львиное Сердце.

## **2.2. Красные мундиры и бифитеры**

**Красное пальто (Red Coats)** – это исторический термин, принятый для обозначения солдат Британской армии, большинство полков которой были одеты в красную униформу. С конца XVII века до начала XX века, в составе униформы Британских полков, не считая артиллерийских, стрелковых и лёгкой кавалерии, была красного цвета. Красный цвет был одним из символов Британии, и имел тактическую значимость, так как на красном фоне крови почти не видно, что помогало раненым солдатам сражаться и дальше.

Королевская гвардия изначально была создана для защиты короля на поле боя и охраны его дворца. В наше время королевские особы уже не нуждаются в такой охране. Но гвардия все же выполняет свои функции и стоит на страже Букингемского дворца. Отличительной особенностью гвардейцев являются красные мундиры и высокие шапки из медвежьего меха. Таким образом, Redcoat (красное пальто) прошло путь от повседневной формы до церемониальной формы Британских пехотинцев. (*Приложение 1. Рисунок 4*)

**Бифитеры** (буквальный перевод «едоки говядины»), стражи Тауэра, называемые так из-за того, что членам королевской стражи предоставлялся неограниченный доступ к еде. На самом деле их называют йоменами. Знамениты своей парадной формой красно - золотого цвета. (*Приложение 1. Рисунок 5*) Среди стражей есть смотрители за воронами, что считается почетной должностью, ибо существует поверье, согласно которому королевство рухнет тогда, когда Тауэр покинет последний ворон. Поэтому в Тауэре стараются держать не менее 6 воронов.



### 2.3. Красные автобусы Лондона

Двухэтажные красные автобусы «Рутмастер» в Лондоне был окрашен в красный цвет не для красоты, а чтобы не затеряться в густом тумане, которым в прошлом был окутан весь город практически круглый год. Двухэтажные красные автобусы Routemaster (дословный перевод с английского — «хозяин маршрута») узнаваемы во всем мире и является полноценным символом Лондона. Их также называют Doubledecker (от английского «двухэтажный»).  
(Приложение 1. Рисунок 6)

Красный двухэтажный автобус является одной из визитных карточек страны. Во-первых, его отличает любимый англичанами цвет, во-вторых, удобный и вместительный дизайн, так полюбившийся туристам. Старая конструкция автобуса позволяла сходить и заходить в него в любой момент, благодаря открытой платформе. Забавно, что первым прототипом современного «двухъярусника» была повозка на конной тяге с закрытым корпусом для обеспеченного класса, и местами на крыше для бедных. История даблдекера началась в 1847 году, когда лондонская транспортная компания Адамс и Ко начала эксплуатацию двухэтажных маршрутных конных экипажей с открытым вторым этажом и очень крутой лестницей, по которой пассажиры взбирались наверх.

Сначала идея не пользовалась спросом, и люди остерегались этих двухэтажных тележек. Пока, в 1852 году Джон Гринвуд не представил принципиально новый конный даблдекер, вмещавший до 40 пассажиров и приводимый в движение тройкой лошадей. Такие двухэтажные конные «автобусы» использовались в Лондоне вплоть до Первой мировой войны.

В 1968 году выпуск автобуса Routemaster прекратился, и их количество стремительно сократилось из-за долгого срока службы. За последние несколько лет в Лондоне прошла полная замена автобусного парка, и лишь на двух центральных городских маршрутах было решено оставить знаменитый красный автобус Routemaster.

## 2.4. Телефонные будки и почтовые ящики

**Красная телефонная будка** была разработана сэром Джайлсом Гилбертом Скоттом (SirGilesGilbertScott) (1880 - 1960). (*Приложение 1. Рисунок 7*). Впоследствии она, как и красный почтовый ящик или красный лондонский автобус стали самыми узнаваемыми символами Великобритании.

В 1912 году Автомобильная ассоциация поставила свои телефонные киоски вдоль дорог. Водитель, у которого произошли неполадки в автомобиле, мог позвонить в техпомощь. В 1924 году правительство устроило конкурс на лучший образец телефонного киоска. Победителем стал архитектор Джайлс Гилберт Скотт. Этот дизайн был принят без оговорок, и единственное, что впоследствии изменило в этом проекте лондонское Почтовое Управление — это цвет, в который красилась будка. Архитектор планировал серебристый, но почтовое управление выбрало красный цвет, так как красные телефонные будки можно легко увидеть даже в пасмурную английскую погоду.

Но в нынешнее время, согласно официальной статистике, более 60% расположенных на улицах Англии телефонов не окупаются. На их содержание и уборку тратится больше денег, чем они приносят реальной прибыли. Но коренные британцы, среди них Лорд-мэр лондонского Сити, а также многие историки и архитекторы Британии не смогли спокойно наблюдать за тем, как рушится их национальное наследие, и все как один встали на защиту красных телефонных будок в Лондоне. Благодаря их стараниям, около 2,500 будок были объявлены памятниками архитектуры и таким образом попали под защиту государства. Большая часть переоборудованы в общественные библиотеки, где любой желающий может взять себе для чтения книгу, оставив другую взамен — таким образом, число книг остаётся неизменным, а фонд всё время обновляется.

**Почтовые ящики Лондона** — символы Великобритании наравне с Биг-Беном и красной телефонной будкой. (*Приложение 1. Рисунок 8*). Они расскажут об истории страны не меньше традиционных туристических достопримечательностей. Почтовые ящики-колонны появились в 1853 году.

Когда поставлен тот или иной из них, можно судить по выбитому на корпусе вензелю правившего монарха. Например, VR означает, что ящик времен королевы Виктории.

Самые первые почтовые ящики были зеленого цвета. Этот цвет использовался для того, чтобы ящики не выделялись на фоне ландшафта. Однако у людей начали появляться проблемы с их поиском. Почта искала альтернативы, и в конечном итоге выбрала ярко красный цвет. Самый популярный устоявшийся дизайн был предложен архитектором Джоном Пенфолдом, он разработал девять разных её видов. Новый цвет был введен в 1874 году и с тех пор «столбы» с почтой остались красными.

## 2.5. Английские выражения, связанные с красным цветом

С давних времен люди придавали большое значение символике цвета. Каждый цвет имел свое значение, что, отражалось в религии, астрономии, обычаях, в древних мифах, сказках, преданиях. Придание значения цвету у разных народностей - разное, но все они имеют свой смысл и толкование, дошедшее и до наших дней.

Отношение англичан к красному цвету отражается и в языке: в устойчивых выражениях, поговорках, крылатых выражениях.

1. Красный цвет – это цвет жизни, радости, праздничности, жизненной силы, физической силы и молодости, он выражает положительные эмоции:

**Red Friday** – В Англии есть праздник под названием «Красная пятница» в честь победы горняков над предпринимателями в пятницу 31 июля 1925 года.

**Red letter day** – праздничный день (дни святых отмечаются в календаре красным цветом).

**To paint the town red** – предаваться веселью.

**Red-blooded** – сильный, храбрый.

2. Другое значение красного цвета связано, с одной стороны, с физиологической реакцией организма (из-за стыда или смущения), а с другой – с психологическим признаком, ассоциирующимся с чем-либо недостойным,

неприличным, безнравственным, позорящим. В английском языке встречаются такие выражения:

***To have a red face*** – покраснеть от смущения.

***To give someone a red face*** – вогнать кого-либо в краску.

***Red in the face*** – смущенный.

***To become red in face*** – побагроветь от гнева.

3. Красный как символ опасности или отрицательные эмоции:

***To see the red light*** – предчувствовать приближение опасности, беды.

***A red-light district*** – опасный район.

***Like a red rag to a bull*** – нечто приводящее в бешенство (как быка красный цвет).

***To be caught red-handed*** – быть пойманным с поличным.

4. Слово “red” встречается в английских пословицах и поговорках:

***Flesh nor good red herring*** – ни рыба ни мясо; ни то ни се).

***As red as a beet*** – красный как рак;

***To be in the red*** – быть в долгу.

***I caught him red-handed*** – Я поймал его с поличным.

***It's like a red rag to a bul*** – Это все равно, что красная тряпка для быка.

***Red sky at night shepherd's delight*** – Красное небо вечером — пастуху радость.

Русский аналог: Если небо красно к вечеру, моряку бояться нечего.

***Red sky in the morning shepherd's warning*** – Красное небо утром — предупреждение пастуху.

Русский аналог: Если небо красно поутру, моряку не по нутру.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что устойчивых выражений со словом «red» в английском языке очень много.

### **3. Анализ опроса «Что вы знаете о «красных» символах Англии?»**

С целью выявления знаний об истории символов и значения красного цвета в жизни англичан, мы провели анкетирование среди обучающихся 6-ых классов нашей школы. Их всего 35. Им были заданы следующие вопросы:

1. Какой цвет олицетворяет Англию?
2. Какой цветок является символом Англии?
3. Почему телефонные будки, автобусы и почтовые ящики красного цвета? (*Приложение 2*)

Проведя опрос, мы получили следующие результаты:

| № вопроса | Правильно ответили | Неправильно ответили |
|-----------|--------------------|----------------------|
| 1         | 30                 | 5                    |
| 2         | 32                 | 3                    |
| 3         | 10                 | 25                   |

**Вывод:**

Проанализировав результаты анкетирования, мы пришли к выводу, что большинство обучающихся знают символы Англии, но не знают их историю возникновения. Надеюсь, моя работа помогла узнать и проанализировать историю возникновения и значения красного цвета в жизни англичан.

### **Заключение**

Красный цвет считается одним из самых значимых в цветовой палитре Англии. Так, большинство примечательных объектов Англии выполнено в красном цвете: на улицах Лондона преобладают красные почтовые ящики, красные телефонные будки, а по улицам едут знаменитые красные двухэтажные автобусы. По слухам, первая Лондонская стена состояла из красного песчаника. Многие высшие учебные заведения города построены из красного кирпича. На картах Лондона красным цветом отмечались места, где шли работы по реконструкции улиц, и районы, где селились богатые люди.

С ноября по март в Лондоне традиционно туманно. Раньше столь сильные и грязные туманы в Лондоне образовывались из-за огромного количества пыли и копоти. Микроскопические капли влаги и частиц угольной сажи создавали «смог», который не только делал невозможным движение – даже птицы и звери теряли в нем путь, – но и приводил к серьезным легочным заболеваниям.

Быть может, именно борьбой с туманами объясняется то, что цветом почтовых ящиков и экипажей стал красный. И сейчас в Англии много красных цветов в клумбах, красных телефонных будок, красных автобусов. В тумане красный цвет виден лучше всего.

Таким образом, этот уникальный стиль не только завораживает своей загадочностью, но привлекает огромное количество туристов со всех стран мира.

### Список литературы

1. Англо-русский. Русско-английский словарь для школьников с грамматическим приложением. – М: АСТ, 2010.
2. Биболетова М.З., Денисова О.А., Трубанева Н.Н. Английский язык с удовольствием / Enjoy English: учебник для 4 кл. общеобраз.учрежд. – Обнинск: Титул, 2010. – с.34
3. Ваулина Ю.Е. Дули Д. Подоляко О.Е., учебник «Английский в фокусе», 6 класс.
4. Кошечева Н.Е. English Reader. Part II. English National Traditions. – М., 1972.
5. Традиции, обычаи и привычки. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 127с.

### Халык авыз ижаты. Юрамышлар

*Эзлану-тикшерену эше*

**Ульданова Әминә Халил кызы,**  
“К.Ф.Шакиров исемендәге Зур Сәрдек  
гимназиясе”нең 8 нче сыйныф укучысы  
**Галиева Рәсимә Мулланур кызы,**  
югары квалификацион категорияле  
татар теле һәм әдәбияты укытучысы

Халык авыз ижаты мәдәни мирасның мөһим өлеше булып тора. Ул гасырлар дәвамында телдән-телгә күчеп, буыннарның дөньяга карашын, гореф-гадәтләрен, ышануларын һәм тормыш тәҗрибәсен чагылдыра. Кешеләрнең

табигатьне, хайваннарның үз- үзләрен тотышын һәм үз гамәлләрен озак вакыт күзәтеп торы нигезендә ясаган үзенчәлекле күзәтүләр һәм нәтижәләр халык ижатының иң якты формаларының берсе.

Халык авыз ижаты жанрларының берсе – юрамышлар. Алар еш кына көндәлек тормышка, сәламәтлеккә, мәхәббәткә, хужалыкка һәм хәтта киләчәккә алдан әйтүгә кагылышлы зирәкле һәм киңәшләрне үз эченә алган кыска гыйбарәләрдән тора. Алар безнең ата-бабаларыбыз көнкүрешенең аерылгысыз өлеше булган, карар кабул итүдә ориентир булып хезмәт иткән һәм үз-үзенә тотуның билгеле бер культурасын формалаштыруга ярдәм иткән.

Бүгенге көндә юрамышлар белән кызыксыну аларның символик рәвештә елмаю уята алулары аркасында саклана. Аларның күбесе, хәзерге фән һәм технологияләр табигатьнең һәм кеше яшәешенең күп кенә күренешләренә яңа аңлатмалар тәкъдим итсәләр дә, кешеләрнең көндәлек тормышына йогынты ясауларын давам итеп, безнең көннәргә кадәр сакланып калган. Тормышта кеше нинди генә вакыйгалар белән очрашмый. Һәрбер вакыйганы кешеләр нәрсәгәдер юарга тырышкан һәм сынаган да. Хәзерге көндә бик күп кенә кешеләр әлегә юрамышларны көндәлек куллана, ә кайберләре аларны чүпкә дә санамый, ышанмый икән. Әлегә юрамышлар белән мин дә кызыксындым.

### **Эшенең актуальлеге.**

Мин үземнең фәнни-тикшеренү эшен юрамышлар темасына багышларга булдым. Миңа бу тема бик мавыктыргыч булып тоелды, чөнки мин әбием белән үскәнлектән, аларны әзмә - күпмә ишетеп үстем.

Фәнни эшемне үтәгәндә үз алдыма түбәндәге **максатны** куйдым: юрамышлар, аларның килеп чыгышы һәм төрләрен билгеләү.

Максаттан чыгып, мин үз алдыма түбәндәге **бурычларны** куйдым:

- 1.Юрамышлар белән танышу, аларны өйрәнү.
2. Юрамышларның тәрбия бирүдә тоткан урынын ачыклау, нәтижә чыгару.

Фәнни-тикшеренү эшенең төп **объекты** – халык авыз ижаты.

## **Төп өлөш**

### **1.Юрамышлар -халык күнеленең көзгесе.**

Безнең тормышта ышану-юраулар тулып ята. Алай гына да түгел, һәр ым-хәрәкәтне, төчкерү-йөткерүне ниндидер ышануга бәйлибез, нәрсәгә дә булса юрыйбыз. Иртән караватның кайсы ягыннан, кайсы аяктан торып басудан башлап, көн дәвамында ниләр кылуыбыз, нәрсәләр күрүебез, ничек ятып йоклавыбыз – барысы да диярлек ниндидер юрау-ышануларга барып тоташа.

Юрамышлар – халыкның мифологик күзаллауларында мөһим урын тоткан жанр. Аны, хәтта, мифларның башлангычы, нигезе, тамыры, идеясе дип тә атарга мөмкиндер.Чөнки һәр юрамыш – бөтен бер мифологик сюжет тууга сәбәпче булган мотивны, сурәт-образны, эш-гамәлне эченә ала.

Кеше һәрвакыт киләчәккә күз текәп яши, алда үзен ниләр көтүе турында уйлана, шушы хакта төрле фаразлар кора. Халык ижатындагы жанрларның кайберләре нәкъ менә шундый максатка хезмәт итәләр. Алар арасында юраулар аеруча үзенчәлекле урын алып тора.

Юраулар – халык күнеленең көзгесе, аның уй-теләкләрен, хыял-өметләрен, шатлык-куанычларын гәүдәләндергән әсәрләр. Гади генә тормыш күренешләреннән дә халык нинди дә булса яхшылык галәмәте табарга тырышкан. Очкылык тотамы – димәк, сине кемдер исенә төшерә, битен янса – кемдер тетмәңне тетеп яманлый. Мондый характердагы юрау-ышанулар күркәм бер гадәт сыйфатында, хәзерге көндә дә телебездә актив кулланышта. Авылыбызда әбиләр телендә түбәндәге ышанулар еш кулланыла: Табан астың кычытса – юлга чыгасың. Телне тешләсәң – кайдадыр синең хакта начар сөйләләр. Керфегең төшсә – бәхеткә. Өреп очыр да теләгән теләгән кабул була.

### **2. Табигать күренешләре белән бәйле юраулар.**

Халык юрамышлары -табигать күренешләре, предметларның үзлекләре һәм кеше тормышындагы вакыйгалар арасында яшерен бәйләнешкә нигезләнгән, кыска, метафорик формада белдерелгән, вакыт белән тикшерелгән фаразлар.



Кешеләр һәрвакыт хайваннар, кош -кортлар белән аралашып яшәгәннәр һәм аларның үз-үзләрен тотышына игътибар иткәннәр. Алар табигатьләре буенча кешенең үзенә караганда сизгеррәк һәм табигать күренешләренең үзгәрүенә җавап биреләр. Мәсәлән:

**“Казлар каурийларын юса -яңгыр булачак”**

**“Черкиләренң муллыгы җиләккә ундырышлы елны вәгъдә итә”**

**“Әгәр дә карлыгачлар түбән очса -яңгыр көт”**

Ләкин хайваннар белән бәйле билгеләр еш кына логик аңлатуга ия. Карлыгачлар түбән оча, чөнки түбәндә алар ашаган бөҗәкләр оча. Бөҗәкләр, үз чиратында, түбән төшә, чөнки һаваның өске катламнарында яңгыр якынлашу сәбәпле дымлылык арта.

Борынгы заманнарда алып безнең көннәргә кадәр кешеләр, әйләнә-тирә дөньяны күзәтеп, һава торышын бүген, иртәгә, атна буена һәм хәтта бер елга билгели алганнар. Һәм алар кайвакыт дөреслеккә һәм төгәллеккә ия булган. Күп кешеләр нәкъ менә аларга ышана, ә синоптикларга түгел.

**- Әгәр кояш батканда кызарса, иртәгә һава торышы яхшы була.**

**- Яңгыр алдыннан салават күпере чыкса, начар һава торышы озакка дип җыенып килә дип юраганнар.**

Татар телендә «юрамышлар» термины астында булган материалларга таянып, алдан әйтү функциясен үз эченә алган тотрыклы жөмлә аңлатыла. Бу билгеләмә иң традицион билгеләмә булып тора. Мәсәлән:

**- Каенда сары яфраклар күп булса, көз иртә килер.**

Белгәнебезчә, табигать күренешләрен, һава торышын фаразлаучы билгеләр халык аңында озак күзәтүләр нәтижәсендә формалаша. Шуңа күрә вакытта алар предметлар һәм күренешләренң реаль бәйләнешләренә (табигый билгеләр) дә, традицион рәвештә буыннан-буынга тапшырыла торган фәнни мәгълүматлар белән расланмаган мифологик күзаллауларга да нигезләнә ала.

Бу мәгълүматны фәндә ачыклау, хөрәфәтлы юраулар кебек символик берәмлекләренә формалаштыручы конкрет механизмнарның төгәллеген һәм дөреслеген ача. Барлык илләрдә төрле хайваннар, балыклар, кошлар һәм

бөжәкләр белән бәйле юрамышлар бар, үсемлекләр турында әйтеп тә торасы юк. Мәсәлән:

- *Әгәр камка киемгә яки кулыңа утырса, бу бәхеткә.*

- *Чыпчык тәрәздән килеп чукыса — кунак көт.*

- *Беренче сыерчыкны күргәч, җирдәге кар суы белән йөзгә сыпырырга кирәк: шулай итсәң, сипкел бетә, дигәннәр.*

Халыкның иң юраулары йорт хайваннары белән бәйле икән. Мәсәлән:

- *Юлга чыкканда эт очраса, юл уңа.*

- *Ишектән мәче белән бергә чыксаң, юл уңмый.*

Шулай итеп, әлеге берәмлекләр фольклорның мөстәкыйль жанрлары булып торалар, үзенчәлекле структурага, төрле функцияләргә ия, үз составларын актив үзгәртә алалар. Алар вакытлар аша үткән гасырлардан, үзләренең кыйммәтле сыйфатларын, халыкчанлыгын югалтмыйча, бербөтен һәм сакланган рәвештә безгә килеп җиткәннәр.

## **2.Юрамышлар һәм аларның төрләре.**

Һәр халыкның үз тарихында фольклор дип аталган иҗаты формалаша. Бу төрле халык сәнгате: йола җырлары, такмаklar, биюләр,бәетләр, мәкальләр, табышмаklar, һ.б.лар. Алар төрләре, күләме, характерлары буенча да, жанрлары буенча да, мәгънәләре буенча да аерылалар. Ләкин аларның һәркайсы халык өчен алыштыргысыз кыйммәткә ия һәм аның тормышында бик мөһим роль уйный.

Юрамышлар арасында өч зур төркем аерылып тора. Беренчесе мифлар белән билгеләнә.

”Әй жаныем, керфегең, бирче миңа бөртеген” - дигән җыр бар. Ә бу үз чиратында Сөйгәнеңә керфегеңне бирсәң-ул сине ныграк яратыр, синнән күзен дә алмас- дигәнне белдерә.

Борынгылар:”Кеше әйберенә тисәң, кулың корыр”,-дигәннәр. Моның мифологик нигезе түбәндәгечә: Кеше әйберенә тию, урлашу –иң зур гөнаһларның берсе.

Икенче төре кешеләр үзләре тирәсендә, бигрәк тә ниндидер вакыйгадан соң ниндидер аңлашылмаучанлык барганын сизә башлагач барлыкка килгән. Бу көнкүреш юраулары дип атала. Алар бары тик кешенең көнкүреш тормышы өлкәсенә генә карый. Көнкүреш предметлары белән бәйле бик күп юрамышлар бар.

*Каршыңа буш чиләк белән очрасалар -юлың уңмый.*

*Әгәр дә тоз түгәсез икән бу талашуга сәбәп*

Халык юрамышлары, ул киләчәктә кешене нәрсә көткәнә гадиләштерелгән күрсәткечләр. Бу юрамышларның күбесе кеше үзен борчыган сорауларга җавап эзләвенә һәм көн саен көрәшкә туры килгән авыр хәлләрдән чыгуына сәбәп булган. Кеше тумыштан ук үзен чолгап алган юрамышлар белән очраша. Киләсе юрамышлар – тәрбияви. Мондый юрамышлар көнкүреш билгеләрендә аеруча еш күренә. Ләкин һәрбер юрауның да ахыры булмаган. Аларны нигездә кеше турыдан-туры ирешкәгә кыен булган нәрсәләргә эшләргә мәҗбүр итү өчен уйлап чыгарганнар.

*Безнең Зур Сәрдек авылында:* Борын эче кычытса, кунак килер, күчтәнәчкә, ашаганда сыныгың калса, яки шул сынык янына икенчесен алсаң, кунак килер, ашаганда тончыксаң, ашыгып кунак килер; ашап утырганда кунак килеп керсә, мактап йөри, ашап бетергәч килеп керсә, хурлап йөри, дип кунакны каршы алганнар. Өй кыегына саескан кунса, мендәр төшсә – табыныңны әзерли башла, кунак килер. Кунак киткәч, артыннан өй җыештырырга ярамый, кунак тиз килмәс, кебек ышанулар еш кулланыла.

Яшь буында үз-үзеңне матур итеп тоту белү, чисталык, пакълек, ашау-эчү әдәбе һәм башка күркәм күнекмәләр тәрбияләүдә халык бу төр юраулардан кин файдаланган. “Әгәр шуны эшләсәң, шундый хәл була” дип, төрле ямьсез гадәтләргә кисәтү өчен, ул кайберләренә аңлы рәвештә берәз “шагыйрәнә ялган” да кушкалаган. Мәсәлән, Өстәл сөрткәндә чүп калдырсаң, киявең шадра булыр, имеш, чит кеше мендәрендә йокласаң, чәчең коелыр, Өстәлгә киём куярга ярамый – чир иярер. Киёмне кигән килеш тексәң, бәхетеңне тегәсәң.

Киемне югач уң ягы белән элэргә ярамый, киемең мәет тели. Күп сөйләшсән (белсән) – тиз картаерсың, яки урыс алып китәр.

Ашагач өстәл өстен кәгазь белән сөртсән, талашуга. Ашагач урындыкны алып куймасаң, ирең ялкау булыр. Ашаганда аякны селтәп утырырга ярамый, шайтан алып китәр. Ашаганда күп сөйләшсән, ашның төмен белми калырсың. Киемне сул ягы белән төрөргә ярамый, бәхетсезлек теләр. Тоз чәчсән, тавыш-гаугага. Кеше өлешен ашарга ярамый, бәхетсезлек. Өстәлгә, тәрәзә төбенә, тупсага утырырга ярамый, чир иярер. Баш киеме белән уйнарга ярамый, башың авыртыр. Китек савыттан ашарга ярамый, бәхетсез китек булыр. Өйдә сызгырсаң, янгын чыгар. Күп көлсән, еларсың. “Ярамый” сүзен белмәгән бала бәхетсез булыр.

Халыкта:” Тулы чиләкле хатын-кыз очраса, юлың уңа, буш чиләкле хатын-кыз очраса, юлың уңмый“ дигән юрамыш-ышану бар. Су бик борынгы дәверләрдән ук муллык, уңдырышлылык, чисталык-сафлык билгесе булган. Су, дым булса, иген уңышы күкрәп уңган, йортка байлык кәргән. Шуңа күрә дә тулы чиләк очраса, юл уңачак, иминлек, бәхет ташламайчак, дип уйлаганнар. Ә инде буш чиләкле кешегә тап булсалар, борчылганнар, кайгырганнар һәм тормышларына борчу керәсен сабыр гына көтә башлаганнар.

Кошлар турында яхшы һәм начар халык юрамышлары да бар, аларның кайберләре хәтта фәнни нигезләнгән. Мәсәлән:

Әгәр каргалар иртән кояшка таба очалар икән-бу яхшы һава торышына

Күке кычкырганда санасаң, шуның кадәр гомерең калган.

Каз яки тавык бер аягында гына торса, көннәр салкынга.

Мәчеләр һәрвакыт бик серле хайваннар булып саналган. Әгәр мәчеләрнең үз-үзләрен тотышын күзәтсән, аларны төрлечә юарга мөмкин булган. Менә шуларның берничәсе:

«Әгәр кара мәче юл аша йөгәрсә – бу бәхетсезлеккә каршы»

«Әгәр мәче үзен йонга каршы яласа -яңгыр булачак»

Халык бөжәкләр турында бик күп юраулар уйлап тапкан, һәм алар, дәрәсән генә әйткәндә, бик кызыклы. Кешеләр һәрвакыт үрмәкүчләр өйләренә уңыш китерә дип санаганнар. Шуңа күрә алар белән бәйлә юраулар яхшы булган. Үрмәкүч үтерсәң – зур гәһәкә батасың, йорттан изгелек, иман китә, нигез җимерелә. Үрмәкүчнә өй иясә белән дә тиңлиләр. Үрмәкүчнәң изгелеге мөселман мифологиясә белән дә ныгытыла. Мөхәммәт пәйгамбәрнә дошманнары эзәрлекләгәндә, ул мәгарәгә кереп качкач, үрмәкүч тиз генә пәрәвез үрәп куя. Дошманнар: ”Монда күптән кермәгәннәр”, - дип китеп баралар. Үрмәкүч ашка егылып төшсә, кунак килер. Үрмәкүчкә төкерсәң, теләң корыр, телсез калырсың. Үрмәкүч алдыңа төшсә, яна киёмгә. Үрмәкүчнә үтерсәң, янғын чыгар. Әгәр фатирда үрмәкүчләр бик күп икән-бу якин киләчәктә бик бай тормышны символлаштыра.

Мин юрау-ышанулар темасын бик кызыклы дип таптым һәм туган авылымда нинди ышану – юраулар яши икән дип тикшеренү уздырырга булдым. Монның өчен миңа әбиемнәң ярдәмә бик зур булды. Әлегә ышану - юраулар әби –бабаларыбызның бала тәрбияләүдәгә таланты, осталыгы турында сөйли икән бит.

1. Альпакчыңның тискәре яғын бәйләсәң, кешегә тискәре күренерсәң”. Балаларны матур киенү әдәбенә өйрәтү өчен кулланылган чара бу .
2. “Ашаганда өстәлгә таянма, бөкрә калырсың”. Бөкрәлек тә бик куркыныч нәрсә. Шушы курку хисә төз, матур гәүдәлә булып үсәргә ярдәм итә.
3. “Аягыңны селкеп утырма, шайтан килер”. Өстәл янында дәрәс утыру кагыйдәләрен өйрәтү өчен кулланыла бу сүз.
4. Зиратка бармагың белән төртөргә ярамый, бармагың шешә”. Бу сүзнәң дә нигезендә әдәп кагыйдәсә ята. Бер нәрсәгә дә, беркемгә дә бармак төртеп күрсәтергә ярамый.
5. “Җиргә төкермә, авыз кырың чабырыр”. Җир ул безнәң анабыз, аны пычратырга ярамый, дип туглап тору, бала күңеленә барып та җитмәскә мөмкин әле ул. Ә болай, авыз кырың чабыра, шул сүз җитә.

6. “Олылар сөйлэгәндә катышма, телең үсеп, авызыңа сыймый башлар”. Әниләр бик еш кабатлый иде безгә бу сүзгә ди әбием. Ә безнең күз алдыбызга озын телебез килеп баса. Бик сөйләшәсебез килсә дә, сөйләшәргә телебез кычытып торса да, дәшмибез. Әлегә ышану – юраулар әбием сөйләгәннәрнең бер өлеше генә.

Мәктәп тормышында, укучылар, укытучылар арасында нинди ышану – юраулар яши соң? Сирень чәчәгенә биш тажлысын тапсаң – бишле аласың. Беренче имтиханда язган ручка белән бөтен имтиханны биреп чыгу, имтиханнар беткәнче чәчкә бер төрлө генә итеп йөртү һәм башкалар. Бер төркем укучылар имтихан алдыннан әлегә ышануларга табына икән. Классташларыма мин:

1. Син нинди ышану – юраулар беләсең?
2. Син аларга ышанасыңмы?

Укытучыларга, Сөз юрау – ышануларга ничек карыйсыз, алар киләчәккә билгеләмә? дигән сораулар белән мөрәжәгать иттем.

Укытучылар һәм укучылар бик теләп җавап бирделәр, аларның барысы да ышану-юрауларны беләләр булып чыкты. Сораштыручыларның кайберләре юрау-ышануларга зур игътибар бирә, тормышта аларның роле бар дип санып, ә берничәсе аларга ышанмый, көлеп карый.

Укытучылар, юрау-ышанулар турында сөйләгәндә, шуңа басым ясадылар: аларга без кара ышану дип түбәнсетеп карарга тиеш түгелбез, чөнки юраулар халык күңеленә көзгесә, аның уй-теләкләрен, хыял-өметләрен, шатлык-куанычларын гәүдәләндергән әсәрләр. Гади генә тормыш күренешләреннән дә халык нинди дә булса да яхшылык галәмәте табарга тырышкан. Ләкин тормышта күбрәк үзгә ышануларга, эшенең уңышсызлыгын юрауларга сылтап калдырмаска кирәк.

Кешеләрнең юрамышлар белән кызыксынуы һәм аларны еш куллану, шулай ук аларның хронологик тотрыклылыгы, чыдамлыгы, мөгаен, бу фольклор жанрының тел үзенчәлекләрен билгеләүче функцияләре белән аңлатыла торгандыр.

Юрамышларны өйрөнөп, мин шундый нәтижәгә килдем: әби-бабаларыбыздан ук сакланып калып, хәзерге көнгә кадәр житкән рухи байлыкны югалтырга, онытырга тиеш түгелбез. Теләгем: бу юрамышларны кызыксынып өйрөнөп, тормышта кулланырга мөмкин, әмма аларга илаһи канун итеп карамаска кирәк. Борынғы юрамышларны бүгенге яшәешәбезгә көйләргә өйрәник. Шулай да, онытмыйк: алар – ата-бабалар сүзе, халык акылы, өлкәннәр кисәтүе, ягъни күп мәртәбәләр сыналган һәм инанылган тормыш, яшәеш дәресе.

Йомгаклап шуны әйтәсе килә: фәнни эшемдә юрауларның кеше тормышына йогынтысы зур икәнлекне исбатладым. Юрау-ышануларга ышану-ышанмау – һәркемнең үз эше, билгеле. Безнең дин юк-бар юрамышларга ышанырга да кушмый. “Бисмилла”ны (догалар белсән, бигрәк тә яхшы) күбрәк укып, хорафатларга бирелмичә, яхшы уй-ниятләр белән генә йөрсән, серле дөнья ямьле күренә, гомер матур, мәгънәле узадыр ул. Шулай узсын!

## Секция «История рядом: краеведение и местная память»

---

### **Жизнь, посвященная народу**

#### *Исследовательская работа*

***Батыркаева Алина**, ученица 7 класса  
МКОУ СОШ дер. Старый Пинигерь  
Вятскополянского района Кировской  
области.*

***Батыркаева Раиля Галимзяновна**,  
учитель татарского языка и  
литературы*

«Кто не знает свое прошлое, у того нет и будущего». Есть такая пословица. А откуда, из каких источников мы можем узнать прошлое? Да, прошлое своей страны, области я ещё могу изучить из исторических, художественных произведений. Но о жизни моих односельчан, написано ли в них? Именно это натолкнуло меня на выбор темы моего исследования: «Жизнь, посвященная народу». Я решил посвятить работу одному из учителей -директоров. Кто является основоположником школьного образования в деревне Старый Пинигерь?

Я обратилась к старожилам деревни. В ходе бесед выяснилось: первыми учителями с педагогическим образованием были – Гайнутдинова Майтап и Салихова Назия.

В ходе исследования появились определенные трудности: материал был частичный, разрозненный и недостаточный.

На IX районный конкурс исследовательских работ была представлена работа «История образования и современный рост д. Старый Пинигерь». В этой работе есть краткое описание развития образования в деревне.

Из двух учителей, которые приехали в деревню, Гайнутдинова проработала 7 лет, а Салихова Назия прожила всю жизнь в моей деревне и



здесь же захоронена. Поэтому, Салихова Назия Галиевна – **объект** моего исследования.

**Предмет** исследования - изучение и обобщение материалов о жизни Салиховой Н.Г., не пожалевшей всю силу, энергию для будущей светлой жизни односельчан – в годы коллективизации, ликбеза, Великой Отечественной войны, становления страны в послевоенные годы, воплощения в жизнь «Закона всеобуча» - это часть истории нашей деревни, школы. Поэтому я считаю тему актуальной и материал можно применять в дальнейшей исследовательской работе.

**Цель:** проанализировать и обобщить материал о трудовой и общественной деятельности учительницы, оставившей глубокий след в жизни школы и деревни.

Задачи:

1. Изучить последовательность трудовой деятельности одного из организаторов обучения в деревне – Салиховой Назии Галиевны.
2. Собрать материал об учительнице.
3. Проанализировать собранный материал.
4. Оставить обобщенный материал о человеке, который посвятил всю сознательную жизнь детям, односельчанам, в музее деревни.
5. Воспитание уважения к прошлому, к истории.

Гипотеза: Я предполагаю, что Салихову Назию Галиевну можно считать человеком, который должен остаться в памяти населения деревни Старый Пинигерь.

### Литературный обзор

Нам нельзя забыть, что истоки наших достижений сегодня – овладение космосом, лазером, проникновение в тайну клетки и гена – уходят в далекие двадцатые годы, когда был заложен фундамент культурного строительства, когда рабочие и крестьяне впервые самостоятельно прочитали первые слова и вывели на серой оберточной бумаге первые буквы.

«Ликбез» - это звонкое слово ныне молодежи не известно, но в 20-30-х годах составляло часть ее жизни. День за днем страна укрепляла свою экономику, успешно преодолевала материальные трудности в проведении ликбеза. В 30-е годы было введено всеобщее начальное образование. Ещё в 1926 году количество неграмотных среди взрослых старше 18 лет составляло 47,8%. Однако через 15 лет неграмотность практически была ликвидирована как среди взрослых, так и тем более среди детей, край стал областью сплошной грамотности.

Годы Великой Отечественной войны стали тяжелым испытанием для всего советского народа. Достоинно выдержала это испытание и отечественная система народного образования.

Об учителях тех лет, сегодня вспоминают их бывшие ученики, пытаюсь разобраться, к чему они больше стремились: помочь овладеть азами школьной науки или научить выживать в горькие, голодные, холодные, полные невозвратимых потерь годы, или на своем примере воспитать умение сочувствовать, пережить, любить.

За годы войны население области для воинов Советской Армии собрало много теплых вещей, посылок, подарков. Только учащиеся школ собрали и отправили свыше 50 тысяч посылок.

После окончания войны Указом Президиума Верховного Совета СССР свыше 250 тысяч кировчан было награждено медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.г.». Среди них есть и Мансурова Зайнаб (Приложение 2), которая работала вместе с Сливовой Н.Г..

С 1950 года школы области приступили к решению вопроса об обязательном семилетнем образовании.

История развития образования страны, области после революции, тесно переплетается с трудовой и общественной деятельностью Салиховой Н.Г..

## **Результаты исследования**

*Трудовая деятельность Салиховой Н.Г..*

Свой дом, свой край, свою страну любить,  
Не падать духом и веселым быть.  
Оказывать услуги, людям помогать.  
И тех, кто тебя старше, уважать.  
Всегда правдивым, и верным слову быть.  
Для добрых и полезных дел на свете жить.  
Ты другу подставляй плечо в беде,  
И школы честь ты защищай везде.

Образование является одним из решающих факторов прогресса общества. Накануне 1917 года 73% населения, не считая детей до 9 лет, не умели ни читать, ни писать(4). Началась реорганизация школ. Открывались школы 1 и 2 ступеней. В эти годы, конкретно в 1920 году, в 10 лет, Назия поступила в школу 1 ступени в г. Малмыже. Она окончила школу через 4 года и поступила в Малмыжский Педагогический Техникум Национальных Меньшинств.

В 1929 году всеобщее начальное образование было введено только в городах Вятке, Яранске, Слободском, Халтурине и Омутнинске. Неграмотных оставалось 44% населения. 38% детей школьного возраста не ходили в школу. Задания по ликбезу выполнялись на 70%. В деревнях создавались школы крестьянской молодежи. Именно в 1929 году, по назначению Вятскополянского РОНО, молоденькой девушкой Назия приехала в деревню Старый Пинигерь.

15 августа 1929 года она назначена учителем начальных классов в Старопинигерскую начальную школу.

В 1937 году Назия Галиевна назначена заведующей Старопинигерской начальной школой. И 18 лет, в самые трудные для страны годы с 1937 по 1955 год она бесменно несла эту ношу на своих женских плечах.

Специальное помещение для школы было построено в 1948 году. В 1953 году школа была преобразована в семилетнюю, в 1959 году в восьмилетнюю. С

1966 году Салихова Н.Г. на заслуженном отдыхе, но она еще работала в школе, заменила учителей, ушедших по больничному листу или на курсы.

Больше полвека жизни посвятила Назия Галиевна обучению, воспитанию, служению жителям деревни Старый Пинигерь.

Салихова Н.Г. родилась 10 февраля 1911 года в городе Малмыж Кировской области, в семье чернорабочего. В 1920 году поступила в Русско – татарскую школу 1 ступени.

В 1924 году поступила в подготовительную группу Малмыжского Педагогического Техникума Национальных Меньшинств. Окончила техникум в 1929 году (Приложение 3).

Молоденькой девушкой, после окончания техникума приехала Назия Галиевна в деревню Старый Пинигерь. Был трудный и сложный 1929 год. В селе происходили большие преобразования.

Помещения для школы в деревне не было. Детей учили в крестьянских избах (Приложение 4). Организованного обучения ещё не было. Свою работу девушки начали с обхода домов и агитации родителей будущих своих учеников. Этот 1929 год можно считать началом организованного обучения населения деревни Старый Пинигерь. Днем учителя занимались детьми, вечером учили неграмотных. Для привлечения молодёжи на учебу, устраивали вечера - играли, пели песни под гармошку.

В 1937 году Назия Галиевна была назначена заведующей Старопинигерской начальной школы. У неё была мечта: построить школу, но помешала война.

Только преодолена первая трудность, наступила вторая. Нужно было бороться с голодом и холодом. В классах было холодно, чернила мерзли, писать не было тетрадей. Мужчины все ушли на фронт, вся работа возлагалась на плечи женщин. Летом во время уборки учителя работали в яслях, детских площадках. Детям давали кусок хлеба и по 2-3 ложки каши. Ясли – площадки открывались в школах – избушках. Учителя не видели отпуска и отдыха.

Их было трое: Салихова Назия, Мансурова Зайнаб, Забиров Мауа. Они ставили постановки, концерты в поселке Нурминка, в Кукморе, на станции Вятские Поляны и других населенных пунктах. На вырученные деньги покупали на рынке лапти, носки и раздавали их детям фронтовиков. Они учили детей, воспитывали их патриотами Родины, трудолюбивыми. Военная победа складывалась из ратного и трудового героизма миллионов людей.

После окончания войны начали собирать деньги самовложения для строительства школы. И на деньги, собранные за три года, купили барак около Сосновки, привезли и построили школьное помещение из четырёх классов (Приложение 5). Сколько пришлось трудиться и организовать работу, чтобы в послевоенные годы открыть школу?! В классах учились по 30 – 35 учащихся.

Старопинигерьская школа всегда работала хорошо.

В 1946-47 учебном году «За усердие в работе, обеспечение прочных знаний и навыков у учащихся объявлена благодарность заведующего Кировским областным Отделом Народного образования заведующей Старопинигерской начальной школы Салиховой Н.» (Приложение 6). За плодотворную творческую учебно – воспитательную работу в 1948-49 учебном году Салиховой Н.Г. объявлена благодарность с внесением в трудовую книжку от заведующего Кировским облоно Ходырева (Приложение 7).

В 1949 году Назие Галиевне вручен о р д е н «Знак Почета» за выслугу лет и безупречную работу (Приложение 8).

В 1953 году начальная школа была преобразована в семилетнюю и директором семилетней школы была назначена Салихова Назия Галиевна. Ей снова пришлось вести борьбу за выполнение «Закона всеобуча» о семилетнем образовании. Не хватало соответствующих педагогических кадров.

О хорошей успеваемости учащихся в течении многих лет можно сделать вывод по этим источникам и по заметке из газеты (Приложение 9). 8 марта 1958 года Назие Галиевне была вручена грамота РОНО и РК Союза за высокие показатели работы, постоянную педагогическую и методическую квалификацию (Приложение 10). В 1964 году Малмыжский РОНО и РК Союза

наградила Почетной Грамотой Назию Галиевну за успехи в учебно – воспитательной работе (Приложение 11). В 1965 году её труд был отмечен Почетной грамотой РОНО и РК Союза за долголетнюю и безупречную работу по воспитанию и обучению детей (Приложение 12).

В 1966 году Салихова ушла на заслуженный отдых, но она постоянно привлекалась к педагогической работе в школе. Родина высоко оценила самоотверженный труд заслуженного работника образования, она получила Ленинскую юбилейную медаль «За доблестный труд. В ознаменование 100 летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (Приложение 13).

Назия Галиевна вела активную плодотворную педагогическую и организаторскую деятельность в годы становления Советской власти, в годы Великой Отечественной войны и послевоенные трудные годы.

#### *Общественная деятельность Салиховой Н.Г..*

Её энергии, желания служить народу, творить добро, трудолюбия хватало на многое. В 1932 году началось кооперирование сельского населения. В кооперацию одним из первых вошла и Салихова Н.Г.. Члены кооператива ходили по домам и агитировали население войти в нее. Начиная с 1932 года по 1985 год Назия Галиевна работала членом кооперативного контроля. Имеет грамоту за активное участие в общественной работе, от райпо (Приложение 14).

В школе Салихова работала председателем профсоюзного комитета. За активное участие в профсоюзной работе награждена Грамотой Профессионального Союза работников просвещения от 23.10.1957 года (Приложение 15). Несколько лет подряд избрана председателем родительского комитета школы. Она все время находилась среди населения. Во время сенокоса она кормила вкусными обедами колхозников на лугу за Вяткой (Приложение 16).

Население деревни оказало ей большое доверие, избрав её 7 раз народным депутатом Среднетойменского сельского Совета. В 1959 году получила медаль за участие в переписи населения. Трижды избиралась народным заседателем Народного суда в 1954, 1960, 1980 годах, даже тогда, когда ей было уже 70

(Приложение 17). Решением Исполкома Вятскополянского районного Совета депутатов трудящихся Назия Галиевна была утверждена секретарем избирательной комиссии по выборам в Верховный Совет СССР тоже несколько раз.

Салихова Назия Галиевна завоевала большой авторитет, доверие населения деревни не только как учитель, а и как общественный деятель.

### **Выводы**

1. В ходе исследования была изучена последовательность трудовой деятельности Салиховой Н.Г..
2. Был собран материал и множество первоисточников.
3. Весь собранный материал был проанализирован. Из их содержания сделали вывод, что Салихова Н.Г. всю сознательную жизнь посвятила служению народу. Правительство высоко оценила её трудолюбие, усердия, стремления наградив её орденом «Знак Почета», Ленинской юбилейной медалью и другими почестями.
4. Обобщенный материал о Салиховой Н.Г. оставлен в архиве поселенгия.
5. Материал можно использовать на уроках краеведения, литературы, истории и классных часах с целью воспитания патриотизма, любви к односельчанам, уважения к старшему поколению.

Мы хотим сделать предложение Отделу образования администрации района и области, чтобы материал о Салиховой Назии Галиевне или фото и записи о её наградах сохранились и в музее района и области.

### **Литература**

1. Бердунских В. Вятские историки. – Киров: Волго – Вятское книжное издательство, 1991. – 179с.
2. Великая победа и Вятский край 1941 – 1945 г.г. Сборник./Сост.Н.Г.Целоусов.-Киров:Экспресс,2005.-175с.
3. Вятка и вятчане.Энциклопедия для подростков. – Киров:-2006.- 210с.
4. «Запись воспоминаний Салиховой Н.Г., сделанная в 1980 году»
5. История. Энциклопедия земли Вятской:В 10 т.Т.4. – Киров,1995.- 523с.

6. Кировская область.Справочник – путеводитель.Киров:Кировское книжное издательство,1960.-194с.
7. Книга для чтения по истории СССР 1917-1937./ Под ред.Шагина Э.М. – М.:Просвещение, 1985.-207с.
8. Культура. Искусство.Энциклопедия земли Вятской:В 10 т. Т.9.- Областная писательская организация, 1999.-638с.
9. Мансуров В.М.История нашего края.-Киров:Волго-Вятское книжное издательство,1969.-156с
10. Рассказы односельчан, материалы исследовательских работ обучающихся школы дер. Старый Пинигерь 2006-2009г годов.

### **Авылыбызда туйлар гөрли, ягъни Киров өлкәсе**

**Нократ Аланы Иске Пенәгәр авылының никахлашу туге йолаларын өйрәнү**

*Эзләнү-тикшеренү эше*

*Гарифуллина Алсу Ильдаровна, Киров өлкәсе Нократ Аланы районы Иске Пенәгәр авылы урта мәктәбенең 5 нче сыйныф укучысы*

*Корбангалиева Ильвира Ахлулла кызы, югары категорияле тарих укытучысы*

**Эшнең максаты:** 21 нче гасыр башы никах туйларын 1970-1990 нчы елгы туйлар белән чагыштырып, бүгенге көндә туй йолаларында нинди үзгәрешләр булганлыгын ачыклау; “Элеккеге туй йолалары бүгенге көн шартларында яши аламы” дигән сорауга җавап бирү.

#### **Бурычлар:**

- 1970-1990 нчы еллардагы туй йолаларын тикшереп, үзенчәлекләрен өйрәнү ;



- Яшьләр белән аралашып 21 нче гасыр башы туй йолалары турында мәғлүмат жыеп, 1970-1990 нчы ел туйлары белән чагыштыру, охшаш һәм аермалы якларын билгеләү;

- милли туй йолаларының эстетик кыйммәтен күрсәтү.

- фәнни-тикшеренү эшен эстетик тәрбия бирү өчен мәктәпкә һәм авыл музеена тапшыру.

Киров өлкәсендә 2007 нче ел “Яшьләр елы” итеп игълан ителде. Ел дәвамында өлкәбездә яшьләр өчен төрлө ярышлар, фестивальләр булып узачак: “Ел студенты”, “Үз һөнәрен иң яхшы башкаручы”, “Галижәнәп гаилә” һ.б. Шул сәбәпле, мин үземнең фәнни-тикшеренү эшемне яшьләргә багышларга, ягъни авылыбыздагы никах туйлары турында язарга булдым.

Кешелекнең үзе шикелле үк,

Борынгыдан килә бәйрәмнәр.

Шатлыкларын бәйрәм итә кеше,

Бәйрәмнәрдә олы ямьнәр бар.

“...Туй – төрки халыкларга уртак сүз. Асыл мәгънәсе белән ул мул сыйны, күңел ачуны аңлата. “Туй-жыен, сый да уен” дигән мәкаль бар. Шуның белән бергә туй – хужалык акты да. Аның керем- чыгымы, мәһәр-калымы, борынгы ышанулар катнашкан магик сыйфатлары, тарихи хокук белән бәйлә кануннары бар. Туй – этнография белән халык ижатын, йола белән поэзияне бик күп жепләр ярдәмендә бергә үргән катлаулы күренеш ул...”

“... Безнең әби-бабаларыбыз дөньялыкта кешенең өч кенә туге була дип исәпләгәннәр. Бәби туге, никахлашу туге һәм дөнья белән сабуулашу туге. Кеше үзе шуның берсендә - никахлашу тугенда – турыдан –туры катнашучы булганлыктан, аны үткәргә аеруча зур игътибар бирелгән. Кеше гомеренең бәхет ташы саналган бу тантанага бөтен жәмәгатьчелек булдыра алган кадәр үзеннән өлеш кертүне бурычы санаган. Шуңа күрә халык бик күптөрлө туй йолалары ижат иткән...” Бүгенге көндә, халыкның яшәү рәвеше бик зур тизлекләр белән үзгәреп торганда, элек-электән килгән милли туй йолаларыбыз сакланып каламы соң? Менә шушы сорауга җавап биреп, хәзерге яшьләрнең

милли йолаларга карата мөнәсәбәтен белер өчен, мин 1970-1990 нчы еллар һәм 21 нче гасыр башы туй йолаларын өйрәнәп, чагыштырып карарга булдым.

### **Иске Пенәгәр авылының 1970-1990 нчы ел туйлары турында.**

#### **Никах теркәү (язылышу)**

Никах яшьләр язылышканчы ук бер-ике көн алдан уздырыла. Килең белән кияү чакырыла. Билгеле, иң якин туганнар килә. Мәжлестә 20-30 ир-ат була. Никахны мулла укый. Мәжлестән соң ир-атлар күршеләрдә, яисә мунчада, яки икенче бер өйдә эчемлекләр эчәләр. Никах кыз өендә уздырыла. Ирләрдән соң хатын-кызлар, туганнар жыела. Алар өчен дә ирләргә эзерләнгән кебек зур мәжлес уздырыла. Ирләр дә, хатыннар да туй өчен акча салалар. Гадәттә 5-10 сум салына. Соңыннан кызның иң якин туганнары, кода-кодачаларны кунакка чакырырга мөмкин...

Безнең авыл яшьләре өчен язылышу Урта Тойма авыл советында уздырыла. Гадәттә, җомга көн көндөзгә сәгать икеләрдә була.

Моннан берничә еллар элек ат белән барган булсалар, хәзер җиңел машина һәм автобуста баралар. Соңгы туйларда автобус та гамәлдән төшеп кала башлады, Яшьләр һәм туганнары бары тик җиңел машиналарга гына утырып барып язылышалар.

Яшьләр язылышуга кыз өеннән кузгалалар. Хәзерләнгән, машина бизәү дә шунда башкарыла.

Соңгы вакытта горейф-гадәтләр һәм йолалар, бер туйларныкы гына түгел, башкалары да русларның горейф-гадәтләре тәэсирендә үзгәрәп башка төс алды. Машиналарны бизәү шундыйлардан.

Бу эш һәрвакыт китәр алдыннан ашыгыч кына башкарыла. Аңлашыла ки, яшьләргә башка мәшәкәтләре дә бик күп. Һәрбер җиңел машинага төрле төстәге тасмалар тагыла. Яшь парлар утыра торган машинаның алдына курчак бәйләп куела, мөмкин булганда, бигрәк тә җәй вакытларында, чәчәкләр белән бизәлә. Машиналарның антеннасына кызыл тасмадан бантиклар ясап куела.

Башка машиналар һәм автобус та бизәлә. Автобуска шарлар эленә. Яшьләр үзләре белән эчемлекләр, чәк-чәк, конфет ише тәм-томнар алалар.

Рәхәтләнеп машиналарны кычкыртып урам әйләнерләр иде, машиналарны туктатырга мөмкиннәр. Шунлыктан туп-туры авыл советына бару ягын карыйлар.

Язылышырга чыгып китәр алдыннан кунаклар һәм туганнар белән өстәл артында утырып алу гадәте бар. Язылышырга барганда булган кызыклы йолаларның берсе – машиналарны туктату. Бу күренеш төрлечә була – машинаны юлга аркылы бастыру, бүрәнә кую, бау сузу. Туй машинасы ничек тә узып китәргә тели. Мөмкинлек булса, узып та китә. Китә алмаган очракта сораган хакны түләргә тиеш булалар.

Беренче жиңел машинага кыз белән егет, шаһитләр утыра. Башкаларына якын туганнар урнаша. Кунаклар автобуска утыралар. Автобуста гармунчы була. Ул уйнап бара, башкалар җырлый яисә магнитофон уйнаталар.

Иске Пенәгәр авылы яш ләре Урта Тойма авыл советында язылыша. Язылышу авыл советы председателе бүлмәсендә, библиотекада, яисә клубта уза. Кайда гына булса да, аның асылы үзгәрми.

Язылышу тантанасын алып баручы белән бергә авыл советы председателе дә урын ала. Язылышу рус телендә алып барыла.

Иң элек кыз, аннары егет кул кую. Шаһитләр... Балдак киертү... Котлаулар... Таныклык.... Соңгы вакытта тантана тәмамланып алдыннан яшьләргә вальс көен пластинкада куялар һәм яшь пар вальс бии.

Загстан чыгуга яшь парлар утырган машиналар кай якка юнәлә соң? Моннан берничә ел элек алар кайту ягына борыла иде. Хәзер фотога төшү гадәткә керде. Шулай ук һәйкәлләргә чәчәкләр кую.

Табиғаткә тукталып ашап-эчеп алу күренеше бар. Бу җәй вакытларына кагыла. Җәен бу мәсьәлә бик җайлы чишелә, табиғатның иң матур урынына тукта да, ризыкларны тезеп, рәхәтләнеп кунакларны сыйларга була. Ә кыш көне алай була алмый. Шунлыктан кышкы салкын вакытларда язылышу тәмамлану белән шул бүлмәдә өстәл әзерләнә. Монда бар кунаклар да капкалап ала. Шампанский ачыла, эчемлекләр, конфетлар, чәк-чәк куела...

Вакыт тиз уза. Кич якынлаша. 1970-1990нчы ел туйлары өчен гадәти күренеш- яшь парлар Бөек Ватан сугышында һәлак булганнар истәлегенә чәчәк бәйләмнәре куялар. Бу күренеш традициягә әйләнәп килә. Моннан берничә ел элек мондый күренеш сирәк очрый иде.

Язылышудан кайтканда да машиналарны туктатырга мөмкиннәр. Шунлыктан кайтып кергәндә еш кына икенче юлны сайлыйлар. Әмма бервакыт, әллә күрәп торганнар, икенче юлдан кайтканда аркан белән машиналарны туктаттылар.

Кайтып кергәч тә, кунаклар таралмый. Алар өчен табын әзерләнгән була. Бераз тамак ялгап алгач, алар таралыша. 1970-1990 нчы елларда Иске Пенәгәр авылында язылышу жомга көнне, яшьләр туге шимбә көнгә билгеләнә торган була.

### **Кызыл туй – яшьләр туге**

Туй мәжлесеңә әзерләнү.

Олы як өйдән бар жиһаз чыгарыла. Алар урынына өстәлләр тезелә. Күп очракта өстәлләр 3-4 рәтле булырга мөмкиннәр. Өстәл өсләре мул итеп әзерләнгән тәм-томнардан сыгылып тора: өчәр катлы касәнең аскы рәтендә пешкән камыр ризыгы, чәй токмачы (кош теле), икенче өлешендә конфет, печенье, өченче катына алма, мандарин ише жиләк-жимешләр урнаша. Табынга шулай ук төрле-төрле салатлар, колбаса, сыр, тозланган кыяр, помидор ише ризыклар да урнаштырыла. Шешәле эчемлекләр өстәл өстенә урыны-урыны белән урнаштырыла. Һәр утырачак кунак турысына тәлинкә, калак һәм чәнечке куела. Өстәлләр жәен чәчәкләр, ә кыш көне ылыс ботаклаы белән бизәлә. Стеналарга төрле- төрле эчтәлектәге сүзләр эленә. Аларның иң киң таралганнары: “Ир-баш, хатын –муен”, “Хатыныңны кулыңда гына йөрт, муеныңа үзе атланыр.”, “Охшасын ул әтисенә, охшасын әнисенә, тутырыгыз балаларны футбол командасына.” һ.б.(өстәлмә №2)

Капкага да язучылар эленә : “Көрү бәясә – бер елмаю, өч көлү”, “Хуш киләсез, рәхим итегез.”(өстәлмә №2)

Өй эче шарлар белән бизәлә. Ичшиксез берәр шар килен белән кияү турысына, калганнары төрле кунаклар баш очына туры китереп эленә. Шарлар эчендә язулар, язуларда төрле жәзалар(өстәлмә №5), яисә табышмаклар язылган. Шар турысында утырган кунак шул шарны шартлатып кәгазьне ала, укып, куелган таләпне үтәргә тиеш..

Соңгы вакытта кунаклар шарлардан «шүрлиләр». Шунлыктан шар араларына конфет бәйли башладылар. Конфетларның чыны да бар , ялганы да бар. Ялганы эчендә жәза язылган. Бәхетсез инде, әгәр дә чын конфет турысына утырсаң , конфетны ашап кына котыласың.

Мәжлес барышында, беренче тапкыр кәргәч, табынга салкын ашлар куела, икенче кәрдә шулпа (гадәттә, токмач ашы, яисә борщ), өченче кәрдә икенче аш (гуляш, яисә бәләш), соңгы кәрдә чәк-чәк һәм чәй чыгарыла.

Кызыл туйга хәзерлек атналар бусе бара. Шундый йөзләргә, хәтта аннан да артык кунак сыярлык табын, урын әзерләү күп кешеләр катнашында бара торган эш. Табын әзерләнә, өй бизәлә, урамга яңгырарлык итеп музыка корыла, стеналарга язулар эленә. Һәркем өйне үзгәчә, үз зәвыгына карап бизи. Туйлар бер-берсеннән алып барышы, табындагы сый-хөрмәт белән бертөрлерәк була. Шулай булуга карамастан , бер туй икенчесеннән аерылып тора. Мәсәлән, 1988нче елгы туйларга күз атсак, бу аерымлыкларны бик тиз күрергә мөмкин. Бер туйга язулар, плакатлар күп эленсә, икенчесендә бөтенләй булмаска мөмкин, әмма анысында шарлар күбрәк эленгән. Туй барышы да шуны ук сөйли. Берсендә бер төрле уеннар күбрәк уйналса, икенчесендә икенчеләре уйналырга мөмкин. Ничек кенә булмасын, гомумән алганда, туйлар аерым бер кәсәгә сыеп бетәләр. Туйга әзерлек алып барудан шуны искәртеп үтәргә кирәк: һәрбер туй сый-хөрмәте, уен- көлкесе белән бер-берсеннән калышырга тырышмый. Туйлар һаман саен күңеллерәк , мулрак була баралар. Кунаклар да күпләп чакырыла.

Туй барышы.

Егет ягыннан кунаклар егет өенә сәгать бишләргә чакырыла. Кыз ягыннан кунаклар кыз өенә сәгать өчкә чакырыла. Егет бу вакытта кыз өендә була.

Кунаклар жыелып беткәч, табын артына утырышалар. Салкын ашлар, шулпа, чәй белән сыйлану жыр һәм уен-көлкә белән үрелеп бара.

Егет ягыннан киленне алырга дип кыз өенә бер төркем яшьләр килә. Кыз өендә табын артында утыру озака сузылмый. Урамда машина көтеп тора. Кызның бирнәләрен шул машинага тәйиләр. Бирнәдә булырга тиешле төп әйберләр: тулы сандык, мендәр, ястык, зур ләгән, комган, чиләкләр. Егет өенә кадәр ара ерак булса, кунаклар да машинага утыралар. Бик үк ерак булмаса, машинада кызның әйберләре генә килә. Кунаклар, егет һәм кыз жәяүләп баралар.

Ничек кенә булмасын, бар кунаклар шат күңелле, гармун уйный, жыр башлана: “Килен төшкәндә”, “Күбәләгем”, “Әй, икегез, икегез...” һ.б. жырлар яратып жырлана...

Машинадан кызның алып килгән бирнәләре бушатыла. Өйгә, яисә өйалдына кертеп куела. Капка төбәндә жыелып торган бала-чагага конфет чәчәләр. Бала-чага чыр-чу килеп жиргә чәчәлгән конфетка ябырыла.

Ишегалдында музыка яңгырый... Кунаклар өйгә узалар...утирышалар. Түрдә яшь килең белән кияү, шаһитләр, бик якин туганнары, дуслары утира. Буйга сузылган өстәлләр артында башка кунаклар да урын ала. Гадәттә, кыз ягыннан килгән кунаклар һәм егетнең кунаклары, туган-тумачалары аерым өстәлләр булып урнашалар. Мондый очракта өстәлләр арасында төрле-төрле ярышлар үткәрү уңайлырак та, күңеллерәк тә килеп чыга.

Туй алты-жиде сәгать дәвам итә.Һәр туйда да өч мәртәбә тәнәфескә чыгып уйнап, жырлап , биеп керү күренеше бар. Өйдә, табын артында утиру вакытлары бер сәгать-сәгать ярым булса, ишегалдында бер сәгәтләр булалар. Соңгы тәнәфес һәм соңгы өйдә утиру шактый кыска, ярты сәгәтләр кенә була.

Аш-су әзерләүче якин туганнар өстәл артына утирмыйлар. Кайнар ризыкларны әзерләп, кунаклар алдына өләшеп торалар.

Туйны алып баручы,яисә шаһитләр башлап жибәрә. Шулай итеп туй башланып китә. Иң беренче тост эти-әниләр хөрмәтенә әйтелә. Кунакларны йорт хужалары сыйланырга кыстыйлар. Иң элек салкын ашлар ашала.

Туй башында шаһитләр берәз ял итә. Менә берзаман алар сүз ала.. Кияү белән кәләш өчен йөкләмәләр, сораулар укып кителә.(өстәлмә №1)

Туй барышында уйнала торган уеннар бик күп, аларның төрлесе төрле вакытта уйнала. Беренче тәнәфескә кадәр шаһитләр йөкләмәләрдән башка уен тәъдим итмиләр. Кунаклар ашап-эчкәчтен гармун уйный башлый. Жырлар жырлана: “ Килен төшкәндә”, “Күбәләгем”, “Ай, икегез икегез...”, “Мин килдем очрашырга дип.” һ.б. Мәжлес кызганнан кыза бара... “Килен төшкәндә” – туй жыры булса, “Күбәләгем” авылыбызда бер мәжлестә дә жырланмый калмый, авылыбыз халкының яраткан жыры. Иске пенәгәр авылы халкының яратып жырлый торган кыска жырлары да бар (өстәлмә №4). Аларны халык авыл көенә кушылып жырларга ярата. Рәхәтләнеп бер жырлап алгач, кунаклар ишегалдына чыгалар. Капка төбенә кадәр ачылган. Күрше тирәләр, бала-чага, авыл халкы туй карарга килгән.

Музыка яңгырый. 1970-1990 нчы ел туйларын күзәткәннән шуны искәртеп үтәргә кирәк: гармун кулланылыштан төшә бара, магнитофон аша күбрәк рус һәм чит ил эстрадасы жырлары яңгырый. Кунаклар заманча көйгә кушылып биергә керешәләр. Кызлар, хатын-кызлар биюдә үзләрен егетләргә караганда кыюрак тоталар. Заманча бию вальс белән алышына, аннары гармунга кушылып татарча бию китә. Биюдә хатыннар, кызлар рәхәтләнеп күбәләктәй әйләнеп йөриләр, бииләр. Егетләр сирәк кушыла. Ә кияү белән киләнгә , әлбәттә инде, биергә туры килә... Бу елларда авылыбыз яшьләре рус эстрадасының “Мираж”, “Ласковый май”, “Фенси” төркемнәрен яратып тыңлый, шушы төркем жырларына кушылып биергә дә яраталар.

Бәйрәм барышында йөзек кашыдай саклана торган кеше туй кызы- яшь килен. Аны кияү һәм шаһитләр бер адым да читкә китмичә саклыйлар, юкса аны урлап китеп яшеререгә мөмкиннәр. Бик нык сакласалар да, туйларда киленне урлау күренеше бик еш була. Туй кызын биегән вакытында берничә

кунак элэктереп ала да, капкага таба алып китэлэр. Кунаклар кияү белән шаһитнең юлын биклилэр, аларны капкадан чыгармыйча торалар. Киленне күршелэргә алып кереп, капканы бикләп куялар. Кияү белән шаһит озак көттерми, артларыннан ук килеп җитэлэр... Кызны урлап киткән кешеләр белән сатулашу башлана. Баялар төрлечә булырга мөмкин. Мәсәлән : бер тавык, бер савыт... Таләпне үтәүгә кызны кияүгә бирэлэр. Әгәр дә кияү белән шаһит таләпне үти алмасалар, кыз аларга тиз генә элэки әле. Кайчагында кыз урлау күренеше шома гына бармаска да мөмкин, бәхәсләр дә куба. Нинди шаһитләр, нинди хужалар бит, юмартлык белән саранлык та монда бик зур роль уйный...

Туй барышында кызны ике-өч мәртәбә урларга мөмкиннәр. Әмма кияү белән шаһит кызны тагын да яхшырак саклыйлар, хәтта киленне биергә дә чыгармаска мөмкиннәр.

Туйганчы биеп күңел ачкач, кунаклар өйгә уза. Табын артына урнашып беткәч, шаһитләр, яисә алып баручы сүз башлый. Бу вакытта өстәллэргә кайнар шулпа таратыла. Аш таратылган вакытта шаһитләр телеграммалар укып китэлэр. Алар махсус телеграмма кәгазенә язылган була. Телеграммаларны почтальон булып киенеп кергән кеше дә тапшырырга мөмкин. Шаян, уен-көлкеле телеграммалар(өстәлмә№3) белән беррәттән, еракта яшәүче, туйга кайта алмаган туганнардан килгән котлау телеграммалары укыла.

Кунаклар ашап-эчеп алгач, уеннар, җырлар башлана. Килен белән кияүгә шырпылар кыстырылган алма бирелә. Икесе дә берәр шырпыны алып бер-берсенә ягымлы әйтергә тиешләр. Шырпыларың берсе сындырып куелган, аны тартып чыгаруга уен туктатыла.

Башка уеннар да уйнатылырга мөмкин. Ашап-эчеп, табын артында уйнап-җырлап алгач, кунакларның яңадан тәнәфескә чыгар вакытлары да җитә.

Уен-көлке ишегалдында дәвам итә. Бар кунакларның да кәефе күтәренке, бәйрәм җанлырак була бара... “Биш парлы”, “Төлбану”, “Назалы” кебек милли уеннар бик күңелле үтә. Уйнап, биеп арыгач, кунаклар табын артына чакырыла.

Кунаклар ишегалдында биегән чакта, өйдә дә “йоклап ятмыйлар”. Кунаклардан дүрт кеше үзара килешеп кияү-килен һәм шаһитләр булып



киенэлэр. Егет кеше килең булып, э кыз кеше кияү булып киенэ. Ялган шаһитлэр алмашынып, яғни кыз-егет, егет-кыз булып киенэ. Гадэттэ, килең булып утырасы егет өстенэ күлмэк кия, башына иске челтэрдэн килеңнең баш киеме рэвешен ясап шуны киеп куя, битлэрен дә кызартырга онытмый. Кияү булып киенэсе кыз костюм белән эшлэпэ кия, корым белән мыеклар ясый. Ялган шаһитлэр һәм ялган кияү белән килең чыннарының урыннарына кереп утыралар, урын өчен хак сорарга эзерлэнэлэр.

Кунаклар жайлы гына үз урыннарына кереп утыралар, э чын килең белән кияүгә һәм шаһитлэргә урын юк. Алар аптырап торалар, үзлэренең гажэплэнүлэрен белдерэлэр... Э түрдэ утыручы “шаһитлэр” туйның дәвам итүен белдерэлэр, үзлэре янында утыручы “килең” белән “киәүне” мактыйлар, үзлэре белән таныштырырга да онытмыйлар. Таныштыру менэ болайрак бара: “Кадрле, кунаклар, без бүген Урман Урманович белән Чытырман Чытырманованың туй мәжлесенэ жыелдык...” “Килең” белән “киәүгә” башка төрле исем бирергә дә мөмкиннэр.

Ишек янындагылар гажэптэ. Алар түрдэгелэрнең чын булуларын раслый торган кэгазылэрен күрсэтүлэрен сорыйлар. Түрдэгелэр кайчагында шулкадэр үткен булып чыга, хэтта чын кияү белән килеңнең язылышу турындагы таныклыкларын да кулга төшерэлэр. Шуның белән үзлэренең чынлыкларын да раслап күрсэтэлэр.

Ишек төбөндэгелэр урыннарын сатып алырга булалар. Түрдэгелэр урын өчен бәя куялар. Иң киң таралган бәя: бер тавык та, бер савыт. Кайчагында түрдэгелэр килеңгә токмач кисэргә, э киүгә бәбэй төреп күрсәтергә кушалар. Талэплэр үтэлсэ, урынны бирэлэр, үтэлмэсэ сатулашу дәвам итэ. Һәрвакытта да урын алу күренеше бик күңелле уза.

Урын сатып алынгач, мәжлес кире үз хэлэнэ кайта. Табынга икенче аш таратыла, пылау яки бэлеш чыгарырга мөмкин. Ашап-эчү жырлар белән үрелеп бара. Бер кызып киткэч, өчтэллэр арасында ярышлар оештырыла. Уеннар арасында егет белән кызның житезлеген сынап карау максаты белән оештырганнары да була. Мэсэлэн, икесенэ дә катлы-катлы газетага тэрелгән,

жеп белән бәйләнгән пакет бирелә, кем тизрәк чишә. Гадәттә, кияүгә төргәк эченнән соска, ә киленгә кечкенә курчак чыга.

Туй мәжлесең шушы өлешендә “эш бүлешү” уены үткәрелә. “Лотерея”кебек булганда бер касәгә төрөлгән кәгаз\_ләр салынган була, кәгазьләрдә барлык йорт эшләре күрсәтелә. Кыз белән егет бер-бер артлы кәгазьләргә алалар, кемгә нинди эш элэгә инде! Кайсы вакытта егеткә “бәбәй тугач, аны үзем карыйм” дигән язу чыгарга мөмкин. Менә шулай кияүгә хатын-кыз эше, ә киленгә ирләр эше элэгү уенны күңелле итә дә инде. Лотерея урынына эченә йорт эшләре язылган кәгазь салынган шарлар да булырга мөмкин.

Туйда кияү белән киленнең бер-берсен яхшы белүләре дә тикшерелмичә калмый. Бу уенда кыз белән егеткә түбәндәге сораулар да бирелергә мөмкин: киленнең яраткан чәчәге нинди? Иреңнең яраткан ашы?Һ.б.(өстәлмә №1)

Ашап-эчеп, уйнап, жырлап алгач, өстәлләр аша поднос жибәрелә. Кунаклар конверт белән акча салалар, бүләкләрен тапшыралар, котлауларын әйтәләр. Сайлый белеп сайланган һәм бирә белеп бирелгән бүләкләр дә бәйрәмгә күркәмлек өсти. “Энә дә бүләк, дөя дә бүләк”, - ди халык мәкале. Биредә бүләкнең зурлыгы түгел, мәгънәсе беренче урында булырга тиеш. Һәм аны тантана көненең эчтәлегенә туры китереп, мөмкинлектән һәм ихтяждан чыгып, уртак бүләк рәвешендә әзерләгәндә, бигрәк тә әйбәт була. Элегрәк бүләк тапшыру өченче тәнәфестән соң, “чәк-чәк янына” салына иде. Ләкин соңгы елларда шундый күренеш күзгә ташлана: күп кунаклар өченче тәнәфестән керүгә чәй табынына калмаганлыктан, бүләкләр икенче тәнәфестән кәргәч бирелә.

Өченче тәнәфестә ишегалды бушап кала. Туй караучы күршеләр, бала-чага өйләренә таралышкан. Музыка уйный, яшьләр бии. Кичке тынлыкта яңгыраган музыка бик серле, гажәеп булып тоела...

Бу юлы тәнәфес озакка сузылмый. Кунаклар чәй табынына өйгә керәләр. Чәй чыгарыла. Тәм-томнар, тортлар, күчтәнәчләр, туй ашы- чәк-чәк тә үз урынын ала. Чәй табынында уеннар уйналмый. Күңел ачу “салмак” кына

бара,гармун уйный, жырлар жырлана...Шулай итеп кичэнең ахыры да  
якынлаша. Туй мәжлесенең тәмамланганын хәбәр итеп түбәндәге куплетлар  
яңгырый:

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Алай итеш булмасын,   | Алай итсәк булмасмы ла, |
| Болай итеш булмасын,  | Болай итсәк булмасмы,   |
| Ашап-эчкән ризыкларны | Ашап-эчкән ризыкларга   |
| Гаеп итеш булмасын.   | Дога кылсак булмасмы.   |

## **21 нче гасыр башы туйларын 1970-1990 нчы ел туйлары белән чагыштыру**

Соңгы вакытларда Иске Пенәгәр авылы туйлары бик нык үзгәрде,  
формалашты, барсы бергә ниндидер аерым системаны тәшкил итә кебек. Алар  
элеке чор туйларынан бик нык аерылалар, әмма шул ук вакытларда алардан  
кайбер гадәтләрне үзләренә дә алганнар.

Аермалар, хәтта зур аермалар булуның төп сәбәбе нәрсәдә соң? Халыкның  
яхшырак яши башлавы һәм бер-берсеннән калышырга теләмәвендәдер, мөгаен.  
Аермалар белән беррәттән 1970-1990 нчы еллардан бирле бүгенге көнгә кадәр  
сакланып калган традицияләр, охшаш яклар да бар.

1970-1990 нчы еллардагы кебек 21 нче гасыр башында да 80, 100,яисә 150  
кешелек табын әзерләнгән. Элек туй мәжлесен кияү өендә үткәргән булсалар,  
бүгенге көндә туйларны ашханә, кафе, ресторан ише урыннарда үткәрү гадәткә  
керә бара.Бигрәк тә Кукмара бистәсе ашханәләренә мөрәжәгать итәләр.

1970-1990 нчы еллардан аермалы буларак, язылышу көне белән туй көнен  
бер көнгә туры китереп билгелиләр. Ул елларда язылышу Урта Тойма авыл  
советында булса, бүгенге көндә Кукмара бистәсе, Нократ Аланы шәһәре  
язылышу сарайларында язылышалар. Никах теркәргә барасы көнне кыз үз  
өендә була. Монда зур булмаган табын әзерләнгән. Билгеләнгән сәгатьтә кызны  
алмага кияү, шаһит егет һәм кияү ягыннан берничә кунак килергә тиеш була.  
Кыз алар килешкә, киенеп, ясанып бер бүлмәгә кереп утыра. Ә кияүгә аның  
янына үтеп керү жиңел булмаячак, чөнки аңа төрле-төрле сынаулар аша үтәргә

кирэк: “Мин сине яратам дип, кэлэш ишETERлек итеп өч тапкыр кычкыр.” , “Кулыңны тидермичэ генэ он эченнэн ачкычны ал.”, “ Шушы ирен рәсемнәре арасыннан кэләшенекен тап.” һ.б. Ялгыш җаваплар, дәрәс үтәлмәгән таләпләр өчен кияү акчалата ,билгеләп куелган бәяне түләп барырга тиеш була.Сынаулар аша үтеп бетереп, кэләшне тапкач, кияү ягыннан килгән кунаклар һәм кыз ягыннан җыелган кунаклар табын артына утырып алалар. Аннары язылышырга барыр вакыт та якынлаша.

Язылышырга автобуслар белән бару юк инде хәзер. Кеше сәен диярлек шәхси машина. Шунлыктан язылышырга барганда, кайтканда юлда колонна булып тезеләп киткән җиңел машиналар туйның бер бизәгә булып торалар. Машиналар бик матур итеп бизәлгән. Кияү белән кэлэш утырган машинаны бизәүдә берәз үзгәреш сизелә. 1970-1990 нчы елларда машина алдына зур курчак куелса, бүгенгә көндә туй машинасының түбәсенә үк урнаштырылган алтынсу төстәгә пар балдаклар туй машинасының төп бизәгә булып тора. Калган машиналар шулай ук төрлө төстәгә тасмалар һәм шарларбелән бизәлә. Машиналар саны төрлө туйда төрлечә булырга мөмкин, 7-8 яисә 15 ләп машина булганы да бар.

Язылышу тантанасында зур үзгәрешләр сизелми. Язылышканнан соң, 80-90 нчы еллардагы кебек, Бөек ватан сугышында һәлак булганнар истәлегенә чәчәк бәйләмнәре кую, дуслар, туганнар белән фотога төшү, табигатькә чыгып ял итеп алу күренешләре традициягә әйләнеп бүгенгә көнгәчә сакланып килә. Язылышу сараеннан чыккач, туй мәҗлесе буласы җиргә әйләнеп кайтканчы, туй машиналары җиде күпер аша үтәргә тиешләр, күперләрнең кабатланмавы шарт. Җиденче күпер янына килеп җиткәч, машиналар туктый. Кияү кэләшне күпер аркылы күтәрәп чыгарга тиеш була. Гадәттә, табигатьтә ял итеп алу урыны да шушында, җиденче күпер янында була.

Җиденче күпердән машиналар туй мәҗлесенә юл тоталар...

Бүгенгә көн туйларын алып баруда үзгәрешләр сизелә. 1970-1990 нчы елларда туйны күбесенчә шаһитләр алып барса, хәзер бер генә туй да махсус

алып баручы, тамададан, башка узмый. Димәк, шаһитләрнең өсләреннән туйны алып бару бурычы төште.

Һәр алып баручының үз программасы була. Төрле кешегә төрле алып баручының туге ошый. Ләкин кайсы гына алып баручы булса да, туй мәжлесе бик күңелле үтә. Чөнки ул кунакларга бер дә күңелсезләнеп, моңаеп утырырга мөмкинлек калдырмый. Үзенң үткен сүзләре, шаян мазәкләре белән туйга күңеллелек, дәрт өстәп тора. Ә музыкаларга, җырларга килгәндә, шуны искәртеп үтәргә кирәк: 1980 нче елларда авылыбыз халкы мәжлесләрдә яратып җырлаган “Әй, икегез, икегез...”, “Килең төшкәндә”, “Алмагачлары”, “Аерылмагыз” һ.б. җырлар бүген дә туйның музыкаль бизәгә булып тора. 1970-1990 нчы елларда баянга кушылып җырласалар, бүгенге көндә алып баручылар үзләре белән күп кенә җырларның фонограммаларын яздырып алып киләләр. Кайбер алып баручының ярдәмчеләре, баянда яки синтезаторда уйнаучы да булырга мөмкин.

Ә туйда уйнала торган уеннар үзгәреш кичердеме соң? Уеннар үзгәрдә һәм бүгенге көндә дә гел үзгәреп, яңалары уйлап чыгарылып тора.

Туйның структурасы (төзелеше), бүгенге көндә 1970-1980 нче елгылардан аерылмый: өч тәнәфестән тора, табын артында утыру да дүрт мәртәбә була. Тәнәфес вакытлырында заманча көйгә дә, татар халык көенә кунаклар яратып биеләр, шулай да туйларда заманча көй күбрәк яңгырый. 1970-1990 нчы елларда татар халык буюен гармунга биегән булсалар, бүген татар халык көенең фонограммасын кулланалар.

Күзгә ташланып тора торган иң зур аерма шулдыр мөгаен, 1970-1990 нчы елларда туй барышында була торган “кыз урлау” уены бүгенге көндә туй программасыннан төшеп калды.

“Урын алу” уенының булу-булмавы алып баручыдан тора. Ул аны программасына кертегән булса гына бу уен булачак.

Туй мәжлесе төрле алып баручы төрлечә тәмамлый: кунаклар белән бергәләп кыска җырлар башкаралар, я алып баручы үзе туйны тәмамлап берәр җыр башкара.

## Йомгаклау

Фәнни-тикшеренү эшем авылыбызның хөрмәткә лаек кешесе З.М.Назмутдинов тарафыннан 1970-1990 нчы ел туйлары турында тупланган төгәл мәгълүматларына нигезләнеп эшләне, бүгенге көн туйлары турында материалны күбесенчә хәзерге авыл яшьләреннән сорапшырып жыйрга туры килде.

1970-1990 нчы ел һәм 21 нче гасыр башындагы туй алып бару тәртипләрен, йолаларын өйрәнеп, ике чор туйларын чагыштырганнан соң мин түбәндәге нәтижеләргә килдем. Халыкның яшәү рәвеше үзгәрү сәбәпле, туйларның “тышкы кыяфәтләре” бик нык үзгәреш кичергән.

Татар халкына хас элеккеге милли сызыклар бүгенге көндә дә сакланамы соң безнең авылыбыз туйларында? Яңа йолалар туып тора, ә элккеләре аз күләмдә саклана дисәк, бер дә ялгышмабыз. Дөрөс, татар халык биюләре, халык җырлары һаман да татар туйларының бизәлеше булып тора. Хәзерге яшьләр татарча биюне бик дәртләнеп биесәләр дә, 1970-1990 нчы елларда яратып җырланган мәҗлес җырларын ул заман яшьләре кебек яхшы белмиләр. Алга таба татар халык җырлары бөтенләй дә онытылып бетмәсме икән?!

1970-1990 нчы елларда авылыбыз туйларында, башка мәҗлесләрдә дә “Гөлбану”, “Биш парлы” кебек татар халык уеннарын очратырга була иде. Ә бүгенге көндә авылыбыз туйларында бу уеннар бөтенләй дә очрамый. “Кыз урлау” йоласы да бүгенге көндә күзәтелми. “Килең белән кәләшңең урыннарын алу” уены да хәзер сирәк очрый.

Бүгенге көндә дә туйлар 1970-1990 нчы еллардагы кебек күңелле, матур уза. Билгеле инде, туйларга яңалыклар да күп керде, кереп тора: яңа җырлар, яңа уеннар, яңа мәзәкләр. Татар халкына хас булган милли йолалар да шушы яңалыклар белән рәттән атласын иде. Чөнки татар халкының милли йолалары һәм бәйрәмнәре, күңел ачу һәм ял итү традицияләре белән тыгыз үрелгән поэтик байлыгы кадерле бер мирас, олы бер хәзинә ул.

Әнә шул хәзинә бүген дә үзенең эстетик кыйммәтен югалтмасын иде.

Туйлар, нигездә, гаилә бәйрәме. Шуңа күрә гаилә ныклыгын һәм гаилә әгъзалары арасындагы туганлык, татулык, дуслык җепләрен ныгытуны күздә тотып, яшьләргә үрнәк бирерлек итеп үткәрелгәндә, бу бәйрәмнәрнең тәрбияви роле гаять зур.

“Оясында ни булса, очканында шул була”, - ди бит халык мәкале. Шуңа күрә, бәйрәмнәрне үткәргәндә гаиләдәге кече яшьтәге, урта яшьтәге балаларны, үсмерләрне, житкән егет һәм кызларны да игътибар үзәгендә тотып эш итәргә кирәк. Бу бәйрәмнәрне әзерләшүдә һәм үткәрешүдә алар да турыдан-туры катнашырга тиешләр. Бәйрәм алар өчен дә чын мәгънәсендә бәйрәм булсын.

Сайлый белеп сайланган һәм бирә белеп бирелгән бүләкләр дә бәйрәмгә күркәмлек өсти. “Энә дә бүләк, дөя дә бүләк”, - ди халык мәкале. Биредә бүләкнең зурлыгы түгел, мәгънәсе беренче урында булырга тиеш. Һәм аны тантана көненең эчтәлегенә туры китереп, мөмкинлектән һәм ихтыяждан чыгып, уртак бүләк рәвешендә әзерләгәндә, бигрәк тә әйбәт була.

Гаилә ныклыгын саклауга, яшьләргә үрнәк күрсәтүгә йөз тотып эшләгәндә, бу йолалар бик кирәкле һәм эмоциональ көчкә ия булган әйбәт тәрбия чарасы, югыйсә.

### **Библиография**

1. Академия наук Татарстана. Институт истории им.Ш.Марджани – История татар с древнейших времен: Казань, издательство “РухИЛ” 2006 г.
2. Газета “Вятско- Полянская правда” , ст. “2007 год в Кировской области объявлен годом молодежи” №14 от 1 февраля 2007 г.
3. Назмутдинов З.М. “Иске Пенәгәр авылы туйлары турында язмалар”.
4. Саубанова С. “Бәйрәмнәр, туйлар өчен”, Казан “Раннур” нәшрияты, 1999.
5. Халыктан тупланган мәгълүмат.

## **Моё село – часть великой России**

### *Исследовательская работа*

*Гилемшина Алиса Рамисовна, ученица 6  
класса МБОУ “Тимершикская СОШ”*

*Михайлова Нурия Альхамовна*

Каждый человек должен знать о том месте, где он родился, живёт. А из множества таких маленьких родных уголков и состоит наша общая великая Родина. Она начинается на пороге твоего дома. Она огромна и прекрасна. Родина всегда с тобой, где бы ты не жил. И у каждого она одна. Как мама. Мы любим Родину. А любить Родину- значит жить с нею одной жизнью. Знать историю своей малой Родины должен каждый, начиная с детства.

У нас немало мест, которые можно было бы с гордостью показать всему миру. Поэтому я поставила перед собой цель.

**Целью данной работы** является создание заочной информационно-электронной экскурсии по знаменитым уголкам нашего села.

#### **Задачи:**

Ознакомится с историческим прошлым и современной жизнью родного села.

Совершить экскурсию в оздоровительный центр Minger Med SPA

Обогатить и систематизировать знания о селе.

**Объект исследования:** моя маленькая родина – село Мингер.

**Предмет исследования:** достопримечательности села Мингер.

#### **Методы, которые были использованы в исследовательской работе:**

Работа проводилась поисковым методом, методом сбора информации и создания собственного информационного продукта.

**Актуальность** моей работы заключается в том, что наше село имеет свои достопримечательности, и нам, его жителям, есть за что любить его и прославлять. Мне очень захотелось узнать об этом и рассказать своим сверстникам. И я решила создать заочную экскурсию по нашему родному селу



Мингер, рассказать людям о моей маленькой родине. Я хочу, чтобы детям, село, в котором они живут, стало бы любимым!

**Новизна работы:** эта тема разрабатывается впервые. Когда в селе появляются новые объекты, невольно задумываешься, к каким строениям и объектам люди относятся с особым почтением. Какие из этих объектов можно назвать чудесами села.

**Гипотеза:** Если есть славные места у каждого российского города, значит есть и примечательные уголки у моего родного села, которыми можно гордиться.

## **Основная часть**

### **1. *История происхождения села Мингер***

Древняя легенда гласит, что Мингер основали несколько человек, имена которых до современности не дошли.

В далекие времена на месте деревни стоял густой лес, и первые поселенцы рубили его и возводили дома. Так появилась на карте Татарстана новая деревня, жители которой отличались гостеприимством. Встречая гостей, хозяева подкладывали им под ноги мягкие подушки (по татарский мендэр), отсюда и появилось название – Мингер.

Известно с 1678 г. В XVIII – первой половине XIX вв. жители относились к категории государственных крестьян. Занимались земледелием, разведением скота, валяльно-войлочным, портняжно-шапочным промыслами. В начале XX в. в селе функционировали мечеть, мектеб, мельница, мелочная лавка. До 1920 г. село входило в Букмышскую волость Мамадышского уезда Казанской губернии. С 1920 г. в составе Мамадышского кантона ТАССР. С 10.08.1930 г. в Сабинском районе.

В с. Мингер 110 хозяйств - 226 жителей, национальный состав: 98% - татары, 1,5 % -русские, 0,5 %- другие национальности.

## ***2. Географическое положение села***

Деревня Мингер расположена в центральной части Сабинского района – на берегу реки Меша. Это примерно в 90 километрах от Казани.

Мингер – уникальное в Заказанье место с сетью чистейших прудов, заливными лугами, смешанными лесами, хвойными посадками и фруктовыми садами. Наше поселение особенно красиво своей природой, на территории поселения протекает река Мёша. В поселении благоустроено 25 родников. Самый известный родник – это родник “Изгелэр чишмэсе”, проезжающие обязательно останавливаются, чтобы испить его живительной воды. Здесь находится около двадцати прудов, сооружены тротуары для пеших и велосипедных прогулок.

В окрестностях села выявлен археологический памятник – Мингерское селище (общебулгарский памятник); к северу от села, на надлуговой террасе реки, обнаружен небольшой надгробный камень с рельефной надписью (местные жители считают, что он поставлен над могилой Темиршаяга – основателя деревни).

## ***3. Учреждения, организации и достопримечательности села***

В селе Мингер имеется мечеть построенный в 1995 году и в 1997 году построили сельский клуб. В 2012 году была сооружена стела в честь погибших в Великой отечественной войне, имеются и производственные объект, цех по производству подсолнечного масла.

В селе имеется филиал МБОУ «Тимершикская СОШ» - «Мингерская начальная общеобразовательная школа» (основана в 1981 году) и детский сад «Сэйлэн» (открылось в 1996 году). Для школы, детского сада, фельдшерско-акушерского пункта, библиотеки в 2005 году было построено новое кирпичное здание многофункционального центра. Они расположены в общем здании со школой.

В этом же здание в 2014 году открыта комната-музей имени Шауката Биктимерова. В туристические маршруты по району включены и объекты из нашего сельского поселения. Музей Народного артиста СССР, обладателя

многих государственных премий, артиста театра и выходца из этой деревни Шауката Биктимирова. Здесь представлены его сценические костюмы, грим, которым он пользовался, различные награды, фотографии, предметы быта. Посещение музея не займёт много времени, так как он скромно расположен в комнатах небольшой сельской библиотеки. Чтобы посетить этот музей приезжает много гостей из разных областей России.

Немногие знают, что в глухой сабинской глубинке есть современная копия башни Сююмбике. «Мингер тауэр» – таково её официальное название – расположена на открытой возвышенности, на берегу крутого обрыва, поросшего хвойным лесом. Башню издалека видно, когда подъезжаешь к татарскому селу Мингер, известному ещё со времен Казанского ханства. Её высота – с одиннадцатизэтажный дом, почти 65 метров. Это на семь метров выше казанского «оригинала», и, в отличие от него, к числу «падающих» не относится. Это капитальное строение с огромными панорамными окнами и чудесной ночной подсветкой.

Много гостей приезжает, чтобы увидеть башню Тауэр, она построена в форме Башни Сююмбике в Казани. Эта башня входит в состав загородного гостевого комплекса, куда приезжают оздоравливаться люди из разных уголков мира. Также около башни имеется гостевой комплекс Мингер Вилладж, состоящий из 12 деревянных экодомов.

#### ***4. Оздоровительный комплекс Minger Med Spa***

Увеличение номерного фонда для постоянно растущего туристического спроса является одной из основных задач развития туризма в Татарстане. Туристический поток в республике ежегодно демонстрирует положительную динамику. Мощной точкой притяжения для жителей и гостей Татарстана в Мингере теперь стал новый оздоровительный комплекс «Мингер», к которому здешняя «башня Сююмбике» имеет самое непосредственное отношение. Внутри «Мингер тауэр» с момента возведения башни в 2015 году расположена гостиница, а рядом с ней недавно открылся новый оздоровительный комплекс.

Здоровье – ни с чем несравнимая ценность. Каждому человеку присуще желание быть сильным и здоровым. Охрана собственного здоровья - это непосредственная обязанность каждого.

Рядом с «Мингер тауэр» на улице Шауката Биктимерова, дом 12 в 2022 году открылся новый оздоровительный комплекс.

Я сейчас хочу познакомить вас с этим оздоровительным центром Minger Med SPA (Мингер Мед Спа). Вдали от городского шума и суеты, на уникальной природной территории с хвойными лесами и каскадными озерами расположен загородный оздоровительный комплекс Minger Med Spa.

Minger Med Spa – это атмосфера уюта и комфорт отеля 5\*, особое внимание и теплота сервиса, лучшие традиции гостеприимства в сочетании с комплексным подходом к оздоровлению. Здесь есть всё для полноценного семейного отдыха и уединенной поездки.

В его состав входят пятизвёздочный отель, спа и медицинский центр. Все здания комплекса необычной для сельского глаза архитектуры расположены на неповторимом природном ландшафте.Guestы загородного центра ждут 40 уютных панорамных номеров с живописным видом на лес, в спа доступны фитнес-зал, бассейн, баня, хаммам, кедровая бочка, соляной грот и модный ныне флоатинг. Особого внимания заслуживают природные дары Мингера. Это тысячи гектаров леса, пятнадцать каскадных озёр, система родников, 40 километров пешеходных дорожек, рыбный промысел, пасека, яблоневый сад и просторная площадка для игр на свежем воздухе. Всё это расположено у подножия того самого крутого обрыва над озёрами с «Мингер тауэр» на вершине. Многофункциональная инфраструктура территории делает гостевой комплекс «Мингер» привлекательным не только для индивидуального, но и для группового туризма и проведения мероприятий. Здесь обустроен конференц-зал на 80 гостей, ресторан на 60 гостей, а также гостевой дом для мероприятий клубного формата.

Вся эта деятельность направлена на сохранение и развитие деревни. Появляются новые рабочие места, улучшается экономика района за счет туризма, пополняется налоговая казна поселения.

### ***5. Уникальный Сабантуй в селе Мингер***

Село Мингер больше известно тем, что на его территории много лет проходили летний национальный праздник Сабантуй (нередко ночной, проходящий в июне на закате солнца, чтобы подчеркнуть красоту местной природы), собирающий около 40 тыс. человек не только из Татарстана, но и из соседних регионов, а также Москвы.

Другой традиционной привлекательностью Мингера является турнир по поясной борьбе на поясах керэш.

Организаторами всего этого являются семья Миннахметовых.

Мы выражаем ему свою благодарность предпринимателю и известному руководителю, уроженцу нашего поселения Миннахметову Джаудату Мидхатовичу.

### **Выводы**

На основе собранных событий об истории села делаем вывод, что история села очень интересна.

Чем больше узнаём о своем родном селе и его лучших людях, тем больше уважения к патриотическим традициям земляков и любви к родному краю.

Любовь к Родине начинается с любви к своей малой родине- месту, где человек родился.

Малая Родина и есть исток, начало, откуда человек делает шаг в большой мир.

С родного уголка земли начинается огромная страна Россия, гражданами которой мы являемся.

Проведённое мною исследование показало, что мы живём и не замечаем порой, как прекрасен мир вокруг нас. Мы должны гордиться природой нашего родного края, знать историю своей родины, соблюдать традиции, чтить память и прославлять своих героев. Задачей молодого поколения является

сохранение духовных ценностей, природных богатств, обычаев и традиций нашей родины. Мы должны с уважением и гордостью относиться к своему родному краю, развивать и приумножать его богатства.

### **Заключение**

Тема проекта выбрана мною не случайно, так как, изучая материал я узнала много нового и интересного о моей малой родине.

Я пришла к выводу, что я хочу внести свой вклад в развитие нашего села, сделать всё возможное, чтобы жило моё село, я буду призывать к этому своих друзей и вместе у нас всё получится.

Плох тот народ, который не помнит, не ценит и не любит историю своего родного края.

Моя работа будет интересна моим сверстникам, потому что поможет им лучше понять своё село, свой народ, своих земляков, ведь достопримечательности села — это история села, история народа и история каждого из нас. Я надеюсь, что моей работой могут воспользоваться как ученики, изучающие свой край на уроках русского, татарского, английского языка и географии, истории и литературы, так и учителя преподающие данные предметы и просто люди, интересующиеся историей нашего села, его богатством и многообразием.

### **Литература**

1. Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <https://tatarica.org/ru/razdely/municipalnye-obrazovaniya/municipalnye-rajony/sabinskij-rajon-1/minger> Онлайн - энциклопедия Tatarica
2. «Мингер», «Мингәр Сабантуе», АО «Татмедиа» «ПИК «Идел-Пресс», г. Казань, 2018г.
3. «Мингер мой – родной край...родной язык...родной народ!», АО «Татмедиа» «ПИК «Идел-Пресс», г. Казань, 2021г.

## Тарихи һәйкәлләр нинди серләр саклый?

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Закиров Гайсә,** “К.Ф.Шакиров  
исемендәге Зур Сәрдек гимназиясе»нең б  
нчы сыйныф укучысы  
**Закирова Роза Ринат кызы,** педагог-  
китапханәче

*Нинди генә һәйкәлләр юк җирдә...*

*Әйтер сүзем – алар хакында.*

*Һәр халыкның үз һәйкәле була*

*Мәйданнарда – чорлар чатында.*

*Г.Морат*

Без еш кына үз-үзебезгә “Ватанны сөю нәрсәдән башлана?” дигән сорау бирәбез. Ә җавабы бик гади – Хәтердән дияр идем. Бөек Җиңүгә дә 80 елдан артык вакыт узып китте, 80 ел инде ул адәм баласының тулы бер гомере дигән сүз...

Сугыш афәтен үз җилкәсендә татыганнарның сафы сирәгәйгәннән-сирәгәя бара. Аларның каһарманлыгы дәвамчыларының хәтерендә, язып калдырган истәлекләрендә саклана. Яу кырыннан кайтмый калганнарның исемнәре һәр авылның түрәсидә урнаштырылган һәйкәлләргә уеп язылган. Әмма халык үзенең батыр улларын онытмый. Күп кенә җирлекләрдә авыл халкы шушы һәйкәлләрне үз көч белән яңарта, төзекләндерә. Сугыш батырлары хөрмәтенә яңа мемориал комплекслар калкып чыга.

1941 нче елның 22 нче июне – һәммәбезгә дә таныш дата. Бу көнне алсу таң атканда, туган илебезгә немец илбасарлары һөҗүм иткән. Алсу таң канлы таңга әйләнгән. Авылыбыздагы барлык ир-егетләргә сугышка озатканнар. Бөек Ватан сугышына Татарстаннан 700 мең кеше, ә авылыбыздан 258 кеше киткән. Шулардан 106сы яу кырында ятып калган. Безнең якты тормышыбыз, бәхетле киләчәгебез өчен үзләрен аямыйча көрәшкән батыр якташларыбызны беркем

дә, һичкайчан да онытырга тиеш түгел. 1418 көн барган Бөек Ватан сугышында Зур Сәрдектән — 375, Чишмәбаштан — 209, Купкадан — 224, Аш-Бужидан — 140, Адайдан — 166, барысы 1114 кеше катнашкан.

Хәтер...

Бары тик кешеләргә генәт хас изге хис. Ул безнең анда мәңге яши. Яшәп кенә калмый, ә яңадан-яңа буын кешеләрен батырлыкларга өнди, хәзерге гамәлләрне элекке каһарманлыкларга тиңләргә чакыра. Бөек Ватан сугышының дәһшәтле һәм канкойгыч 1418 көне һәм төне кешелек хәтереннән мәңге чыкмас. Бу көрәштә илебезнең миллионлаган намуслы һәм батыр ул-кызлары жирдә тынычлык һәм бәхет өчен гомерләрен бирделәр, шуның аркылы алар үлемсезлеккә атлады. Аларның батырлыклары бүген дә яши һәм мәңге яшәячәк. Шәһәр һәм авыллардагы мемориаллар һәм һәйкәлләр, сугышчан һәм хезмәт даны музейлары, совет сугышчыларының илгә мәхәббәтен. фидакарылеген, кыюлыгын чагылдырган китаплар, кинофильмнар нәкъ менә шул турыда сөйли.

Бөек Ватан сугышы илебездә, Татарстаныбызда һәм безнең район жирлекләрендә дә бер генә йортны да урап узмаган. Сугыш кырында мәңгелеккә башларын салучылар бик күп булган. Исән-сау туган якларга әйләнеп кайткан батыр сугышчылар, ветераннарыбыз да инде бармак белән генә санарлык калды.

### **Проект эшенең актуальлеге:**

Халык: "Үткәннән белмәгәннең киләчәге юк", - ди. Ватанга мәхәббәт нәкъ менә туган якка мәхәббәттән башлана. Һәр кеше өчен жир йөзәндәге иң кадерле жир - ул аның туган жире. Минем өчен бу Сәрдек авылы. Көн саен авылыбызның таныш урамнары буйлап йөрибез. Еш кына безгә таныш әйберләргә күрмибез, ә чынлыкта исә алар бик зур мәдәни һәм тарихи кыйммәт ия бит. Үз халкыбызның тарихи үткәне турында без тарих китапларыннан, кинофильмлардан, өлкәннәргә хикәяләреннән һәм укытучылар сөйләвеннән беләбез. Ә тагын тарихи үткәннәр турында безгә авылыбыздагы һәйкәлләр дә күп нәрсә сөйли алалар. Сыйныфташлар белән фикер алышканда, мин шуны



аңладым, безнең күбебез һәйкәлләр тарихын белми икән. Шулай итеп, әлеге проектны эшләү идеясе туды.

**Максаты:** Зур Сәрдек авылы һәйкәлләре тарихын өйрәнү

**Бурычлар:**

1. Әлеге проект буенча фактик һәм иллюстратив материал жыю.
2. Һәйкәлнең кем инициативасы белән торгызылуын, ачылу датасын билгеләү
3. Авылның хәзерге тормышында һәйкәлләр нинди роль уйнавын ачыклау
4. Авылымдагы һәйкәлләр янында булу, фотога төшерү;
5. Һәйкәлләр турында мәгълүмат туплау өчен авыл, мәктәп музееда булу;

**Гипотеза:**

Минем уйлавымча, һәйкәлләр килчәк буыннарга ата-баба тарихын өйрәнү өчен бик кирәк.

**Өйрәнү объекты:** Татарстан Республикасы Кукмара районы Зур Сәрдек авылы һәйкәлләре.

**Материал:** Музей материаллары, шәхси фотолар, өлкән буын кешеләренең истәлекләре, авыл тарихы китабы.

**Эзләнү методлары:**

Һәйкәлләр тарихы буенча теоретик материал туплау, тарихи чыганаclarны барлау, тупланган материалларны анализлау.

**Төп өлеш**

### 1. Һәйкәлләрдә халык хәтере

Кайсы гына төр һәйкәлгә күз салсаң да, уйланып каласың. Проект эшемне

һәйкәлләрнең төрләрән ачыклаудан башладым. Ә һәйкәл төрләрән “Татар теленең аңлатмалы сүзлегә” түбәндәгечә билгели:

1. Берәр тарихый вакыйгага яисә танылган шәхескә багышлап салынган архитектур яки скульптур корылма;
2. Кабер өстенә куела торган мәрмәр яки гранит корылма, кабер ташы;
3. Үткән (борынгы) тарихтан сакланып калган мәдәният яки тормыш кирәк-ярагы;

4. Берәр кеше яки кешеләрнең эшләре һәм тормышлары турында киләчәк буыннар өчен ядкәр булырлык нәрсә.

Мин өйрәнгән һәйкәлләр беренче төргә карый.

80 ел... Бөек Ватан сугышының тәмамлануына 80 ел вакыт үтеп тә китте. Сугышта катнашкан ветераннарыбыз елдан-ел кими, сугыш хәтирәләре дә алар белән берлектә көннән-көн азая. Сугыш турында бары тик бөтен ил буенча уздырылучы 9 май – Жиңү бәйрәме һәм һәйкәлләребез генә искә төшереп тора.

Яу кырларында ятып калган, сугыштан соңгы елларда вафат булган сугышчан якташларыбыз истәлекләрен мәңгеләштерү, арабызда яшәгән ветераннарга, бу елларда фидакарь эшләгән тыл хезмәтченнәренә карата кайгыртучанлык кхрсәтү – безнең изге бурычыбыз һәм сугыш чоры буыннарына карата иң олы хөрмәтебез.

18 апрель –Халыкара һәйкәлләр һәм тарихи урыннар көне. Бу көн 1984 нче елның 18 нче апреленнән башлап билгеләп үтелә. Әлеге истәлекле дата уңаеннан, укучыларга Бөек Ватан сугышы вакыйгаларына багышлап салынган һәйкәлләрнең тарихлары хақында таныштыру, һәйкәлләрне саклау, кайгырту, һәр кешенең изге бурычы булуын аңлату максатыннан патриотик сәгәтьләр үткәрелә. Без үткәнебезне белергә, тарихи урыннарны, һәйкәлләрне сакларга тиешбез.

### **Зур Сәрдек авылы һәйкәлләре**

Безнең Зур Сәрдек авылында барлыгы **4** һәйкәл бар.

1. 1965 елда мәктәп директоры Сабитов Закиржан Ибраһим улы педсоветта укучылар белән киңәшләшкәннән соң, укучылар арасында һәйкәл проектына конкурс игълан итә. «Катнашучылар күп булды, мин дә катнаштым, ләкин үтмәдем, 11 сыйныф укучылары, абыем Аминов Радик һәм Бакиров Камил проектын сайлап алдылар, һәм шуның нигезендә эшләделәр» дип, искә ала авылдашыбыз Аминов Фәһим абый. Зур Сәрдектә, сугыш кырларында ятып калганнар истәлегенә беренче **обелиск** 1965 елда – Бөек Жиңүнең 20 еллыгына, иске мәктәп ишегалдында ачыла. 9 май көнне булачак Жиңү митингы һәм һәйкәл ачылышы тантанасы турында барлык авылдашларга радиодан хәбәр

итэлэр. Кечкенэ балалардан алып, авылының иң өлкән кешеләре дә бу көнне барысы тантанага жыела. Бик зурлап Жиңү митингы уздырыла. Митингны мәктәп директоры Закиржан Ибраһим улы ачып жибәрә. Район мәгариф идарәсеннән , Кукмара военкаматыннан килгән дәрәжәле кунаклар котлау сүзләре белән чыгыш ясыйлар.Обелиск эченә Ватан сугышында катнашучыларның тулы исемлеге язып урнаштырыла. 1995 елда бу исемлек янына, исән калганнар исемлеген кабат язып һәм дәүләттәге зур үзгәрешләр турында – СССР таралу, союздаш республикалар таркалу мәгълүматларын да язып исемлекләр кабат обелискка урнаштырыла.

2023 елның август аенда авылдашыбыз Ахметшин Ринат , улы Инсаф белән 1965 елгы обелискны төзекләндерәләр. “Ватанны саклаучылар даны мәңгелек!” дигән язма такта да куела.

2. 1970 нче елда – К.Ф.Шакиров рәислек иткәндә, Бөек Жиңүнең 25 еллыгына авыл уртасындагы мәдәният йорты каршысына **Батыр сугышчы һәйкәле** куела. Ләкин бу урын һәйкәл торыр өчен бик уңайсыз, техника йөри торган юл кырые булганга күрә һәйкәл мәктәп каршысына күчерелә. Бу һәйкәлне урнаштырырга Кукмарадан, колхоз рәисенең үтенече буенча, жәйге ялларда төзелештә эшләп йөрүче табиб егетләр килә. Авылдашыбыз Хөсәенова Рәмзия апа, һәйкәлне күчерүдә катнашкан кешеләрнең берсе, озак еллар Кукмара районы больницасы баш табибы булып эшләгән Равил Билалович та булган, бу турыда үзе сөйләде, -диде.

Мәктәп каршысындагы мәйданчыкка махсус урын ясап, 5 метрлы солдат һәйкәле озак елларга дип үз урынын ала. Мәктәп коллективы һәйкәлне карап-буяп, каршысына чәчәкләр утыртып тәрбияләп тора.

Бөек Ватан сугышында катнашкан якташларыбызның исемнәре һәйкәлнең ике як стөбенә куелган махсус мәрмәр плитәгә язылган. Әлегә һәйкәлдә Бөек Ватан сугышында катнашкан карт бабам Закиров Сабир Әхмәтзакир улының исеме күрү мине дулкынландырды да, сөендерде дә.

Зур Сәрдек авыл китапханәчесе Шакирова Наилә апа Батыр сугышчы һәйкәленең паспортын эшләгән. Әлеге паспорт белән дә танышып, кирәкле мәгълүматлар таптым.

3. Бөек Ватан сугышында катнашып полк улы булган авылдашыбыз, Камил Фаяз улы Шакиров истәлегенә дә, аның балалары тырышлыгы белән 1990 елда мәктәп алдында һәйкәл куелды. Һәйкәлдә **Социалистик Хезмәт Герое Камил Шакиров бюсты** куелган. Һәйкәл проектының авторы – Татарстан рәссамнары берлеге әгъзасы Әлфәрит Хәйрулла улы Әбдрәшитов. 1990 елның 9 маенда бу һәйкәлне ачу тантанасына ветераннар, авыл халкы, район житәкчеләре, Казаннан кунаклар чакырылган була. Ул еллардагы ТАССР Журналистлар Союзы рәисе, язучы-эзтабар Шаһинур Мостафин бик матур итеп чыгыш ясый.

4. “Һәйкәлләр тереләргә кирәк” дигәнне ишеткәнгез бардыр. Хак сүзләр. Таштан коелган мәһабәт мемориалларда халык хәтере яши. Күп кенә авылларыбызда, шәһәрләребездә Ватанны саклаучыларга яңаobeliskлар, һәйкәлләр барлыкка килде, булганнары яңартылды.

2021 елда Зур Сәрдек авылында, жирлек башлыгы Фәттахов Фәнис Миннефәрт улы житәкчелегендә **Мемориал комплекс** ачылды. Бу көнне авылга бихисап кунак кайтты, шушы авылда туып-үсеп, инде чит тарафларда гомер кичерүчеләр дә тарихи, тирән мәгънәле чарадан читтә калмады. Архив һәм тарихи документлар белән чагыштырып, авылның иң өлкән кешесе Бәдәр Кәшәпова истәлекләренә таянып, Бөек Ватан сугышында катнашучыларның исемлекләрен тагын бер кат дөресләгәч, мәктәп янындагы ачылган мемориал комплексы, Зур Сәрдек жирлегенә кергән 6 авылның да сугышчыларының тулы исемлегенә язылган гранит плитәләр куелды. Шулай ук аерым стендка Әфган сугышында катнашучыларның да исемнәре язылды. 2021 елның 9 маенда биредә зур бәйрәм митингы уздырылды. Митингта авыл халкы, сугыш һәм хезмәт ветераннары, әфган сугышы ветераннары, укучылар, чакырылган кунаклар катнашты.

Зур Сәрдек мәдәният йорты ижат төркемнәре эзерләгән тантаналы һәм эчтәлекле бәйрәм тамашасы авылдашлар күңеленә матур вакыйга булып кереп калды. Бәйрәмдә авылдашыбыз, Татарстанның атказанган артисты Фәрит Гафиятуллинның матур җырлары яңгырады. Җитәкчеләр, килгән кунаклар, ветераннар чыгыш ясады.

Мемориал комплекс - халкыбызның тиндәшсез батырлыгына, үлемсезлегенә һәйкәл, батырларга безнең чиксез рәхмәтебез. Халкыбыз батырларны онытмый.

Эзләнү нәтижеләреннән күренгәнчә, авыл жирлегә карамагындагы барлык һәйкәлләр дә бүген карап, тәртипләп тотыла. Бу бик куанычлы хәл.

Жиңүчеләр калка һәйкәл булып  
Һәйкәл булып баса батырлар.  
Ә батырлар үлми ике тапкыр -  
Алар хәзер мәңгә балкырлар.

*Р.Миңнуллин*

### **Йомгаклау**

9 май – Бөек Жиңү көне. Ул һәр елны дәһшәтле көннәргә искә төшерә, сугыш ветераннары күңелендә тарихи хатирәләргә яңарта. Чөнки 1418 көнгә сузылган канкойгыч сугышның һәр көне йөрәкләрдә жуелмаслык эз калдырган. Һәйкәлләр янында сугышта һәлак булганнарны искә алып тантаналы митинглар, балалар бакчасында тәрбияләнүчеләр, укучылар өчен батырлык дәресләре үткәрәләр.

Һәйкәлләргә халык үткәннә хатирә итеп салып калдыра. Алар авылым урамына ямь биреп, үткән көннәргә искә төшереп торалар. Һәйкәлләр киләчәк буыннарга ата-баба тарихын өйрәнү өчен бик кирәк.

- һәйкәлләр үз тарихыңны, күренекле шәхесләргә искә алу, онытмас өчен,
- тантаналы бәйрәмнәргә үткәрү урыны буларак,
- сугыш корбаннарын искә алу өчен кирәк.

Бүгөн һәйкәлләр безнең авылының аерылгысыз өлеше булып тора. 9 май-Бөек Жиңу көне, 22 июнь - Хәтер һәм кайгы көне, 3 декабрь — Билгесез солдат көнөндә һәйкәлгә чәчәкләр салу традициягә эверелде. Өлбәттә, һәйкәлләр авылыны ямьләү яки төзекләндерү өчен куелмый. Алар тирән рухи, тарихи кыйммәткә ия, буыннар бәйләнешен тәмин итүче көчле символлар, ташка уеп ясалган елъязма. Чөнки фронтовикларның оныклары һәм оныкчыклары үсә, һәм безнең боларның барысын да онытырга хақыбыз юк. Бик күп корбаннар аша гына жиңу таңы туды. Бик көттөрөп туды ул 9 май- жиңу таңы. Боларны онытырга безнең хақыбыз юк. Хақыбыз юк! Батырлар даны мәңгелек!

Эш барышында мин авылым тарихын, сугышта катнашкан һәм һәлак булган авылдашларыбызның исем, фамилияләрен белдем. Һәйкәлләр төрле буын кешеләрен берләштерергә ярдәм итәләр, чөнки 9 май көнне авылыбызның бөтен халкы кечкенәдән алып өлкәннәргә кадәр монда илебез тынычлыгы өчен үз гомерләрен биргән солдатларны искә алырга киләләр.

Туган илгә мәхәббәт, тугрылык, патриотлык хисләре кешегә аеруча якын һәм кадерле, алар бишек жыры белән, ана сөте белән тәрбияләнә. Нәкъ менә шушы кыйммәتلәр ватандашларыбызга дәншәтле сугыш елларын узарга, авырлыкларны жиңәргә ярдәм итте.

Дистәләгән еллар, гасырлар узар, буыннар алмашыныр. Әмма халкыбыз батырлыгы, ихтыяр көче турындагы хатирәләр мәңгә жуелмас. Һәйкәлләр авыр сынауларның онытылмас истәлегә, жиңүчеләргә дан җырлаучы булып калырлар.

Батыр якташларыбызның истәлеген халкыбыз кадерләп саклар, аларга булган хөрмәтебез, изге ихтирамыбыз билгесе булып һәйкәлләргә һәр бәйрәм саен тере чәчәкләр, венотлар куелыр.

Без, мәктәп укучылары, җәен һәйкәлләрне матурлыйбыз, алдына төрле чәчәкләр утыртабыз. Кышын кардан чистартып торабыз.

**Нәтижә:** мин әлегә проект эше нәтижәсендә Зур Сәрдек авылындагы һәйкәлләр тарихы белән таныштым һәм буклет эшләдем.

## **Әдәбият исемлеге**

1. Зур Сәрдек авылы тарихы/ Р.С.Хусаинова. – Казан, 2023. - 788бит.
2. “Татар теленең аңлатмалы сүзлеге”, III том - Казан, 1981.
3. “Туган якны өйрәнү” музей материаллары.
4. Интернет материаллар, шәхси фотолар.

## **Иске Масра авылы чишмәләре**

*Эзләнү-тикшеренү эше*

**Исламов Марат Мәүлит улы,**  
*Арча районы Курса Почмак урта гомуми*  
*мәктәбе, 8 нче сыйныф*  
**Әхмәдуллина Гөлназ Илфат кызы,**  
*югары квалификациян категорияле*  
*башлангыч класслар укытучысы*

Теманың актуальлеге: Чишмәләрнең табигый байлык икәнлеген, изге жир булуын башкаларга төшендерү. Яшътәшләремдә табигатькә сакчыл караш, чишмәләргә сакчыл караш тәрбияләү. Туган төбәгебезне ярату, матурлыкны күрә, аңлый белергә өйрәтү, аның белән горурлана белү хисе тәрбияләү.

Эшнең максаты: төрле чыганаclar аша Иске Масра авылы чишмәләрен өйрәнү, материаллар жыю һәм нәтижә чыгару.

Тикшерү объекты: Иске Масра авылындагы чишмәләр.

Тикшерү методлары: эзләнү, тикшеренү һәм нәтижә чыгару.

Алымнар: фәнни әдәбият белән танышу, музейда, китапханәдә эшләргә өйрәнү; авылыбызның өлкән кешеләреннән атамалар тарихын сөйләтү, язмаларны теркәп бару; объектларны фотога төшерү.

Безнең авыл тау астына урнашкан авылларның берсе.Әтиемнең туган авылы – Иске Масра үзенең матур табигате, чишмәләре белән үзенә жәлеп итеп тора.Мин кечкенәдән бик кызыксынучан идем. Әти-әниемне сораулар биреп гел ялыктырып бетерә идем. Кайчагында алар биргән җаваплар белән

генә канәгатыләнмичә, китаплар актарырга тотына идем. Мин гел авылымны, аның урнашуын күзәтеп кайтам, нигә бу болай, ә менә монысы алай икән, дип уйланырга яратам, чишмәгә суга төшәм.

Интернет буенча, географик атамаларның жыелмасын, аларның килеп чыгышын, ясалышын, кулланылыш һәм мәгънәсен, таралышын топонимика фәне өйрәнгән белдем. Географик исемнәр белән без балачактан ук очрашабыз. Туган йортыбыз урнашкан авыл, урам исемнәре, авылыбызның тирә-ягындагы тау, чокыр, басу, болын, елга, күл, һәм башка географик объектларның атамалары кечкенәдән үк безне үзенә тартып тора.

Һәр авылның үз тарихы, үз атамалары бар. Борынгы бабаларыбыз авыл булып утыру өчен якында гына урманы да, болыны да булган салкын чишмә чыга торган жайлы калкулыкларны сайлаганнар. Халык авылның кое-чишмәсенә елга-күленә, чокыр-басуларына, урман-болыннарына бик матур исемнәр биргән. Вак чишмәләрдән зур елгалар барлыкка килә, кечкенә авыллар тарихыннан олы тарихыбыз – авылыбыз, туган илебез тарихы туа. Шул максатны истә тотып, мин үз авылым тирәсендәге чишмәләр тарихын бик кызыксынып өйрәндем.

Чишмәләр! Кайда гына юк та, кайда гына очрамыйлар алар. Тау асларыннан, үзән жирләрдән, калкулыклардан бәрәп һәм барлык тереклеккә жан бирәләр. Чишмәләрнең халык тормышында тоткан урыны бик зур.

Чишмәләр... Күпме сихәт, көч, моң бирүчеләр. Алар бөтен тирә — якта да, бөтен төбәктә дә моңлы – жырлы, урман буйларында да, тургайлар моңына күмелгән... Чишмәләр - барлык сулыкларның башлангычы, тукландыручы чыганак. Чишмәләр, кечкенә генә булсалар да, табигатькә жан кертүчеләр, тормыш бирүчеләр. Чишмә яшәүдән туктаса, тереклек бетәчәк.

Әби-бабаларыбыз чишмәләргә дан жырлаганнар. Кайбер чишмәләрне озак еллар бер кеше караган. Бу шөгыль атадан улга, улдан оныкка күчкән. Чишмәләрне күз карасыдай саклаганнар. Кеше исемнәре белән аталган чишмәләр шул караган кеше исемен мәңгеләштергән.



Чишмэләр – чисталык, сафлык билгесе. Табигать байлыклары арасыннан су аерым урынны алып тора. Су – тереклек чыганагы. Халык элек-электән су чыганакаларын изгегә санаган. Борын-борыннан, гадәттә авылларны зур һәм кечкенә елга яисә чишмә буйларына салганнар. Борынгылар су хакын ата-ана дәрәжәсенә күтәргән. Чишмә - суларны мин аналар белән чагыштырыр идем. Балаларын кадерләп үстергән кебек, чишмэләр дә суларының һәр бөртеген исәпкә алып саклап агызалар. Елгаларны тукландыралар, дым саклыйлар, халыкка зур хезмәт күрсәтәләр. Хатын-кыз - кешелекнең нәсел шәжәрәсен саклаучы, су - дөньядагы тереклеккә жан өрүче.

Безнең авылыбыз Иске Масра да тирә-якта үзенә чишмәләре белән дан тотта. Исемләре дә, исемсезләре дә бар аларның. Кайлардан кемнәр генә эчми ул чишмәләрнең теш сындырырлык суын. Хәтта күрше-тирә авыллардан да килеп алалар аны. Чишмә чыганакалары барысы да инеш буендагы текә ярдан тибеп чыккан. Әлегә инеш Тарлау елгасыннан ага. Элек әлегә инеш, чыннан да, елга кебек мул сулы булган. Кызганычка каршы, еллар үткән саен елганың суы кимегән һәм ул хәзер бик аз сулы инеш булып кына калган. Ләкин әлегә Тарлау елганың текә ярларыннан тибеп чыккан саф чишмә сулары торбалар ярдәмендә авылга килгән.

Авылымның иң мул сулы чишмәсе авыл үзәгендә. Аны Завод чишмәсе дип тә, Күл чишмәсе дип тә атап йөртәләр. Икесе дә бик хаклы исемнәр. Беренчедән, ул, чыннан да, Завод чишмәсе. Чөнки бу чишмәне узган гасырның 50 нче елларында сәт заводы өчен юан торба белән авылга китергәннәр. Ул сәт суыту бассейнына су тутыру хезмәтен үтәгән. Соңыннан, завод Арчага күчерелгәч, әлегә бассейн тирәнәйтелгән, киңәйтелгән һәм чишмә суы күл барлыкка китергән. Ул күл буена Марсил Һидиятов тал агачлары утырткан, алар хәзер тирә-юньне ямьләндереп һәм хушландырып утыралар. Авылга кайткан кунаклар бу чишмәнең инде гасырга якин мул сулы булуына сокланалар, юлга да үзләре белән алалар. Чөнки чишмә суы озак вакытлар бозылмыйча саклана. Күл һәм чишмә тирәсен даими чистартып торалар. 2016 нчы елда завод чишмәсе яңа йортка “күчте”.

Авылымның икенче чишмәсен Мәликә чишмәсә дип атыйлар. Тау астыннан агып чыгып, сөзәк ярдан улак аша агып төшә ул. Әлеге чишмәнең “тууы” әлеге исемдәге әби белән бәйләнешле икән. Өе инеш буенда урнашкан Мәликә әби әлеге чишмәне карап, тәрбияләп торган. Инештә ташу вакытында бу чишмә күмелә, ләм белән каплана. Әби үзе хәзер исән булмаса да, шул тирәдә яшәүчеләр бу чишмәне карап-тәрбияләп торалар, кышын баскычлар ясыйлар. Ә чишмә буендагы туфрак гөлләр үстерер өчен бик яхшы.

Муллахмәт чишмәсенен тарихы да үзенчәлекле һәм, әлбәттә, Тарлау елга белән бәйләнешле. Тарлау елгadan бәрәп чыккан суны, торба белән колхоз фермасына китергәннәр, һәм ничек кенә әле: авылның буеннан буена сузып. Еллар үтеп, коелар казый башлагач, әлеге суның фермага кирәге калмый. Кешеләр моннан үзләренчә файдаланалар: торбаны өзеп, чишмә ясыйлар. Бу эшнен идеясен Муллахмәт абый тәкъдим итә һәм башлап та йөри. Шушы мәсьәләгә бәйләнешле рәвештә чишмәне Муллахмәт чишмәсә дип атыйлар.

Авылыбызда бер үзенчәлекле гаилә бар иде: беркем белән аралашмадылар. Аларның хәтта чишмәләре дә үзләренеке генә. Тарлау елганың бер урынын чистартып, үзләренә чишмә чыгардылар алар, улак куйдылар. Кышын да, жәен дә суны шуннан гына алдылар, ул чишмәдән башка берәү дә файдалана алмады. Яныннан чыпчык та очыртмыйлар иде ул чишмәнең. Әлеге кешегә бәйләнешле рәвештә Упыйк чишмәсә дип атыйлар бу чишмәне. Инде Рафыйк абый мәрхүм. Чишмә суын эчү бәхетенә барлык кеше дә иреште.

Авылда әле Радик чишмәсә, Илфар чишмәсә, Югары оч чишмәсә дигәннәре дә бар. Алар барысы да Тарлау елгысының текә ярыннан юл ярганнар. Әле аның тибеп утырганнары бихисап. Суларыбыз сакмасын иде, елга ярлары жимерелмәсен иде.

Чишмәләребезне жанландырып, аларга тел бирсәк, ни турында сөйләр иде микән алар? Бер чишмәнең моң-зарына колак салыйк әле:

-Без ага башлаганга күп еллар үттә. Элекке матурлыгыбыз югала бара, суларыбыз кими, ярларыбыз жимерелә, чишмә башларыбыз томалана. Вакытлар үтә, яшьләр үсә, ә без һаман агабыз. Күп туганнарыбыз

томаланды,яшәүдән туктады. Тау итәкләрендә көтү йөри,үсә торган агачлар,куаклар таптала. Хайваннар күзебезгә баса,имгәнәбез,суыбыз жир астына кача. Безнең тирә-юнебезгә рәшәткәләр кирәк.Төбебезнең дә ел саен чистарылуын телибез. Вак һәм зур елгаларга су бирер идек, чөнки вак елгаларның да суы бетүгә таба бара. Ярларыбызга, тирә-юнебезгә, чишмә башларына агачлар утыртсыннар иде. Агач үсмәгән жирдә дым юк, дымсыз жирдә су булмый. Бабайлар заманында безгә әһәмият күбрәк булган икән. Безне карап,чистартып торучы аерым кешеләр бар иде. Кайчандыр кешеләр, яныбызга килеп, төпләребезне, чишмә башларыбызны чистарталар иде. Хәзер алар, машиналарга утырып, кырыбыздан выжлап кына үтәләр. Ә кайбер рәхимсезләре, яныбызда утырып ял иткәч, үзеннән соң кочак-кочак чүп-чар калдырып китә. Безне карау өчен күп вакыт кирәкми, югыйсә...

Менә ни дип серләшәләр икән чишмәләр. Димәк, бүгенге көндә алар кеше ярдәменә, безнең ярдәмгә мохтаж.

Бу эшнә башкарганнан соң мин түбәндәге нәтижәгә килдем:

Безгә чишмәләр кирәк. Безнең әби-бабаларыбыз да кадерләгән, хөрмәт иткән аларны.Ләкин табигать байлыгы чиксез түгел.Аны соңгы чигенә кадәр сыкканчы,табигатькә һич кичекмәстән ярдәм итү юлларын уйларга кирәк.Киләчәк буыннар безне начарлык белән искә алмасын иде. Киләчәктә дә чишмәләргә юл өзелмәсен иде! Алар озын гомерле булсын, һәм кешеләрнең дә гомерләрен озынайтсыннар иде! Сакчыл караш белән алдагы көндә дә чишмәләрне саклыйк! Табигать белән кечкенәдән үк дуслашкан кеше - яхшы тәрбияле, мәрхәмәтле, бәхетле кеше ул! Туган төбәгенең матурлыгын күрә белүче, суның төмен тоючы бала эти - әнисен, кардәш - ыруларын, тирә – юньдәге кешеләрне ихтирам итә. Туган йортын, туган авылын, туган ягын чын куңелдән яраткан кеше генә Ватанын ярата һәм кирәк вакытта, аны саклау өчен, үз – үзен аямыйча, көрәшкә күтәрелә. Аны исә чишмәләрдән, елга - күлләрдән башка күз алдына китереп тә булмый. Туган ил, туган нигез, ата-ана, туган авыл туган төбәктән, туган туфрак-суларынан башлана. Онытмыйсы иде бу хакыйкәтьне!

Туган ил - туган нигез, ата-ана, туган авыл, чишмә суларыннан башлана. Чишмә - су чыганагы гына түгел, рухыбыз көзгесе. Чишмәләр элек – электән изге урын саналган. Чишмә суы төрле авыруларга дәва булган. Чишмәгә кызлар, апалар теләк тели-тели барганнар, үзләренә тазалык, саулык, бәхет сораганнар. Чишмә суларыбыз алдагы буыннарга, аларны янартучыларның рух жылысын алып барыр. Көмеш агымнар авыруларны сихәтлөндерер, хезмәт кешесенә көч-куәт бирер, милләтнең рухын ныгытыр.

Тикшерү эшен йомгаклап, шундый нәтижәгә килдем: чишмәләрне карап, чистартып торырга кирәк. Үзеңнең тарихыңны белергә, өйрәнергә һәм киләчәк буынга калдырырга. Изге урыныбыз, чишмәләрне, һәрвакыт чиста тотыйк!

Ә мин үз чиратымда алга таба да үз авылымның һәм үзем яши торган Иске Масра авылы чишмәләрен өйрәнүне дәвам итәрмен дип уйлыйм. Бу безнең бурыч һәм бу бик кызык, мавыктыргыч шөгыль.

Без, яшь буын, туган ягыбыз өчен җаваплы, шуңа күрә киләчәк буынга бай мирас калдыру безнең бурыч!

Сулар һавабыз, эчкән суыбыз таза булсын.

Табигатькә сакчыл караш булса,

Җирне атып чыгар чишмәләр,

Эчәр су һәм сулар һава чиста булыр

Шифа булыр үлән, чәчкәләр.

## **Благоустройство и озеленение памятника участникам Великой Отечественной войны в деревне Сардыган**

*Прикладной проект*

***Корбанова Зифа Ильшатовна,  
МБОУ Бурбаишская СОШ, 8 класс***

*Газизуллина Лейля Сабировна, учитель  
технологии и ИЗО высшей  
квалификационной категории*

Проектная работа посвящена благоустройству и озеленению памятника участникам Великой Отечественной войны в деревне Бурбашский Сардыган Балтасинского муниципального района Республики Татарстан.

Актуальность проекта обусловлена необходимостью сохранения исторической памяти о подвигах земляков, погибших в годы ВОВ, а также воспитанием у подрастающего поколения патриотизма, уважения к прошлому и ответственности за сохранение культурного наследия. В работе рассматривается историческая справка о деревне Бурбашский Сардыган, анализируется текущее состояние памятника и обосновывается необходимость его переноса и комплексного благоустройства территории. На основе опроса жителей деревни выявлены основные пожелания по оформлению памятной зоны. Проект опирается на принципы ландшафтного дизайна, выбран стиль хай-тек, соответствующий современному восприятию мемориального пространства. Практическая часть включает подбор растений и деревьев, разработку эскиза и макета территории, описание используемых материалов, а также экономическое обоснование и смету расходов. Реализация проекта предполагает создание ухоженной, эстетически выразительной и функциональной территории у памятника, предназначенной для проведения памятных мероприятий и общественного отдыха.

Проект имеет социальную, воспитательную и практическую значимость, способствует формированию активной гражданской позиции, развитию экологической культуры и укреплению связи поколений через сохранение памяти о героях Великой Отечественной войны.

Великая отечественная война навсегда стала примером величия подвига нашего народа. Сколько искалеченных, изломанных жизней, сколько слез материнских, отцовских, вдовьих, детских было пролито! Уже почти не осталось в живых свидетелей тех страшных событий. Память, которая

сохранилась в книгах, в фильмах, в воспоминаниях фронтовиков и еще в камне не дает нам забыть те страшные роковые годы Великой Отечественной войны. На территории нашего района не проходили военные действия, но победа «ковалась» и в тылу.

Немало мужчин и юношей нашего района ушли на фронт, чтобы сражаться с ненавистным врагом. Многие из них отдали свои жизни за свободу и независимость Родины. Кто-то сложил свои головы на полях тяжёлых сражений, кто-то пропал без вести, кто-то пришел победителем, но до конца жизни вспоминал это страшное время и погибших товарищей. Победа в Великой Отечественной войне – подвиг и слава нашего народа.

Подвиг солдата получил широкое отражение в искусстве, и в частности, в различных по форме памятниках и многочисленных мемориальных досках. Памятники культуры представляют особую ценность для истории страны, для нас, потомков победителей той страшной войны. Памятники, как символы мужества и героизма воинов, символы памяти, способствуют объединению людей разных поколений.

Памятники и мемориальные комплексы увековечили события военных лет и подвиги земляков, героев Великой Отечественной войны.

Мои прадедушки Садык и Ибрагим родились в деревне Бурбашский Сардыган и 1941 году, когда началась война они ушли на фронт. А в 17 мая 1942 году их эшелон бомбили немцы и они все героически погибли. Они все были похоронены в братской могиле в городе Крестцы. Мой дедушка Сабир был ребенком войны. И жил в деревне. Он часто рассказал о своей трудной детской жизни. И всегда был доволен всеми. И чтоб чтить их память я захотела в родной деревне дедушки проектировать благоустроенный и озелененный памятник ВОВ. Тема моего проекта «Благоустройство и озеленение памятника участникам ВОВ в деревне Сардыган».

Актуальность данной темы заключается в том, что создания памятников – это часть истории нашего района, села, которым мы гордимся. Проходят годы. Все дальше отдалается то время, когда окончилась война. С каждым годом

остается все меньше ветеранов, прошедших ее. Но памятники, посвященные людям, погибшим в годы Великой Отечественной войны, напоминают ныне живущим о той цене, что заплатила наша страна за мир на земле. Нынешнее поколение должно быть достойно памяти павших. Очень хотелось бы, чтобы слова, выгравированные на памятнике «Помните! Через века, через года, Помните! О тех, кто уже не придет никогда!» претворялись в жизнь. Надо отдавать дань уважения ныне живущим, но свято чтить память тех, кто погиб, защищая мирную жизнь на Земле.

**Цель:** благоустройство и озеленение территории памятника участникам ВОВ в деревне Б.Сардыган, которое останется и будет памятью для подрастающего поколения.

**Задачи:**

1. Составить план благоустройства и озеленения Памятника.
2. Формировать навыки практической деятельности по благоустройству, озеленению и уходу за территорией у памятника участникам военных событий.
3. Активизации практической деятельности по благоустройству территории памятника.
4. Развитие практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности, развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.
5. Воспитывать патриотизм, гордость за свою Родину и её героев, уважение и глубокую признательность прошлым поколениям, отстоявшим ценой своей жизни независимость нашей Родины.

## **I. Основная часть**

### **1.1 Историческая справка деревни Бурбашский Сардыган.**

Деревня основана в XVII в. В дореволюционных источниках упоминается также под названиями Малый Сардык, Сардыган, Байлар Сэрдегэне. В XVIII – первой половине XIX в. жители относились к категории государственных крестьян. Основные занятия жителей в этот период – земледелие и

скотоводство, был распространен валяльный промысел. Местная мечеть известна с начала XVIII в., разрушена в 1742 г. Новая мечеть построена в конце XIX в. (в советский период спилен минарет, в здании размещался сельский клуб).

В начале XX в. в деревне функционировали мечеть, мелочная лавка.

В этот период земельный надел сельской общины составлял 696,9 десятин.

До 1920 г. деревня входила в Ядыгерскую волость Мамадышского уезда Казанской губернии. С 1920 г. в составе Мамадышского кантона ТАССР. С 10 августа 1930 г. в Кукморском, со 2 марта 1932 г. в Балтасинском, с 1 февраля 1963 г. в [Арском](#), с 12 января 1965 г. в Балтасинском районах.

Ныне входит в состав Бурбашского сельского поселения. В 1930 г. в деревне организован колхоз «Кызыл дулкын» (первый председатель – Г.Курбанга-леев), с 1950 г. в составе колхоза «Кызыл Татарстан», с 1966 г. – совхоза «Балтач», с 1993 г. – совхоза «Бурбаш», с 2000 г. Сельскохозяйственного производственного кооператива «Бурбаш», с 2004 г. ООО «Бурбаш».

Жители работают преимущественно в ООО «Бурбаш», занимаются полевод-ством, мясо-молочным скотоводством. В 1925 г. в деревне открыта начальная школа, в 2010 г. преобразована в начальную школу – детский сад. В настоящее время функционируют сельский клуб (в 1997 г. построено новое здание), фельдшерско-акушерский пункт, мечеть (2004 г.).

В селе был памятник ВОВ. В 2010 году прошел реконструкцию . его перевели на другое место (Приложение1). Он стоял среди жилых домов. Там проходит дорога и мест мало. Поэтому я посоветовавшись с главой сельского поселения с Равилем Расимовичом и учитывая мнения односельчан , мы решили изменить место памятника. Выбрали место поспокойнее и большой площадью. Оно будет находится около здания сельского клуба . Детский сад и школа рядом. Что получится после проектирования?



## 1.2 Календарный план реализации проекта

Для реализации проекта составила план.

| Этапы                 | Сроки                                                                | Проделанная работа                                                                                                                                                   |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подготовительный этап | Ноябрь, 2025г<br>Декабрь, 2025 г<br>Декабрь, 2025г<br>Январь, 2026г. | -составить план работы;<br>- провести опрос по проблеме нужно ли памятник с благоустроенной территорией ;<br>-изучить стили ландшафтного дизайна<br>- сделать макет. |
| Практический этап     | Май - июнь<br>2026 г.                                                | Благоустройство и озеленение территории памятника по макету.                                                                                                         |
| Презентация проекта   | Июнь 2026 г.                                                         | - рассказать о проделанной работе,<br>- проанализировать проект,<br>- продемонстрировать видеоролики и фотоматериалы                                                 |
| Рефлексия             | Июнь 2026 г.                                                         | подведение итогов.                                                                                                                                                   |

Ожидаемые результаты:

Будет благоустроена новая территория памятника.

Формирование ответственного, уважительного отношения к истории.

Совершенствование социальных умений и навыков.

Развитие коммуникативных способностей, социальной активности.

## 1.3 Опрос учеников, учителей и жителей деревни.

**«Как, по Вашему мнению, можно благоустроить памятник ВОВ?**

**Устраивает ли вас местность памятника?»**

В опросе приняли участие ученики, родители, учителя и жители Сардыгана. Обработано 50 анкет.

1. Устраивает ли вас новая местность памятника ВОВ? (Да -98%, нет-2%)

2. Как, по Вашему мнению, можно благоустроить памятник ВОВ:  
*Необходимо на территории должны быть:*

а) озеленение; -100%

б) скамейки; -60%

в) мемориал- 100%

г) деревья; -20%

д) освещение; -80%

е) дорожки; -100%

ж) установить стенды с фотографиями -30%

Выберите нужное. Добавьте свои пожелания.

3. Будете ли вы участвовать в субботниках по благоустройству территории? -100%

На основании полученных данных можно делать следующие выводы:

1. Для благоустройства памятника необходимо посадить цветы и газоны.
2. Установить скамейки для отдыха и провести освещение.
3. Уложить тротуарную плитку .
4. Посадить деревья.

#### **1.4 Ландшафтный дизайн. Стили.**

Ландшафтное проектирование – это научное направление, образованное в результате взаимодействия и творческого синтеза элементов географии, истории, искусствоведения, философии, градостроительства, архитектуры и др.

Ландшафтный дизайн — искусство и практические действия по озеленению, благоустройству, организации садово-парковых насаждений, газонов, горок, применению малых архитектурных форм в зелёном строительстве. В отличие от садоводства или огородничества, основная задача которых имеет сельскохозяйственную направленность, ландшафтный дизайн — более общая и универсальная дисциплина. Главная задача ландшафтного

дизайна — создание гармонии, красоты в сочетании с удобствами использования инфраструктуры зданий, сглаживание конфликтности между урбанизационными формами и природой, зачастую от них страдающей.

Ландшафтный дизайн может быть частным случаем более общего понятия - ландшафтного проектирования.

Первый этап по подготовке местности к проведению ландшафтных работ начинается с художественного проектирования, то есть создания набросочного плана, основные правила которого:

Посадка и размещение растений должна иметь групповой характер, то есть растения одного вида или близкородственных видов должны быть посажены в непосредственной близости друг от друга, в противном случае местность приобретает куцей, пустынный вид.

Выбор стиля (Приложение 2) сада зависит от ландшафтных особенностей участка (его конфигурации, окружения, размеров) и определяется архитектурным стилем, в котором построены основные сооружения. Дадим характеристику некоторым наиболее распространенным стилевым направлениям — как классических, так и современных.

**Регулярный стиль.** Предполагает строгую симметрию в планировке сада. Ему присущи прямые линии, строгая осевая композиция. Стиль используют там, где хотят подчеркнуть воздействие человека на природу, внести композицию ощущение порядка, строгость, торжественность. Эмоциональная особенность стиля — приподнятость, торжественность, обилие скульптур, театральность. Важный элемент регулярного сада — вода.

**Итальянский стиль.** Вариация на тему регулярного стиля. Это небольшой садик возле виллы или парк, окруженный стеной или подстриженной живой изгородью. Поверхность итальянского сада разбита на простые геометрические формы диагональными или прямыми дорожками. Часто в центре композиции располагается водоем или фонтан, вокруг него цветники или замощенная площадка.

**Пейзажный стиль.** Пейзажные парки, или как их еще называют, английские, появились в 18 веке в Англии. В противоположность регулярному стилю пейзажный стиль не обособляет сад – напротив, он вводит окружающий ландшафт в органическую связь с ним. Асимметричная

компоновка приводит человека к более тесной гармонии с природой. В таком саду предметы, не равные по величине и форме, размещаются так, что создают впечатление уравнищенности. Именно такое размещение растений и есть в природе.

**Японский сад.** Излюбленный стиль для малого сада. Это не случайно: японский садик невелик по площади. Каждая деталь сада в Японии имеет сложный внутренний смысл, а растения специфичны лишь для этой страны. Основной принцип японского сада – ощущение спокойствия и отдыха, созерцания природы и миниатюризация.

**Стиль “модерн”.** Стиль “модерн” – это простота линий. Сад примыкает к дому, имеет строгую, лишенную каких-либо украшений архитектуру. Плавающий бассейн и теннисный корт располагаются на виду. Ограждения простые, линии строгие. Аксессуары ограничены – “лучше меньше, да лучше”.

**Голландский стиль.** Эти сады как будто сошли со старых картин. Голландский сад имеет небольшие размеры, его центр – хорошо ухоженный газон, по периметру газона – миксбордер из цветов и красиво цветущих деревьев и кустарников. Вдоль забора обязательно аккуратно подстриженная живая изгородь. Отличительная черта голландского стиля – это атрибуты сельской жизни: маленькая мельница, колодец, тачка с поставленными на нее цветами, садовая скульптура.

**Колониальный стиль.** Исходно чисто американский стиль, но следуют ему и в других странах. Основные материалы для строительства – кирпич и доски. Они же используются при оформлении сада. Растения высаживаются в деревянные кадки. Мощение из плитняка или досок. Дорожки часто покрывают щепой. Популярны анималистические скульптуры из дерева и камня.

**Сельский стиль.** Этот стиль в ландшафтном дизайне определяется близостью к природе, поэтому в нем используются простые, естественные материалы и формы. Цветы сажаются в большом количестве и различных расцветок. Это особый шарм деревенского сада. Садовые строения, сараи, хозпостройки обвиты вьющимися розами или душистым горошком.

**Хай-тек.** Выгодной особенностью стиля хай-тек в ландшафтном дизайне является его лояльность к рельефу участка. Грамотно обыгрывая все неровности, избегая явных внутренних ограждений, он всегда демонстрирует целостность композиции и тематическую связь каждого элемента.

Планировка, как правило, лишена симметричности, однако явная любовь к геометрии просматривается во всех составляющих. Линии – ровные, контуры – чёткие, углы – прямые. Ещё на стадии проектирования, на участке предусматривается обилие света и свободного пространства. Для этого большая часть территории отводится под газоны, зеркальную гладь водоёмов и просто бетонные или плиточные площадки.

Хай-тек – это «высокие технологии», а значит, и материалы, используемые для воплощения дизайнерских идей в этом направлении, должны быть самыми современными. Учитывая минималистические корни стиля, в приоритете остаются металл, стекло и пластик. Для создания особых оптических эффектов не обойтись без зеркальных элементов, а для отсыпки свободного пространства между тематическими фрагментами используются гравий или галька.

## **II. Практическая часть.**

### **2.1 Применяемые растения и деревья.**

Свою работу мы начали с выбора растений и деревьев.

По теории ландшафтного дизайна растения, деревья и другие элементы на территории памятника должны выполняться в стиле хай-тек. Скамейки выразительные, рубленой форме, четкие границы, прямые углы, сделаны из дерева. Аллеи прямые или зигзагообразные, газон ухоженный, гладкий, современные солнечные светильники как средство декора и ландшафтного подсветка.

Хай-тек не предусматривает ярких цветников, призывая отказаться от пышных клумб, обилия красок. Поэтому выбрала петуния и гвоздики. Они скромные цветы. Гвоздика многолетняя, а петунии растут в горшке. Для озеленения выбрали ель, боярышник, барбарис и декоративная яблоня.

Гвоздика (Приложение 3) – популярный цветок, насчитывающий примерно 300 видов. Многолетнее растение известно своей красотой и живописными расцветками. Они хорошо смотрятся как на садовых клумбах, так и в нежных букетах.

Петунии — одни из самых популярных цветов на клумбах и газонах. Существует множество разновидностей петуний. Поэтому начинающим хозяевам надо обязательно разобраться и во всех нюансах каждого типа, и в общих чертах.

Ель обыкновенная европейская (*Picea abies*) – представляет собой вечнозеленый вид семейства сосновых. Имеет пирамидальную, широкую крону с заостренной верхушкой. В зрелом возрасте достигает высоты 30-50 м, ширины – 6-8 м. Ветви направлены в стороны или поникают, концы веток красиво приподняты. Хвоя густая, насыщенно-зеленая, блестящая, четырехгранная, 2.5 см длины. Зацветает ель обыкновенная на 25-ом году жизни весной. На ней появляются мужские и женские шишки.

Боярышник обыкновенный имеет много названий. Его еще называют боярышник колючий или сглаженный. Кустарниковое растение, которое относится к семейству розовых, распространено очень широко, обладает отличными декоративными качествами и массой полезных свойств.

**Яблоня декоративная Роялти** - сорт этот имеет характерную особенность: пурпурные листья не меняют цвет весь вегетационный период. Первые листочки ярко-рубиновые, после немного темнеют, приобретая пурпурный оттенок, но не зеленеют, оставаясь такого цвета до заморозков. Поэтому деревце декоративно не только в весеннюю пору цветения, но и летом, и осенью.

**Барбарис Тунберга** - карликовый колючий кустарник шаровидной формы высотой до 50 см. Листья темно-оранжевые с желтым ободком. Цветки жёлтые, цветет в мае. Засухоустойчив и зимостоек.

## 2.2 Материалы

Мемориал- 3 шт , с высотой 2 м,1,5 м.

Солнечные светильники- 10 шт.

Скамейки- 6 шт по 2м.

Оргстекло с подставкой -6 шт. 1,5м \* 1м

## 2.3 Эскиз проекта (Приложение 4)

## 2.4 Макет территории памятника ВОВ (приложение 5)

| №<br>п.п | Наименование и<br>характеристика работ                        | Единица<br>измерения | Цена за единицу,<br>руб. | Итого:     |
|----------|---------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------|
| 1        | Семена петуний,<br>гвоздики                                   | 5 пакетиков          | 15                       | 75р.       |
| 2        | Семена газона                                                 | 2 кг                 | 150 руб.                 | 300 р.     |
| 3        | Приобретение<br>саженцев(яблони,<br>вишни,<br>боярышника,ели) | 18 шт                | 250                      | 4 500 р.   |
| 4        | Скамейки<br>(безвозмездно)                                    | 6 шт                 | 1 000 руб                | 6 000 р.   |
| 5        | Бордюрная плитка и<br>тротуарная<br>(безвозмездно)            | 100 м <sup>2</sup>   | 250 руб/м <sup>2</sup>   | 25 000 р.  |
| 6        | Солнечные<br>светильники                                      | 10 шт.               | 100 р.                   | 1000р<br>. |
| 7        | Изготовление стендов<br>оргстекла                             | 6 шт.                | 1000р.                   | 6 000 р.   |

|  |        |  |  |        |
|--|--------|--|--|--------|
|  | Итого: |  |  | 42875р |
|--|--------|--|--|--------|

## **2.5 Экономическое обоснование**

Данный проект достаточно экономичен. Не требуется дополнительных средств на оплату.

Денежные средства, в минимальном количестве, были потрачены на инвентарь и семена цветочных культур.

## **2.6 Составление сметы расходов.**

### **Заключение**

Я надеюсь, мой макет в скором времени станет настоящим благоустроенным и озелененным памятником в деревне Сардыган. Увидев мою работу все мои родные будут гордиться мною.

Отмечено многими: после того, как ребята пообщаются с ветеранами войны, они становятся серьезнее, вдумчивее, внимательнее к старшему поколению. Как бы ни менялось время и нравы, а Подвиг во имя Родины был. Есть и будет делом святым, почитаемым, достойным подражания. Память о павших в борьбе за независимость нашего Отечества... Великий смысл заключен в нашей памяти, обращенной, прежде всего не к прошлому, а к настоящему и будущему. Память – напоминает о тех, кого нет, кто шел по жизни с гордо поднятой головой, сражаясь за правое дело, за наше сегодня и завтра. Память – наказ завершить то, что не завершили павшие, продолжить дело, которому они посвятили свои жизни, память – любовь и восхищение нравственным обликом борцов, их совершенными гражданскими качествами; память – ненависть тем. Из-за кого оборвалась жизнь дорогих людей. Кто причинил нам такие беды и страдания, забыть которые мы не имеем права. Памятники павшим борцам – это священный уголок легендарной земли. И мы как патриоты своей Родины должны беречь память о павших солдатах.



Вечной памятью павшим, напоминанием нам будут стоять каменные изваяния-символы славы, несокрушимости, величия нашего солдата.

Остаемся мы, которые должны сделать все, чтобы память жила вечно.

### **Список литературы**

1. Алексеев С.В. Экология. / С.-П.: СММО-ПРЕСС, 2001.
2. Гарнизиненко Т.С. Справочник современного ландшафтного дизайнера Р. н/Д: Феникс, 2005.
3. Горощенко В.П. Природа и люди /М.: Просвещение, 1986.
4. Дж. Брукс. Дизайн сада М.: БММ-ДК, 2003.
5. Дормидонтова В.В. История садово-парковых стилей (учебник).
6. Зверев И.Д. Человек в социоприродной среде / М.: Вента - Граф, 2000.
7. Материалы и ресурсы Internet по темам “Ландшафтный дизайн”
8. [www.sad.ru](http://www.sad.ru)
9. [www.sunnygarden.ru](http://www.sunnygarden.ru)
10. [www.gardener.ru](http://www.gardener.ru)
11. [www.ns.portal.ru](http://www.ns.portal.ru)
12. <https://tatarica.org/ru/razdely/municipalnye-obrazovaniya/municipalnye-rajony/baltasinskij-rajon/burbashskij-sardygan> Онлайн - энциклопедия Tatarica.
13. <https://houzy.ru/stil-haj-tek-v-landshaftnom-dizajne-foto/>

### **Арчамның батыр улы**

*Эзлану-тикшерену эше*

**Хафизова Ралинэ Равил кызы,**  
*Арча районы Яңа Кенәр мәктәбенең  
6 нчы сыйныф укучысы*  
**Самигуллина Алсу Вәис кызы,**  
*Арча районы Яңа Кенәр урта мәктәбе  
укытучысы*

1941 нче елның 22 нче июне. Якшәмбе көн. Алсу таң атып килә. Кояш чыгарга иртәрәк әле. Кешеләр тыныч йокыда. Бөтен табигать сихри йокыга чумган. Шушы тынлыкны бозып, кинәт көнбатыштан самолетлар гөрелтесе ишетелә. Сугыш башлана...

Сугыш... Нинди шомлы һәм авыр сүз бу! Ул ничә миллион кешенең гомерен өзгән, күпме баланы ятим иткән, аналарны тол калдырган.

Сугыш...Меңәрләгән шәһәрләрне жимергән, жир йөзәндә гөрләп торган авылларны юкка чыгарган, шау чәчәккә күмелгән бакчалар янып көлгә әйләнгән.

**АКТУАЛЬЛЕГЕ:** Күз яшьле, кан коюлы рәхимсез сугышның соңгы бәрелешләреннән безне 80 елдан артык вакыт аерып тора. Сиксәннечә мәртәбә туган жиребезгә шау чәчәкле, сандугачлы тыныч яз килә. Дәһшәтле сугыш еллары бездән никадәр ерагая барса, халык батырлыгының бөеклеге онытылмый.

Мин, укытучым Алсу Вәис кызы ярдәме белән “Син Бөек Ватан сугышында катнашкан Арча районы геройларын беләсеңме?” дигән анкета сорашу үткәрдем.

1.Бөек Ватан сугышы кайчан башланган һәм беткән?

2.Бөек Ватан сугышында Арча районында ничә кешегә герой исеме бирелгән?

3.Түбән Оры авылында туган Бөек Ватан сугышы герое Гатаулла Салихов турында беләсезме?

Анкета сорауларына җавап бирүдә 6 нчы А сыйныфының 16 укучысы катнашты.

1).12 укучы (75 %) Бөек Ватан сугышының кайчан башлануын һәм бетуен белә. 4 укучы (25 %) бу датаны белми.

2)9 укучы (56%) Арча районында 5 герой барлыгын белми. 3 кеше (18 %) 3-4 герой дип саный. 4 кеше генә (26%) 5 герой бар дип саный.

3).Анкета үтүчеләрнең 68% (11 укучы) Гатаулла Салихов турында белми. Бары 32 % (5 укучы) герой турында кыскача гына белә.

**Нәтижә:** Анкета нәтижәләре күрсәтүенчә , 6 нчы А сыйныф укучылары Бөек Ватан сугышында Арча районы геройлары турында начар беләләр. Димәк , Бөек Ватан сугышында катнашып Яңа Кенәр авылы жирлегендә яшәп герой булган Гатаулла Салихов турында өйрәнү бик кирәк.

**МАКСАТЫ:** “Батыр” төшенчәсенәң мәгънәсен аңлату, сугыш чорында Арча районыннан чыккан Советлар Союзы батыры исеме бирелгән Гатаулла Салихов турында мәгълүмат туплау һәм патриотик хисләр тәрбияләү.

Шул максаттан чыгып түбәндәге **бурычлар** билгеләнде:

1) Арча районыннан чыккан Советлар Союзы батыры исеме бирелгән Гатаулла Салихов турында мәгълүмат туплау.

2) “Батыр” төшенчәсенәң мәгънәсен ачу.

3) Патриотик хисләр тәрбияләү.

**Предметы:** Гатаулла Салихов тормышы, сугышта күрсәткән батырлыкларын өйрәнү

**Гипотеза:** Арча районыннан чыккан Бөек Ватан сугышы геройларын белсәк, алар турында киләчәк буын өчен истәлекләр сакланыр.

**Методлар:** анкета үткәрү, китапханәдә, музейда булу, мәгълүматлар җыю, эшкәртү, анализлау, конкурста катнашу.

### **Төп өлеш**

Илләр, кешеләр язмышында мәңгә онытылмаслык вакыйгалар аз түгел. Эңә шундый вакыйгаларның берсе булган Бөек Ватан сугышын, фашист илбасарларына каршы халкыбызның героик көрәшен бөтен Җир шары хәтердән мәңгә жуймас. Кешелек тарихына иң күп канкойгыч сугыш булып кергән Бөек Ватан сугышында Җиңү армиябезгә, халкыбызга дан һәм шөһрәт китерә. Моннан 80 ел элек, халкыбызның нык ихтыяр көченә, югары эхлак сыйфатларына ия, куркусыз булуын бөтен дөньяга танытып, безнең сугышчылар Берлиндагы рейхстаг өстенә Җиңү байрагы кадый. Бу озака сузылган канкойгыч сугыштан берәү дә читтә кала алмый. Яңа Кенәр авылыннан бу сугышка 323 кеше китә һәм шуларнын 161 е генә кире әйләнеп кайта. Бүгенгә көндә аларның берсе дә исән түгел.

### 1.1.Кем соң ул батыр?

Батыр... Батырлык... Бу сүзлэргә нинди мәгънә салынган? Аны һәркем үзенң тормыш тәҗрибәсеннән чыгып, үзенчә аңлай. Кемнәрдер батырлар дигәндә илне дошманнан саклаучыларны гына күз алдына китерә, ә кайберәүләр батыр кешеләрнең көндәлек тормышта булуын да аңлай. Минем фикеремчә, батырлык ул – кешенең эчке дөньясының матурлыгы, аның үзенң тормышына зыян килү куркынычына карамастан кыю гамәлләр башкару сәләте. Батыр кешеләр дип тормышның житди сорауларын чишәргә сәләтле, рухи яктан көчле затларны атыйлар. Бу сыйфат кешеләрдән тәвәккәллек, чиксез зур ихтыяр көченә ия булуны таләп итә.

Батырлык безгә электән үк билгеле, чөнки илебез тарихы бик күп аяусыз сугышлар, афәтләр кичергән. Тарихыбызда кара эз калдырган Бөек Ватан сугышы еллары һәрбер гаиләгә авырлык китерде, күпме кеше язмышлары белән уйнады. Ул дәһшәтле еллар күпме сабийны тилмертте, аларның балачакларын урлады, ныгып бетмәгән күпме язмышны утка тотты... Әлегә рәхимсез сугышта безнең илебез солдатларыбызның патриотик рухлы, батыр һәм чыдам булуы нәтижәсендә генә жиңеп чыкты. Меңләгән, миллионлаган кеше ачы газаплар күрсәләр дә, алар нык торган, жиңгән. Без бу баһадир солдатларны, батырларны онытырга тиеш түгел. Ә нәрсә соң ул батырлык? Газинурлар, Матросовлар шикелле күкрәгәң белән дошман амбразурасын каплаумы, әллә Муса Җәлил кебек башынны чапканда да елмаеп торумы, әллә үзең ач чакта соңгы сынык икмәгәң белән бүлешүме? Кешеләр төрле – төрле булган кебек, батырлык та күп төрле шул. Аның төп мәгънәсен һәркем үзенң тормышка карашларыннан чыгып, үзенчә аңлай. Ә шулай да, батырлык ул, мөгаен, гадәти күзлектән караганда һич кенә дә кеше башкара алмастай эшне башкарудыр. Ул кешедән чиксез ихтыяр көче, тәвәккәллек, үз-үзеңне аямауны таләп итә.

Батыр булу-кешеләргә элек-электән үк хас. Кешеләр дошманнарына каршы батырларча көрәш алып барганнар. Курыкмыйча ерак сәфәрләргә

чыкканнар. Ә татар теленең аңлатмалы сүзлегендә бу сүзгә менә ничек аңлатма бирелгән икән.

“Батыр” сүзе төрле чыганаclarда:

Аңлатмалы сүзлектә:

1. Батыр (исем).

1) Куркусыз, кыю, уңган, булган кеше, баһадир.

2) Көрәштә барлык көрәштәшләрен жиңеп чыккан кеше. Сабантуй батыры, спорт батыры.

2. Батыр (сыйфат).

Куркусыз, кыю, тәвәккәл, көчле. Батыр егет

«Батыр» сүзенең барлыкка килү тарихы

БАТЫР – борынгы төркиләрдә һәм урта гасырларда оста сугышчыга бирелә торган мактаулы исем, титул. Ул дәрәжәгә һәркем үзе ирешкән, нәселдән килмәгән. БАТЫР атамасы фарсы телендәге баһадур сүзеннән үзгәртелгән дип уйланыла. Батыр татар авыз ижатында героик әкиятләренең төп каһарманнарының берсе.

Мәкаль һәм әйтемләрдә

1. Батыр яуда беленер.

2. Батырга таяк та корал.

3. Батыр башлап жибәрә, артыннан мең кул иярә.

4. Батыр баткактан курыкмас.

5. Батыр үз халкын яклай.

6. Батырлыгыңны мәйданда сынат.

7. Батырлыкта – матурлык.

## **2.2. Районыбыз батырлары**

Бөек Жигүгә 80 ел тулды. 1941-1945 еллардагы дәншәтле Бөек Ватан сугышында туган ил азатлыгы өчен миллионлаганнарның гомере өзелә. Изге жиребезнең чикләрен сакларга көрәшкә күтәрелгән батырлар арасында райондашларыбызның исеме ил тарихына уеп язылган. Якташларыбыз төрле

дәрәжәдәге хөкүмәт бүләкләре белән хөрмәтләнделәр, ә биш якташыбыз Советлар Союзы Герое исеменә лаек булды. Менә алар:

1. Сафиуллин Гани Биккенә улы
2. Соколов Леонид Михаил
3. Сафин Нәкыйп Сафа улы
4. Салихов Гатаулла Салих улы
5. Ежков Валентин Федор улы

### **2.3. Гатаулла Салихов турында**

Салихов Гатаулла 1924 елның 1 гыйнварендә хәзерге Татарстан республикасы Арча районының Түбән Оры авылында туган. Милләте - татар. Жидееллык мәктәпне тәмамлаган. Колхозда эшләгән. 1942 елдан Совет Армиясендә. 1943 елның 12 июленнән 3 сентябргә кадәр Большой Малиновец һәм Сетуха авыллары янындагы сугышта зур батырлыklar күрсәткән. Снайпер мылтыгы һәм пулеметтан ут ачып 40 тан артык дошманны юк иткән. Кискен сугыш барышында башта взвод командирын алыштырып, сугышчыларны штыклы һөжүмгә күтәрәп, дошманга ташланган. 1943 елның 27 августында аңа Советлар Союзы Герое исеме бирелгән. 1943 елны Ташкентта тизләтелгән пехота училищесын, ә 1944 елда “Выстрел” курсы тәмамлаган. 1945 елны өлкән лейтенант Салихов сугыштан кайтып, Мәскәү шәһәрендә яши. Ленин, 1 дәрәжә Ватан сугышы, Кызыл Йолдыз орденнары, медальләр белән бүләкләнгән.

### **ЙОМГАКЛАУ**

Илебездә 9 нчы май Жңү көне буларак билгеләп үтелә. Тик шулай да, күпме еллар узса да, халык хәтерендә Бөек Ватан сугышы иң авыр, иң дәншәтле сугыш буларак сакланыр һәм халкыбызның кылган батырлыklары һәрвакыт хөрмәт һәм соклану белән искә алыныр. Дөһяда яшәүче барлык кешенең бер теләге бар – туган илдә тынычлык булсын! Аларга мәңгелек дан һәм мәңгелек хөрмәт! Ә безнең бурычыбыз – ул еллардагы халыкның батырлыгын үзебездә онытмыйча, бездән соң килгән буыннарда да тапшыру.

Безнең батырларны онытырга хақыбыз юк. Аларның батырлыгы, максатка нык омтылышы безгә һәрчак үрнәк булсын иде.

Гатаулла Салихов та онытылмаячак! Аның исеме мәңгеләштерелеп туган авылы Түбән Оры урамнарының берсенә аның исеме бирелде. Арча шәһәрәндә Арчаның батыр улларына һәйкәлләр куелды.

### **Ядегәр төбәгенең тарихи ядкарьләре**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Шаяхмедова Зилә Радик кызы,**  
*Кукмара районы Ядегәр урта гомуми  
белем мәктәбенең 6 нчы сыйныф укучысы*  
**Башарова Рәмзия Вәккас кызы,**  
*тарих һәм җәмгыять белеме укытучысы*

Авылларга, гадәттә, аңа беренче нигез салган кеше исеме бирелгән. Кем булган соң ул Ядегәр бабай? Казан дәүләт университеты профессоры Гөмәр Саттаров: “...Шәрип, Шигали, Янтуган, Ядгарь, Әпсәләм кебек атамаларның кеше исемнәреннән ясалган булуы һәркемгә диярлек мәгълүм”<sup>45</sup> дип яза. Тарихчы Х. Гимади фикере дә игътибарга лаек. Ул авылның XIII—XIV гасырда Ядыгир исемле болгар-татар феодалы исемнән алынуы турында фикер әйтә.<sup>46</sup>

Зираттагы кабер ташлары да Ядегәрнең борынгы авыл булуы турында сөйли. Аның кайберләрен хәтта эпиграфист-галимнәр дә укый алмаган. Ядегәр зиратында жиргә шактый сеңгән, язучылар гасырлар таушалткан бер кабер ташы саклана. Шуны Ядегәр бабай кабере дип уйлаучылар бар. Чыннан да шуныкымы – юкмы? Язуын укып булмагач, төгәл әйтеп булмый. Башка тарихи чыганаклар да Ядегәрнең борынгы авыл булуын раслый. «Древние – татарские кладбища расположены в следующих селениях: в Мамадышском

---

<sup>45</sup> Саттаров Г.Ф. Татарстан АССРның антропотопонимнары. - Казан, 1973, 15.

<sup>46</sup> Гимади Х.Г. Народы Среднего Поволжья в период господства Золотой Орды. - Казань, 1948, 221.

уезде —д. Ядыгар, селения Акаева и Казаклар в Малмыжском уезде».<sup>47</sup> Тарихчы М. Худяковның кабер ташларындагы елларны күрсәтмәве очраклы түгел.

Профессор М.Худяков чыгышы буенча малмыж кешесе булганлыктан, бу төбәк авылларын яхшы белгән. Аның фикерен тагын бер факт белән ныгытырга мөмкин. Мәгълүм булганча, элекке Казан ханлыгы жирләре басып алынган, урыс администрациясе, 1565-1568 елларда ханлыкка караган шәһәр һәм авылларны язу (перепись) үткәрә. Анда Ядегәр авылы 488 саны белән теркәлгән. Авылның Арча юлы өстендә икәне күрсәтелгән.<sup>48</sup> Исәпкә алу үткәрелгән 4 ел эчендә генә авыл төзелә алмый, әлбәттә.

«Мирас» журналында журналист Рәфыйк Шәрәфиев Балтач районындагы Түбән Шубан авылының элек Түбән Ядегәр дип аталуы турында яза.<sup>49</sup> Монда хәтта Ядегәрнең кабере дә, аның өстендә корган нарат һәм таш та бар икән. Риваятьләргә караганда, имештер, Ядегәр хан, Казаннан күчеп киткәч, якыннары белән шушы якларга килеп урнашкан, авылның исеме дә шуннан калган. Тик якыннары, Ядегәр ханны талап, төрлесе-төрле якка качып киткәннәр.

Бу риваятьләргә ышану кыен. Тарихтан беләбез, Казан ханлыгы Явыз Иван баскыннары тарафыннан жимерелгәч, яшь ханны урыслар Мәскәүгә алып китеп, Симеон исеме белән көчлөп чукуындыралар. Ул, түбәнсетелгән хәлдә, 1565 елда вафат була. Шуннан чыгып, Ядегәр ханның Ядегәр авылы белән бернинди уртаклыгы юк дигән карашта торабыз.

Әлеге фактлар Ядегәрнең борынгы авыл булуы хакында сойли. Авылыбызның тарихи һәйкәлләрен өйрәнү борынгы бабаларыбызның рухи дөньясын, яшәү рәвешен белү өчен дә бик кирәк, шуңа күрә әлеге тема **актуаль** дип саналды һәм өйрәнүгә алынды. Әлеге эшемнең **максаты** туган авылым — Ядегәр авылындагы тарихи һәйкәлләрне барлау. Әлеге максатка ирешү өчен

---

<sup>47</sup> Худяков М.Г. Очерки по истории Казанского ханства. - Казань, 1990, 16-17.

<sup>48</sup> Чернышев Е. И. Селения Казанского ханства по писцовым книгам. Вопросы этногенеза тюркоязычных народов среднего Поволжья. - АН СССР: институт языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова; отв. ред. А. Х. Халиков. - Казань, 1971, 289

<sup>49</sup> Шәрәфиев Р. Ташлардагы татар тарихы. - «Мирас», №2, 1997.



түбәндәге **бурычлар** билгеләнде:

- Тарихи һәйкәлләр турында язма чыганаclarга мөрәжәгать итү;
- Авылыбызның аксакалларыннан Ядегәр авылында урнашкан борынгы биналар турында материал туплау;
- Ядегәр зиратында жирләнгән Бөек Ватан сугышы батырлары турында мәгълүмат жыю;
- Ядегәр зиратындагы кабер ташларын өйрәнү;
- Авыл уртасындагы Билгесез солдат һәйкәленең тарихы, Бөек Ватан сугышына киткән авылдашларыбыз һәм аларның язмышын өйрәнү.

Туган як тарихи һәйкәлләрен өйрәнү тарихыбызга хас булган үзенчәлекләрен танып белү жәһәттеннән бик әһәмиятле. Авылымның матди мирасын өйрәнү миндә туган авылыма, туган телемә, туган илемә булган мәхәббәтне тагын да арттырды.

## **I.Төп өлеш**

### **1.Ядегәр авылындагы тарихи биналар**

**Бикморза бай йорты.** Бикморза бай ике катлы йорты авылның уртасында урнашкан була. Йортның беренче каты каты нык ак таштан, икенче каты имән агачыннан эшләнгән. Агачтан эшләнгән өлешенең тәрәзә яңаклары, түбә кыяклары татар орнаменты бизәкләре белән чуарлап матур итеп эшләнгән булган. Ишек алдыннан өйгә керә торган баскыч аеруча үзенчәлекле итеп эшләнгән. Шул баскыч буенча башта беренче катка керәсе, аннан соң түгәрәк баскыч буенча икенче катка күтәрелеп булган. Заманында Бикморза бай йорты тирә-як авылларда үзенең зурлыгы, матурлыгы белән дан тоткан. Байның шулай ук мануфактуралары һәи кибетләре дә булган.

Октябрь революциясе шаукумы бу гаиләне дә читләтеп үтми. Аларны гаиләләре белән бернәрсәсез Себергә сөрәләр. Ә бушап калган ике катлы йортка кибет урнаштыралар. Ә соңрак анда авыл советы кәнсәсе (конторасы), колхоз идарәсе була. Бүгенге көндә ул ООО “Агрофирма “Восток”ның склады вазифасын башкара.

**Рәхмәтулла хажәи хужалыгы.** Рәхмәтулла хажәи авылның иң бай кешесе

булган. Хажга барып кайтканга күрә, аны “хаж” дип йөрткәннәр. Авыл картлары сөйләве буенча, әлеге хужалык 1875 нче елларда салынган булырга тиеш. Рәхмәтулла хаж илгәннән соң, хужалык аның улы Исмәгыйль хажига кала. Октябрь инкыйлабыннан соң, барлык байлар кебек үк, ул да Себергә сөрелә. Нык бүрәнәләрдән салынган 2 катлы йортын Кукмарага күчереп салалар. Ә нык кызыл кирпичтән салынган кладовой халыкка озак еллар хезмәт итә. Ядегәр авылында 1929 елдан башлап 1958 елга кадәр “Кызыл бүрекче” әртиле эшли. Ул бүрек, тун, толып, бияләй тегү белән шөгыльләнә. Бу бина шул әртилнең склады ролен үти. Әртил Кукмарага күчерелгәннән соң, әлеге склад Ядегәр участок больничасына бирелә, шулай ук склад була. Үзгәртеп кору жыллары тиеп, участок больничасы ябылгандан соң, 1999 елдан бу склад буш тора

*Абдуллин Габделхак бабай йорты.* Әлеге йортны 1882 нче елда Абдуллин Габделхак бабайның әтисе Абдуллин Абдулла салдыра. Ул зур-зур нык ташлардан өеп ясалган. Бу гаилә элек-электән үзенең эш сөючәнлеген белән аерылып тора. Гаиләдә 8 бала була. Алар бүрек тегү белән шөгыльләнәләр. Әлеге кәсеп гаиләгә шактый гына табыш биргән. Бу йорт бүрек склады ролен үти. 1940 нчы авылда янгын чыгып, йортлары янгандан соң, Габделхак абый үзенең гаиләсе белән таштан ясалган шушы йортта гомер кичерә. 1968 нче елда яңа йорт житкергәч кенә бу йорт кабат склад ролен үти башлый.

*Гомаров Галимҗан бай йорты.* Ядегәр белән Түбән Шәмәрдән авылында 1919 елга кадәр тире эшкәртү заводы була. Аның хужасы Хөрәмшә Кәчем (Касимово) шәһәрәннән Түбән Шәмәрдәнгә күчеп килә һәм гаилә корып яши. Ул Өфе, Оренбург, Екатеринбург, Чиләбе, Троицк, Омск, Томск шәһәрләре арасында сәүдә иткән, чит илләргә дә йөргән. Ул вакытта урыс чиновниклары татар сәүдәгәрләрен бик рәнҗетә торган булган һәм Хөрәмшә акча түләп үзенә Бобров фамилиясе “ясатып” алган. Әмма ата-баба исеменнән, мөселман диненнән ваз кичмәгән. Хөрәмшә бабайны Екатеринбург янында илбасарлар малын талап, үзен үтерәләр. Кабере Екатеринбургның иске татар зиратында.

Гомумән, Түбән Шәмәрдән бик нык авыл, ике катлы йортлар, таш

пулатлар берничә була. Әлеге таш кибет бинасы әлегә кадәр исән. Ул бик нык итеп зур-зур ташлар һәм кызыл кирпичтән ясалган. Стенасы бик калын – 70 см тирәсе. Элекке кибет шунда булып, янәшәсендә соңыннан уку йорты итеп файдаланылган йорт 1980 елларга кадәр торды.

## **2. Билгесез солдат һәйкәле**

Безнең Ядегәр авылы үзәгендә һәйкәл тора, ул үзе саклап калган киләчәк буын кешеләренә карый. Һәйкәл - кайтмый калганнарның күз карашы, ул безнең эшебезгә бәя бирә, яуда калганнарның тавышы булып безгә дәшә:

-Безне хәтерлисезме? |

-Без эшләргә теләп тә эшли алмый калган эшләргә сез әзерме?

- Бездән калган авыр йөкне нәфис иңнәренә салып, безнең өчен дә көн-төн эшләп, сугышчыларны һәм балаларыбызны туендырган, киендергән, жиңү коралы койган түзә алмаслык авырлыкка түзеп, балаларыбызны аякка бастырган, гомер буге назлы сүз ишетә алмый ялгыз яшәгән хатын-кызларыбызны онытмадыгызмы? Без кайтмадык, сез - исәннәр безнең өчен хөрмәтлисезме аларны?

1972 нче елда авылыбызда Габитов Мәхмүт Тимергали улының тырышлыгы белән яңа мәктәп төзелә башлый. Мәктәп янына Жиңү паркы һәм “Билгесез солдат” һәйкәле кую планлаштырыла. Әлеге һәйкәл 1974 нче елда куела. Мәктәбебез эзтабарлары 2020 елда жирлегезездән Бөек Ватан сугышына киткән һәм һәдак булан сугышчыларны барлады:сугышка барлыгы 574 кеше киткән, шуларның 155 генә исән сау әйләнеп кайта алган. Иганәчеләребезнең ярдәме белән Бөек Жиңүнең 75 еллыгына сугышта катнашкан һәм кайтмый калган сугышчылар истәлегенә “Билгесез солдат” һәйкәле янына мемориаль такта куелды, һәйкәл яны төзекләндерелде. Без, укучылар – әлеге ветераннарның оныклары, һәйкәл янын карап, чистартып торабыз, чәчәкләр утыртабыз.

## **3. Ядегәр зиратындагы солдат каберләре**

Һәр елны язын мәктәбебез укучылары Ядегәр зиратындагы ветеран укытучылар һәм Бөек Ватан сугышында катнашкан солдат каберләрен

чистарталар. Зиратка керүгә, башына кызыл йолдыз куелан һәйкәл һәм 7 солдатның кабере урнашкан. Ә каян килгән соң бу солдат каберләре безнең авылга? Әлегә каберләр 1942 нче елда, Бөек Ватан сугышының иң кызган вакытында барлыкка килә. Күмгән вакытта әлегә каберләргә агач такта куеп, аларга солдатларның исемнәрен язалар. Вакытлар узу белән әлегә такталар, череп, юкка чыга, солдатларның исемнәре дә онытыла. Бөек Ватан сугышынан кайткан авылдашларыбызның берсе, әлегә каберләрен күреп, анда солдатлар ятканын ачыклай. Шул вакыттан башлап, авылдашларыбыз бу каберләрен барлап, карап, чистартып торалар. Ләкин, ошак вакытлар, анда күмелгән солдатларның шәхесләрен белмиләр, бары тик аларның 147 нче укчы дивизиясе сугышчылары икәнлегә генә мәгълүм була. 1941-42 нче елларда Кукмара районында әлегә дивизия оеша. Подольскидагы архив материалы шул хакта сөйли: *«23 июня 1941 года 600 стрелковый полк в составе 147 стрелковой дивизии под командованием подполковника Кокарь на станции Корыстовка погрузился в эшелоны и был переброшен в район города Шепетовка западнее в 30 километрах и 30 июня 1941 года принял первый бой с немецкими захватчиками. Четыре дня полк вел тяжелые бои с превосходящими силами противника за город Шепетовка.*

*4 июля 1941 года в силу превосходящих сил противника полк оставил Шепетовку и отошел в восточном направлении, а затем срочно были переброшены по железной дороге в район Шепетовки, оттуда двинулась к Славуте, а с 29 июня 1941 года вступила в ожесточенный бой с врагом. Имея перед собой во много раз превосходящего по силе противника, от Славуты полки дивизии под командованием полковника Миронова К.И. (командовал с 29 ноября 1939 года по 1 августа 1941 года) с боями отходили к городу Киеву.*

*Здесь 147-я стрелковая дивизия длительное время вела упорные бои с противником, который стремился захватить столицу Украины город Киев. В октябре - ноябре 1941 года части дивизии попали в окружение. По приказу было решено оставить свои позиции, и бойцы отошли на левый берег Днепра*

*(командовавший в это время дивизией генерал-майор Пошенен С.К. погиб во время прорыва из окружения).*

*После выхода из окружения с июня по декабрь месяц 1942 года 600 стрелковый полк в составе 147 стрелковой дивизии был отведен в город Вольск Саратовской области на формирование. В ноябре 1941 года 600 стрелковый полк в составе 147 стрелковой дивизии прибыл на формирование в Татарскую АССР, на станцию Кукмор»<sup>50</sup>.*

Архив материалларыннан күренгәнчә, 1941 тнче елның 23 нче декабреннән 1942 нче елның 10 нчы апреленә кадәр 147 нче дивизия Кукмара районында формалаша. Өйрәнүләр вакытында, еш кына бәхетсезлек очраклары да була. Сугышчылар шулай ук тиф, уккә ялкынсынуы, туберкулез бөдән авырыйлар. Ядегәр авылында сугыш елларында да участок больницасы эшли. Әлегә сугышчылар больницада дөваланып, терелә алмыйча, вафат булган сугышчылар була. Яниль аграр колледжы укытучысы Шакиров Ринат Нәфыйк улы житәкчелегендәге “Кар десанты” төркеме ярдәме белән әлегә 7 кабердәге солдатның 5 сенең шәхесе ачыкланды. Менә алар:

1. *Пушков Иван Андреевич, мариец, рядовой красноармеец, 1922 года рождения, призван 30.01.1942 г. Сенурским РВК, Марийская АССР, Сенурский район. Умер 11.03.1942. Похоронен в д.Ядыгерь.*

2. *Чикаев Яков Михайлович, младший военный техник, начальник артиллерийской мастерской. Умер 11.03.1942. Похоронен в д.Ядыгерь.*

3. *Пруцаков Петр Иванович, 1908 года рождения, призван 28.02.1942г. Юринским РВК, Марийская АССР, Юринский район, умер в июле 1942г. Похоронен в д.Ядыгерь.*

4. *Корнев Павел Тихонович, русский, рядовой, 1922 года рождения, Удмуртская АССР, Каракульский р-н, с.Каракулино. Умер 13.03.1942. Похоронен в д.Ядыгерь.*

---

<sup>50</sup> Материалы ЦАМО г. Подольск

*Наимушин Михаил Трофимович, год рождения неизвестен, призван из Кировской области, умер 23.03.1942 г. Похоронен в д.Ядыгерь.*<sup>51</sup>

147 нче дивизия 1942 нче елның 17 нче апрелендә фронтка китә. Сталинград янындагы сугышларда катнаша. Июль аенда чолганышка элэгә, авыр сугышларда бөтен состав диярлек юкка чыга. 13 нче августта дивизиянең калдыклары чолганыштан чыга ала һәм резервка жибәрелә. 1943 нче елның башыннан 147 нче укчы дивизиясенең яңа оешмасы Ленинград янында сугыша һәм сугышны Чехословакиядә тәмамлай.<sup>52</sup> Ядегәр мәчете имам хатибы Якупов Фаиз Юсыф улы тырышлыгы белән Ядегәр авылы зиратындагы 2 мари, 3 рус сугышчысы күмелгән урында мемориаль такта куелды.

#### **4 Ядегәр зиратындагы кабер ташлары**

Зираттагы кабер ташлары да Ядегәрнең борынгы авыл булуы турында сөйли. Аның кайберләрен хәтта эпиграфист-галимнәр дә укый алмады. Ядегәр зиратында жиргә шактый сеңгән, язучылар гасырлар таушалткан бер кабер ташы саклана. Шуны Ядегәр бабай кабере дип уйлаучылар бар. Чыннан да шуныкымы – юкмы, язучы укып булмагач, төгәл әйтеп булмый. Башка тарихи чыганаклар да Ядегәрнең борынгы авыл булуын раслый. Зиратта гарәп графикасы белән язылган 29 кабер ташы бар. Аларга мәрхүмнең исеме, туган һәм үлгән еллары язылган. Аларның күбесенең шрифты охшаган, бер хаттат язганы күренеп тора. Әлеге кабер ташларын авылдашларыбыз кадерләп саклыйлар, чистратып, яңартып торалар.

#### **Йомгаклау**

Ядегәр жирлегә бай тарихлы төбәк. Элек-электән анда эш сөючән тырыш халык яши. Авылыбыз үзенең бүрекчеләре, күнчеләре, совет чорында бөтен республикага танылган терлекчеләре, сыер савучылары белән дан тоткан. Бөек Ватан сугышы чорында авылдашларыбыз Жигү көнен якынайту өчен үзләрен аямайча сугышканнар. Без, авылыбызда яшәгән яшь буын, әби бабаларыбыз белән горурланабыз, алардан калган мирасны кадерләп саклайбыз. Ядегәр

<sup>51</sup> Центральный архив Министерства обороны

<sup>52</sup> Татарская энциклопедия (ТЭ) : [в 5 томах] / [гл. ред. М. Х. Хасанов]. - Казань : Институт татарской энциклопедии АН РТ, 2002 , 5 том, стр.145

төбәгенң тарихи һәйкәлләрен өйрәнгәндә мин түбәндәге нәтижәләргә килдем.

1. Ядегәр авылы бай, төзек булуын бүгенге көнгә кадәр сакланып калган борынгы йортлар сөйли. Ядегәр төбәгендә шундый 4 йорт сакланып калган.

2. Зираттагы кабер ташлары да Ядегәрнең борынгы авыл булуы турында сөйли. Аның кайберләрен хәтта эпиграфист-галимнәр дә укый алмады. Ядегәр зиратында жиргә шактый сеңгән, язучылар гасырлар таушалткан бер кабер ташы саклана. Шуны Ядегәр бабай кабере дип уйлаучылар бар.

3. Ядегәр авыл уртасындагы “Билгесез солдат” һәйкәле 1974 нче елда ачылган. Эзтабарлар жыйган мәгълуматлар буенча, сугышка барлыгы 574 кеше киткән, шуларның 155 генә исән сау әйләнеп кайта алган.

4. Бөек Ватан сугышы чорында Ядегәр һәм Яниль авылларына солдатлар өйрәнүгә киләләр. Шуларның 7 се, өйрәнүләр вакытында, яраланып, авыр яраларыннан терелә алмыйча, вафат була. Аларны Ядегәр авылы зиратына күмәләр. Озак еллар бу солдатларның исемнәре мәгълүм түгел иде. Эзтабарларның нәтижәле хезмәте ярдәмендә аларның исемнәре мәгълүм булды. Менә алар:

1. Глушков Иван Андреевич
2. Чикаев Яков Михайлович
3. Пруцаков Петр Иванович
4. Корнев Павел Тихонович
5. Наимушин Михаил Трофимович

Авылымның тарихи һәйкәлләрен өйрәнү һәм алар саклау – шушы төбәктә яшәүче һәр яшь буынның бурычы дип саныйм мин.

#### **Файдалынылган әдәбият**

1. Архивные материалы музея п. Кукмор
2. Гимади Х.Г. Народы Среднего Поволжья в период господства Золотой Орды.-Казань, 1948, 221.
3. Дюрягин Г.М.. Боевой путь и подвиги воинов дивизий, сформированных в Татарии. (1941-1945 гг.) [Текст]: Автореферат дис. на соискание ученой

степени кандидата исторических наук. (571) / Казан. гос. ун-т им. В. И.

Ульянова-Ленина. - Казань: [б. и.], 1972. - 31 с.

4. Материалы ЦАМО г. Подольск

5. Саттаров Г. Ф. Татар исемнәре сүзлегә.- Казан, 1981.

6. Саттаров Г. Ф. Татарстан АССРнын антроптопонимнары.- Казан, 1973.

7. Татарская энциклопедия (ТЭ): [в 5 томах] / [гл. ред. М. Х. Хасанов]. - Казань: Институт татарской энциклопедии АН РТ, 2002 , 5 том, стр.145

8. Худяков М.Г.Очерки по истории Казанского ханства.- Казань,1990, 16-17.

9. ЧернышевЕ. И. Селения Казанского ханства по писцовым книгам. Вопросы этногенеза тюркоязычных народов среднего Поволжья.-АН СССР: институт языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова; отв.ред. А. Х. Халиков. -Казань, 1971, 289

10. Шәрәфиев Р. Ташлардагы татар тарихы.-“Мирас”, №2, 1997.

### **Бөек Ватан сугышы минем гаилә тарихында ничек чагыла?**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Мөбарәкова Алия Зөлфәт кызы,**  
*Кукмара районы Зур Сәрдек гимназиясе,*  
*6 сыйныф,*  
**Мөбарәкова Роза Равил кызы кызы,**  
*математика укытучысы*

*Үткәннен белмәгән халыкның киләчәге юк.*

*Үткәнне белү, синең киләчәген*

*Хәтерләүдән курыкма син!*

*Үткәнненне онытма син!*

*Бел син ерак бабайларның*

*Ничек итеп көн иткәннен,*

*Ни иккәннен, ни чиккәннен,*

*Нинди уйлар, нинди моңнар*



*Безгә калдырып киткәнен.*

*(Р.Фәйзуллин)*

Гаилә, нәсел киләчәгең..., токым... Әлеге сүзләр безгә бик кечкенә вакыттан, балачактан таныш. Гомер дәвамында кешеләр күренми торган җепләр, туганлык белән бәйлә. Ә безне бер-беребез белән нәрсә берләштерүе турында уйланып караганыбыз бар микән? Мөгаен, юктыр. Әйе, «илен белмәгән – игелексез», «халкын белмәгән – холыксыз», «нәселен белмәгән – нәсәпсез» дип, юкка гына әйтмәгән халкыбыз. Кеше туган иленең, туган төбәгенең, туган йортының үткәнен, үз халкының чыгышын белергә тиеш.

Кызганычка каршы, күп кеше гаиләсенең тарихын, шәжәрәсен, килеп чыгышын белми. Үз нәселеңне өйрәнер өчен бөтен мөмкинчелекләр дә тудырылган, югыйсә. Архивлар, эзләнү методлары, махсус әдәбият....

Борынгы заманда һәр кеше үзенең җиде буын бабасын белергә тиеш булган, үз нәселен белгән кеше абруйлылардан саналган. Минемчә, гаиләңнең тарихын өйрәнү кызыклы һәм файдалы. Минем әби-бабам кем булган, ничек яшәгән һәм шөгыльләнгән, кешеләр өчен файдалы эшләр башкарганнармы, әллә киресенчәме? Минем уйлавымча, безнең бабаларның яшәү рәвеше безнең тормышта да уз урынын алган, шуңа күрә үз нәселеңне белергә һәм хәтерләргә тиешбез.

Бүгенге көндә буыннар арасында тарихи бәйләнеш юк дисәң дә була. Балалар өлкән буын кешеләреннән үрнәк алу мөмкинлегеннән мәхрүм. Шуңа күрә һәр кеше үз гаиләсендә буыннан буынга килгән истәлекләрне белеп, аларны саклап, киләчәк буынга тапшырырга тиеш. Шуларны истә тотып, берничә ел элек без гаиләбез белән эти һәм эни ягыннан нәсел агачы булдырдык: ерак бабаларыбызның ниләр белән шөгыльләнгәнән, кайларда булганын барладык. Безнең нәселдә 5 бабай һәм 1 әби Бөек Ватан сугышында катнашканы ачыкланды.

Бөек Ватан сугышы — дәүләт тарихы бите генә түгел, ә миллионлаган гаилә язмышына үтеп кергән тере хәтер. Һәр гаилә өчен ул үзенең эзен

калдырган: батырлыклар, кайтарып булмаслык югалтулар, тылның көндәлек батырлыгы. Сугышның конкрет гаилә тарихында ничек чагылыш табуын өйрәнү ата-бабалар турында шәхси хәтерне сакларга, масштаблы тарихи фажиганең дәрәжәсен күрергә һәм чынбарлыкны киләсе буыннарغا тапшырырга реаль мөмкинлек бирә. Сугышның тере шаһитлары азайганның азая барган шартларда ул еллардагы гаилә тәҗрибәсен теркәү һәм аңлау аеруча мөһим.

Гаилә хәтеренең әһәмияте булуга карамастан, күп кенә яшьләр ата-бабаларының хәрби үткәне турында жентекләп белмиләр, гаилә архивларыннан (хатлардан, фотографияләрдән, документлардан) файдалана алмыйлар һәм шәжәрә тарихын торгызу өчен тарихи чыганаclar белән һәрвакытта да эшли белмиләр. Әлеге проблемалар асырым гаилә кысаларында сугыш турындагы тере хәтернең акрынлап онытылуына китерә.

**Максат:** Бөек Ватан сугышының безнең гаилә тарихында ничек чагылуын барлау һәм бу мәгълүматларны киләчәк буыннар өчен сакларга.

**Бурычлар:**

1. Туганнардан истәлекләр жыю һәм системага салу.
2. Гаилә архивларын: хатларны, фотоларны, сугыш чоры документларын өйрәнү.
3. Мәгълүматны раслау һәм тулыландыру өчен рәсми чыганаclarга (электрон мәгълүмат базалары, архивлар, музейлар) мөрәҗәгать итү.
4. Гаилә тормышындагы хәрби вакыйгалар хронологиясен торгызу.
5. Нәтиҗәләрне гаилә архивы (текст һәм визуаль) рәвештә рәсмиләштерү.

**Проектның объекты һәм эзләнү предметы:** Татарстан Республикасы Кукмара районында яшәгән Мөбарәковлар һәм Нургаяновлар гаиләсе әгъзалары һәм аларнын Бөек Ватан сугышына керткән өлешләре.

**Гипотеза:** Минем нәселем ил азатлыгы өчен көрәштә үзен аямаган.

**Эзләнү методларына характеристика:** Мин бу проект эшемне башкарганда нәселебез шәжәрәсен өйрәндем, гаиләбез архивындагы фотосурәtlәр, истәлекләр белән таныштым. Мемореал сайты, Хәтер китабы

хәм авыл тарихы китапларыннан мәгълүматлар алдым.

Еллар уза, дөньяга яңа буыннар килә. Кешелек дөньясына кайгы-хәсрәт китергән Бөек Ватан сугышы тәмамлануга сигез дистә ел вакыт узса да, сугыш дип әйтүгә, күз алдына жиңмерелгән йортлар, актарылып беткән болыннар, ятим балалар килеп баса. Әйе, рәхимсез сугыш илебез халкына әйтеп бетергесез кайгы-хәсрәт китерә. Япъ-яшь егетләр, кызлар туган жирләрен саклау өчен фронтка китәләр. Тылда калганнар да солдатлар өчен жылы оекбашлар, бияләйләр бәйлиләр. Жиңү өчен дип, бар тырышлыкларын куялар. Сугыш бик күп гаиләләргә кайгы, ачы күз яшьләре китерә. Я ире, я уллары, я әтиләре Ватан өчен яу кырларында мәңгегә ятып кала. Бер кайтмасак, бер кайтырбыз дип китсәләр дә, күпме ватандашларыбыз туган туфрагын күрү бәхетенә ирешә алмады. Алар еракта мәңгелек йокыга талдылар. Туган жирләре өчен башларын салган бу батырларны онытырга безнең хақыбыз юк. Алар безнең белән, безнең арада. Ил азатлыгы өчен изге сугышта һәлак булучыларның исемнәрен мәңгеләштерү эше бүген дә дәвам итә. Бу эштә һәркем үзеннән өлешен кертәргә бурычлы. Бүгенге тыныч тормышта яшәвебез өчен без аларга бурычлы. Өлкән буынның сугыш һәм сугыштан соңгы героик тормышы безнең өчен һәрчак үрнәк.

### **Төп өлеш**

#### **Бөек Ватан сугышы – ил, гаилә фажигасы**

1941 нче елның 22 нче июнь иртәсе искиткеч матур, күк йөзе ап-аяз. Менә шундый матур күк йөзе кинәт самолётлар гөрелтесе, шартлаулар, янғын төтенә каплап кала. Бу көнне, фашистлар Германиясе хыянәтчел төстә хөжүм итеп, илдә Бөек Ватан сугышы башлана. Сугыш! Никадәр кайгы-хәсрәт, югалту, бәхетсезлек китердең син тыныч халыкка. Син аның бәхетен урлап, рухын сындырырга, юк итәргә, колга әйләндерергә, кешеләрне тезләндереп, алар өстеннән явызларча хакимлек итәргә теләгәнсеңдер. Безнең илнең көчсез, әле ныгып житмәгән булуыннан файдаланырга теләгәнсеңдер. Ләкин бер хақыкатыне син аңламагансың. Безнең илебез яшь, көчсез булса да, аның горурланып сөйләрлек, курку белмәс, жиңелмәс батыр уллары һәм кызлары,

шундый батыр йөрәкле балалар үстергән бөөк аналары бар. Аларга бәхет төшенчәсе туганда ук ана сөте белән керә, энә шуны чын мәгънәсендә аңлау аларга бетмәс-төкәнмәс көч, туган илгә кайнар саф мәхәббәт бирә, энә шул көч жиңүгә алып килә. Безнең илебез зур сынаулар, авыр юллар, чиксез күп югалтулар белән жиңү таңын каршылады. Без бәхетле яшәсен өчен егерме миллион кеше яу кырында ятып калды. Аларның чиксез батырлыгы турында без кинолардан карап, тарих дәреслекләреннән укып, язучыларыбыз сугыш темасына иҗат иткән әдәби әсәрләр белән танышып беләбез. Миллионнарча гаиләләр сугышта һәлак булган, хәбәрсез югалганнарның язмышын белә алмады.

Сугыш хатирәләрен, жиңелмәс батырларыбызны искә төшереп торучы тере һәйкәлләр – ветераннарыбыз бар. Шунысы кызганыч, аларның сафы елдан-ел сирәгәя. Бүгенге көндә, күкрәк тутырып көмеш медальләрен чыңлатып, Жиңү көнен каршылаучы авылдаш ветераннарыбыз бармак белән санарлык кына калып бара.

### **Бөөк Ватан сугышы минем гаиләм тарихында**



Әтием ягыннан минем карт бабам, Гатин Мөбарәкзадә Гата улы 1912 елны Ногманов Гата гаиләсендә Аш – Буҗи авылында туа. 29.06.1941 елны Бөөк Ватан сугышына китә, 28.11.1941 елны соңгы хаты килә, 1942 нче елның

февралендә

хәбәрсез югала.



Гата улы  
авылында туа.

Карт бабамның әнәсе, Гатин Мөхәммәтгали 1923 елны Ногманов Гата гаиләсендә Аш –Буҗи 11.11.1943 елны Бөөк Ватан сугышына китә, 29.06.1944 елны соңгы хаты килә, 1944 нче елның сентябрэндә хәбәрсез югала.

Әнием ягыннан Тимергали бабамның әтисе **Фәләхов Нургаян** ( 1904-1941) улы Фәләх улы 1904 елда Кукмара районы Арпаяз авылында туа. 1941 нче елның 25 сентябрэндә сугышка алына. Хатыны Арпаяз кызы Шәмсебаян.

Ул сугышка киткәндә улы Тимергалигә 6 яшь, кызы Кадриягә 1 яшь була. Алар биш бертуган: Нургаян, Минемулла, Нурулла, Гыйльмулла, Мәүләви – барысы да сугыш кырларында һәлак булалар. Нургаян бабай кыр кухнясында хезмәт иткән. Ат белән сугышчыларга ашау ташыган. Соңгы хаты 18.12.1941 елда килә. 19.12.1941 елда яралардан үлгән. Смоленск өлкәсе Демидов районы Минәки авылында жирләнгән.



Минем Тимергали бабамның апасы, **Мансура Мөхәммәтгали кызы (1921-2004)**, искиткеч сабыр, йомшак күңелле, әмма төплә сүзле, тыйнак, намуслы кеше иде. Авылларында аны яратмаган, хөрмәт итмәгән, жылылык белән искә алмаган кеше юктыр. Ул яхшылык, кешелеклелек үрнәге булган.

Мөхәммәтгали кызы Мансура, 1921 елның 14 августында Кукмара районы Арпаяз авылында туа. Фронтка 1942 елны алына. Фашистлар талап, жимереп киткән Малоярославец шәһәрәндә аларны бер ай яралыларга ярдәм күрсәтергә өйрәтәләр. Укулар подвалда бара, ә өстә - тоташ бомба яңгыры, немецлар тиз генә шәһәрне калдырырга теләмиләр. Алар чигенгәч, 120 кызны Смоленск фронтында 186 нчы запас полкның кыр госпиталенә урнаштыралар. Аннан соң тәүлек буе аяк өстендә булып, бертуктаусыз яралыларны кабул итү, беренче ярдәм күрсәтү, ашату, шәһәр госпиталенә озату башлана. Урман эчендә бик нык яшеренгән госпиталь булса да, немецлар килеп өзлексез ут яудыралар. Ләкин адәм баласы авырлыкларга түзәргә өйрәнгән, кызлар да башта никадәр курыксалар да, соңыннан, бу мәхшәргә күнегәләр. Хәер, күнекми кая барасың, өстәлдә яраланган солдат ынгырашып ятканда үз көеңне кайгыртырга вакыт булмый. 18 ай буе сугышчыларны үлем тырнагыннан коткарырга булышкан “ерак әбием” үзе дә нык яралана. Бомбага тоту барышында ул яраланып, хәрәбәләр арасында күмелеп кала.

- Әгәр дә иптәшләрем казып алмасалар, мин аңымны жуйган килеш, мәңгелеккә жир астында калган булыр идем, - дип сөйли иде.

Берничә ай Рязань госпиталендә дәвалана. Өйгә кайткач, кабат сутышка

чакыру кәгазе килсә дә, бу юлы гаилә хәле буенча китми кала. Ләкин сугышта булган шушы ел ярым вакыт та, гомере буена житәрлек эз калдыра. Хезмәт юлы сугышка кадәр үк башлана. Чистай педучилищесын тәмамлагач, үзе дә балалыктан чыгып бетмәгән, укучылар алдына баса. Фронттан кайткач та шушы игелекле хезмәтне дәвам итә. Күп кенә авылларда укыткач, Арпаяз авылында туып-үскән кызны язмыш Адай якларына китерә. Шунда ул гомер юлдашын очрата. Гаилә коралар, бер-бер артлы балалары: Роза (1947), Ильдар (1951), Альмира (1953), Дамира (1959) туалар. 42 ел Адай башлангыч мәктәбendә балаларга белем һәм тәрбия бирде. Адай авылы халкы, ул укыткан укучылар бүгенге көндә дә аны сагынып искә төшерәләр. Сугыш һәм хезмәт ветераны, укытучы Мансура апа 2004 нче елны вафат була. Ничә буын балага белем-тәрбия биргән укытучының якты исеме, изге эшләре калды. Әтисе Гыйльмеңәммет абый, Мансура апа турында истәлекләренә миңа аның кызы Альмира апа сөйләде.



Мансура апаның тормыш иптәше дә сугыш ветераны.

Гыйлмехәмәт абый **(1923-2017)** Хаҗиәхмәт белән Фәхрибану гаиләсендә 1923 елның 24 февралендә Адай авылында туган. 19 яшьлек егетне 1942 елның 22 нче сентябрәндә Бөек Ватан сугышына алалар. Хезмәткә алынган егетләренә Кронштадтагы хәрби-диңгез флоты базасында 2 ай хәрби хезмәткә өйрәтәләр. Флотка дип алынган егет ракетачы - артиллерист булып хезмәт итәргә туры килә. Анда да әле җырларда җырланган, сугыш барышында хәлиткеч роль уйнаган "Катюша"да. "Катюша"ны да, "Андрюша"ны да ул вакытта юк - бар кешегә тапшырмаганнар. Аны йөртә белергә дә, ата белергә дә кирәк булган. Чолганышта калсаң, дошман кулына бирәсе түгел, юкка чыгарасы булган. Шуңа да бик ышанычлы кешеләренә генә сайлап алганнар. Мин менә шул вакытта партия сафларына кабул ителдем, дип искә ала торган булган.. Октябрь аенда алар Кронштадтка барып керәләр. Шул ук елның декаберендә Кронштадтан Ленинградны чолганыштан азат итү өчен чыгалар. Ул чакта әле яшь егет Ленинград чолганышына элэгә.

“Чолганышта күргәннәрне сөйләп кенә бетерә торган түгел. Сөзгә күрергә язмасын! Иң үзәккә үткәне ачылык булды. Нәрсә генә ашамадык. Бер телем икмәккә зарыктык, әгәр кулга керсә, үзара бүлеп ашадык. Бер гаилә кебек идек без, милләткә аерып карау булмады. Блокаданы өзгән көн бүгенгедәй истә. Һәркайсыбызга 900 эр грамм икмәк бирделәр. Азрагын ашадык та, яртысын соңрак ашарбыз дип калдырдык. Ул арада бик көчле утка тоту башланды. Без, күпме гомер ачка интеккән солдатлар, үлсәк, ипибез эрәм була дип, калган кисәкне тиз-тиз сыпыртып куйдык. Ачылык тойгысы үлем куркынычыннан да көчлерәк иде шул. Аннан тамагыбыз туйды. Фашистларны куып барганда авылларга кергәч, яшереп куелган бәрәңге чокырлары, ашлык өемнәре таба идек. Менә шулай сугыша-сугыша Австриянең Вена шәһәренә кадәр килеп життек. Ә икенче көнне сугыш бетү хәбәре килде. Тышка йөгереп чыктык та, күккә ата башладык. Андагы сөенечне сөйләп бетерерлек кенә түгел...”, - дип искә төшерә торган булган.

Бик куркыныч булды, авылга хат язганда да үзебез турында язырга ярамады, дия иде ди. Фәхрибануның “Хат көтәбез Гыйлмехәмәттән, хат юк та юк. Беркөнне хат ташучы сөенечле хәбәр алып килде, Гыйлмехәмәттән хат килгән. Исәнлек, саулык сорашканнан соң, геләрте рыккы кырымча, икб кынычкур, дип өстәгән. Укыйбыз аңламыйбыз, кат-кат укыгач кына аңладык, тегеләр кырык чакырым гына, бик куркыныч дип кирегә язган икән”, дип елый-елый сөйләгән.

Ленинград блокадасын өзгәннән соң, Псков, Пушкин, Калинин шәһәрләрен фашистлардан азат итүдә катнаша ул. Балтыйк диңгезе буенча барып, Вильнюс, Рига, Будапешт шәһәрләрен азат итә. Чехославакиянең баш шәһәре Праганы азат итү өчен көрәш барышында аларны Австриянең баш шәһәре Венаны фашистлардан азат итү өчен күчәрәләр. Кайда хәтәр, кайда авыр туп гаскәрләре кирәк, аларны шунда җибәрәләр. Җиңү көнен дә нәкъ менә Венада каршылый.

Ләкин туган якларга тагын ике елдан соң гына әйләнеп кайтырга насыйп була. Шул вакыт эчендә башта Венгриядә, аннан Көнбатыш Украинада хезмәт

итә.

Сугышта күрсәткән батырлыклары өчен: “За отвагу”, “За оборону Ленинграда”, “ За взятия Вена”, “За победу Германии”, «За боевые заслуги», Жуков медале һ.б бик күп медальләр белән бүләкләнә.

Сугыштан демобилизацияләнеп, 1947 елның 27 апрелендә генә туган авылына кайта. Хезмәт срогын тутырып кайткач,ул авыл Советында эшләп ала. Күмәк хужалыкта бригадир да була, башка эшләрне дә башкара. Кайда гына эшләмәсен, бар жирдә дә тырышып эшли ул. Авылда бәрәңге алу вакытында, үзенң фронтовик дуcты Хәким абый белән бергә озак еллар аш пешерүче булып эшлиләр..

Гыйльмехәмәт абый соңгы көненә кадәр төз гәүдәле, яхшы хәтерле булган. Житмеш яшькә кадәр ат жиккән, печәнәнә йөргән, сыер, хәтта ат та асыраган. Мансура апа белән дә бик тату яшәгәннәр алар. Картлык көнендә бер-берсенә таяныч һәм юаныч булып илле дүрт ел бергә гомер кичерделәр алар

Гыйльмехәмәт абыйның дә якты дөнья белән хушлашуы 22 июнь 2017 нчы елга туры килә. Аның гомере дә нәкъ сугыш башланган көнне өзелде.

Хәтерсез халыкның киләчәге юк! Без хәтер белән яшәргә тиеш, чөнки үткәнне белми яшәп булмый. Безнең әле горейф-гадәтләребезне, иң мөһиме - телебезне, үзебезнең барлык мирасыбызны киләчәк буынга тапшырасыбыз бар. Туган ягын, илен, халкын хөрмәтләгән кеше генә хөрмәтле була ала.

Тормышта яшәү өчен үз алдыңа максат куеп, шул максатка тугры калырга кирәк. Без ышанып әйтә алабыз: Без чын мөселман балалары, бездә эти-әниләребез каны уйный! Без үз халкыбызның горурлыгы булырга тиешле шәхесбез! Безнең нәселебезнең дә тарихта үз эзе, үз урыны, үз кыйбласы бар

### **Йомгаклау**

2025 елда Бөек Жинүнең 80 еллыгын бәйрәм иттек. Совет солдаты бирешмәде! Туган ил хакына, аның бердәм халкы, туганнары, дуслары, сабий чаклары куркыныч сугыш елларына туры килгән газиз балалар хакына алар барлык авырлыкларга да түзде һәм жинде! Аларга дан һәм чын күңелдән рәхмәтлебез! Безнең буынны саклап калган кешеләрнең батырлыгы беркайчан



да онытылмас! Күкрәкләренә орден, медальләр таккан чал чәчле ветераннарны күргәч, безгә тыныч тормыш бүләк иткән өчен — рәхмәт хисе уяна. Чал чәчләрәннән сыйпыйсы, дөньядагы иң матур сүzlәр белән юатасы, мең рәхмәт әйтәсе килә аларга! Дөньяда яшәүче барлык кешенең бер теләге бар — туган илдә тынычлык булсын! Аларга мәңгелек дан һәм мәңгелек хөрмәт! Ә безнең бурычыбыз — ул еллардагы халыкның батырлыгын үзебездә онытмыйча, бездән соң килгән буыннарга да тапшыру.

Сугыш һәйкәлләре һәр урында:

Ишетәсезме, авылдашлар!

Безне беркайчан да

Начар яктан искә алмагыз,

Һәр ел Жиңү бәйрәме көнендә

Һәйкәлгә чәчәк куймый калмагыз!

Бөек Ватан сугышының дәншәтле һәм фажигале көннәре елдан-ел ераклаша бара. Ләкин халкыбыз кичергән ул кайгы-хәсрәтләр һичкайчан онытылмас... Бөек Ватан сугышы тәмамланганга, никадәр вакыт үтсә дә, аның хәтирәләре күңелләргә тирән сеңеп калган. Язлар житү белән Жиңү бәйрәмен билгеләп үткәндә бу вакыйгалар кабат искә төшә.

Сугышлар булмый корбансыз.

Ансыз — юк Жиңү туе.

Ә без үлгәннәр алдында

Бурычлы гомер буе!

**Нәтижә:** Без бу проект эшен башкарганда гаиләбез тарихы белән таныштык һәм нәселебездәге бик күп кешеләрнең Бөек Ватан сугышында ил азатлыгы өчен кан коюлы көрәштә ласклы өлеш керткәннәрем ачыкладык.

## **Секция «Естественные науки: от гипотезы к эксперименту»**

---

### **Жесткость воды и её влияние на здоровье человека**

*Исследовательская работа*

**Билалова Марьям Рамилевна,**  
*МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 10 класс*  
**Шарипова Ильзия Минзуфаровна,**  
*учитель химии*

Вода — неотъемлемый элемент человеческой жизни, участвующий во всех физиологических процессах организма. Человеческий организм примерно на 60% состоит из воды, и её качество непосредственно влияет на здоровье и благополучие. Особенное значение приобретает проблема жесткости воды, вызванная повышенным содержанием ионов кальция и магния. Жесткая вода оставляет белёсый осадок на посуде, снижает моющие свойства мыла и шампуня, отрицательно воздействуя на внутренние органы и кожу.

Доказано, что постоянное потребление жёсткой воды способно привести к таким серьезным последствиям, как образование камней в почках и мочевыводящих путях, кожные патологии, разрушение зубной эмали и даже развитие сосудистых болезней из-за накопления кальциевых солей.

Сегодня рынок насыщен различными средствами и оборудованием для смягчения воды, однако большинство потребителей либо плохо представляют себе масштабы угрозы здоровью, либо неправильно подходят к выбору оптимального способа устранения жесткости. Эта ситуация требует четкого понимания рисков и разработки доступных решений.

**Гипотеза** исследования: Длительное употребление жесткой воды оказывает отрицательное влияние на здоровье человека, в то время как

правильное и своевременное смягчение воды позволяет предотвратить негативные последствия и улучшить самочувствие.

**Цель** нашей работы — изучение воздействия жесткости воды на здоровье человека и разработка практических рекомендаций по эффективному снижению жесткости.

Основные **задачи** исследования:

1. обзор научных публикаций по химическому составу воды и изучению последствий ее жесткости для здоровья;
2. исследование действующих норм и стандартов качества питьевой воды в России и международном сообществе;
3. подбор наиболее удобного и точного метода самостоятельного измерения уровня жесткости воды дома;
4. экспериментальная проверка действенности разных методов смягчения воды.

Эта работа предназначена для широкого круга людей, стремящихся грамотно подойти к обеспечению своего здоровья качественным водоснабжением.

## **ГЛАВА 1. Зачем нужно знать состав воды?**

### **1.1 Влияние воды на здоровье человека**

Вода — незаменимая составляющая нашего организма. Примерно две трети массы тела человека приходится именно на воду.

Вода влияет на здоровье человека, участвуя в жизненно важных процессах организма. Однако влияние зависит от количества воды и её качества.

**Польза:**

- нормализует пищеварение и помогает организму лучше усваивать пищу;
- участвует в терморегуляции, помогает сохранять тепло и поддерживать нормальную температуру тела;
- обеспечивает свободное кровообращение, снижая вязкость крови, и помогает снабжать кислородом и питательными веществами все органы и системы;

- помогает выводить из организма токсины и соли;

- улучшает подвижность суставов — синовиальная жидкость, которая необходима суставам для свободного и безболезненного движения, в основном состоит из воды;

- помогает поддерживать стабильный вес и активный обмен веществ.

### **Вред:**

- недостаточное потребление воды может привести к обезвоживанию, проблемам с пищеварением, ухудшению обменных процессов;

- избыточное поступление жидкости опасно большой нагрузкой на почки, появлением отёков, снижением концентрации электролитов в крови, в частности натрия, поддерживающего баланс между жидкостью внутри и снаружи клеток;

- избыток воды вреден при уже существующих проблемах, в частности при сердечной недостаточности, когда сердцу трудно перекачивать кровь. В этом случае могут появиться отёки и одышка.

Единой нормы воды, которую человек должен выпивать за день, не существует. Официальные рекомендации различаются в зависимости от страны. Например:

- у российских врачей популярна формула «30 мл жидкости на килограмм веса»;

- женщинам 18–64 лет, которые ведут умеренно активный образ жизни, рекомендуется выпивать около 1,4–1,5 литра воды в день, мужчинам при таком же уровне физической активности — 1,8–1,9 литра.

Главное правило — пить воду регулярно в течение дня, не дожидаясь жажды. Пить лучше небольшими порциями в течение дня, а не сразу выпивать всю норму.

Важно, чтобы питьевая вода была чистой и соответствовала требованиям нормативных документов. Например:

- органолептические показатели — прозрачность, запах, цвет, мутность;

- химические показатели — содержание тяжёлых металлов, химических соединений, бактерий и других примесей. Если показатели выше нормы, такую воду пить опасно — её нужно очищать.

Недостаточное или некачественное потребление жидкости способно вызвать серьезные последствия для здоровья. Рассмотрим некоторые негативные эффекты, вызванные потреблением жёсткой воды:

- образование камней в почках и мочевыводящих путях. Высокое содержание солей кальция и магния провоцирует кристаллизацию и формирование конкрементов;

- ухудшение состояния кожи и волос. Жёсткая вода сушит кожу, вызывая зуд, шелушение и воспаление. Волосы становятся ломкими и тусклыми;

- проблемы с пищеварительной системой. Длительное употребление жёсткой воды повышает кислотность желудочного сока, что может способствовать развитию гастрита и язвенной болезни желудка;

- кроме того, жёсткая вода снижает усвояемость полезных веществ, содержащихся в пище, ухудшая общее состояние организма.

## **1.2. Нормы и требования к качеству питьевой воды согласно стандартам ГОСТ и Европейского союза**

Контроль качества питьевой воды регулируется рядом нормативных документов. В России основным стандартом является ГОСТ Р 51232-98, который устанавливает максимальные уровни содержания различных веществ и микроорганизмов в питьевой воде. Согласно этому документу, жёсткость воды не должна превышать определённые пределы, иначе такая вода становится небезопасной для потребления человеком. Европейский союз предъявляет схожие требования, установленные Директивой Совета ЕС 98/83/ЕС, регулирующей качество питьевой воды для защиты здоровья человека.

Приведём ключевые характеристики, указанные в стандарте ГОСТ Р 51232-98:

Общая жёсткость:  $\leq 7$  мг-экв./л

Кальций:  $\leq 100$  мг/л

Магний:  $\leq 50$  мг/л

При превышении указанных норм, вода считается непригодной для постоянного потребления и требует специальной обработки.

### 1.3. Способы исследования состава воды

Для точного определения состава воды используются различные методы:

- физико-химические анализы, основанные на проведении реакций с различными веществами. Например, при помощи фенолфталеинового теста можно определить наличие щелочных металлов, таких как кальций и магний;
- биохимические анализы, изучающие активность ферментов и клеток под воздействием той или иной воды. Этот метод позволяет оценить биологическое воздействие воды на живые организмы;
- инструментальные методы, такие как спектрофотометрический анализ, хроматография и масс-спектрометрия, позволяющие точно определять химический состав воды и концентрацию основных элементов;

Применение этих методов позволяет выявить потенциальные риски для здоровья и принять необходимые меры по коррекции состава воды.

### 1.4. Методика смягчения жесткости воды

Для смягчения жёсткости воды используют разные методики, которые могут включать кипячение, использование химических добавок, применение фильтров или ионный обмен. Выбор метода зависит от химического состава воды, концентрации примесей и целей, для которых нужна мягкая вода.

**Первый метод – кипячение. Эффективен только против временной (карбонатной) жёсткости. При кипячении гидрокарбонаты магния и кальция разлагаются, и вода смягчается. Для воды с постоянной (некарбонатной) жёсткостью кипячение не подходит — эти соли не разлагаются при кипячении и остаются в воде.**

Недостатки:

- удаляет только часть солей;
- требует значительных затрат времени и энергии;
- образует накипь на посуде;

- не подходит для обработки больших объёмов воды.

**Второй метод – химические добавки. Основан на добавлении в воду химических веществ, которые связывают ионы кальция и магния, переводя их в нерастворимый осадок. В быту иногда используют пищевую соду, в промышленности — гашёную известь и кальцинированную соду.**

Минусы:

- сложность точного дозирования реагентов в домашних условиях;
- изменение pH и солевого состава воды;
- необходимость последующей фильтрации для удаления осадка.

Для питьевой воды и бытовых нужд этот метод практически не применяется.

**Третий метод – фильтрование. Универсальных фильтров для умягчения воды нет. Некоторые варианты:**

•кувшинного типа — снижают жёсткость лишь частично, но помогают убрать хлор и другие вредные примеси, а также крупные частицы из магистрального водопровода;

•магистральные — смягчают воду не полностью, но помогают убрать железо и крупные примеси, которые накапливаются на бытовых приборах и сантехнике;

•сорбционные — в основном в них используют уголь, он способен справиться только с хлором и его соединениями, жёсткость такие модели не убирают;

•обратноосмотические — помогают полностью избавиться от жёсткости и нормализуют кислотность.

Важно: для смягчения воды из скважины или колодца подбирать систему нужно на основе лабораторного анализа воды из источника.

**Четвертый метод – ионный обмен. Суть метода: вода проходит через специальную ионообменную смолу. Когда жёсткая вода проходит через слой смолы, происходит реакция обмена: ионы кальция и магния из воды «прилипают» к смоле, а смола взамен отдаёт в воду безопасные ионы натрия.**

Особенности: со временем обменная ёмкость смолы исчерпывается. Для её восстановления используется процесс регенерации: смола промывается концентрированным раствором поваренной соли (NaCl).

На выходе из фильтра получается умягчённая вода, а соли жёсткости остаются в толще фильтрующего материала.

Важно: при ионообменном смягчении общая минерализация воды не снижается — происходит замена одних ионов на другие. Концентрация солей остаётся прежней, но меняется их состав на безопасный для оборудования.

### **1.5. Современный подход смягчения воды для бытовых нужд**

Этап 1: Анализ качества исходной воды

Первый шаг — проведение лабораторного анализа состава воды. Важно определить следующие ключевые показатели:

- общая жесткость (концентрация ионов кальция и магния);
- щелочность;
- уровень pH;
- наличие железа и марганца;
- цветность и прозрачность.

Эти данные позволят подобрать оптимальный метод обработки воды.

Этап 2: Определение целей обработки воды

Определитесь с основными целями установки системы смягчения воды:

- предотвращение образования известковых отложений;
- повышение эффективности стирки и уборки;
- увеличение срока службы нагревательных приборов;



- создание комфортной гигиены (вода мягче воздействует на кожу и волосы).

Четкое понимание цели влияет на выбор оборудования и материалов.

Этап 3: Расчет производительности системы

Рассчитайте потребность в воде и выберите производительность системы.

Формула расчета выглядит так:

$$Q = V/t$$

Где:

$Q$  — объёмный расход жидкости,  $\text{м}^3/\text{с}$ ;

$V$  — объём жидкости или газа, проходящий через поперечное сечение потока за время  $t$ ,  $\text{м}^3$ ;

$t$  — время, за которое жидкость или газ объёмом  $V$  проходит через поперечное сечение потока, с.

Также рекомендуется заложить резерв порядка 20%, чтобы учесть возможные пиковые нагрузки.

Этап 4: Подбор оборудования

Основываясь на результатах предыдущих этапов, выбирайте подходящее оборудование. Варианты включают:

- фильтры ионного обмена (регенерация солью);
- обратноосмотические мембраны (для глубокой очистки);
- электромагнитные преобразователи (безреагентные системы);
- полифосфатные фильтры (для защиты отдельных приборов).

Правильный выбор системы смягчения воды обеспечит долгосрочную экономичность и удобство эксплуатации, улучшив качество жизни в вашем доме.

## **ГЛАВА 2. Определение жёсткости воды и проверка методов её смягчения**

### **2.1. Определение жёсткости воды различными методами**

Целью нашего эксперимента было определение уровня жёсткости трёх видов воды: дистиллированной, родниковой и водопроводной (вода из-под

крана). Жёсткость воды влияет на её вкус, качество напитков и моющих средств, а также на здоровье организма. Поэтому важно уметь определять уровень жёсткости для выбора оптимального варианта питьевой воды.

Методы исследования

Мы использовали три простых метода для оценки жёсткости воды:

Метод №1: Использование перманганата калия (марганцовки)

Метод основан на способности солей кальция и магния вступать в реакцию с марганцовкой, образуя осадок. Чем быстрее появляется осадок, тем выше жёсткость воды.

Ход эксперимента:

- разделили каждую воду по колбочкам и обозначили номерами.
- налили небольшие порции воды в стаканы.
- добавляли кристаллы марганцовки и перемешивали.

Результат: Этот метод оказался неэффективным, поскольку визуально определить разницу в появлении осадка не удалось.

Метод №2: Чай

Этот метод основан на влиянии жёсткости воды на экстрагирование чайных листьев. Вода с низкой жёсткостью позволяет сохранить насыщенный цвет напитка.

Ход эксперимента:

- наполнили стаканы водой разных типов.
- заварили одинаковое количество чая в каждом стакане.
- оценили интенсивность цвета настоя.

Результат: Водопроводная вода дала самый яркий оттенок чая, а родниковая показала наименьшую интенсивность окраски.

Метод №3: Мыло

Данный метод показывает способность воды взаимодействовать с мылом, создавая пену. Мягкая вода даёт много пены, тогда как жёсткая образует менее устойчивую пену.

Ход эксперимента:

- Заполнили пробирки разными видами воды.
- Добавили равное количество мыльного раствора.
- Тщательно встряхнули пробирки.

Результат: Наибольшее образование пены наблюдалось в дистиллированной воде, тогда как родниковая и водопроводная дали примерно одинаковые показатели.

#### Анализ результатов

По результатам экспериментов можно сделать следующий вывод:

- Самая жесткая вода: водопроводная (из-под крана).
- Средняя жёсткость: родниковая вода.
- Самый мягкий вариант: дистиллированная вода.

Однако, несмотря на высокую мягкость дистиллированной воды, употребление её регулярно нежелательно из-за отсутствия полезных минералов. Родниковая вода, благодаря своему сбалансированному минеральному составу, оказалась наиболее предпочтительной для ежедневного употребления.

Таким образом, рекомендуется употреблять родниковую воду, обеспечивая организм необходимыми минералами и поддерживая оптимальный баланс жидкости.

## **2.2. Практическое исследование методов смягчения воды**

Методы снижения жёсткости имеют большое значение для улучшения качества жизни. На основе выводов мы провели эксперимент по смягчению воды.

#### Объект исследования

Наш эксперимент проводился на трех видах воды:

1. дистиллированная вода;
2. родниковая вода;
3. водопроводная вода (из-под крана).

Каждый вид воды был предварительно исследован методом визуального анализа на степень образования пены с мылом и интенсивности окрашивания

чая. Ранее было установлено, что самой жесткой является водопроводная вода, средней жесткости — родниковая, а мягкой — дистиллированная.

#### Методы исследования

В рамках эксперимента использовались четыре основных метода смягчения воды:

##### Обработка гидроксидом бария $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Данный реагент способен связывать соли кальция и магния, превращая их в нерастворимый осадок.

##### Обработка гидроксидом кальция $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Аналогично предыдущему методу, гидроксид кальция осаждает соли жесткости, снижая общую минерализацию воды.

##### Использование пищевой соды $\text{NaHCO}_3$

Бикарбонат натрия снижает содержание карбонатов кальция и магния, уменьшая общую жесткость воды.

##### Кипячение

Кипячение способствует выпадению осадков некоторых соединений кальция и магния, таким образом уменьшив общее содержание солей жесткости.

#### Ход эксперимента

Каждую воду заливали в отдельные колбы и распределяли по пробиркам для тестирования каждого метода отдельно. Далее последовательно применяли каждый из четырех методов:

##### Метод №1: Гидроксид бария $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Дистиллированная вода оставалась прозрачной, так как изначально практически не содержит солей жесткости.

Родниковая вода слегка помутнела, свидетельствуя о незначительном содержании солей кальция и магния.

Водопроводная вода полностью приобрела белый цвет, показывая высокое содержание солей жесткости.

##### Метод №2: Гидроксид кальция $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Наблюдался аналогичный эффект: дистиллированная вода осталась прозрачной, родниковая — чуть мутнее, а водопроводная вновь превратилась в белую жидкость.

#### Метод №3: Пищевая сода $\text{NaHCO}_3$

Применение пищевой соды дало схожие результаты: дистиллированная вода сохранила прозрачность, родниковая слегка замутнилась, а водопроводная снова заметно побелела.

#### Метод №4: Кипячение

Во время кипячения также отмечались изменения:

1. дистиллированная вода не претерпела изменений;
2. родниковая вода лишь незначительно помутнела;
3. водопроводная вода значительно потускнела, выпал заметный осадок, подтвердивший эффективность метода.

#### Выводы

Анализ полученных результатов показал следующее:

- наиболее эффективным способом уменьшения жёсткости оказалось использование химической обработки (гидроксиды бария и кальция, пищевая сода) и кипячение;

- самыми эффективными оказались реакции с добавлением гидроксида бария и кальциевого гидроксида, поскольку они вызывают полное удаление солей жесткости даже из сильно жесткой водопроводной воды;

- применение пищевой соды также показало хорошие результаты, хотя и менее выражено;

- простое кипячение также существенно снизило жесткость водопроводной воды, хотя и не настолько радикально, как химический метод.

Таким образом, предлагаемые способы показали свою эффективность в снижении общей жёсткости воды.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило всесторонне изучить проблему жёсткости воды и её влияния на здоровье человека. Результаты подтверждают

гипотезу о негативном воздействии постоянного употребления жёсткой воды на организм. Было доказано, что высокая концентрация ионов кальция и магния вызывает ряд негативных последствий, включая формирование почечных камней, заболевания желудочно-кишечного тракта и снижение общего самочувствия.

Мы рассмотрели существующие стандарты и нормативы, определяющие качество питьевой воды, такие как ГОСТ Р 51232-98 и директивы Евросоюза. Эти документы устанавливают чёткие границы допустимой жёсткости, несоблюдение которых ставит под угрозу здоровье населения.

Экспериментальным путём были проверены различные методы измерения и смягчения жёсткости воды. Оказалось, что традиционные домашние методы (чай, мыло) позволяют качественно отличить мягкие виды воды от жёстких, что полезно для повседневной практики. Среди способов смягчения выделились химическая обработка (гидроксиды бария и кальция) и кипячение, доказавшие свою эффективность в снижении концентрации вредных солей.

Практические выводы нашего исследования заключаются в следующем:

- регулярное потребление жёсткой воды негативно сказывается на состоянии здоровья и качестве жизни;
- существуют доступные и эффективные методы определения и снижения жёсткости воды, которыми может воспользоваться любой потребитель;
- необходимо информировать население о возможных последствиях употребления жёсткой воды и предлагать доступные решения для повышения качества водоснабжения.

Таким образом, данная проектная работа подтверждает важность мониторинга качества питьевой воды и подбора оптимальных мер по снижению её жёсткости, что позволит обеспечить здоровье и комфорт жителей.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. ГОСТ Р 51232-98 - Национальный стандарт Российской Федерации. Питьевая вода. Гигиенические требования и контроль качества.

2. Петрянов-Соколов И.В., Райцес И.С. «Химия воды». Москва: Просвещение 2016.

3. Евсеенко А.Н. «Физико-химические основы водоочистки». Санкт-Петербург: Политехника, 2022.

## **Мыло с точки зрения химика**

### *Исследовательская работа*

**Нугъманов Нафкат Фаргатевич,**  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 10 класс  
**Шарипова Ильзия Минзуфаровна,**  
учитель химии

Итак, мыло рассматривается в химической науке как продукт омыления жирных кислот щелочами, что формирует соли, обладающие моющими свойствами благодаря специфической молекулярной структуре. В современных исследованиях мыло изучается не только как бытовое средство, но и как химическое соединение, относящееся к поверхностно-активным веществам, которые играют важную роль в процессе очистки и обеззараживания поверхностей.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что мыло остаётся одним из наиболее распространённых очищающих средств, при этом его состав, химическая природа и влияние на кожу человека требуют научного анализа в контексте безопасности и эффективности.

Гипотеза данной работы заключается в предположении, что состав мыла, способ его получения и наличие дополнительных ингредиентов напрямую влияют на его качество и свойства в сравнении с промышленными образцами.

Проблема заключена в недостаточной информированности пользователей о химической природе мыла, принципах действия поверхностно-активных

веществ и возможных преимуществах собственного изготовления мыльного продукта.

Целью данного исследования является изучение химической природы мыла, особенностей его получения и сравнение качества промышленного и самодельного образца.

Для реализации выше заданной цели, нужно решить ряд задач:

- проанализировать литературу по теме исследования;
- рассмотреть химическую природу мыла;
- изучить свойства мыла как поверхностно-активного вещества;
- провести сравнение характеристик промышленного и собственного образца.

Объектом изучения является мыло как химическое вещество.

Предметом исследования является химический состав мыла, процесс его получения и свойства готового продукта.

Новизна исследования заключена в сопоставлении лабораторно изготовленного образца с промышленным мылом с учётом современных представлений о химии поверхностно-активных веществ и влияния состава на потребительские свойства.

Методы исследования и сбора информации:

- литературный анализ;
- эмпирические методы;
- анализ данных;
- сравнительный анализ.

Теоретическая значимость проекта обусловлена расширением научных представлений о химической природе мыла и механизме моющего действия поверхностно-активных веществ.

Практическая значимость заключена в возможности применения полученных знаний при самостоятельном изготовлении мыла и оценке его качества в сравнении с промышленными аналогами.



## **ГЛАВА 1. Теоретические основы изучения мыла**

### **Историко-теоретические аспекты происхождения мыла**

Мыло, как указывают исследователи в области истории химии, относится к одним из самых древних химически активных бытовых веществ, возникновение которых связывают с практическими потребностями человека ещё на ранних этапах цивилизационного развития. Полагают, что прототипы мыла появились независимо друг от друга у разных народов, хотя конкретные рецептуры, конечно, значительно различались. Наблюдая за тем, как жир смешивается с золой после приготовления пищи на открытом огне, древние люди, по существующим версиям, могли случайно обнаружить первичные моющие свойства подобного соединения. Постепенно осознавая полезность получившегося продукта, человечество стало вводить такие смеси в бытовую практику, прежде всего – для стирки тканей и обработки кожи животных, что, в свою очередь, формировало первые технологические навыки.

Примечательно, что мыло, по сведениям археологии и исторической химии, активно использовалось в Древнем Вавилоне уже около 2800 года до н. э., где были обнаружены глиняные таблички с указанием способов приготовления мыльных смесей на основе золы и масел. Одновременно с этим, как подчеркивали некоторые европейские исследователи, подобные рецептуры встречались и у египтян, которые применяли составы не только для гигиены, но и в процессе обработки тканей и в ритуальных целях, что особенно важно для понимания культурной функции мыла. Сравнивая разные цивилизации, можно заметить, что мыло не только очищало поверхность кожи, но и служило элементом косметики и даже медицинским средством, поскольку им обрабатывали раны, тем самым предполагая его антисептический эффект, который сегодня объясняется наличием щелочей.

В античной Греции и Риме ситуация развивалась несколько иначе: здесь, как известно из трудов Плиния Старшего, предпочитали использовать масла и скребки, а мыло считалось, скорее, косметическим средством, чем необходимым элементом гигиены. Примечательно, что римляне переняли мыло

у галлов, которые делали его из сала и древесной золы, получая более плотную консистенцию. Постепенно, следуя распространению Римской империи, мыло стало известно в Центральной и Западной Европе, где, как отмечают историки химической промышленности, возникли первые так называемые “SoapHouses” – небольшие мастерские, организующие регулярное производство мыла. Со временем, совершенствуя технологию, мастера начали экспериментировать с добавлением ароматических масел, достигая стабильной текстуры, хотя химическую природу происходящих реакций тогда ещё не понимали.

В Российской империи производство мыла развивалось с заметным отставанием от стран Западной Европы, что, возможно, объяснялось как технологическими, так и экономическими особенностями промышленности того времени. Вместе с тем, уже в XIX веке на территории России начали появляться крупные фабрики, выпускающие хозяйственное мыло. Особенно активно промышленное мыловарение развивалось в городах с крупными портами и торговыми путями, где, используя импортное сырьё, можно было наладить технологические цепочки. В советский период производство мыла было стандартизировано, а хозяйственное мыло получило широкое распространение, прежде всего, как универсальное антисептическое средство, что подтверждается нормативами санитарных служб середины XX века.

Современный этап развития мыловарения связан, с одной стороны, с усилением промышленной стандартизации продуктов массового потребления, а с другой – с распространением экологических и “handmade” практик, которые подчёркивают отказ от избыточных синтетических добавок. Можно предположить, что развитие интереса к химическому составу мыла в обществе связано с общим ростом экологической осознанности, что также подтверждается исследованиями по поведению потребителей в Европе и России.

### **Химическая природа мыла как вещества**

Мыло, как отмечается в современной химической литературе, представляет собой натриевые или калиевые соли высших жирных кислот,

которые образуются в результате реакции омыления триглицеридов щелочами. При этом сама реакция сопровождается образованием глицерина, который, впрочем, не всегда сохраняется в промышленном продукте, поскольку зачастую удаляется технологически. Анализируя молекулярную структуру, можно заметить, что каждая молекула мыла состоит из полярной гидрофильной «головки» и неполярного гидрофобного «хвоста», что формирует характерные поверхностно-активные свойства. Следовательно, вода взаимодействует с полярной частью, а загрязнение – с неполярной цепью, что объясняет эффект растворения жиров и масел.

Химические свойства мыла во многом определяются свойствами жирных кислот, входящих в состав: например, натриевые соли стеариновой и пальмитиновой кислот формируют твёрдое мыло, тогда как калиевые соли – более мягкие и легкорастворимые формы. Таким образом, различие в солях почти мгновенно определяет консистенцию и назначение продукта. По данным международных химических каталогов, более 70% массового производства мыла основано на стеарине и пальмитате, что связано с высокой доступностью пальмовых и животных жиров. В России, по сведениям отраслевых отчётов переработки масел, преобладают растительные жиры подсолнечника и животных жиров, однако в составе хозяйственного мыла часто присутствуют синтетические омыленные компоненты, что обусловлено экономическими факторами.

С точки зрения современной органической химии, мыло относится к поверхностно-активным веществам (ПАВ), которые, снижая поверхностное натяжение воды, способствуют образованию мицелл. Внутри мицелл гидрофобные хвосты направлены внутрь, захватывая загрязнение, а гидрофильные группы – наружу. Такой механизм, как неоднократно подтверждалось в исследованиях по коллоидной химии, присутствует не только в мыле, но и в синтетических моющих средствах, однако мыло, в отличие от многих анионных ПАВ, создаётся из биологически разлагаемого сырья. Интересно отметить, что, согласно отчётам Европейского агентства по

химическим веществам, около 60% бытовых ПАВ в ЕС – синтетического происхождения, тогда как потребление «натурального» мыла в 2023 году выросло приблизительно на 7% за год, что связывают с ростом экологической осознанности.

Химические свойства мыла, тем не менее, зависят не только от кислот, но и от качества щёлочи, поскольку гидроксид натрия обеспечивает более плотную структуру, а гидроксид калия, напротив, приводит к мягким, иногда даже гелевым формам мыла. Более того, в последние годы, по данным публикаций журналов по косметической химии, активно исследуются альтернативные щёлочи на основе гидроксидов лития и магния, хотя такие разработки скорее относятся к специализированным промышленным задачам. Рассматривая российский рынок, стоит отметить, что ГОСТ на хозяйственное мыло регламентирует массовую долю жирных кислот, pH и возможность введения дополнительных веществ, что влияет как на потребительские свойства, так и на безопасность продукта.

Отдельного внимания заслуживает кислотно-щелочной показатель: большинство образцов мыла имеет pH в диапазоне 9–11, что связано с остаточной щёлочностью. При этом, согласно исследованиям дерматологических лабораторий, мыло с pH выше 10 может усиливать сухость кожи, особенно при частом применении, поскольку разрушает липидный слой эпидермиса. Именно поэтому современные производители всё чаще добавляют в состав глицерин и смягчающие масла, стремясь сбалансировать агрессивность щёлочи. Следует признать, что полностью устранить щелочную реакцию невозможно, так как она обусловлена самой природой процесса омыления, однако корректировка состава позволяет уменьшить возможное раздражение кожи, что особенно важно для детских и лечебных линий.

Подводя итог, химическая природа мыла может быть системно описана через несколько ключевых элементов:

- химический состав жирных кислот;
- тип используемой щёлочи;

- механизм омыления;
- строение молекулы и её ПАВ-свойства;
- влияние pH на кожу;
- экологическую и биохимическую разлагаемость.

Рассматривая эти параметры в совокупности, можно заключить, что мыло представляет собой сложный химический продукт, сочетающий свойства органических солей и поверхностно-активных веществ. Несмотря на кажущуюся простоту, понимание химической природы мыла требует погружения в органическую, коллоидную и бытовую химию, поскольку именно от этих факторов напрямую зависят моющие свойства и безопасность готового продукта.

### **Мыло как поверхностно-активное вещество**

Мыло в современной химии относится к группе анионных поверхностноактивных веществ, которые способны заметно снижать поверхностное натяжение воды, тем самым облегчая процесс удаления загрязнений различного происхождения. Как неоднократно подчеркивалось в исследованиях по коллоидной химии, структура молекулы мыла одновременно содержит полярную гидрофильную часть и неполярный углеводородный «хвост», благодаря чему молекула проявляет амфифильные свойства. Следовательно, при взаимодействии с водой молекулы мыла формируют устойчивые мицеллы, «включающие» в себя частицы загрязнений, которые затем могут быть удалены током воды. Более того, сам процесс мицеллообразования объясняет способность мыла растворять жировые загрязнения, что делает его особенно востребованным в бытовых и санитарных целях.

Особый интерес вызывает сравнение мыла с синтетическими ПАВ, которые широко применяются в современных моющих средствах в России и в мире. В отличие от многих искусственных ПАВ, мыло изготавливается преимущественно из природного сырья, что позволяет рассматривать его как биологически разлагаемый продукт, хотя в условиях жёсткой воды оно

образует нерастворимые осадки. Исследователи отмечают, что ионы кальция и магния образуют нерастворимые соли жирных кислот, которые выпадают в осадок, уменьшая моющий эффект, поэтому в регионах с повышенной жесткостью воды (например, в отдельных областях России) моющие свойства мыла заметно снижаются. Отсюда можно понять, почему в некоторых случаях пользователи чаще предпочитают синтетические средства, стабильные при любой жесткости воды.

Следует также учитывать, что мыло, будучи ПАВ, может проявлять свойства эмульгатора, стабилизируя эмульсии «масло в воде». В связи с этим мыло широко применяется не только в бытовой практике, но и при технической обработке разных материалов, включая металлы и текстиль. В промышленности, как неоднократно отмечено в технологической литературе, мыла на основе натриевых солей активно используются при производстве мастик, смазок и некоторых типов эмульсий, выполняя роль стабилизатора. Можно предположить, что именно наличие амфифильных свойств позволило мылу стать универсальным веществом, применяемым далеко за пределами бытовой гигиены.

Интересно также отметить влияние pH мыла на действие поверхностноактивных молекул. Большинство хозяйственных мыл обладает ярко выраженной щелочной реакцией, что обеспечивает активное разрушение жировых загрязнений. Однако, как периодически подчёркивается в российских дерматологических публикациях, избыточная щелочность может негативно влиять на липидный слой кожи, вызывая сухость и раздражение, особенно при регулярном применении. Именно поэтому некоторые производители добавляют смягчающие компоненты – глицерин, растительные масла, экстракты – стремясь компенсировать действие щелочи. Подобная тенденция заметна и на российском рынке косметического мыла, где всё чаще встречаются продукты с указанием «pH-нейтрально», хотя полностью нейтральным мыло быть не может по определению технологического процесса.

Подводя итог, можно выделить несколько ключевых свойств мыла как поверхностно-активного вещества: уменьшение поверхностного натяжения, образование мицелл, растворение жиров, эмульгирование и способность изменять свойства водных растворов, включая pH и жёсткость взаимодействия с различными катионами. Следовательно, мыло одновременно проявляет свойства моющего средства и эмульгатора, а его эффективность определяется не только химическим составом, но и условиями применения – температурой воды, уровнем жесткости, длительностью контакта и типом загрязнений.

### **Мыло и здоровье человека**

Влияние мыла на здоровье человека традиционно рассматривается с точки зрения дерматологии и санитарии, поскольку, благодаря выраженным поверхностно-активным свойствам, мыло активно удаляет микроорганизмы, пыль и жиры с поверхности кожи. По данным Всемирной организации здравоохранения, регулярное мытьё рук с использованием мыла снижает риск кишечных инфекций и респираторных заболеваний, поскольку уничтожает или удаляет множество патогенных микроорганизмов. Более того, значительная часть эпидемиологических рекомендаций, сформулированных в последние десятилетия, прямо указывает на необходимость применения мыла для профилактики инфекций, что подтверждается статистическими наблюдениями по разным регионам мира.

Особым объектом обсуждения остаётся антибактериальное мыло. В ряде публикаций, посвящённых действию антибактериальных добавок, указывается, что включение веществ, обладающих антимикробным эффектом, способно снижать выживаемость некоторых бактерий, однако, как отмечали эксперты Европейского союза, повсеместное использование антибактериальных компонентов может приводить к устойчивости микроорганизмов, хотя точный масштаб этой проблемы всё ещё изучается. Сравнивая антибактериальные мыла и обычные, исследователи подчеркивают, что основная часть антимикробного эффекта достигается за счёт механического удаления микроорганизмов, а не

химического воздействия, поэтому для бытовых целей использование обычного мыла считается достаточным.

Кроме того, следует учитывать индивидуальные особенности кожи. В медицинских материалах подчёркивается, что у детей кожа значительно более чувствительна, поэтому выбирая мыло, важно учитывать pH, наличие ароматизаторов и красителей. В России, где косметический рынок активно развивается, всё чаще появляются продукты с пометками «гипоаллергенно» и «без отдушек», однако следует признать, что подобные обозначения не всегда подтверждаются клиническими исследованиями. Дерматологи советуют, прежде всего, ориентироваться на состав и избегать мыла с высокой концентрацией синтетических ароматизаторов, поскольку именно они чаще всего вызывают аллергические реакции, особенно у людей с дерматитом или атопической кожей.

Особого внимания заслуживает изучение влияния регулярного мытья рук на профилактику инфекций. По данным международных исследований, в странах, где программы гигиены активно внедряются в школы и детские учреждения, частота острых кишечных инфекций заметно снижается. В Российской Федерации подобные программы также реализуются, и, согласно статистике органов санитарного надзора, уровень заболеваемости среди детей снижается при систематическом обучении санитарным навыкам. Это свидетельствует о важной роли мыла в общественном здравоохранении и профилактике заболеваний.

Подводя итог, влияние мыла на здоровье включает несколько ключевых аспектов:

- улучшение гигиены и снижение риска инфекций;
- возможное раздражение кожи при высокой щёлочности;
- необходимость выбора состава в зависимости от типа кожи;
- ограниченную эффективность антибактериальных добавок в быту;
- существенное значение в санитарных программах и профилактике заболеваний.



Учитывая перечисленные факторы, можно заключить, что мыло, при всех его особенностях, остаётся одним из важнейших средств личной и общественной гигиены, однако рациональный выбор продукта требует понимания его химического состава и влияния на кожу, что особенно актуально в условиях активного использования мыла в современном обществе.

## **ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Процесс создания мыла**

Процесс изготовления мыла в рамках практической части исследования был организован в лабораторных условиях с соблюдением базовых требований безопасности и последовательности технологических операций. В ходе работы использовался упрощённый лабораторный метод, приближенный к классической технологии горячего способа мыловарения, что позволило наглядно проследить основные этапы химического превращения жиров в мыло. Следует отметить, что данный способ широко применяется в учебных и демонстрационных целях, поскольку позволяет контролировать процесс, наблюдать физико-химические изменения вещества и получать стабильный результат за относительно короткое время.

На первом этапе проводилась подготовка исходных компонентов. В качестве основы использовалась мыльная база промышленного производства, предварительно нарезанная на небольшие фрагменты для ускорения процесса плавления. Такой подход позволяет обеспечить равномерный нагрев и избежать локального перегрева вещества. Дополнительно были подготовлены вспомогательные компоненты: краситель, ароматизатор и вода. Все материалы были размещены на рабочей поверхности, а инструменты – мерные пипетки, термостойкая ёмкость и стеклянные формы – подготовлены заранее, что соответствует требованиям лабораторной дисциплины.

Следующий этап включал процесс плавления мыльной основы. Для этого фрагменты мыла помещались в металлическую ёмкость и нагревались на водяной бане. Подобный способ нагрева считается наиболее безопасным, так как позволяет избежать перегрева и разрушения структуры мыльной массы. По

мере нагревания наблюдалось постепенное размягчение и переход твёрдого мыла в вязкое жидкое состояние, что свидетельствовало о физическом, а не химическом изменении вещества. Важно отметить, что температура поддерживалась на умеренном уровне, поскольку чрезмерный нагрев может привести к образованию пузырей и ухудшению качества готового продукта. (Приложение 1)

После достижения однородной консистенции в расплав вводились дополнительные компоненты – краситель и ароматизатор. Их добавление осуществлялось по каплям с помощью пипетки, что позволяло контролировать интенсивность окраски и запаха. Визуально можно было наблюдать равномерное распределение красителя в массе, что указывало на достаточную текучесть смеси. На данном этапе также проявляются особенности мыла как коллоидной системы, способной удерживать добавленные вещества без расслоения. Следует отметить, что чрезмерное количество красителя может изменить физические свойства мыла, поэтому дозирование проводилось аккуратно. (Приложение 2)

Затем готовая масса аккуратно переливалась в подготовленные формы, где происходило её постепенное охлаждение и затвердевание. На этом этапе хорошо наблюдался переход вещества из вязкого состояния в твёрдое, что сопровождалось изменением структуры поверхности. В процессе остывания происходила кристаллизация компонентов, формирующая окончательную структуру мыла. После полного застывания образцы извлекались из форм и визуально оценивались по цвету, плотности и однородности, что позволило сделать первичные выводы о качестве полученного продукта. (Приложение 3)

Таким образом, в ходе практической работы был реализован полный цикл получения мыла в лабораторных условиях: от подготовки сырья до формирования готового образца. Проведённый эксперимент наглядно продемонстрировал основные этапы мыловарения и подтвердил, что даже в упрощённых условиях возможно получить продукт, обладающий характерными свойствами мыла. Полученные образцы в дальнейшем использовались для

сравнительного анализа с промышленными аналогами, что позволило оценить различия по ряду показателей, включая внешний вид, структуру и физические свойства.

## **2.2. Эксперимент по сравнению качества магазинного и собственного мыла**

Для того, чтобы узнать какое мыло лучше для здоровья, я сравнил образцы: магазинного, хозяйственного, самодельного и детского мыла. По следующим показателям:

- органолептические (цвет, запах, форма, твердость);
- пенообразование;
- растворимость;
- кислотность;
- содержание глицерина, жирных кислот и ионов хлора. (Приложение 4)

Полученные данные показывают, что наибольшей щёлочностью и жёсткостью обладает хозяйственное мыло, что подтверждает его высокие моющие свойства, но одновременно объясняет его агрессивное воздействие на кожу. Самодельное мыло характеризуется более мягкими свойствами и повышенным содержанием глицерина, что делает его более щадящим. Детское мыло отличается минимальной щёлочностью и отсутствием агрессивных компонентов, что соответствует его назначению. Магазинное мыло занимает промежуточное положение между эффективностью и безопасностью для кожи.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе выполнения данной работы была рассмотрена тема мыла как химического вещества и как важного элемента повседневной гигиены человека. В процессе исследования удалось проследить историческое развитие мыла, изучить его химическую природу, а также рассмотреть особенности его воздействия на организм человека. Таким образом, поставленная цель – изучить химическую сущность мыла и сравнить свойства различных его видов – была достигнута, поскольку в работе были проанализированы как теоретические, так и практические аспекты данной темы.

В рамках теоретической части были изучены основные этапы возникновения мыла, особенности его химического состава и механизм действия как поверхностно-активного вещества. Особое внимание было уделено роли жирных кислот, щёлочей и дополнительных компонентов, влияющих на свойства готового продукта. Рассмотрение научных данных и современных исследований позволило подтвердить, что мыло представляет собой сложную химическую систему, эффективность которой напрямую зависит от состава и условий применения. Таким образом, поставленные задачи, связанные с анализом литературы и теоретических источников, были успешно выполнены.

Практическая часть работы позволила наглядно подтвердить полученные теоретические знания. В ходе эксперимента было изготовлено самодельное мыло и проведено его сравнение с магазинным, хозяйственным и детским образцами. Анализ органолептических показателей, скорости растворения, кислотности среды и содержания отдельных компонентов показал, что различные виды мыла существенно отличаются по своим свойствам.

Полученные результаты подтвердили гипотезу о том, что состав мыла и способ его получения напрямую влияют на его качество, безопасность и область применения.

В целом, проведённое исследование показало, что мыло остаётся важным и незаменимым средством личной гигиены, несмотря на появление большого количества современных моющих средств. Практическая значимость работы заключается в возможности применения полученных знаний при выборе мыла для повседневного использования, а также в понимании принципов его производства. Таким образом, цель и задачи исследования были полностью реализованы, а выдвинутая гипотеза получила подтверждение на основе теоретического анализа и экспериментальных данных.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков, А. Д. Коллоидная химия. Поверхностные явления и дисперсные системы: учебник для вузов / А. Д. Волков. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: URSS, 2022. – 672 с.
2. Гавронская, Я. А. Коллоидная химия: учебное пособие для вузов / Я. А. Гавронская, А. В. Пак. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 287 с.
3. Конюхов, В. Ю. Коллоидная химия. Часть 1: учебник для вузов / В. Ю. Конюхов, В. В. Попов. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 292 с.
4. Конюхов, В. Ю. Коллоидная химия. Часть 2: учебник для вузов / В. Ю. Конюхов, В. В. Попов. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 250 с.
5. Кудряшева, А. А. Коллоидная химия: учебное пособие / А. А. Кудряшева, Т. В. Бондарева. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 160 с.
6. Новошинский, И. И. Органическая химия: учебное пособие для 11(10) класса общеобразовательных организаций. Углублённый уровень: учебник / И. И. Новошинский, Н. С. Новошинская. – Москва: ООО «Русское слово – учебник», 2021. – 368 с.
7. Русанов, А. И. Мицеллообразование в растворах поверхностноактивных веществ: учебное пособие / А. И. Русанов, А. К. Щекин. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 156 с.

### Влияние корма на цвет оперения птиц

#### *Исследовательская работа*

**Мингалимов Тагир Рамисович,**  
МАОУ “Лицей-интернат № 84 имени  
Гали Акыша”, 8 класс  
**Хабибуллина Алсу Сабирзяновна,**  
учитель биологии первой  
квалификационной категории

Изучая на уроке биологии тему «Многообразие птиц и их значение. Птицеводство», нас заинтересовал вопрос о домашних птицах. Поскольку на

уроке мы говорили о домашних птицах только в общих чертах, мы решили самостоятельно изучить, как рацион влияет на внешний вид оперения канареек.

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование проекта</b> | Исследовательский проект «Влияние корма на цвет оперения птиц»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Адресация проекта</b>    | Проект предназначен для совместной деятельности педагогов с учащимися и их родителями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Участники проекта</b>    | Педагоги, родители, учащиеся.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Цель проекта</b>         | <p>Цель для педагога: Развитие у учащихся инициативности, активности, кругозора посредством организации познавательной и экспериментальной деятельности.</p> <p>Цель для учащихся: Узнать, можно ли изменить цвет оперения птиц с помощью кормления их каротином.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Задачи проекта</b>       | <p>Задачи для педагога: Активизировать у учащихся познавательный интерес к экспериментам. Формировать навыки защиты проекта. Привлекать родителей к формированию у детей знаний естественно-научного цикла.</p> <p>Задачи для учащихся: Найти ответ на вопрос, почему фламинго розового цвета и что содержится в моркови. Ответить на вопрос: получится ли изменить расцветку оперения канареек.</p> <p>Задачи для родителей: Повышение своей компетентности по вопросам исследовательской, творческой деятельности детей. Совместный уход, выращивание домашних питомцев.</p> |
| <b>Сроки реализации</b>     | Долгосрочный с января по март 2026 года                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Вид проекта</b>         | Исследовательский                                 |
| <b>Особенности проекта</b> | Познавательные эксперименты в области орнитологии |
| <b>Итоги проекта</b>       | Выведены новые расцветки канареек                 |

## 1. Введение

### 1.1. Актуальность.

Приобщение детей к жизнедеятельности птиц посредством организации познавательной и экспериментальной деятельности является актуальным направлением в обучении, развитии и воспитании учащихся. Привлечение детей к нахождению новых знаний через изучение окружающего пространства процесс увлекательный, способствует развитию их активности, кругозора и инициативности.

### 1.2. Проблема.

| №<br>п/п | Необходимость проекта для учащихся                                                                                        | Необходимость проекта для родителей                                                          | Необходимость проекта для педагогов             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1        | С помощью эксперимента ответить на вопрос: получится ли повлиять на расцветку оперения канареек, если корить их морковью. | Выведение новых видов птиц (как заводчика канареек).                                         | Развитие инициативности, активности, кругозора. |
| 2        | Утолить интерес к экспериментированию.                                                                                    | Установление более тесного контакта между родителями и детьми через совместную деятельность. | Развитие интереса к живой и неживой природе.    |
| 3        |                                                                                                                           | Привлечение детей к                                                                          |                                                 |

|  |  |                                                                 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------|--|
|  |  | уходу за птицами<br>(кормление,<br>наблюдение).                 |  |
|  |  | Научиться проводить<br>эксперименты вместе<br>со своими детьми. |  |

1.3. Гипотеза: предположим, что если кормить канареек морковью можно изменить расцветку их перьев.

1.4. Условия реализации: энциклопедия, интернет-ресурсы о составе моркови, клетка, птенцы канареек, зерно для канареек, морковь.

1.5. Цель:

Узнать можно ли с помощью кормления канареек морковью добиться изменения цвета их перьев.

Задачи:

1. Узнать состав моркови в литературе и интернет-сайтах.
2. Добавлять в корм птенцам тертую морковь.
3. Наблюдать за ростом перьев и их цветом.

1.6. Ожидаемые результаты: каротин, который содержится в моркови, повлияет на цвет перьев птиц.

## 2. Планирование работы

2.1. План – график (деятельность в рамках проекта)

| №<br>п/п | Деятельность<br>родителей                                                           | Деятельность педагога                                                   | Деятельность учащегося                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Слушание рассказа<br>ребёнка о<br>полученных в<br>школе знаний из<br>энциклопедии о | Чтение информации о<br>жизнедеятельности<br>фламинго в<br>энциклопедии. | Получение информации о<br>жизнедеятельности<br>фламинго в энциклопедии. |



|   |                                                                                                          |                                                                          |                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | жизнедеятельности фламинго.                                                                              |                                                                          |                                                                                                        |
| 2 | Поддержание интереса к эксперименту.                                                                     | Выдвижение гипотезы.<br>Заинтересовывание учащихся.                      | Задаться вопросом: предположим, что если кормить канареек морковью можно изменить расцветку их перьев. |
| 3 | Помощь в поиске информации о составе моркови в интернет-сайтах.                                          | Слушание рассказа о составе моркови.                                     | Получение информации о составе моркови.                                                                |
| 4 | Помощь в подготовке корма: натереть морковь, дать зерно.                                                 | Слушание рассказа о ходе эксперимента.                                   | Натереть морковь, дать зерно.                                                                          |
| 5 | Обучение, помощь в уходе за птенцами.<br>Фотографирование хода эксперимента.                             | Слушание рассказа учащегося о ходе эксперимента.<br>Просмотр фотографий. | Уход за птенцами. Показ фотографий на уроке.                                                           |
| 6 | Заострение внимания на определенных результатах исследовательской деятельности.<br>Фиксация результатов. | Слушание рассказа о результатах эксперимента.                            | Наблюдение за ростом, развитием птенцов.                                                               |
| 7 | Подведение итогов                                                                                        | Составление выводов,                                                     | Сделать выводы.                                                                                        |

|   |                                                                             |                                                   |                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|
|   | эксперимента.                                                               | умозаключений.                                    |                 |
| 8 | Помощь в подготовке презентации и содержания выступления на защите проекта. | Составление презентации и содержания выступления. | Защита проекта. |

## 2.2. Взаимосвязь участников проекта.

В ходе всего эксперимента все участники проекта тесно сотрудничают: обмениваются полученной информацией, результатами.

## 2.3. Интеграция образовательных задач.

Работа над данным проектом направлена:

- на достижение целей развития у учащихся познавательных интересов, интеллектуального развития;
- включения учащихся в систему социальных отношений, на достижение целей овладения конструктивными способами и средствами взаимодействия с окружающими;
- овладение чистой и правильной речью, подготовку к речевой грамотности в обучении.

## 3. Этапы работы над проектом

### 3.4. 4 этап – заключительный.

| № п/п | Этапы                                | Содержание этапов.                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 3.1.<br>1 этап –<br>подготовительный | 1. Чтение, сбор информации о жизнедеятельности фламинго в энциклопедии.<br>Ответить на вопросы:<br>- Почему фламинго розового цвета?<br>- Что содержится в моркови? |

|   |                         |                                                                                                   |
|---|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                         | 2. Постановка гипотезы.                                                                           |
| 2 | 2 этап – планирование   | Составление плана, формулирование темы, цели, задач проекта.                                      |
| 3 | 3 этап – деятельностный | 1. Кормление, уход за птенцами.<br>2. Фотографирование этапов выполнения работ.                   |
| 4 | 4 этап – заключительный | 1. Составление выводов, умозаключений.<br>2. Подборка фотографий для презентации. Защита проекта. |

#### 4. Выводы

В природе много птиц с различными оттенками. Мы узнали, почему фламинго розового цвета, потому что они употребляют в пищу рачков. И что содержится в моркови: красящий пигмент – каротин. Научились растить, ухаживать за птенцами. Выяснили, что если кормить птиц морковью, можно изменить расцветку их оперения, т.к. каротин повлиял на цвет оперения птиц.

#### 5. Планирование дальнейшей профессиональной деятельности.

Дальнейшие эксперименты с живой и неживой природой для развития инициативности, активности, кругозора дошкольников и интереса к окружающему. Формирование бережного отношения к природе.

#### Используемая литература.

1. Лукина Е.В. «Певчие, цветные и декоративные канарейки» - Москва: «Лесная промышленность», 1987
2. Цеханская А.Ф., Стрелков Д.Г. Полная энциклопедия животных. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2010.

## **Изучение качества воды из разных источников.**

### **Органолептические, химические и биологические показатели**

#### *Исследовательская работа*

*Алексеева Физилия Марселевна,  
Исаева Анастасия Анатольевна,  
МБОУ “НСШ им. М.П.Прокопьева”,  
10 класс  
Ахметзянова Лейсан Муллахматовна,  
учитель биологии и химии первой  
квалификационной категории*

Выбор темы работы не случаен потому, что в нашей деревни многие пользуются родниковой водой, а она не проходит необходимую очистку. А водопроводная вода проходит очистку, и мы задумались, безопасно ли пить неочищенную воду. И мы задумались, а безопасно ли пить неочищенную воду.

Привычное не удивляет, и то, что мы постоянно используем, лишено таинственности. Но все же есть на планете явления, которые не перестают вызывать восторг и изумление. Они не подчиняются известным законам.

К примеру, вода. Вода – самое простое и привычное вещество на планете. Кажется, что проще воды ничего не бывает. Вода сопровождает каждое мгновение нашей жизни. Воду из родника жители нашего села используют для питья, а в церковные праздники за водой приезжают жители из других сел и городов, чтобы насладиться её чудесным вкусом.

Вода таит в себе множество загадок. Ее до сих пор продолжают исследовать ученые, в том числе и мы. Полученные знания можно применить в различных отраслях сельского хозяйства, в приусадебном хозяйстве при выращивании растений, а также при тестировании воды. Сведения о воде: организм взрослого человека примерно на 65 % состоит из воды. Она входит в состав клеток, тканей, органов. В организме вода может быть свободной, составляя основу внутриклеточной и внеклеточной жидкости, входить в состав белков, жиров и углеводов и связанной в составе коллоидных систем. Большая ее часть

заключена в клетках организма, а остальная - в межклеточной тканевой жидкости, крови, лимфе, пищеварительных соках и секретах различных желез. В крови содержание воды достигает 81%, мышцах – 75%, костях - 20%. Вода служит средой для различных биохимических реакций, происходящих в организме человека в процессе различных видов обмена веществ. Она участвует во всех физико-химических процессах в организме и необходима для введения питательных веществ в растворенном виде в кровь, для ассимиляции и диссимиляции, удаления в растворенном и полурасстворенном виде конечных продуктов обмена и обеспечения теплового баланса организма путем испарения.

Потребность человека в воде строго соответствует количеству теряемой организмом жидкости. В нормальных условиях потери воды у взрослого человека за одни сутки в среднем составляют более нескольких литров.

Необходимость воды для обеспечения жизнедеятельности человека обусловлена ролью, которую она играет в круговороте природы, а также в удовлетворении физиологических, гигиенических, эстетических потребностей человека. Решение проблемы удовлетворения потребностей человека в воде для различных целей тесно связано с обеспечением её необходимого качества.

Большие запасы воды на нашей планете создают впечатление о её неисчерпаемом изобилии. Но, разное состояние и различные качества воды, а также особенности её кругооборота на Земле приводят к тому, что лишь незначительная часть водных запасов оказывается доступной и пригодной для практического использования.

По своему назначению вода из природного источника может быть столовой, лечебно-столовой и лечебной. К природным столовым относятся воды, содержание минеральных солей в которых не превышает 1 г/л. Их используют для утоления жажды. Воды с содержанием солей от 2-8 г/л – это лечебно-столовые воды. Лечебно-столовые воды применяются по назначению врача, но могут использоваться при несистематическом употреблении в

качестве столового напитка. Воды с содержанием солей от 8-12 г/л относятся к лечебным. Их используют только по назначению врача.

Изучив многочисленные материалы из разных источников, мы решили сами провести исследовательскую работу, так как свою дальнейшую профессию хотим связать с естественно-научными дисциплинами.

**Цель** — выяснить и доказать свойства воды путем эксперимента; изучить необычные свойства воды, используя реагенты, которые помогут отличить воду от разных источников, таких как родниковая вода нашего села Нырья и школьная водопроводная вода.

### **Задачи:**

- изучить и проанализировать информацию по данным источникам;
- определить плотность воды, сравнить схожесть семян в двух образцах, снять зеленую массу продуктивных растений;
- провести опыты, доказывающие уникальность воды;
- проанализировать полученные результаты;
- сделать выводы.

**Объект исследования:** родниковая (с.Нырья) и водопроводная (школьная) вода.

**Место исследования:** кабинет химии и биологии МБОУ «НСШ им. М.П. Прокопьева» Кукморского муниципального района.

**Гипотеза:** предположим, что вода обладает удивительными свойствами, но как это доказать?

### **Методы и методики исследования**

Нами были рассмотрены различные книги и статьи по теме: значение питьевой воды, проблемы загрязнения воды. Методики проведения анализа воды.

Например: Боровский Е.Э. «Вода в природе. Дефицит чистой пресной воды» говорит о роли воды в биосферных процессах, об ее функциях. Она обладает очень высокой теплоёмкостью, теплотой плавления и испарения. Самым большим поверхностным натяжением, диэлектрической

проницаемостью и растворяющей способностью. Так же он отмечает основные причины дефицита пресной воды и пути их преодоления. Среди главных причин дефицита – антропогенное химическое загрязнение воды. Вода – единственный ресурс природы, который не имеет заменителя.

В издании «Химия: Проектная деятельность учащихся», автор Ширшина Н.В. приведены примеры исследовательских работ. А также описана методика определения pH.

Курлыкова С.В. в своей книге «Опыты по очистке воды» затронула проблему качества питьевой воды. В ней приведены способы очистки питьевой воды и оценка качества очистки различными способами.

В издании Р. Давлетшина «Вода – от реки до реки» описаны источники загрязнения пресной воды: промышленными и бытовыми отходами. Также рассказывается о системах очистки воды. о проблемах, связанных с очисткой воды.

В своей работе мы использовали материалы интернет-сайтов. Где описаны различные методики анализа воды и методики написания исследовательских работ.

Практическая направленность – исследуя удивительные свойства воды, мы расширяем кругозор, развиваем логическое мышление и тренируем интеллект. Полученные знания мы можем использовать для проведения уроков и внеклассных мероприятий в начальных классах с целью вызвать интерес у детей к окружающему миру и выработать необходимые качества и умения использовать творческий опыт и знания в жизни. Сперва мы решили определить качество воды на запах. Для определения запаха налили в пробирку исследуемую воду и закрыли пробкой. Через 10 минут открывали пробку пробирки и определяли запах воды.

При определении запаха руководствовались таблицей.

|               |             |              |        |          |            |               |
|---------------|-------------|--------------|--------|----------|------------|---------------|
| Интенсивность | Отсутствует | Очень слабая | Слабая | Заметная | Отчетливая | Очень сильная |
|---------------|-------------|--------------|--------|----------|------------|---------------|

| запаха                     |                    |                             |                                                 |                                                               |                                                              |                                                                |
|----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Характер проявления запаха | Запах не ощущается | Запах слегка обнаруживаемый | Запах замечается, если обратить на это внимание | Запах легко замечается, вызывает неодобрительный отзыв о воде | обращает на себя внимание и заставляет воздержаться от питья | Запах настолько сильный, что делает воду непригодной для питья |
| Балл                       | 0                  | 1                           | 2                                               | 3                                                             | 4                                                            | 5                                                              |

В результате исследования качество воды оказалось на 0 баллов.

Наличие хороших органолептических свойств воды делает такую воду пригодной для употребления человеком. Так, хорошие органолептические свойства воды очень сильно влияют на функциональность всех систем организма человека. Хорошая органолептика воды положительно влияет на организм человека. Приятная на вкус вода стимулирует остроту зрения и учащение сердечных сокращений, что связано с общим комфортом потребления и благоприятным воздействием на физиологические процессы. Неприятная на вкус вода, напротив, может вызывать дискомфорт и негативно сказываться на физиологических показателях.

### **Экспериментальная часть**

#### *1) Проверка плотности воды с помощью аэрометра.*

Принцип работы основан на законе Архимеда: ареометр, погружённый в жидкость, придёт в равновесие (будет свободно плавать), когда его масса будет равна массе вытесненной им жидкости. Степень погружения зависит от плотности испытуемой жидкости: с увеличением плотности глубина погружения прибора уменьшается, и наоборот.



*Цель* – усовершенствовать умение измерять плотность жидкостей.

Ресурсы: химические стаканы с образцами воды, ареометр.

Вывод: в итоге мы выяснили, что родниковая вода плотнее, чем водопроводная, так как там содержится больше растворенных микроэлементов. Полный анализ родниковой воды должны проводиться в аккредитованной лаборатории по показателям, указанным в СанПиН 1.2.3685-21.

2) *Эксперимент по изучению влияния родниковой и водопроводной воды на всхожесть семян.*

| Образцы                                    | Дан старт | Схожесть<br>(энергия) | Скорость<br>прорастания        | Снятие<br>зеленый<br>массы |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------|----------------------------|
| №1<br>Родниковая<br>вода<br>600мл          | 771 мг    | 82шт                  | Стебель-12,3см<br>Корень-2,3см | 1050мг                     |
| №2<br>Водопроводная<br>(школьная)<br>600мл | 771мг     | 62шт                  | Стебель-11,7см<br>Корень-4,2см | 793мг                      |

*Цель* — определить, в какой из типов воды лучше прорастают семена, и проанализировать параметры прорастания: скорость прорастания, процент всхожести и длину проростка.

Ресурсы: ячмень, репродукция элита, сорт Нур, вода разных образцов, лабораторная посуда для проращивания, измерительные приборы.

Вывод: Родниковая вода является более благоприятной средой для прорастания и развития растений, чем водопроводная. Водопроводная (вероятно, из-за химической очистки и хлорирования) тормозит развитие биомассы и снижает процент всхожести семян, тогда как родниковая вода способствует активному росту и здоровому развитию проростков.

### 3) Химические опыты.

#### *№1. Проверка на наличие органических веществ.*

Цель: определить и сравнить наличие органических веществ в разных образцах используя метод качественного анализа, основанный на окислении органических соединений при нагревании и визуальной оценки изменения цвета раствора

Материалы и оборудование: раствор перманганата калия ( $\text{KMnO}_4$ ), серная кислота ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ), спиртовка, стаканы с образцами воды.

Вывод: Обесцвечивание раствора перманганата калия указывает на наличие органических веществ, которые окисляются перманганатом. Проведя эксперимент, мы выяснили что родниковая вода содержит больше органики из-за разложения растительных остатков.

#### *№2. Обнаружение сульфат - ионов в воде*

Цель: определить наличие ионов-сульфатов в разных образцах воды с использованием гидроксидом бария и сравнить интенсивность образования осадка, что позволит оценить примерное содержание сульфатов в исследуемых образцах.

Материалы и оборудование: водные растворы: 10% раствор соляной кислоты ( $\text{HCL}$ ), гидроксид бария ( $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ), пробирки с образцами воды.

Вывод: образец №1 - имеющиеся сульфаты в растворах проявляются в соединении сульфат бария ( $\text{BaSO}_4$ ), который даёт белый осадок.

В образце №2 осадок не образовался, сульфаты не обнаружены

#### *№3. Определение количественного содержания минеральных солей в воде.*

Цель работы: определить количество минеральных солей в воде.

Ход работы:

В фарфоровую чашку налили 20 мл исследуемой воды. И стали упаривать воду над пламенем спиртовки.

Вывод: по физико-химическим показателям, после упаривания на стенках фарфоровой чашки образовались кристаллы.

## **Заключение**

Данная работа укрепила наш интерес к биологии и химии, показав важность комплексного анализа водных ресурсов. На основании проведённого исследования питьевой воды из водопровода и родниковой воды, мы исследовала качество питьевой воды. Для этого мы изучила показатели, характеризующие органолептические свойства воды и определила, что вода должна иметь хорошие органолептические свойства, то есть быть прозрачной, бесцветной, без привкуса и запаха.

Однако, водопроводная вода с большим содержанием кальция, поэтому для предотвращения нанесения вреда здоровью, следует прибегать к дополнительным мерам очистки воды.

Проводя анализы воды из разных источников, узнали о ее пригодности к употреблению. Водопроводная вода содержит химические примеси, которые угнетают жизнедеятельность зародыша, снижая процент всхожести а, родниковая вода способствует активному фотосинтезу и росту клеток.

Многое узнали о значении родниковой воды для человека. Родниковая вода может быть полезной для организма, но не все источники одинаково безопасны. В отличие от водопроводной, она не проходит химическую очистку хлором или искусственную фильтрацию. Однако состав родниковой воды зависит от местности и глубины залегания, и без лабораторного анализа нельзя быть уверенным в её безопасности.

Родниковая вода обладает высокой биологической ценностью. Она стимулирует «пробуждение» семян. Возле нашего родника, растет всеми нами известная мята перечная, и мы пришли к выводу, что мяты которая растет дикой природе больше полезных веществ, так как она получает питание от родниковой воды.

## **Список используемых источников**

1. Боровский Е.Э. Вода в природе. Дефицит пресной воды. – М.: Чистые пруды, 2009г.

2. Блинова А.Ф. «Вода: известная и неизвестная», учебно-методическая газета для учителей химии, 20010г, №14.
3. Гусева Н.Е., Проскурина И.Н.. Разработка химического эксперимента с экологическим содержанием// Химия в школе – 2002г. - №10.
4. Назарова Т.С. Химический эксперимент в школе. – М.: Просвещение, 1987.
5. Тяглова Е.Ф. Исследовательская деятельность учащихся по химии. - М.: Глобус, 2007- с.
6. Харьковская Н.Л., Асеева З.Г. Анализ воды из природных источников// Химия в школе. – 2017. - №3.
7. Ширшина Н.В. Химия: Проектная деятельность учащихся/ - Волгоград: Учитель, 2008.

### **Натуральный йогурт дома: здоровье в каждой ложке**

Исследовательская работа

*Рахимзянова Тансылу Фирдусовна,  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 10 класс  
Шарипова Ильзия Минзуфаровна,  
учитель химии*

В современном мире, где ритм жизни постоянно ускоряется, а экологические истрессовые факторы негативно влияют на здоровье человека, особую актуальность приобретает вопрос правильного питания. Одним из ключевых элементов здорового рациона традиционно считаются кисломолочные продукты — источники легкоусвояемого белка, кальция, пробиотиков и витаминов. Среди них особое место занимает йогурт — продукт, сочетающий пищевую ценность, вкусовые качества и доказанную пользу для организма.

Однако анализ рынка показывает: большинство магазинных йогуртов содержат добавки, не всегда полезные для здоровья:

- консерванты (для увеличения срока годности);
- стабилизаторы и загустители (в том числе крахмал);
- искусственные ароматизаторы и красители;
- избыточное количество сахара.

Это ставит под сомнение их «натуральность» и реальную пользу. В связи с этим растёт интерес к **домашнему приготовлению йогурта** — способу получить гарантированно свежий, чистый от химических добавок продукт с максимальной концентрацией живых молочнокислых бактерий.

### **Актуальность**

В нашей семье все очень любят йогурт, не только за то, что он вкусный, но и за то, что он очень полезный. Мы едим его на десерт, а также используем в качестве заправки для салатов. Но для некоторых продуктов не подходит сладкий йогурт, йогурт же не содержащий сахар трудно найти в продаже. Мы задумались, как же сделать так, чтобы йогурт был в нашем холодильнике всегда и такой, какой нам нужен: без сахара, сладкий, с добавками и т.д. Решили провести исследование и попробовать приготовить йогурт дома.

**Целью исследования** является проверить на практике возможность приготовления йогурта в домашних условиях.

**Объект исследования:** йогурт, приготовленный в домашних условиях.

**Предмет исследования:** методика приготовления йогурта в домашних условиях.

### **Задачи:**

1. Изучить разные источники информации по данной теме.
2. Подобрать оборудование, варианты способов приготовления йогурта; создать благоприятные условия для изготовления йогурта, приготовить йогурт разными способами.
3. Прогдегустировать и оценить получившийся продукт по органолептическим показателям.

В результате подготовки к работе выделена **гипотеза**: можно ли приготовить в домашних условиях йогурт, который по своим качествам не

будет уступать тому, который мы покупаем в магазине; будут ли они отличаться друг от друга? А если будут, то как.

## **ГЛАВА 1. Теоретические основы приготовления йогурта**

### **в домашних условиях**

#### **1.1. История возникновения молочнокислого продукта йогурт**

Йогурт – это кисломолочный продукт. Скифы и родственные им кочевые народы издавна перевозили молоко в бурдюках на спинах коней и ослов. Из воздуха и шерсти в продукт попадали бактерии, на жаре происходило брожение, а постоянная тряска завершала дело, превращая молоко в густой кислый напиток, который долго не портился и при этом сохранял все полезные свойства.

Первым о нём сообщил Плиний Старший, написавший в своей «Естественной истории»: «Скифы умеют сгущать молоко, превращая его в кислый и весьма вкусный напиток». Для питья этот напиток разбавляли водой, а для еды подсушивали, получая что-то вроде творога.

По одной из версий, первыми, кто стал изготавливать продукт, напоминающий йогурт, были древние фракийцы. Они разводили овец и заметили, что прокисшее молоко сохраняется дольше, чем свежее, и стали смешивать свежее с закваской из прокисшего молока, тем самым получив первый йогурт.

По другой версии, первыми были древние болгары. Сначала они изготавливали напиток *кумыс* из лошадиного молока. Впоследствии, когда они осели на Балканском полуострове и создали Первое Болгарское царство, они стали разводить овец и готовить йогурт из овечьего молока.

В Европе некоторую известность йогурт приобрёл в связи с болезнью живота короля Людовика XI. Король никак не мог излечиться, и ему помог некий врач из Константинополя, который принёс ему балканский йогурт. Будучи признательным, французский король распространил информацию о еде, спасшей ему жизнь.

## **1.2.Основные свойства и качественные характеристики йогурта**

Йогурт повышает общую сопротивляемость организма, улучшает работу иммунной системы, так как содержащиеся в нем ферменты выводят из организма вредные вещества. Он позволяет избавиться от неприятного запаха изо рта, связанного с некоторыми заболеваниями пищеварительной системы. Содержит витамины В2 и В12. Способствует восстановлению полезной микрофлоры кишечника, уничтоженной антибиотиками.

Согласно этому закону Федеральному закону Российской Федерации от 01.01.01 г. N 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» йогурт может содержать другие ингредиенты, включая сухое молоко, но должен содержать закваску в строго определённых количествах двух культур.

Йогурт по органолептическим показателям должен соответствовать требованиям, указанным в (таблице 1 *Приложение 1*).Йогурт по органолептическим показателям должен быть однородный, в меру вязким, без посторонних привкусов и запахов, молочно-белым цветом по всей массе.

По физико-химическим показателям продукт должен соответствовать таким требованиям как массовая доля жира, белка, сухих веществ, кислотность (таблица 2 *Приложение 2*).

Остаточные количества пестицидов, токсичных элементов,микотоксинов, антибиотиков и радионуклидов в йогурте не должны превышать допустимых уровней, установленных "Гигиеническими требованиями к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов" применительно к кисломолочным напиткам.

Йогурт по микробиологическим показателям должен соответствовать нормам, указанным в (таблице 3. *Приложение 3*).

Йогурт по микробиологическим показателям качества(по количеству молочнокислых микроорганизмов, по количеству бифидобактерий и по

количеству бактерий молочнокислой ацидофильной палочки должен соответствовать ГОСТ РФ

По микробиологическим показателям безопасности йогурт должен соответствовать "Гигиеническим требованиям к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов" применительно к кисломолочным напиткам.

Йогурт, приготовленный в домашних условиях, не имея соответствующего лабораторного оборудования, возможно, оценить лишь по органолептическим свойствам, указанным в таблице №1.

### **1.3.Виды йогуртов**

Согласно ГОСТам РФ йогурт – это кисломолочный продукт с нарушенным или ненарушенным сгустком, повышенным содержанием сухих обезжиренных веществ молока, вырабатываемый из обезжиренного или нормализованного по жиру и сухим веществам молока или молочных продуктов, подвергнутых термической обработке, путем сквашивания их протосимбиотической смесью чистых культур термофильного молочнокислого стрептококка (*Streptococcus thermophilus*) и молочнокислой болгарской палочки (*Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*), концентрация которых в живом состоянии в готовом продукте на конец срока годности должна составлять не менее чем  $10^7$  КОЕ в 1 г продукта, с добавлением или без добавления различных пищевкусных продуктов, ароматизаторов и пищевых добавок.

По консистенции йогурты могут быть питьевыми или густыми (ложковыми).

- белым – не содержит никаких дополнительных ингредиентов;
- с добавлением фруктов, сухофруктов, орехов, какао, злаков и т.д.
- обогащенным – например, с повышенным содержанием кальция и витамина D;
- с бифидобактериями и (или) лактобактериями, так называемый биойогурт.



- обезжиренные (процент жирности не более 0,5);
- с пониженным содержанием жира (0,5-2%);
- сливочные (5-10%).
- классическими (сквашивается в специальной установке, предназначенной для ферментации, а уже потом фасуется);
- термостатными (сквашивается специальным образом уже в упаковке).

Все вышеперечисленные йогурты содержат пробиотические бактерии, которые играют первостепенную роль в снижении риска развития диабета второго типа.

#### **1.4. Влияние употребления йогурта на здоровье человека.**

Поскольку йогурт содержит живые культуры, его часто ассоциируют с пробиотиками, которые, как считается, оказывают положительное влияние на иммунную, сердечно-сосудистую систему и обмен веществ.

По состоянию на начало XXI века, высококачественных клинических исследований недостаточно, чтобы сделать вывод о том, что употребление йогурта снижает риск заболеваний или иным образом улучшает здоровье. Метаанализ показал, что потребление 80 граммов обезжиренного йогурта в день было связано с более низким риском развития диабета 2-го типа и более низкой частотой переломов бедра у женщин в постменопаузе. Обзор 2025 года выявил причинно-следственную связь между потреблением йогурта и улучшенной переносимостью лактозы и пищеварением, а также наличие потенциальной связи между потреблением йогурта и улучшением здоровья костей, а также снижением риска некоторых заболеваний, включая рак и метаболический синдром.

Йогурт, приготовленный из сырого молока, может быть заражён бактериями, которые могут вызвать серьёзные заболевания, включая *Listeria*, *Cryptosporidium*, *Campylobacter*, *Brucella*, *Escherichiacoli* и *Salmonella*. Йогурты также могут быть заражены афлатоксинами, такими как *Aspergillusflavus* и *Aspergillusparasiticus*. Заражение происходит в традиционно приготовленных йогуртах гораздо чаще, чем в обработанных

промышленным способом, но может произойти и во втором случае, если методы производства и упаковки были нарушены. Когда на йогурте образуется плесень, её невозможно убрать. Консистенция йогурта позволяет плесени проникать глубоко под поверхность, где она распространяется на весь продукт.

## **ГЛАВА 2. Возможности приготовления йогурта в домашних условиях.**

### **2.1.Производственные методы приготовления йогурта.**

Вырабатывается резервуарным и термостатным способами из нормализованного по жиру и сухим веществам молока, заквашенного чистыми культурами болгарской палочки и термофильного стрептококка с добавлением или без добавления фруктово - ягодных наполнителей.

#### **Резервуарный способ**

Подготовка сырья, Нормализация, Очистка, пастеризация, гомогенизация, охлаждение, заквашивание.

#### **Термостатный способ**

- Сквашивание молока в резервуарах. Розлив в бутылки и пакеты
- Охлаждение в резервуарах или в потоке. Сквашивание в термостатной камере
- Созревание. Охлаждение в хладостатной камер
- Разлив в бутылки и пакеты. Созревание
- Хранение
- Реализация

Подготовка сырья. Для производства используется молоко 1 сорта, с кислотностью не выше 20 Т. Может быть использовано частично или полностью восстановленное молоко из цельного молока распылительной сушки высокой растворимости.

Нормализация молока по жиру. Для большинства йогуртов содержание жира должно быть не менее 6%. Расчет потребного для нормализации обезжиренного молока или сливок ведут по формулам материального баланса если нормализация осуществляется путем смешивания цельного молока с обезжиренным или со сливками.

Тепловая обработка. Пастеризацию молока проводят при температуре 85-87 °C с выдержкой в течение 5-10 мин или при 90-92 °C выдержкой 2-3 мин.

Гомогенизация молока. Тепловая обработка молока обычно сочетается с гомогенизацией. Гомогенизация при температуре не ниже 55 °C и давлении 17,5 МПа улучшает консистенцию и предупреждает отделение сыворотки. При производстве резервуарным способом гомогенизацию следует считать обязательной технологической операцией.

Охлаждение молока. Пастеризованное и гомогенизированное молоко немедленно охлаждают в регенеративной секции пастеризационной установки до температуры заквашивания его чистыми культурами молочнокислых бактерий: при использовании термофильных культур – до 50-55 °C.

Заквашивание молока. В охлажденное до температуры заквашивания молоко должна быть немедленно внесена закваска, соответствующая виду вырабатываемого продукта.

Закваску перед внесением в молоко тщательно перемешивают до получения жидкой однородной консистенции, затем вливают в молоко при постоянном перемешивании. Наиболее рационально вносить закваску в молоко в потоке. Для этого закваска через дозатор подается непрерывно в молокопровод, в смесителе она хорошо смешивается с молоком.

Сквашивание молока. Сквашивание молока производят при определенной температуре, в зависимости от вида закваски. При использовании заквасок, приготовленных на чистых культурах молочнокислого стрептококка термофильных рас – 2, 5-3 ч.

Охлаждение. По достижении требуемой кислотности и образовании сгустка йогурт немедленно охлаждают – при резервуарном способе производства в универсальных резервуарах или в пластинчатых охладителях до температуры не выше 8 °C, а затем разливаются в бутылки. При обычном способе производства сквашенное молоко в мелкой таре по достижении определенной кислотности перемещают в хладостаты, где оно охлаждается.

## **2.2.Экспериментальная методика приготовления йогурта в домашних условиях.**

Приготовим йогурт 3 способами:

- в комнатной температуре;
- в мультиварке;
- в термосе.

Для этого возьмем и смешаем с постепенным добавлением следующих ингредиентов

### **1 способ. Приготовление йогурта в комнатной температуре.**

#### **Необходимые продукты:**

1. 1 литр пастеризованного молока;
2. 130 г йогурта.

Способ приготовления.

На 1 л молока необходимо 130 г йогурта, столовая ложка сахара (можно и без него).

Сперва подогрела молоко до 40-45 С°. Если нет градусника, температуру молока можно определить пальцем. Оно должно быть горячим, но не жечь палец. Если не жжет, значит можно начинать закваску. После того как молоко подогрелось, добавила йогурт. Накрывать посуду крышкой, завернула в плотную ткань и поместила вблизи источника тепла (на кухне возле батареи). Так йогурт простоял в тепле 6-7 часов, затем переставила в холодильник.

Готовый йогурт хранится в холодильнике. Срок хранения 4-5 дней.

### **2 способ. Приготовление йогурта в мультиварке.**

#### **Необходимые продукты:**

1. 1 литр пастеризованного молока
2. 130 г йогурта

Способ приготовления.

В чашу мультиварки влила 1 л молока и добавила йогурт. Размешала тщательно венчиком. Поместила чашу в мультиварку. Включила режим «Йогурт». Поставила таймер на 8 часов. В этом режиме мультиварка

поддерживает оптимальную температуру для развития и работы кисломолочных бактерий (35-37<sup>0</sup>С).

После окончания программы аккуратно вынуть чашу из мультиварки и убрать в холодильник, пока йогурт не остынет. Чтобы йогурт сверху не заветрился, накрыть чашу мультиварки крышкой или подходящей по размеру тарелкой.

### **3 способ. Приготовления йогурта в термосе.**

#### **Необходимые продукты:**

1. 1 литр пастеризованного молока;
2. 130 г йогурта.

Способ приготовления.

На 1 л молока необходимо 130 г йогурта, столовая ложка сахара (можно и без него).

Сперва подогрела молоко до 40-45 С°. Если нет градусника, температуру молока можно определить пальцем. Оно должно быть горячим, но не жечь палец. Если не жжет, значит можно начинать закваску. После того как молоко подогрелось, добавила йогурт.

Прогрела термос: налила кипятка, встряхнула. Оставила на 1-2 минуты, чтобы стенки прогрелись. Аккуратно перелила молочно-йогуртовую смесь в термос. Плотно закрываю крышкой. Лучше использовать термос с широким горлышком — его проще мыть после приготовления. Поставила термос в тёплое место и оставила на 6–8 часов. Важно! Не встряхивать и не перемешивать термос во время ферментации — это может нарушить структуру йогурта. Через 6–8 часов перелила йогурт в стеклянные банки и поставила в холодильник на 8 часов (за это время он окончательно загустеет и «созреет»). Перед подачей можно добавить свежие ягоды, фрукты, мёд, варенье, орехи или мюсли.

## **Вывод**

Гипотеза о возможности приготовления йогурта в домашних условиях, который будет соответствовать и не уступать органолептическим показателям производственного йогурта, «подтверждена»!

Консистенция и внешний вид зависит от качества молока и вида закваски. А также температурном режиме во время приготовления. Измерения показали, что титрируемость кислотности у образцов различные, это происходит из-за использования различных ингредиентов и говорит о том, что вкус и запах у образцов отличается. Первый образец оказался самым вкусным.

## **Заключение**

В результате исследовательской работы получили такие результаты:

1. Изучив разные источники информации по данной теме, установили факты об истории возникновения йогурта, его пользе; выявили сходства и различия разных кисломолочных продуктов.

2. Подобрали оборудование, варианты способов приготовления йогурта; создали благоприятные условия для изготовления йогурта, приготовили йогурт разными способами.

3. Установили, что получившийся продукт по органолептическим показателям соответствует йогурту, приготовленному на производстве.

На основании данного исследования сделали вывод: приготовить йогурт в домашних условиях можно. Он получается разнообразным, вкусным, а главное - полезным. Домашний йогурт можно использовать вместо сметаны для заправок овощных и фруктовых салатов.

## **Список литературы**

1. ГОСТ 9225-84 «Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа». – М.: Изд-во стандартов, 1984. – 12 с.
2. Йогурты-wikipedia. org
3. Польза йогурта-http://beautyinfo. /
4. Детская энциклопедия./ Под ред. Л.А.Румянцевой. - М.: Росмэн, 1994.
5. Телевизионная передача «Галилео»

6. Бактериальные закваски VIVO – [ru.zakvaski.com](http://ru.zakvaski.com)
7. Йогурт – ценный молочный продукт. [med2live.ru/йогурт.html](http://med2live.ru/йогурт.html)

## **Экологический дизайн городской среды**

### *Исследовательская работа*

**Фазлиева Алина Рустамовна,**  
МБОУ “Многопрофильный лицей им.  
А.М.Булатова” г.Кукмор  
**Ефимова Альбина Рафисовна,**  
учитель географии  
первой квалификационной категории

*«Есть твердое правило: встал поутру, умылся, привел себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету»*

*Антуан де Сент-Экзюпери*

Проблемы экологического состояния городов связаны с потребительским и безответственным отношением общества к окружающей среде, к природным объектам в городском пространстве. Жители современного мегаполиса значительно удалены от естественной среды, не ощущают зависимости от природных процессов, не понимают необходимости сосуществования с природой. Для изменения сложившейся критической ситуации необходимы междисциплинарные исследования, привлечение средств науки, образования, искусства и дизайна.

С развитием крупных городов и связанного с их ростом заметного ухудшения состояния окружающей среды понимание человечеством экологических приоритетов становится все более необходимым. В результате активного процесса урбанизации и не всегда рационального использования природных ресурсов многие города подошли к такому состоянию, которая неблагоприятна с точки зрения экологии. В связи с этим заметно возрастает необходимость комплексного исследования урбанизированных и природных

систем с последовательным анализом их элементов, влияющих на устойчивость среды в целом. Только при системном рассмотрении проблем взаимодействия города с измененной природой в его структуре и окружении могут быть найдены возможные средства совершенствования городской среды [10 с. 13].

Так же нужно выделить возможности дизайна городской среды в формировании экологической культуры. Это, прежде всего, обеспечение возможности «общения» с природой, наличие рекреационных зон, улучшение качества городской среды.

**Актуальность** настоящего исследования, определяется, прежде всего, экологическим состоянием города. В связи с этим становится актуальным исследование взаимосвязей ландшафтного дизайна и устойчивости городской среды, а также изучение вопросов рационального использования природных ресурсов и создания условий для самоподдержания природы.

#### **Цель данной работы:**

Определение роли экологического дизайна, как одного из наиболее актуальных, современных проектно-художественных направлений в условиях экологического кризиса для улучшения городской среды на примере города Кукмор.

#### **Задачи для достижения целей:**

- 1) Изучить историю экологического дизайна городской среды.
- 2) Исследовать структуру экологического дизайна как вида проектной деятельности;
- 3) Рассмотреть роль экологического дизайна в современной проектной практике и ландшафтный дизайн, как средство изменения качеств окружающей среды;

#### **Объект исследования:**

Экологический дизайн городской среды г.Кукмор

#### **Предмет исследования:**

Структура связей объектов дизайна и природной среды, измененной в результате человеческой деятельности; новые формы и методы художественно-



проектной практики с использованием экологических технологий.

**Практическая значимость:** данная работа может служить методологической основой для учебного процесса в школе.

**Теоретическая значимость:** в данной работе предложен системный и междисциплинарный подход к феномену экологического дизайна, определены его принципы, а также социокультурные условия.

## **1. ПРИРОДА КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

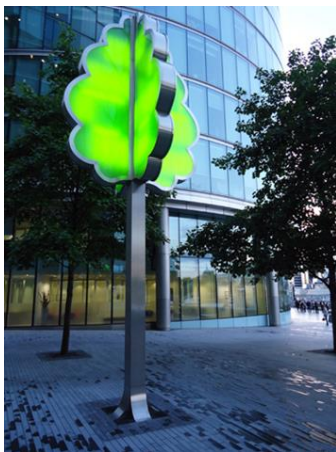
### **1.1. Экологическая тематика в городском арт-дизайне**

Смысл экологического подхода в дизайне - создание продукции, комфортной для пользователя и максимально совместимой с окружающей средой. Термин «экологический дизайн» в настоящее время широко используется в проектной практике и научной литературе, хотя определение этого понятия только формируется.

В данной работе мы предпринимаем попытку систематизировать научные и художественно-проектные истоки экологического дизайна, т. е. те направления научных исследований и проектировочной практики, которые послужили предпосылками его возникновения.

Арт-объект в городской среде рассматривается как социокультурный элемент с эстетическим потенциалом и функциональным назначением. Исследование направлено на систематизацию и анализ инновационных и экологически ориентированных арт-объектов в городской среде. [5,с.220].

Ярким примером может служить арт-объект «Дерево» (рис.1) в Лондоне, выражающий идею экодизайна в городской среде и освещающий территорию в вечернее время. Скамейка на набережной South Walk (рис.2), «Чуаевский камень» г. Альметьевск (рис.3), Казань - окно в Казань Старо-Татарская Слобода(рис.4)



Источник: <https://elibrary.ru>

Рис.1. Дерево, Лондон



Источник: <https://elibrary.ru>

Рис.2. Скамейка на набережной South Walk



Источник: [https://www.architime.ru/specarch/top\\_almetevsk/gold\\_apple.htm](https://www.architime.ru/specarch/top_almetevsk/gold_apple.htm)

Рис.3 «Чупаевский камень», г.Альметьевск



Источник: <https://oboyplus.ru/13208-art-obieekty-v-kazani>

Рис.4 Казань - окно в Казань Старо-Татарская Слобода

Таким образом, объекты экологического арт-дизайна не только создают уникальный образ города, но и функционально способствуют духовному и физическому оздоровлению общества.

## **1.2. Растительность, как средство композиции и фактор экологической устойчивости.**

Известно, что большинство городских открытых пространств обладают индивидуальностью во многом благодаря составу и определенному размещению растительности. Деревья, кустарники, почвопокровные растения вносят в облик улиц, бульваров города композиционное разнообразие и, в случае согласованного взаимодействия с архитектурными объектами, способны позитивно влиять на художественную выразительность городской среды. Напротив, однообразный видовой состав растительности и ее хаотичное размещение зачастую создают заметную дисгармонию в облике открытого пространства, осложняя его функциональное и зрительное восприятие.

## **2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН КАК СРЕДСТВО ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

### **2.1. Экология городской среды на примере г.Кукмор**

Кукморский район находится на севере Республики Татарстан. Экономико-географическое положение района благоприятное. Наиболее

важным в географическом положении играет то обстоятельство, что через город Кукмор проходит железная дорога.

Территория Кукморского района входит в Западное Предкамье и представляет собой возвышенную равнину. Водосбор относится к бассейну реки Вятка. К сожалению, глубокая эрозионная деятельность, наличие крутых, обнаженных склонов, ведение неправильной распашки вызывают активацию водно-эрозионных склоновых процессов, приводящих к образованию оврагов. На территории района имеются месторождения известняка, глины, песков и суглинков.

Одним из ключевых направлений развития Кукморского муниципального района является повышение уровня и качества жизни населения. Город Кукмор относится к северному территориальному управлению Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан. На территории района имеются два памятника природы: река Лубянка и сосновая посадка «Кукморская гора», которая была продиктована в постановлении Совета Министров РТ № 167 от 24.04.1989 о создании особо охраняемой природной территории «Кукморская гора». В районе много времени уделяется уходу за лесом и лесовосстановительными работами.

Город Кукмор представляет собой промышленный центр района, в котором сконцентрирован основной промышленный потенциал. В Кукморе сосредоточены промышленные предприятия. Крупнейшими из них являются Кукморский комбинат по производству валяных и войлочных изделий, Кукморский завод металлической посуды и Кукморская швейная фабрика.

Кукморский валяльно-войлочный комбинат. ОАО «Кукморский валяльно-войлочный комбинат» основан в конце XIX века на базе частного предприятия «Братья Комаровы». Комбинат выпускает валенки, спальные мешки, одеяла, строительный войлок подторговой маркой «Кукморские валенки».

Кукморский завод Металлопосуды. АО «Кукморский завод Металлопосуды». Торговая марка «KUKMARA». Завод производит литую

алюминиевую посуду, посуду с антипригарным покрытием, товары для туризма и отдыха, хлебные формы.

Кукморская швейная фабрика (Торговая марка Хыял (Мечта)). ОАО «Кукморская швейная фабрика», работающая с 1956 года, производит одежду для взрослых и детей под торговой маркой «ХЫЯЛ».

Развитие промышленности положительно влияет на экономику города, но отрицательно на экологическое состояние. Основные экологические проблемы представлены загрязнением атмосферы, качеством воды, недостаточным количеством зеленых насаждений, а также проблемами утилизации бытовых и промышленных отходов.

Основными направлениями предприятий Кукморского муниципального района и города Кукмор являются жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), легкая и агропромышленная отрасли. Они же определяют основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха. По состоянию на 2023 г. доля выбросов загрязняющих веществ от ЖКХ составила 15 %, легкой промышленности – 16,8 %, сельского хозяйства – 14,5 %.

Валяльно-войлочный комбинат, одно из главных бюджетообразующих предприятий Кукморского района, является одновременно одним из главных источников, оказывающих отрицательное влияние на состояние воздушной среды. В свое время именно по инициативе предприятия были построены биологические очистные сооружения Кукмора. Сейчас валяльно-войлочный комбинат является примером методичной, планомерной работы в области защиты окружающей среды от негативного воздействия.

## **2.2. Ландшафтное преобразование береговых территорий на примере города Кукмор**

Одним из важнейших направлений реализации подхода к экологичной реконструкции городской среды является формирование садово-парковых пространств с увеличением площадей, на которых преобладают компоненты природы. В ландшафтном дизайне набережных существует немало возможностей для достижения выразительности их композиции путем

нетрадиционной трактовки конфигурации дорожек и прилегающих газонов с применением ограниченного набора средств. Выявление различной фактуры земли и акцентирование тонального различия отдельных фрагментов покрытия превращается в одно из средств дизайна, позволяющих обеспечить индивидуальный характер участка набережной.

В марте 2016 года в РТ состоялся воркшоп (мастерская) под названием «Весенний МАРШ в Казани» с участием молодых архитекторов из Казани, Санкт-Петербурга, Москвы, Пензы, Самары, Рязани, Екатеринбурга. Организаторы воркшопа – учителя Московской архитектурной школы. Студенческая молодежь на протяжении трех недель разрабатывала эскизные проекты преобразования отдельных территорий.

Для участия в воркшопе были отобраны 7 районов, показавшие наилучшие результаты по итогам Года парков и скверов в республике. В их числе был и Кукморский район. В далеком 2016 году была поставлена задача по обустройству набережной реки Нурминка. На данный момент прибрежная территория реки Нурминка благоустроена. Благоустройство центральной части Кукмора – береговой линии Нурминка проводилось в течении 5 лет.

В 2016 году архитекторы могли только рассказать, что они будут делать и как они видят набережную реки Нурминка, а сейчас мы видим благоустроенную территорию. В Кукморе местами массового притяжения граждан являются горнолыжная база, площадь рядом с Парком Победы, родник, стадион, рынок и районный Дом культуры. Поэтому в части проекта под названием «Люди, парк и город» мы отметили необходимость катка, удобной автостоянки, лыжной и велосипедной трассы, ландшафтного парка, детской площадки, шахматного клуба, специального места для музыкальных ансамблей и скейт-парка. Ландшафт здесь сложный, к речке Нурминке не подойти из-за обрывистых берегов. Обрывистые берега соединяет каскад мостов, а приблизиться к воде можно по ступенькам. Из строительных материалов в основном были использованы бетонные плиты, дерево, гравий,

природный камень. На «Лимонадном мосту» рядом с Парком Победы можно организовывать фотовыставку с видами поселка.

Буквально за два месяца заросшую территорию рядом с неухоженной речкой, которая протекает в центре города, превратили в прогулочную зону. На рисунке 4,5,6 можно увидеть набережную р. Нурминка до и после реконструкции.



Источник: [www.tatar-inform.ru](http://www.tatar-inform.ru)

Рис.5. Заросшая территория в центре города



Источник: [www.tatar-inform.ru](http://www.tatar-inform.ru)

Рис.6. Обустроенная территория до пешеходного моста



Источник: [www.tatar-inform.ru](http://www.tatar-inform.ru)

Рис.7. Обустроенная территория после пешеходного моста

Создание и реконструкция городских набережных, обеспечение их инфраструктурой для различных видов деятельности и досуга горожан является одной из приоритетных задач современных крупных городов.

### **2.3 Садово-парковый ландшафт на примере города Кукмор**

Наряду с архитектурой зданий, улиц и площадей садово-парковый ландшафт один из обязательных элементов при проектировании современного города. Все объекты озеленения - сады и парки, микрорайонные сады и скверы - должны быть взаимосвязаны и составлять единую систему озеленения.

Максимальное использование природной среды (рельефа местности, водных источников, участков лесной растительности) способствует созданию высокохудожественных садово-парковых композиций. В зависимости от характера и места расположения проектируемых объектов озеленения, назначения и величины к ним предъявляются различные требования.

Парковая композиция должна строиться на принципе чередования открытых и закрытых пространств. Необходимо выделять что-то главное, обращающее на себя особое внимание и образующее центр композиции. Это может быть резко выделяющаяся группа деревьев или кустарников, дерево, яркое пятно цветочных растений, беседка и т. п. [15,с.70].

Каждый город уникален. Кукморский район расположен в зоне, где южная тайга постепенно переходит в область смешанных и широколиственных лесов. Поэтому его почвенный покров отличается разнообразием. Вплотную к городу с востока подступает лесопарковая зона, состоящая в основном из широколиственных лесов и сосновых боров. На территории города имеется ряд крупных парков, скверов такие как, Комсомольская площадь, парк культуры и отдыха имени А.М.Булатова, парк Победы, Ленинский сад.

Комсомольская площадь расположена в самом центре Кукмора. После реконструкции в 2018 году парк стал одним из самых любимых мест жителей и гостей города.

Реконструкция парка создает единое пешеходное пространство с улицами Ленина и Майской, Набережной реки Нурминка и двором дома братьев Комаровых. В парке есть амфитеатр и перголы со скамьями и качелями. Брусчатка на площади выложена в виде орнамента национального татарского платка. Рядом с площадкой установлены арт-объекты в виде больших



одуванчиков. Ночью они подсвечиваются. Также обустроена сцена. Здесь проводятся концерты и фестивали. А рядом на площади в летний период запускают фонтан.



Рис.8 Комсомольская площадь («Парк Победы» до 2018 года)

Источник: <https://www.drive2.ru>



Рис. 9 Комсомольская площадь

Источник: <https://park.tatar>

Парк культуры и отдыха имени Атласа Булатова в Кукморе. Парк носит имя первого секретаря Кукморского райкома. Сегодня парк является популярной зоной отдыха, как для детей, так и для взрослых. В 2016 году парк был реконструирован: здесь есть безопасная детская площадка, беговые и прогулочные дорожки, тренажеры, деревянный амфитеатр, скамейки. Парку присвоено имя Булатова Атласа Минхаировича — первого секретаря Кукморского райкома.



Рис. 10 Парк культуры и отдыха имени Атласа Булатова

Источник: <https://kukmor-rt.ru>

Парк Победы расположен на территории Парка культуры и отдыха имени Атласа Булатова. Составной частью является Парк памяти. Здесь представлена выставка образцов военной техники под открытым небом, установлены памятники участникам боевых действий. Также есть стена памяти с именами земляков, не вернувшихся с фронтов Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. В самом центре Парка горит Вечный огонь.



Рис. 11 Парк Победы

Источник: <https://kukmor-rt.ru>

«Ленинский сад» — это парк культуры и отдыха, расположенный в центре города Кукмор.



12. Ленинский сад до реконструкции

Источник: <https://kukmor-rt.ru>



Рис.13 Ленинский сад после реконструкции

Источник: <https://kukmor-rt.ru>



Рис. 14 Микропарк «Пять дворов»

Источник: личная фотография

Кукморский район продолжает преобразаться с каждым днем. Сады и парки относятся к числу компонентов городского ландшафта, оказывающих непосредственное влияние на состояние окружающей среды, включая ее экологическую устойчивость.

### **Заключение**

Теме экология уделяется большое внимание во всем мире. В соответствии с поставленными во введении целью и задачами в работе рассмотрены теоретические аспекты экологического дизайна, история экологического дизайна городской среды, экологический ландшафтный дизайн как средство изменения качеств окружающей среды.

Экодизайн - это направление в дизайне, которое уделяет особое внимание гармонизации системы «человек-природа».

В данной работе был рассмотрен город Кукмор. Рассмотрев экологическое состояние города Кукмор, была написана часть ландшафтное преобразование береговых территорий. В данной главе было рассмотрено преобразование береговых территорий реки Нурминка. Исследование показало, что архитекторы старались учесть все теоретические аспекты эко-дизайна. Например: деревянные настилы, деревянные урны и скамейки, посадка цветов, деревьев, очищение от мусора. Эко-дизайн играет огромную роль как в большом, так и в малом городе. Так же стоит рассмотреть садово-парковый ландшафт, как вид эко-дизайна.

#### **Список использованных источников**

1. Федеральным законом от 1 декабря 2007 года N 309-ФЗ была утверждена новая структура государственного образовательного стандарта. Книги, монографии
2. Андреева, Н.Д. Теория и методика обучения экологии: Учеб.для студентов высш. учеб. заведений / Н.Д. Андреева, В.П. Соломин, Т.В. Васильева / Под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 208 с.
3. Ашихмина Т. А. Школьный экологический мониторинг / Т. А. Ашихмина. – М.: Агар, 2000. – 385 с.
4. Бабакова, Т.А. Экологическое краеведение в школе: актуальность и проблемы Т.А. Бабакова. – Казань, 1990. – 154 с.
5. Бабакова, Е.А. Теория и практика экологического краеведения в школе. / Экологическое образование в России: теоретические аспекты. Сб. трудов // под ред. А.Н. Захлебного и Л.П. Симоновой-Салеевой. – М., 1997, С.82-93
6. Барина М. Цветы большого города . Что посадить в каменных джунглях // Цветочный клуб. – 2014. – № 7/8. – С. 42–45.
7. Винокурова, Н.Ф. Общекультурная компетентность в географическом образовании: теоретико-методологические аспекты и практика реализации /

Н.Ф. Винокурова, Н.Н. Демидова // География и экология в школе XXI века. – 2008. – №3. – С. 47-52.

Электронные ресурсы

16. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды [Электронный ресурс].- СПб.: 2002. - Режим доступа: [http://www.studmed.ru/nefedov-valandshaftnyy-dizayn-i-ustoychivost-sredy\\_70ebb491dc3.html](http://www.studmed.ru/nefedov-valandshaftnyy-dizayn-i-ustoychivost-sredy_70ebb491dc3.html)

## **Математические исследования при охране природных ресурсов**

*Исследовательская работа*

**Хамидуллин Альфир Фидаилевич,**  
*МБОУ «Олуязская средняя школа», 5 класс*  
**Хураמיшина Айгуль Нургалиевна,**  
*учитель математики и информатики*  
*первой квалификационной категории*

Каждый день человеку нужны чистый воздух, качественная вода, неза-  
раженная почва, растения, энергетические ресурсы, но с развитием  
цивилизации вредное воздействие людей на природу становится угрожающим  
для нее. Математика может ли помочь экологии?

Обращая пристальное внимание на экологию, человек пытается, прежде  
всего, сохранить самого себя. Но, спасая себя, необходимо спасти и природу.  
При этом без изменения сознания человека все планы спасения природной  
среды останутся лишь благими пожеланиями. Поэтому, я считаю, что одной из  
важных задач в школе является формирование экологического сознания.  
Чувство личной ответственности за то, что происходит вокруг, потребность  
действовать - это не только любовь и бережное отношение ко всему живому.

Поэтому математика создаёт условия для развития умения давать  
количественную оценку состоянию природных объектов и явлений,  
положительных и отрицательных последствий деятельности человека в  
природном и социальном окружении.

В этой работе я попытался раскрыть вопросы о том, что происходит с экологией на нашей планете, в частности с лесами и почвой. Я показал практическое применение математики в вопросах экологии окружающей среды.

Проблема которую я выдвинул: Как математика может помочь экологии?

Цели:

- Выяснить, какой вклад вносит в экологию математика.
- Показать практическое применение математики в вопросах экологии окружающей среды.

Задачи:

1. Изучить экологические проблемы.
2. Раскрыть вопросы о том, что происходит с экологией на нашей планете.
3. Дать количественную оценку состоянию природных объектов и явлений, положительных и отрицательных последствий деятельности человека.
4. Выполнить практические исследовательские работы .

Актуальность и практическая значимость проводимого мною исследования заключается в том, что экологические проблемы приобрели первостепенное значение в мире и возникла необходимость вовлечения и нас, подрастающего поколения, для их решения.

“Раньше природа страшила человека, а сейчас человек страшит природу” – сказал французский океанолог Жак Ив Кусто.

С нашей окружающей природой произошла беда, её здоровью угрожает опасность. Признаки грозной беды, это вырубка лесов, гибель животных, загрязнение воды, загрязнение воздуха, накопление мусора, отравление почвы.

### **Основная часть**

#### **Что происходит с лесами на нашей планете?**

Леса не только дают древесину, без которой не могут действовать и развиваться практически все отрасли народного хозяйства, лес – наш зеленый друг обладает такими свойствами и качествами, которых не у других живых компонентов природы. Он поставщик кислорода, живой фильтр от пыли и

газа, предохраняет реки и озёра от заиления и иссушения, а почву от размыва, защищает дороги от заносов. В лесу мы собираем грибы, ягоды, многие лекарственные травы. Наконец, лес – это дом и убежище многих видов зверей и птиц. Всем этим важнейшим целям лес достойно служит, если к нему человек и в целом общественно относятся с любовью и уважением, берегут его, разумно используют.

Учёные мирового сообщества признают исчезновение лесов одной из самых серьёзных экологических проблем.

Приведем краткие сведения о лесах республики. Общая площадь Татарстана — 67 836 км<sup>2</sup>. Более 17 % территории республики покрыто лесами, состоящими из деревьев преимущественно лиственных пород (дуб, липа, берёза, осина), хвойные породы представлены сосной и елью.

Общий годовой объем заготовки древесины при всех видах рубок — около 2,4 миллионов м<sup>3</sup>, в том числе при рубках спелых и перестойных лесных насаждений (расчетная лесосека) — около 1,5 миллионов м<sup>3</sup>. В среднем по республике на одном гектаре покрытых лесом земель вырубается 0,76 м<sup>3</sup> ликвидной древесины.

Бумажная промышленность является одним из главных потребителей древе-сины, которая расходуется на изготовление учебных и письменных принадлеж-ностей.

Я решил вычислить, сколько гектаров леса нужно вырубить для того, чтобы издать тираж комплекта учебников для 5 класса.

Рассмотрим решение на примере учебника в двух частях «Математика», базовый уровень (авт. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд, издательство Просвещение», 2023.

Размеры одной страницы учебника 20 см на 26 см, т.о. площадь одной страницы равна  $20 \cdot 26 = 520$  (см<sup>2</sup>).

В учебнике 366 страницы или 183 листа, значит площадь всех листов учебника  $520 \cdot 183 = 95160$  (см<sup>2</sup>).

На весь тираж в 335 000 экземпляров требуется  $95160 \cdot 335000 = 31878600000$  (см<sup>2</sup>). Площадь тиража учебника в кв. м равна  $31878600000 : 10\,000 = 3187860$ (м<sup>2</sup>).

Площадь вырубленного леса в кв. м равна  $3187860 \cdot 2,5 = 7969650$  (м<sup>2</sup>).

Площадь вырубленного леса в га равна  $7969650 : 10\,000 = 796,965$  (га) ~ 800 (га).

На другие учебники потребуется :

1. Математика – 800 га
2. Русский язык – 550 га
3. Литература – 470 га
4. Английский язык – 135 га
5. История – 87 га
6. Татарская литература – 16 га
7. Татарский язык – 6 га
8. География – 131 га
9. Биология – 132 га

Всего – 2327 га

Я решил узнать какое количество тетрадей необходимо иметь для успешной учёбы в году среднестатистическому ученику 5 - 7 классов. С этой целью были заданы следующие вопросы ученикам и учителям-предметникам.

1. Какое количество простых тетрадей необходимо иметь для занятий в течение года?

2. Какое количество общих тетрадей необходимо иметь для занятий в течение года?

На диаграммах (см. приложение 1) видно расхождение в количестве тетрадей, необходимых для учёбы, по мнению учителей, и приобретаемых учащимися. Часть тетрадей покупается зря, то есть нерационально тратятся бумага, следовательно, и все природные ресурсы, необходимые для её производства, и, конечно, нерационально тратятся деньги из семейного бюджета.



Меня заинтересовало, как используются тетради, у которых остаются чистые листы. Ученикам было предложено ответить на вопрос:

Как вы используете тетради, у которых остались чистые листы?

Предлагалось 5 вариантов ответов:

- А) - оставляем на следующий учебный год;
- Б) – используем для черновиков;
- В) – отдаём младшим братьям или сестрам для рисования;
- Г) – используем в неординарных целях;
- Д) – сдаём на макулатуру.

Было опрошено 30 учащихся. Получили следующие результаты:

Вариант А – оставляют на следующий год – 6 (20 %);

Вариант Б – используют для черновиков – 12 (40 %);

Вариант В – отдают младшим – 4 (13%);

Вариант Г – используют в неординарных целях – 6 (20%);

Вариант Д – сдают на макулатуру – 2 (7%).

Меня заинтересовал ответ учащихся об использовании тетрадей в неординарных целях, ведь 20 % опрошенных выбрало именно этот вариант. Я попытался выяснить, что под этим подразумевается. Мое внимание привлекли обычные школьные корзины для мусора, которые есть в каждом классном помещении в каждой российской школе. За один школьный день в мусорной корзине накапливается изрезанной, измятой, исписанной бумаги примерно на одну простую школьную тетрадь. Я предположил, что если только по одному тетрадному листку за один школьный день выбросят в мусор ученики нашей школы (в школе - 150 ученика), то получится примерно 12,5 тетрадей. За учебный год - 2813 тетрадей. Одна простая тетрадь весит 27 г, следовательно, вес этих тетрадей составляет - 76 кг.

Известно, что 20 кг макулатуры сохранит одно дерево. Таким образом, только учащиеся нашей школы могут сберечь за год 4 дерева, если не будут выбрасывать тетради в мусорные урны.

Испокон веков лес был и остается верным другом и защитником человека. Сберечь и сохранить растительный мир Земли для потомков – важнейшая задача человечества. Любить лес, охранять его – это долг каждого российского человека.

### **Почва — наше богатство.**

Сохранение почв как неотъемлемого компонента нашей планеты относится к наиболее актуальным проблемам современной цивилизации. Для ее решения важно понимание роли и функций почв и почвенного покрова в жизни природы и устойчивом развитии общества. Почва является центральным звеном биосферы, планетарным узлом экологических связей, объединяющим в единое целое ее составляющие. В нормальных естественных условиях все процессы, происходящие в почве, находятся в равновесии. Но нередко в нарушении равновесного состояния почвы повинен человек. В результате развития хозяйственной деятельности человека происходит загрязнение, изменение состава почвы и даже ее уничтожение.

Накопление мусора, отравление почвы – экологическая проблема.

Ежегодно каждый человек выбрасывает 10 кг мусора. На каждого жителя Татарстана ежегодно приходится 100-400 кг мусора.

Специалисты подсчитали, что если мусор не уничтожить, то через 10-15 лет он покроет нашу планету слоем толщиной 5 м.

Большую часть мусора составляют предметы из пластмассы (70%), на втором месте стеклянные и жестяные предметы (25%), и на третьем месте деревянные и бумажные (5%).

Я провел исследования среди учащихся класса. Сколько пластиковых бутылок в среднем их семья использует за год?

40 бутылок в среднем выбрасывается за год одной семьёй. Эта цифра может быть гораздо больше.

В нашем селе - 260 семей.

Посчитаем, сколько бутылок выбросят за год жители села, если в среднем они используют 40 бутылок:

40 бут. • 260 = 10400 бут.

За 10 лет: 10400 бут. • 10 = 104000 бут.

За 50 лет: 104000 бут. • 50 = 5200000 бут

Какую площадь займут 10400 бутылок, если их сложить в ряд?

Диаметр одной пластиковой бутылки – 9 см. Длина бутылки – 32 см.

Площадь, занимаемая одной бутылкой -  $9 \cdot 32 = 288 \text{ (см}^2\text{)}$ .

Площадь, занимаемая 10400 пластиковыми бутылками:

$288 \cdot 10400 = 2995200 \text{ (кв. см)} = 299,52 \text{ (м}^2\text{)}$

Какую площадь займут пластиковые бутылки за 10 лет, за 50 лет?

за 10 лет –  $299,52 \cdot 10 = 2995,2 \text{ м}^2$ , за 50 лет –  $299,52 \cdot 50 = 14976 \text{ м}^2$ .

На этой площади можно было бы посеять пшеницу, кукурузу, гречиху, подсолнечник и другие с/х культуры.

Для разложения пакетов требуется 15 лет. Если мы безрассудно будем выбрасывать сейчас пакеты, то в течение десятков лет почва будет содержать вредные вещества.

### **Заключение**

Экологическая проблема с каждым годом обостряется. Воздух, которым мы дышим, вода, которую мы пьем, почва с каждым днем все больше и больше загрязняются. Сельскохозяйственные автомобили и фермы загрязняют воду. Для этого нам необходимо на территории деревни и за ее пределами проводить субботники, очищать все вокруг от мусора, уменьшить количество свалок и посадить деревья для озеленения.

Пути решения проблемы:

1. Начнем с себя самих – будем выбрасывать мусор только в мусорные баки, урны - «Чисто не там, где убирают, а там, где не сорят!»
2. Чаще будем проводить субботники по уборке территории.
3. Вывесить плакаты с природоохранной темой в лесу, в местах возможного появления свалок.
4. Бережно относиться к учебникам.
5. Собирать макулатуру.

6. Вернуть природе лес, который был срублен для изготовления наших учебных и письменных принадлежностей и пособий, тем самым улучшить окружающую среду.(высаживать больше деревьев, цветов)

Вывод. Мое предположение о том, что математика напрямую связана с экологией, подтвердилось.

При изучении экологии возникает много вопросов, ответы на которые можно получить при помощи математики. Математика позволяет проводить точные измерения, делать расчеты и подтверждать наблюдения.

#### **Использованная литература.**

1. А. Ю. Ярошенко « Как вырастить лес», 2010, 48 стр;
2. А. В. Михеев, К. В. Пашканг « Охрана природы», 2007;
3. « Проблемы охраны природы татарии », 1990, 160 стр;
4. Природа Татарстана и ее охрана, 1990, 175 стр;
5. «Красная книга почв Республики Татарстан», 2012, 192 стр;
6. Интернет ресурсы.

## Секция: «Инженерные решения и цифровые технологии. Искусство и технологии»

---

**Арт-сэгать. Агач кисэклэреннэн, чыршы күркэлэреннэн һәм эпоксид сумаладан ясалган стена сэгате**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Әскәров Әнис Фәнис улы,**  
*“К.Ф. Шакиров исемендәге Зур Сәрдек гимназиясе” МБГББУ, 7 нче сыйныф*  
**Баһавиев Руслан Зөфәр улы,**  
*югары квалификациян категорияле хезмәт (технология) укытучысы*

*“Кыйммәтле сэгать вакыт тудырмый,  
ул хужасына вакытны никадәр кадерле булуын чагылдыра.”*

*Михаил Мамчич*

Борынгы заманнарда ук кешеләр вакытны үлчәүгә мохтаж булганнар. Моңың өчен кешеләр төрле-төрле жайланмалар кулланганнар, ләкин нәкъ менә сэгательәр бүгенге көнгә кадәр иң оптималь вакыт үлчәме булып тора. Мин эшләргә жыенган сэгать вакытны гына күрсәтеп калмый, матурлык элементы, индивидуаль, кабатланмас сэнгать ижаты булып та торачак.

Минем бүлмәдә стена сэгате булмагач, мин үз кулым белән арт-сэгать, ягъни сэнгать жиһазы ясыйсы килде. Мин сэгатьне эпоксид сумала белән агызып ясарга булдым. Бу өлкәдә минем тәҗрибә бар, чөнки эпоксид сумала белән аш бүлмәсенә өстәл ясавында катнаштым. Мин сэгатемнең матур, эстетик, оригиналь булуын, югары дәрәжәдә башкарылуын һәм минем бүлмә интерьерына якын килүен теләм.

**Проектның максаты:** эпоксид сумала кулланып, декоратив-гамәли ижатның төрле әйберләрен әзерләү техникасын камилләштерү.

## **Бурычлар:**

1. Агач кисәкләрен, чыршы күркәләрен һәм эпоксид сумаланы файдаланып, стена сәгатьләрен үз кулың белән ясау.
2. Эпоксид сумала белән эшләү күнекмәләрен камилләштерергә һәм ныгытырга.
3. Эшкә ижади якин килергә, фантазияне, пространстволы күзаллауны үстерергә өйрәнергә.
4. Эпоксид сумаланың килеп чыгышы һәм аларны куллану өлкәләре турындагы белемнәрне киңәйтергә һәм тирәнәйтергә.
5. Интернеттан мәгълүмат белән эшләү тәжрибәсен үстерү һәм эштән эмоциональ ләззәт алырга.

## **1.Теоретик өлеш**

### **1.1 Сәгатьнең барлыкка килү тарихы**

Сәгать – тәүлекнең вакытын билгеләү һәм вакыт интервалларының давамлылыгын бер тәүлектән кечерәк берәмлекләрдә үлчәү приборы.

Сәгатьнең барлыкка килү тарихы берничә мең ел тәшкил итә. Элек-электән кеше вакытны үлчәргә тырышып караган, башта көндезге һәм төнге яктырткычлар һәм йолдызлар буенча, аннары примитив жайланмалар ярдәмендә һәм, ниһаять, заманча югары төгәллекле катлаулы механизмнар, электроника һәм хәтта атом-төш физикасын кулланып.

Сәгать үсеше тарихы-вакытны үлчәү төгәллеген өзлексез камилләштерү. Билгеле булганча, борынгы Мисырда вакытны тәүлектә үлчәгәннәр, аны 12 сәгатьлек ике периодка бүлгәннәр. Ә беренче механизм белән эшли торган сәгатьләр тарихы безнең эраның 725 нче елында Кытайда башлана.

### **1.2. Эпоксид сумаланы куллану өлкәләре**

«Эпоксид» сүзе ике грек сүзеннән ясалган: ері - “өстә” һәм оху –“эче”. Эпоксидлы кушылмаларның барлыкка килү һәм киң үсеш алу тарихы узган гасыр башына барып тоташа. Ул вакытта 1908 елда танылган рус химигы Н.А. Прилежаев эпоксидлы кушылмалар хасил итү реакциясен ача һәм ул реакция

аның исемен ала. 2000 нче елларга эпоксид сумаланы кулланы Көнбатыш Европа, АКШ, Япония, Бөекбритания илләрендә елга 150-200 мең тоннага арта.

Эпоксид сумала-эпоксид группалары булган олигомерлар нигезендә синтетик сумаланың бер төре. Аны катыргычтан башка файдаланып булмый: бары тик полимерлашу нәтижәсендә генә материал ныклыкка һәм кирәкле адгезиягә ия була.

Эпоксид сумаланың үзлекләре һәм аның характеристикасы:

1. Югары адгезия. Сумала катканда бик нык була: аны механик ысуллар белән алып булмый. Бердәнбер вариант-жылыту.

2. Утыру булмау. Полимерлашканда состав күләме әллә ни үзгәрми. Шуның аркасында өслектә ярыклар барлыкка килми, эшләнмәнең параметрларын көйләү җиңел.

3. Туздыруга чыдамлык. Полимерлашу температура үзгәрешләренә, югары дымлылыкка, ультрафиолет нурларга һәм ышкылуга бик нык чыдамлылык бирә.

4. Химиягә чыдамлык. Эпоксид сумаланың үзлекләре катканнан соң аны теләсә нинди кислоталар һәм селтеләр белән эшкәртсәң дә мөмкинлек бирә — бу матдәнең үзлекләренә һәм төренә берничек тә йогынты ясамаячак.

5. Дымга чыдамлык. Материалда салкын һәм кайнар су белән даими тәэсир итешү берничек тә чагылмый.

Эпоксид сумаланың кулланылыш өлкәсе гаять зур: промышленность масштабларыннан (суднолар, машина һәм Авиатөзелеш) көнкүреш масштабларына кадәр.

### **1.3. Сәгать вариантларын эзләү һәм сайлау**

Тәкъдимнәрне анализлау өчен, оригиналь стена сәгатьләрен мөстәкыйль эзәрләү өчен вариантлар эзләп, YouTube каналларында мин әлегә темага видеороликлар карадым һәм күп вариантлар таптым. Мин тәкъдимнәрне өч пункт буенча анализладым:

Оригиналь тышкы күренеш;

Циферблатны рәсмиләштерү;

Товар бәясе.

Мин үзем өчен сәгатьнең өч вариациясен чыгардым. Һәм миңа сайлауларны кулдан ясаганда нинди сәгатьләргә таянырга туры килде.

1. Квадрат формасындагы буйга теленгән агачкаэпоксид сумала агызып эшлэнгән стена сәгатьләре.

2. Эпоксид сумаладан, диңгез ташларыннан һәм тотрыклы мүктән эшлэнгән стена сәгатьләре.

3. Стена сәгатьләре эпоксид сумаладан, күркәләрдән һәм аркылыга киселгән артыш агачы кисәкләреннән эшлэнгән.

Ахыр чиктә мин 3 вариантны сайладым, чөнки башка вариантларга караганда арзанрак чыга, күп материалларны кул астыннан алып булачак, ә бизәү стилин минем бүлмә стилинә туры китереп була.

## **2.Практик өлеш**

### **2.1.Тикшерү, эшне башларга әзерләнү**

Эш башланганчы кирәкле материалларны барлап, эшлисе инструментларны әзерлисе була. Материаллар белән эшләргә урын, бүлмә карарга кирәк. Сумала агызганда, сумала катсынга 22-25 градус температуралы чиста, тузансыз бүлмә кирәк.

#### **Материаллар:**

- 10 мм калынлыгындагы фанера
- 6 мм калынлыгындагы фанера
- скотч, силиконлы герметик,
- клей-пистолет
- 15-20 мм озынлыгындагы кадак
- эпоксид сумала – 2 кг (Озон интернет - кибетендә 1700 сум)
- сәгать механизмы (Озон интернет – кибетендә 230 сум)
- ябыштыра торган циферблат бүлемтеге (Озон интернет – кибетендә 268 сум)
- сумалага салырга буяулар, пигмент (алдагы проекттан калганы бар)
- 4 штук бер тапкыр кулланыла торган стакан,



- сумала болгатырга пластмасс таяк
- бер кат кулланыла торган резин, яки пакет перчаткалар, халат

### **Инструментлар:**

- уровень белән тигезлэнгән нык өстәл (верстак)
- чүкеч, уровень
- өстәлгә беркетергә фрезерлау жайланмасы (каретка)
- фрезер машинасы, тигезләү һәм паз фрезасы белән
- шомарткыч машинасы һәм шуңа бөртеклелеге 80 нән алып 1000 гә кадәр

булган ябыштырыла торган шомарткыч түгәрәкләр

- шөрепборгыч һәм шуна беркетелә торган ялтыраткыч, ялтырату пастасы,
- 6 мм лы, 8 мм диаметрлы металл тишә торган борау
- граммлы электрон үлчәү
- респиратор

Материалларны, инструментларны барлап бетергәч, эш барышында куркынычсызлык техникасы кагыйдәләрен үтәү кирәк.

## **2.2. Сәгать ясаганда эпоксид сумала белән эшлэгәндә куркынычсызлык техникасы кагыйдәләрен үтәү**

Куркынычсызлык техникасы кагыйдәләрен төгәл үтәү:

1. Эпоксид сумала белән эшлэгәндә күзлек, респиратор, беләзекне каплый торган халат, кулга перчатка кияргә кирәк.

2. Сумаланы агызгач, сумала катканчыга хатле бүлмәгә керәсе түгел. Сумала катыргыч белән реакциягә кергәндә, парлар быләп чыгара, алар зыянлы.

3. Фрезерлап тигезлэгәндә, шомартканда, ялтыратканда мәжбүри күзлек һәм респиратор кияргә кирәк, чөнки сумала каткач, пыяла шикелле каты вак кисәкчекләре күзгә керергә мөмкин һәм тын юлларына утырырга мөмкин.

## **2.3 Әзерләү технологиясе**

Иң беренче чиратта эш урынын комачаулый торган жиһазлардан арындырасы. Инструментларны материалларны әзерләп куясы. Куркынычсызлык техникасы кагыйдәләрен төгәл үтәп эшне башларга була.

10 мм калыңлыгындагы фанердан түгэрэк формада, 42 см диаметрлы нигез ясарга булдым. Кырлары тигез чыксын өчен уртасына тишек тишеп, эти фрезер белән фанердан түгэрэк форманы тишеп бирде. Фанераның сумала салынасы өске өлөшөнә берсе өстенә берсен куеп скотч ябыштырдым. Аннан сон фанерның әйләнәсе буйлап борт кадакладым. Бортны 6 мм калыңлыгындагы фанерны 8 см киңлектә кисеп ясадым. Борт фанеры башы белән ахыры тоташкан жиргә тышкы яктан фанер куеп шуңа кадак кактым. Борт белән нигез тоташкан урынга, эчке ягына, ярыкларына силикон герметигы сыладым.

Герметик кипкәннән соң төбөнә күркәләр һәм агач кисәкләре ябыштырам. Аннары эпоксид сумала әзерлим. Үлчәүгә куеп стаканга 332 грамм сумала һәм 166 грамм катырткыч салам һәм яхшылап болгатам. Шундый 3 стакан әзерлим. Беренче стаканга шәмәхә төстәге буяу, икенчесенә зәңгәр буяу, ә өченчесенә дулкын эффекты ясый торган фермент салам. Формага стаканнардагы сумалаларны тәртипсез рәвештә әкрән генә агызам. Әзрәк торгач, агач кисәкләреннән күркә кырларыннан, шунда калган һава шарлары сумала буенча өскә таба күтәрелә башлыйлар. Фен белән өрдереп сумаланы жылытабыз, сумала белән күркәләр арасында калган һава шарикларын шулай чыгарып бетерәм. Сумала катканчы 2 тәүлек вакыт узды. Сәгатьнең уртасын билгеләр өчен, нигездәге фанер уратсындагы тишек буенча каткан сумаланы, шөрөп боргычка 6 мм лы борау куеп, тишек тишәбез. Килеп чыккан дискны фанерлардан чистарттым. Эти фрезер белән дискның өске аскы өлөшөн фрезерлап, күмелеп бетмәгән күркә өлөшләрәннән һәм тигезсезлекләрән чистартып бирде. Тигезләгәндә сумала агызган урыннан берничә жирдән сыек сагыз килеп чыкты. Шул вакытны беренче ялгыш: эпоксид сумала сагызлы агачларга, ягъни сагызлы күркәгә агызганда, сагыз белән реакциягә керми, ә аны кысып чыгара икән. Сәгатьнең икенче ягында да шундый ук нәтижә.

Сагызлы урыннарны, сагыздан чистартып, шул урыннарда яңадан сумала ясап салдым, дискның башта бер ягына, аннан соң икенче ягына да эпоксид смола сылап чыктым. Шуны эшләгәндә 4 тәүлек вакыт узып китте.

Бөртеклелеге 80 нән башлап 1000 кадәр түгәрәкләр куеп, үсү ягына таба алыштырып шомарткыч машина белән шомарттым. Шомартырга гына 3-4 сәгать вакыт киткәндер. Аннары ялтырату пастасы һәм ялтырату түгәрәкләре ярдәмендә ялтыраттым. Хәзер арткы яктан сәгать механизмын урнаштырыр өчен фрезер белән эти паз ясый. Транспортир ярдәмендә тамга салабыз һәм бу тамга буенча цифрларны ябыштырам. Сәгать механизмын урнаштырдым һәм батарея куйдым. Сәгать эзер, эшли!

### **Нәтижә**

Хәзер, эш барышында килеп чыккан кимчелекләрне анализлыйк.

Беренче кимчелек: Сагызлы күркәдән ясау бик матур, ләкин әйтелгәнчә сумала сагызны этеп чыгара һәм шомартканда авырлыктар килеп чыгарга мөмкин.

Икенче кимчелек: ясаганда кулланган жисемнәр (агач кисәкләре, чыршы күркәләре) караңгы төстә булгач, сумалага ачыграк, ак төскә якынрак буяу салырга кирәк дип уйлыйм. Ачык төс күркәнең һәм агач кисәкләренең геометриясен, кырларын матуррак итеп күрсәтер иде.

Бу минем өчен яңалык, тәҗрибә булды. Моның турында мағлүмат Ютуб-каналда да, эпоксид сумала белән эшләүче кешеләр белән билгеләнгән белмим.

Тотылган чыгымнар буенча, түгәрәкләп алганда, эпоксид сумала, сәгать механизмы белән циферблат бүленеше гомумән 2200 сум тәшкил итте. Калган материаллар, кул астыннан алынды. Вакыт буенча сәгать ясар өчен 1 атна тирәсе вакыт китте. Бер караганда кибеттән сатып алган сәгать арзанрак та була. Ләкин узең ясаганы күпкә кадерле.

Проект – тикшерү нигезенә куелган максатларга ирештем, бурычлар үтәлде. Эпоксид сумала белән эшләү минем өчен яңалык булмаса да, бик кызык, үзенчәлекле тәҗрибә булды. Нәтижә белән мин бик канәгать. Бу өлкәдә алга таба, яңалыктар кертеп, эшне дәвам итәргә дип торам.

## **Әдәбият исемлеге**

1. В.Н. Пипуныров. История часов с древнейших времён до наших дней.
2. Л.В. Чурсова, Н.Н. Панина, Т.А. Гребенева, И.Ю. Кутергина. Эпоксидные смолы, отвердители, модификаторы и связующие на их основе. — СПб: Изд. Профессия, 2020.
3. Е. Н. Прилежаева. Реакция Прилежаева. Электрофильное окисление. — М.: Наука, 1974, 332 с..
4. Е.А. Копейкина. Художественная эпоксидная смола. 2025
5. Интернет – ресурслар.

## **Комбинированная техника в декоративно-прикладном искусстве: лазерный раскрой и эпоксидное литьё на примере национального ожерелья**

### *Прикладной проект*

**Ахметшина Зилия Ринатовна,**  
МБОУ “Гимназия с. Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 7 класс  
**Галиева Лейсан Вакифовна,**  
Учитель труда (технологии) первой  
квалификационной категории

**Актуальность проекта.** В эпоху массового производства уникальные ручные изделия особенно ценятся. Сочетание современных технологий (лазерная резка) и традиционных приёмов (заливка эпоксидной смолой) позволяет создавать оригинальные украшения с индивидуальным характером. Проект актуален как с точки зрения культурных трендов, так и с позиции развития технологических навыков. Он демонстрирует, как цифровые инструменты и традиционные материалы могут создавать продукты, отвечающие запросам эпохи на уникальность, экологичность и осмысленное творчество.

Люди дарят друг другу самые разные подарки: дорогие и недорогие, большие и маленькие. Большинство людей покупает подарки в магазинах, где их красиво упаковывают. Но при этом всегда считалось, что подарок, сделанный своими руками, лучше покупного. Почему же это так?

Подарок, сделанный своими руками, означает, что человек вложил в него свои умения, внимание и душевную теплоту. А еще фантазию, чтобы придать подарку особый смысл, красиво его преподнести. Это важнее, чем просто потратить деньги в магазине.

Да, сделать подарок своими руками обычно обходится дешевле, чем купить. Это плюс, когда нет своих денег: их не придется брать у родителей и добавлять им забот. И хуже от этого подарок не становится. Когда подарок создается своими руками, то на него тратится личное время, а оно так же важно, как и деньги.

Своими руками можно сделать вещи не хуже, чем покупные.

**Моя работа** будет направлена на то, чтобы сделать красивый, в то же время полезный подарок – ожерелье с национальным стилем

В былые времена эпоксидная смола использовалась преимущественно в промышленности, где данный состав применялся для склеивания различных поверхностей. Раньше «эпоксидка» считалась достойной альтернативой шурупам, гвоздям, сварке и прочим средствам соединения деталей. В наше время эпоксидная смола обрела еще большую популярность, и сегодня используется повсеместно, в том числе и в частном строительстве, где ею покрывают столешницы и деревянные подоконники, применяют для герметизации швов и используют для изготовления наливных полов.

**Цель проекта:** разработать и изготовить стильное ожерелье с национальными элементами, выполненными на лазерном станке и защищенными эпоксидной УФ смолой.

**Задачи:**

- изучить технологию работы с лазерным станком;
- освоить технику заливки эпоксидной смолой;

- разработать дизайн изделия;
- подобрать материалы и инструменты;
- соблюсти требования безопасности;
- изготовить изделие;
- оценить качество и эстетичность результата.

**Объект исследования:** ожерелье

**Источники исследования:** Исследование базируется на конкретном материале, собранном мною в ходе обращения в библиотеку, в сеть Интернет, а также материалы, накопленные в ходе наблюдений.

**Методы и приемы исследования:** Для анализа фактического материала были использованы следующие методы: исследовательский, практический.

**Практическая значимость:** Узнавать новое – это всегда интересно! Изготавливать своими руками – это всегда полезно! Дарить свои работы любимым – это всегда приятно! Дарить радость другим - это всегда значимо!

## **Глава 1. Предпроектное исследование**

### **1.1 История возникновения и развития лазерных технологий**

Лазерная технология зародилась в 1960-х годах. Первый работающий лазер создал американский физик Теодор Майман в 1960 году, используя рубиновый кристалл. Это открытие стало отправной точкой для развития лазерных технологий в различных областях, включая обработку материалов.

В 1965 году британский учёный Питер Хупер изобрёл технологию лазерного гравирования. В том же году компания Western Electric представила первый промышленный лазер, предназначенный для сверления алмазов. Это стало важным шагом в применении лазеров в промышленности.

В 1970-х годах были разработаны CO<sub>2</sub>-лазеры, которые стали широко использоваться для резки неметаллических материалов, таких как пластик, дерево и ткань. В 1980-х годах появились волоконные лазеры, обладающие высокой мощностью и энергоэффективностью, что позволило им работать быстрее и точнее, чем CO<sub>2</sub>-лазеры.

К 1990-м и 2000-м годам лазерная резка продолжала развиваться благодаря внедрению новых технологий и автоматизации процессов. Современные лазерные станки оснащаются системами автоматической подачи материала, роботизированными манипуляторами и программным управлением.

В ювелирной отрасли лазерные технологии начали применяться для гравировки, сварки и резки материалов. Например, лазерная сварка позволяет создавать прочные и незаметные соединения, а гравировка — наносить сложные узоры с высокой точностью. Технология «LaserBarking» позволяет удалять материал слой за слоем, создавая гладкие и ровные поверхности без следов обработки.

## **1.2 История национальных украшений**

Национальные украшения имеют глубокие исторические корни и отражают культурное наследие народов. Они служили не только декоративными элементами, но и носителями символизма, мифологических представлений и этнической идентичности.

В разных культурах украшения изготавливались из разнообразных материалов: металла, дерева, кости, камней. Традиционные техники включали ручную гравировку, чеканку, литьё и другие методы обработки материалов. Орнаменты часто содержали символы, связанные с природой, религией, бытом и мировоззрением народа.

С развитием технологий мастера начали адаптировать традиционные техники к новым методам производства. Например, в моде и текстильном производстве лазерные технологии позволили создавать уникальные эффекты на ткани с идеальной точностью и симметричностью, сохраняя при этом национальные мотивы.

## **1.3 Синтез традиций и технологий**

Проект «Национальное ожерелье на лазерном станке» объединяет историческое наследие национальных украшений с современными технологиями. Лазерный станок позволяет точно воспроизводить

традиционные орнаменты, передавать тонкости узоров и создавать тиражируемые образцы без потери аутентичности.

Таким образом, проект не только сохраняет культурное наследие, но и демонстрирует эволюцию технологий, показывая, как современные методы обработки материалов могут обогащать традиционные ремесла.

Историческая справка проекта отражает два параллельных процесса — развитие лазерных технологий и эволюцию национальных украшений. Их соединение в рамках проекта позволяет создать уникальное изделие, сочетающее культурную ценность и современные технологические возможности.

#### **1.4. История возникновения эпоксидной смолы**

Эпоксидная смола – это двухкомпонентный полимер, получаемый под воздействием высоких температур, который при смешивании с отвердителем становится прочным. Слово «эпоксид» образовано от двух греческих корней: ері – «над» и оху – «кислый».

Что такое смола? Смола – это липкий, твердеющий на воздухе сок хвойных и некоторых других растений. Сосновая смола. Ископаемая смола (янтарь). Синтетическая смола. Смола – это вещество, которое при соприкосновении с воздухом твердеет, в воде не растворяется. Обычно преобразуется в полимеры.

Полимеры – это материалы, состоящие из одинаковых цепочек молекул. Некоторые из них гнутся и тянутся. Другие жёсткие и твёрдые, как эпоксидная смола.

В 1908 г. известным русским химиком Н.А. Прилежаевым была открыта реакция с образованием эпоксидных соединений, получившая его имя.

В 1936 году швейцарский учёный П.Кастан синтезировал низковязкую смолу янтарного цвета, которая при взаимодействии с определёнными компонентами переходила в неплавкое и нерастворимое состояние. Он предложил применять такие смолы в производстве зубных протезов.



В 1936 году американский химик С.Гринли синтезировал ряд аналогичных смол, рекомендованных для получения защитных покрытий. Это направление оказалось перспективным.

В конце 1950-х годов были синтезированы новые эпоксидные смолы, отличающиеся от вышеописанных и получившие название эпоксидно-диановых.

Промышленное производство эпоксидной смолы было начато в середине сороковых годов сначала за океаном, а затем и в странах Европы. Российскую прописку вещества из эпоксидной смолы получили лишь в конце шестидесятых годов, но уже через несколько лет объёмы их выпуска стабильно стали занимать лидирующие позиции в мире.

### **1.5. Виды эпоксидной смолы**

Прозрачная смола самая популярная в творчестве и иных сферах. Такой тип эпоксидной смолы годится для изготовления 3D – картин, табуретов и столов, настенных панелей. Из прозрачного материала делают заливку гербария. Можно залить массой живые цветы: лилии, розы, отдельные лепестки и листья растений в зависимости от идеи. Кроме того прозрачная эпоксидка используется на разных этапах выполнения строительно-монтажных работ при сооружении объектов различной направленности. Наиболее востребованными среди пользователей являются следующие марки прозрачной эпоксидной смолы:

«Magic Grustal-3D» - используется для изготовления ювелирных изделий и бижутерии, а так же при заливке глянцевых и 3D покрытий;

«Ероху CR 100» - используется при изготовлении полимерных полов;

«ЭД 20» - является одним из видов эпоксидно-диановых смол, используемых при создании заливочных и пропиточных составов для строительных работ.

**УФ-смола** (ультрафиолетовая смола) — это тип полимерного материала, который затвердевает (отверждается) при воздействии ультрафиолетового света. В отличие от эпоксидной смолы, которая требует смешивания двух

компонентов и имеет длительное время отверждения, УФ-смола готова к использованию прямо из бутылки и твердеет за считанные минуты или даже секунды под УФ-лампой или солнечным светом.

Цветная смола. Данный вид смолы отличается от прозрачной лишь тем, что при его приготовлении используются специальные наполнители, придающие конечному продукту определённый цвет. Наполнители могут продаваться отдельно от эпоксидной смолы.

Так же различают смолы холодного и горячего отверждения.

В моём проекте я использую УФ-смолу. Она применяется для изготовления ювелирных и декоративных работ и не содержит запаха.

## **1.6 Свойства смолы**

Уникальные свойства застывшей эпоксидной смолы позволяют использовать её в качестве строительного или декоративного материала. Главным из этих свойств является сохранение формы и объёма после кристаллизации.

Основные свойства:

- высокая прочность, устойчивость к действию физических факторов и химических веществ;
- проницаемость для действия воды;
- широчайший спектр применения;
- минимальная усадка;
- клеевые свойства;
- эластичность, но твёрдость;
- выдерживает высокие температуры до +170 градусов;

### Достоинства и недостатки эпоксидной смолы.

Достоинство: простое окрашивание; практически вечный период эксплуатации; продолжительный период хранения олигомера и отвердителя; доступность приобретения смолы в любом объёме.

Недостатки: новичку при работе с материалом важно помнить об условиях хранения (при попадании влаги на отвердитель процесс полимеризации потом

не запустится; при повышении температуры полимер темнеет и теряет прочность.

Чтобы овладеть искусством создания изделий из эпоксидной смолы нужно придерживаться некоторых правил:

1. Выбор заливочных форм и эпоксидной смолы.
2. Не стоит экономить на фурнитуре.
3. Удаление пузырьков воздуха.
4. Уделить особое внимание к консистенции смеси.
5. Правильная организация рабочего места.

Для создания изделий я беру собственные эскизы, созданные в результате творческой работы на основе личной фантазии.

## **Глава 2. Художественное проектирование**

### **2.1. Красивые изделия из лазерного станка**

Лазерный станок позволяет создавать уникальные и сложные изделия, включая национальные ожерелья, благодаря высокой точности резки и гравировки. Такие технологии открывают возможности для воплощения традиционных узоров, символов и материалов в современных ювелирных изделиях.

### **2.2. Концепция проекта и обоснование принятого решения.**

В большинстве проектных решений художественный эффект достигается благодаря проникновению в сущность вещи и воплощению этой сущности в художественной форме. Образ рождается в воображении художника, вызревает там, вынашивается и благодаря воплощению в произведении искусства переносится в воображение зрителя. Происходит так называемая трансляция образа от автора к зрителю.

Художественный образ - выражение авторского ощущения, личностного видения предмета, явления, окружающего мира. Человек потребляет вещи в той мере, в какой он создает в своем воображении собственный образ идеального бытия. Непосредственно в действии с вещью потребитель познает истинность или ложность дизайнерской концепции, соотнося ее с собственным

представлением об идеальной вещи. Поэтому дизайнер должен воссоздать в своей художественной модели бытия образ вещи, который был бы ограничен данной потребительской культурой, воплощая ее прогрессивные тенденции.

### 2.3.Банк идей

Чтобы приступить к изготовлению ожерелье, я обратилась к сети Интернет и рассмотрела несколько вариантов.

| 1 вариант                                                                          | 2 вариант                                                                           | 3 вариант                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

1. Все изделия красивы и будут пользоваться спросом на рынке.
2. Для изготовления всех вариантов у меня имеются инструменты и оборудование.
3. Технологии изготовления похожи, поэтому трудностей в этом не будет.

Исходя из результатов оценки, наиболее оптимальным является вариант №3.

## Глава 3. Технологические аспекты реализации проекта в материале

### 3.1 Краткое экономическое обоснование

| Материал    | Расход               | Цена за ед.             | Итого   |
|-------------|----------------------|-------------------------|---------|
| УФ-смола    | 10 г                 | 600 руб./100 г          | 60 руб. |
| Фанера 3 мм | 0,010 м <sup>2</sup> | 200 руб./м <sup>2</sup> | 2 руб.  |

| Материал     | Расход     | Цена за ед.   | Итого           |
|--------------|------------|---------------|-----------------|
| Фурнитура    | 1 комплект | 50 руб.       | 50 руб.         |
| Красители    | 5 г        | 100 руб./20 г | 25 руб.         |
| <b>Итого</b> | —          | —             | <b>137 руб.</b> |

Итого стоимость продукта составила 137 рубля. В продаже такая ожерелье стоит 700 рублей. Я сэкономила 563 рублей.

### **3.2. Технологическая карта изготовления изделия**

#### **Поэтапные операции по изготовлению ожерелья**

##### **1. Разработка дизайна**

-Используем программу для 3D-моделирования ( CorelDRAW)

-Включим элементы национального орнамента

##### **2. Подготовка к резке**

-Очистите поверхность материала от пыли и мусора, чтобы избежать повреждений при резке.

-Закрепите материал на рабочем столе станка с помощью зажимов.

-Настройте параметры лазера: мощность, скорость и фокус в зависимости от выбранного материала.

##### **3. Лазерная резка**

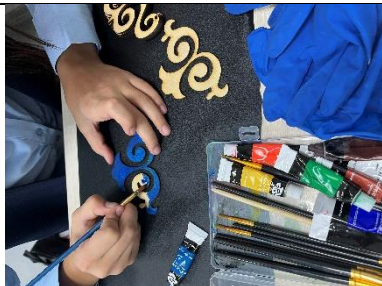
-Перенесем готовый дизайн в программное обеспечение станка.

-Запустим резку, контролируя процесс. Для сложных элементов может потребоваться несколько проходов.

##### **4. Отделка и сборка элементов.**

#### **Поэтапные операции по изготовлению ожерелья**

| № | Последовательность процесса | Применяемое Оборудование | Эскизы |
|---|-----------------------------|--------------------------|--------|
|   |                             |                          |        |

|    |                                                   |                                                                                                        |                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Подготовить рабочее место и необходимые материалы | Эпоксидная УФ смола, перчатки, акриловые краски, кисточки, УФ лампа, замки, цепочка, упаковочный пакет |    |
| 2  | Покрасить деталь акриловой краской                | акриловые краски, кисточки                                                                             |    |
| 3  | Покрытие поверхности УФ-смолой                    | Эпоксидная УФ смола, перчатки                                                                          |   |
| 4  | Сушка 2 минуты под УФ лампой                      | УФ лампа                                                                                               |  |
| 5  | Крепление к детали цепочки с замком               | Замки, цепочка                                                                                         |  |

|   |                                    |                   |                                                                                    |
|---|------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Упаковка готового ожерелья в пакет | Пакет упаковочный |  |
|---|------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.3. Техника безопасности при работе

- На рабочем месте должен быть порядок;
- Рабочее место необходимо оборудовать у окна или в другом удобном для работы месте светлой части комнаты;
- Всегда необходимо работать в одноразовых перчатках;
- Использовать защитную маску;
- Попавшую на кожу смолу смывайте жидким мылом и обильным количеством тёплой воды;
- По окончании работы, убрать рабочее место, хорошо завернуть крышечки флаконов.

#### Подготовка к работе

- Проветрите помещение за 15–20 минут до начала работы.
- Удалите легковоспламеняющиеся вещества (спиртосодержащие жидкости, бензин) из зоны станка.
- Очистите рабочую поверхность и направляющие от загрязнений и посторонних предметов.
- Проверьте исправность вентиляционной системы, отсутствие препятствий для выхода воздуха.
- Убедитесь в наличии воды в системе охлаждения.

#### Правила во время работы

- Избегайте попадания рук и тела в зону рабочей поверхности лазера.
- Не смотрите на лазерный луч.
- Работу с отражающими материалами проводите только при закрытой крышке станка.

- При обработке материалов, выделяющих едкие вещества, используйте средства защиты дыхательных путей.

- Не открывайте заднюю крышку станка при подключённом электропитании из-за риска поражения током.

- Не работайте при снятых боковых панелях станка.

- Обеспечьте вентиляцию помещения во время работы

После работы

- Отключите оборудование от электропитания.

- Очистите рабочую поверхность и направляющие от частиц материалов.

- Проветрите помещение.

### **3.4. Экологическая оценка проекта**

Эпоксидную смолу нельзя назвать супер – экологичным материалом. Это химическое производство. Токсичность эпоксидной смолы до момента её застывания – доказанный факт. Наибольшая опасность – это сильнейшие раздражения кожи, аллергические проявления возникают при непосредственном соприкосновении жидкой массы с незащищённой кожей.

Эпоксидная смола после полного отвердевания становится полностью безвредной для человека, не имеет запаха и не выделяет токсичные элементы. Я приобретаю смолу без запаха и соответственно особого вреда окружающей среде не нанесла. Изготовленные мною изделия не выделяют химикатов и не загрязняют природу.

### **3.5. Оценка готового изделия**

Создавая национальный ожерелья передо мной были поставлены следующие цели: разработать и изготовить стильное ожерелье с декоративными элементами, выполненными на лазерном станке и защищёнными эпоксидной смолой.

В своей работе мне хотелось показать, какой может быть ожерелье. Созданные изделия являются гармоничным продолжением нашего внутреннего мира, прекрасно подходят для подарка. Подводя итоги работы, я могу сказать, что изделия выполняют все требования и задачи, которые я поставила перед



собой, а именно оригинальность, технологичность, экономичность, экологичность, прекрасно сочетаются в одном целом.

Я с уверенностью могу сказать, что мне удалось выполнить то, что задумала. Все возникшие проблемы по ходу работы разрешились, и мои усилия были не напрасны.

### 3.6. Реклама

Ожерелья украсят, создадут комфорт и эстетическое удовольствие! Этот продукт можно:

- подарить;
- с ним можно участвовать в выставках;
- можно продать по хорошей цене,
- можно использовать как бизнес-проект



Наш адрес: с. Большой Сардек,  
ул. Школьная, 11, кабинет труда.  
Телефон 24-5-83

«Ожерелье с историей — ваш

личный талисман»;

«Традиции, воплощённые в украшении»;

«Этнический стиль, который говорит за вас»;

«Ручная работа. Национальный характер. Вечная красота».

### **Заключение**

Проект успешно реализован: создано оригинальное ожерелье, демонстрирующее возможности лазерной резки и эпоксидной заливки. В процессе работы освоены:

- навыки проектирования для лазерного станка;
- техника работы с ювелирной смолой;
- методы финишной обработки изделий.

Перспективы развития:

- расширение цветовой гаммы;
- добавление новых материалов (металл, камень);
- создание серийных комплектов украшений.

### **Список используемой литературы и интернет ресурсов**

- Куракина И. И. «Теория и история традиционного прикладного искусства».
- Воробьёв Н. И., Бусыгин Е. П. «Художественные промыслы Татарии в прошлом и настоящем».
- Иванов С. В. «Орнамент народов Сибири как исторический источник».

### **Памятник Советскому солдату**

*Исследовательская работа*

**Валиев Алмаз Ильнурович,**

*МБОУ “Сармановская гимназия”,*

*3 класс*

**Гильфанова Ильмира Альбертовна,**

*учитель начальных классов первой  
квалификационной категории*

Идея проекта зародилась, когда на уроке литературного чтения нам задали сделать проект на тему Великой Отечественной войны. Я решил сделать макет своего памятника.

Цель творческого проекта – изучение истории и создание макета памятника «Советскому солдату» в уменьшенном масштабе.

Задачи:

- Изучение литературы и интернет - ресурсов.
- Разработка алгоритма технологии изготовления макета памятника
- Выполнение памятника в уменьшенном масштабе

Методы исследования: исследовательский, практико – ориентированный.

В ходе работы над проектом были получены теоретические знания.

9 Мая наша страна празднует День Победы. 80 лет назад наши прадеды отстояли мир на земле, чтобы взрослые и дети жили счастливо. И на уроке литературного чтения нам дали задание, сделать проект посвященный Дню Победы. Я решил сделать макет памятника из бросового материала.

Свою работу я начал с изучения памятников нашей страны. Для этого я использовал интернет ресурсы и энциклопедии.

Памятник участникам Великой Отечественной войны стоит и в нашем селе Сарманово. Памятник окружают плиты на которых написаны имена солдат не вернувшихся с войны. Среди них есть и имя моего прадедушки Зиганшина Лотфрахмана. Я горжусь тем, что мой прадедушка защищал нашу Родину.

Меня заинтересовал Ржевский мемориал Советскому Солдату в Тверской области. Мемориал построен на месте сражений одной из самых кровопролитных битв Великой Отечественной войны. Здесь, в ходе тяжёлых боев за Ржев в течение 14 месяцев с 8 января 1942 года по 31 марта 1943 года погибло более 700 тысяч солдат Красной Армии.

Памятник, посвященный героям Ржевской битвы, создан по проекту скульптора Андрея Коробцова и архитектора Константина Фомина. В центральной части мемориала стоит статуя советского солдата высотой

25 метров. Молодой воин стоит в гимнастёрке, у него за спиной развивается плащ, который переходит в разлетающуюся стаю из 35 журавлей. Птицы закрывают собой опорные металлические конструкции, и кажется, что статуя парит в воздухе. Этот уникальный памятник был открыт 30 июня 2020 года.

### **Основная часть**

#### **Практическая часть работы над проектом**

В ходе работы над практической частью проекта я строго соблюдал правила по технике безопасности.

Алгоритм выполнения макета:

1. Сначала мы с папой выбрали материалы, подготовили всё необходимое. На основу памятника мы взяли остатки строительного утеплителя, так как он легкий и удобный в работе.
2. Распечатали на цветном принтере покрытие, приклеили его.
3. Сделали ограждения из саморезов и приклеили к ним золотистые бусинки.
4. Распечатали на принтере силуэт памятника Советскому солдату и приклеили его стене из утеплителя.
5. Затем вырезали из этого же утеплителя кирпичики и приклеили их вокруг фото, так мы создали эффект кирпичной стены.
6. Из картона вырезали вечный огонь.
7. Украсили по бокам цветами.

### **Заключение**

На основании проведенной работы над проектом и полученных результатов сделаны следующие выводы:

➤ Мастерить своими руками – это огромное удовольствие, а мастерить памятник архитектуры, который считается достоянием России, удовольствие вдвойне.

➤ Применяя свои знания, умения и навыки по искусству, творческое воображение, творческую фантазию и трудолюбие можно восстановить любую историческую картину.

➤ Я узнал историю этого известного монумента и получил от творческой работы огромное удовольствие.

➤ Цель творческого проекта и поставленные задачи реализованы полностью.

➤ Работа над проектом мне очень понравилась. Я узнал много интересного о памятниках нашей страны. И теперь у меня появилась мечта, я хочу побывать на Ржевском мемориале. Надеюсь, что моя мечта сбудется.

### **Список литературы**

1. Ржевская битва. – Энциклопедия для детей. – Москва.
2. Интернет ресурсы:
3. [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) Ржевский мемориал
4. [culture.ru/events/5706097/rzhevskii-memorial-...](http://culture.ru/events/5706097/rzhevskii-memorial-...)
5. [rzhevskiiememorial.ru](http://rzhevskiiememorial.ru)

### **Военная техника из картонных коробок «Броня России»**

#### *Проектная работа*

**Сагитов Данир Динарович,**  
*МБОУ «Сармановская гимназия», 3 класс*  
**Гимадеева Римма Зуфаровна,**  
*учитель начальных классов*  
*первой квалификационной категории*

Моделирование из картона или Бумажные модели обозначают собой искусство создания масштабных моделей из бумаги. Модели собираются из предварительно окрашенных, вырезанных и согнутых бумажных деталей.

Бумажные модели, вопреки интуитивным ощущениям, достаточно прочны и могут храниться весьма долго. Свою прочность они обретают в структуре - даже тонкая бумага, согнутая правильным образом, превращается в весьма прочную конструкцию.

Базовые операции моделирования из бумаги, это:

- вырезание
- фальцовка
- формование
- склеивание

Если вы способны держать в руках ножницы, и при этом не порезать себя и окружающих, вы можете построить модель из бумаги!

**Тема проекта:** Создание моделей военной техники (танк, бронемашина, ракетная установка) из бросового материала (картонных коробок) в технике объемного конструирования.

#### **Актуальность:**

1. Экологическое воспитание: Проект направлен на решение важной экологической проблемы — увеличение количества твердых бытовых отходов. Мы демонстрируем, что картонные упаковки (бросовый материал) могут получить вторую жизнь, превратившись в оригинальные поделки.

2. Патриотическое воспитание: Тематика военной техники приурочена к праздникам (День Победы, День защитника Отечества) и способствует формированию уважения к истории и армии своей страны.

3. Развитие креативности: Работа с простым и доступным материалом развивает пространственное мышление и навыки ручного труда.

**Цель проекта:** Изготовить своими руками коллекцию моделей военной техники из картонных коробок и другого бросового материала.

**Задачи проекта:** 1. Изучить виды и особенности военной техники. 2. Собрать и подготовить необходимый материал 3. Разработать эскизы и чертежи будущих моделей. 4. Освоить технику сборки, скрепления и декорирования картона. 5. Изготовить несколько видов техники (например, танк Т-34, ракетную установку «Катюша», бронетранспортер). 6. Оформить готовые работы и представить их на выставке.

**Описание работы (кратко):** Для создания моделей использовались картонные коробки разного размера, крышки от бутылок и краска. Основными этапами работы стали:

**Конструирование корпуса:** Подбор и скрепление коробок для формирования основной части машины. Создание ходовой части Детализация: Установка башни, орудия, люков и других мелких элементов. Окрашивание и камуфляж: Грунтовка и покраска моделей в защитные цвета с нанесением камуфляжного рисунка для придания реалистичности.

### **Выводы**

1. В ходе проекта была подтверждена гипотеза о том, что из, казалось бы, ненужных материалов можно создать интересные и значимые поделки.
2. Работа над проектом позволила развить практические навыки конструирования, проектирования и работы с различными материалами и инструментами (ножницы, кисти, клей).
3. Готовые модели не только стали наглядным результатом труда, но и могут быть использованы для игр, украшения интерьера или в качестве экспонатов на школьной выставке, посвященной патриотической тематике.
4. Данный проект доказывает, что творчество и забота об окружающей среде могут быть успешно совмещены.

### **Используемые материалы**

Картонные коробки, втулки от туалетной бумаги, клей ПВА или «Момент», гуашь или акриловые краски, кисти, ножницы, линейка, карандаш.

### **Список литературы**

1. Земцова Т.(ред) Большая энциклопедия военной техники. М.: АСТ, 2020.- 192 с.
2. Джексон П. Сделай сам. Самолеты, машины из картона. М.: Попурри, 2018. - 64с.

## Төсле буяулар безнең тормышта

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Тухбатуллина Зөләйха Фаил кызы,**  
*Саба районы Юлбат мәктәбе, 1 нче сыйныф*  
**Галимзянова Лилия Гаптелманнаф кызы,**  
*беренче квалификацион категорияле башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Соңгы елларда рәсем сәнгате киң колач жәйде. Чөнки ул гамәли-сәнгать өлкәләренең барлык тармакларында да кирәк. Ә рәсем төшерү өчен билгеле инде төсләргә күп булуы бик мөһим. Шулай ук тирә-ягыбызга күз салсак, әйләнә-тирәбездә безнең нинди генә төсләр чолгап алмаган бит. Табигать искитекчә матур бит ул. Андагы төрлө-төрлө төсләр безнең тормышыбызны бизиләр. Төсләрдән башка тормышыбыз төссез, соры булып иде. Шуңа күрә кешеләр элек-электән табигый материаллардан төсләр ясаганнар.

Эшнәң максаты. Табигый материаллардан ясалган көндәлек тормышта кулланылучы буяуларны өйрәнү һәм дәлилләп күрсәтү.

Тикшерү эшенең бурычлары:

1. Тикшерү эшенең темасы буенча фәнни китаплар белән танышу;
2. Төсле буяуларның нинди матдәләрдән торганын ачыклау. Аларны эзерләү рецептлары белән танышу;
3. Өй шартларында төсле буяулар ясап карау тәҗрибәсен үткөрү;
4. Кибеттән алган һәм үзем ясаган төсле буяуларны чагыштыру;
5. Ясаган төсле буяулардан рәсем ясап карау;

Төсле буяуларның килеп чыгу тарихы күрсәтелде, тәҗрибәләр үткәрелде.

Нәтиҗә. Чынаннан да, бик тырышсаң өй шартларында да төсле буяулар ясап була икән. Мин хәзер аларны ничек ясап булганын белдем. Алынган буяулар үзләренең сыйфатлары белән кибеткеләннән нык аерыла билгеле. Аларның үз өстенлекләре дә, кимчелекле яклары да бар.



Өстенлекле ягы: алар экологик яктан чиста, табигый төсләрдән тора.

Кимчелекле яклары: күп вакыт сорый, тонык төсләр һәм саклау өчен уңайлы түгел. Озак вакыт саклап булмый. Мин үз максатыма ирештем дип уйлыйм. Чөнки мине кызыксындырган сорауларга җавап таптым. Аларны эзерләве бик кызыклы.

Ә сезнең уйлаганыгыз бармы, төсле буяуларны ничек ясадылар икән? Мин бу эшемдә нәкъ шул турыдагы уйларыма җавап эзләдем. Бу мине һәрвакыт кызыксындырды. Шуның турында белү теләгем мине бу эшкә алынырга этәрде.

Актуальлеге. Бу тема бүгенге көндә дә бик актуаль дип саныйм. Чөнки соңгы елларда рәсем сәнгате киң колач җәйдә. Чөнки ул гамәли-сәнгать өлкәләренең барлык тармакларында да кирәк. Ә рәсем төшерү өчен билгеле инде төсләрнең күп булуы бик мөһим. Шулай ук тирә-ягыбызга күз салсак, әйләнә-тирәбездә безне нинди генә төсләр чолгап алмаган бит. Табигать искиткеч матур бит ул. Андагы төрлө-төрлө төсләр безнең тормышыбызны бизиләр. Төсләрдән башка тормышыбыз төссез, соры булыр иде. Шуңа күрә кешеләр элек-электән табигый материаллардан төсләр ясаганнар.

Эшнең максаты.

Табигый материаллардан ясалган көндәлек тормышта кулланылучы буяуларны өйрәнү һәм дәлилләп күрсәтү.

Максатка ирешү өчен түбәндәге бурычларны үтәргә кирәк:

- Кеше тормышында буяуларның тоткан ролен ачыклау;
- Үсемлекләрдән ясалган берничә органик буяулар алу;

Тикшерү эшенең бурычлары:

- 1.Тикшерү эшенең темасы буенча фәнни китаплар белән танышу;
- 2.Төсле буяуларның нинди матдәләрдән торганын ачыклау. Аларны эзерләү рецептлары белән танышу;
- 3.Өй шартларында төсле буяулар ясап карау тәҗрибәсен үткөрү;
- 4.Кибеттән алган һәм үзем ясаган төсле буяуларны чагыштыру;
- 5.Ясаган төсле буяулардан рәсем ясап карау;

Проблема.

Өй шартларында рәсем ясау өчен төсле буяулар ясап булу мөмкинме .

Гипотеза. Минем уйлавымча, төсле буяуларны өй шартларында да ясап була, ләкин алар кибеттән алганнарыннан аерыла.

II. Төсле буяуларның килеп чыгу тарихы.

Башта без бу сорауның тарихына күз салыйк. Мин әйләнә-тирә дөнья дәресләрендә борынгы рәссамнарның тау куышларына, таш кыяларга, үз тән тиреләренә рәсем ясаганның белдем. Һәм миндә сорау туды: «Бу рәсемнәрне ясау өчен алар буяуларны каян алдылар икән?»

Борынгы кешеләр башта таш кыяга рәсемне чүкеп ясаганнар, аннары май кушылып ясалган балчык белән шул сызыкларны сызганнар. Ләкин алар озак сакланмаган.

Шуңа күрә вакытлар үткән саен яңа чыдамрак буяулар кирәк була башлаган.

Шул максаттан мин иптәшләрем арасында сораштыру үткәрдем.

III. Сораштыру нәтижеләре.

Сорау: санап кителгән эйберләрнең кайсылары белән рәсем ясарга мөмкин?

Катнашты: 12 укучы

Акварель - 12

Гуашь - 12

Үсемлекләр - 4

Чәй - 2

Кофе - 1

Майлы буяулар - 12

Акрил буяулар - 12

Чөгендер - 9

Кишер - 5

Витраж буяулар - 11

Күпчелек укучылар акварель, гуашь, майлы һәм акрил буяулар белән буяп була дип уйлыйлар. Чөнки бу буяулар инде аларга таныш. Сораштыру нәтижеләреннән чыгып, мин шундый нәтижәгә килдем, без эле рәсем ясау өчен кулланылучы күп материалларны белмибез икән.

IV. Төсле буяуларның төзелеше.

Буяу – ул төсле буяучы матдә. Аның ярдәмендә матдэләрнең һәм предметларның төсө үзгәртелә.

## Буяулар

### Табигый

(табигый материаллардан)



### Синтетик

(ясалма)



Буяуларның табигый материаллардан һәм синтетик (ясалма) булганнарын белдем. Һәм шулай ук аларның составларын да өйрәндем.

Буяулар пигменттан һәм аларны ныгытучы (үзара бәйләүче) матдэләрдән тора. Пигментлар: ташкүмер, балчык, малахит, акбур, лазурит. Ә үзара бәйләүче ныгытучы матдэләр: су, жием(клей), май, йомырка, бал.

Мин өй шартларында үз буяуларымны ясап карарга булдым. Аның өчен мин ике ысулны кулландым.

#### V. Тәҗрибələr.

1 ысул. Үсемлекләрне изәбез һәм озак итеп суда кайнатабыз. Нәтиҗдә төсле кайнатма барлыкка килергә тиеш.

2 ысул. Үсемлекләрнең согын алабыз. Моңың өчен аларны изергә, яки кыргыч аша кырып, марля аша сөзөргә кирәк.

Беренче тәҗрибә. Кара төсле буяу ясау.

Моңың өчен күмер алдым. Аны издем. Шуннан соң жием белән куштым. Рәсем ясап карадым. Буяу акмый. Рәсем килеп чыкты.

Моның өчен күмер алдым. Аны издем. Шуннан соң жилем белән куштым.

Күмер + жилем ПВА= тигез матур кара төс.

Рәсем ясап карадым. Буяу акмый.

Аннан соң күмергә бал куштым.

Күмер + бал= көрән төс.

Рәсем бик озак кипте.

Икенче тәжрибә. Кызыл акварель краска ясау рецепттын таптым.

Моның өчен төрле төстәге жиләк-жимешләргә алдым. Аларны издем. Сокларын марля аша сөздәм. Килеп чыккан сокларны төрле савытларга салдым.

Сок + бал = йомшак матур төсләр.

Аларны кулланып чәчәкләр ясадым. Матур килеп чыкты. Буяулар кәгазьгә тигез яттылар, тик төсләргә тонык.

Яшелчәләрдән дә бик тиз генә төрле төсләр алып була.

Мәсәлән, барыбызда да чөгендер, кишер, петрушка, укроп бар. Шуларның сокларын алып, йомырка сарысы белән кушсаң төрле төстәге буяулар килеп чыга.

Йомгаклау. Нәтижә.

Чынаннан да, бик тырышсаң өй шартларында да төсле буяулар ясап була икән. Мин хәзер аларны ничек ясап булганын белдем. Алынган буяулар үзләренең сыйфатлары белән кибетнекеннән нык аерыла билгеле. Аларның үз өстенлекләре дә, кимчелекле яклары да бар.

Өстенлекле ягы: алар экологик яктан чиста, табигый төсләрдән тора.

Кимчелекле яклары: күп вакыт сорый, тонык төсләр һәм саклау өчен уңайлы түгел. Озак вакыт саклап булмый.

Мин үз максатыма ирештем дип уйлыйм. Чөнки мине кызыксындырган сорауларга җавап таптым. Аларны әзерләве бик кызыклы.

### **Кулланылган әдәбият.**

1. Алексеева В.В., Что такое искусство? – М.: Советский художник, 1973.
2. Гитова И.М. Вещества и материалы в руках художника. М., 2001.
3. Энциклопедия для детей: Искусство. Часть 2. – М.: Аванта+, 2005

### **Үз кулыңнан ясалган сабынның өстенлеген нидә?**

*Эзләну-тикшерену эше*

*Харисова Алчәчәк Нияз кызы,  
«К.Ф. Шакиров исемдәге Зур Сәрдек  
гимназиясе» МБГББУ, 4 сыйныф  
Харисова Нурзидә Раиф кызы,  
беренче квалификация категорияле  
педагог-психолог*

Без барыбыз да диярлек көн саен сабын кулланабыз һәм аннан башка үз тормышыбызны күз алдына китерә алмыйбыз. Нәкъ менә сабын безнең сәламәтлекне, чисталыкны һәм матурлыкны саклап тора. Без сабынга гадәти юыну чарасы итеп карыйбыз. Ә ныклап карасаң, кибет киштәләрендә нинди исемле генә, нинди составлы гына сабыннары юк. Алар бик күп. Мин сабын тарихы, аның составы турында уйлана башладым, өй шартларында файдалы сабын ясап булуы турында белдем. Шулай итеп минем «**Үз кулыңнан ясалган сабынның өстенлеген нидә?**» проекты барлыкка килде.

**Эшемнең максаты:** сабын кайнату процессын өйрәнү, өй шартларында үз кулларым белән сабын ясау, өйдә ясалган сабынның кибет киштәләрендә торучы сабыннан өстенлеген ачыклау.

#### **Проектның бурычлары:**

1. Сабын тарихы белән танышу;
2. Сабынның составын өйрәнү;
3. Өй шартларында сабын ясарга өйрәнү.

**Тикшерену предметы:** өй шартларында эзерләнгән сабын.

**Эшнең актуальлеге:** Сабын шулкадәр популярлашты ки, күпләр аны үз куллары белән ясый башладылар. Чөнки, гадәти булмаган хуш исле сабын һәрвакыт кадерле һәм яхшы бүләк булачак.

### **Гипотеза:**

Үзең ясаган табигый сабын күпкә файдалырак, чөнки аның составында зарарлы матдәләр юк.

### **1.1.Сабынның тарихы**

Беренче юу чарасы гади су була. Дөрес, су булмаган жирләрдә гади генә комны кулланганнар: аның белән тапларны сөрткәннәр. Башка чаралар да кулланганнар: үтез үте һәм баш мие сөякләре, йомырка сарысы һәм кайнап торган сөт, пычкы чүбе, көл һәм башкалар... Күп илләрдә үсемлекләренң тамырларын, кайрыларын яки жимешләрен (мәсәлән, сабын үленен) кулланганнар. Аларда суда күбекләнә торган сыеклык бар. Сабын үлене кайнатмасында ефәкне юганнар. Антиль утрауларында хәзерге вакытта да ак чикләвек агачы кабыгын кер юу өчен файдаланалар. Урам пычрагын болай юганнар: башта киёмнәрне үтез үте эремәсенә салганнар, аннары чишмә суында чайкаганнар. Кипкән костюмга вак чиста ком сибәләр, таяклар белән кыйныйлар, щеткалар белән ышкыйлар.

Беренче сабын кайчан барлыкка килгән соң?

Риваять буенча, соар (сабын) сүзе борынгы Римдагы Сапо тавы исемнән килеп чыккан. Сапо тавында билгеле бер йола вакытында корбан чалганнан соң калдыкларын яндыралар. Бүленеп чыккан хайван мае учакның агач көле белән кушылып жыелган һәм таудан кар һәм яңгыр сулары белән Тибр елгасына агып төшә. Анда яшәүчеләр киёмнәрен юганнар һәм, шушы катнашма аркасында киёмнәрнең күпкә жиңелрәк юылуын күзәткәннәр. Шуңа күрә озак вакытлар сабын уйлап табучыларны нәкъ менә римлылар дип йөргәннәр.

Алга таба сабынны махсус фабрикаларда житештерә башлаганнар. Россиядә беренче фабрика Петр I идарә иткән чорда барлыкка килгән. Ул Ивановск өлкәсенең Шуя шәһәрендә урнашкан. Хәтта Шуя шәһәренең гербында да сабын кисәге сурәтләнгән.

## **1.2.Сабынның үзлеклэре яки ни өчен сабын "юа"**

### **Ни өчен сабын юа?**

Юу процессы үзе ике стадиядән тора:

1. Пычрак кисәкчекләргә ябышкан жирдән аерылуы.

2. Бу кисәкчекләргә алар үзләрен аерып алган жиргә ябышмаслык итеп юучы эремәгә күчерү,

Бу ике процесста да сабын бик мөһим роль уйный.

Пычрак тукумаларга яисә нинди дә булса өслеккә, молекулаларның бер-берсенә тартылуы аркасында, нык ябышып тора. Су гына бу көчләрне өзә алмый. Сабын исә пычрак кисәкчәләрен күбек белән чолгап ала һәм аларны өслектән аера.

Шуңа күрә пычрак кисәкчекләр белән пычранган өслек арасындагы ераклык арта, димәк, молекулаара тоташу көче кими, пычрак ябышкан жирдән аерылсын өчен, берәз селкенү дә житә. Пычрак кисәкчекләр тирәсендә сабын элпәсә хасил була, һәм бу кисәкчекләр бер - берсенә ябыша яки кабат нинди дә булса өслеккә ябыша алмыйлар; алар сабын эремәсенә күчәләр. Шулай итеп, сабын түбәндәге мөһим үзлекләргә ия: ул суда эри һәм юу үзлекләренә ия.

### **1.3. Өй шартларында эшләнгән сабын өч төрле була:**

- сабыннан ясалган сабын
- сабын нигезеннән ясалган
- «нульдән " башлап ясалган сабын.

Сабын ясый башлаганда, кагыйдә буларак, «сабыннан сабын» ысулыннан башлыйлар. Бу һәркем өчен иң җиңел һәм иң кулай ысул. Бу ысул сабын яңа сабын кайната башлаучылар тарафыннан кулланыла, чөнки финанс чыгымнары таләп ителми. Сабын кисәгә (иң яхшысы «балалар сабыны») угычта уыла, су яки башка кирәкле сыеклык (мәсәлән, үләннәр кайнатмасы) өстәлә, аннары бөтен масса су мунчасына куела һәм даими болгаткалап сүрән утта җылытыла. Масса бертөрле булгач, аны су мунчасыннан алалар һәм теләгән вакытта эфир майлары, буюгычлар һәм башка ингредиентлар өстиләр. Бу ысулның кыенлыгы шунда ки, сабынчы куллана торган эзер сабын шактый

каты эри һәм аны эшкәртү процессы озакка сузыла. Тагын бер кимчелеге - ис. Бу исне тулысынча алып ташлап булмаячак.

Кулдан эшлэнгән сабын шулай ук махсус кибетләрдә сатыла торган сабын нигезеннән дә ясалырга мөмкин. Моңы эзер сабын дияргә була, тик хуш исләндергечсез һәм буяуларсыз. Сабын нигезендәге ингредиентлар сәнәгать сабынына караганда йомшаграк. Ул үтә күренмәле, ак, органик, кәжә сөте, төрле майлар нигезендә була. Кулланганда бик уңайлы: жиңел эри һәм тиз ката, төрле төстәге һәм формадагы сабын ясарга мөмкин. Нигезнең исе бик жиңел.

Иң катлаулы һәм кыйммәтле технология - «нульдән»сабын. Турыдан-туры селтедән һәм майлардан кулдан ясалган сабын сабынчыдан селте белән эшлэгәндә куркынычсызлык техникасын үтәүне таләп итә. Сабын кайнату процессы күп вакыт ала. Һәм мондый сабын озак өлгерә: 2-3 атнадан алып берничә айга кадәр. Икенче яктан, сабын булдыру процессын тулысынча контрольдә тоту сабынчыга нәкъ менә кирәкле продуктны булдырырга мөмкинлек бирә-мондый сабын максималь табигый һәм файдалы.

### **Үз кулларым белән сабын ясау**

Мин «сабынчы " булып эшли башлагач, сабын нигезеннән сабын эзерләргә булдым. Сабын ясау өчен кирәкле бөтен эйбер махсус кибеттән сатып алынды. Миңа кирәк булды: сабын нигезе, табигый май (зәйтүн мае), эфир мае (лаванда), савыт, формалар (сабынны аерым бер формага китерү өчен).

Сабын эзерләү процессы:

- сабын нигезен шакмакларга кисәбез;
- нигезне савытка салып әкрән утта жебетәбез. Яхшы сабынның сере шунда: жылытуны нигез эреп беткәнче генә башкарырга кирәк. Беркайчан да нигезнең 60-65С ка кадәр жылынуына юл куярга ярамый. Сабынны һич кайнатырга ярамый, сабын кибә.

- Эретелгән нигезне уттан алабыз да, 2 калак зәйтүн мае салабыз.

- Берничә тамчы эфир мае һәм буяу өстибез, яхшылап болгатабыз.

- Килеп чыккан катнашманы, алдан май белән сөртелгән формаларга салабыз да өстәге куыклары юкка чыксын өчен, спирт сиптереп суынырга



куябыз. Процессны тизлэтү өчен, формаларны суыткычка 30 минутка куярга була. Соңыннан сабынны формадан чыгарабыз, ул эзер.

Өлеге проект өчен, тикшеренү үткәрү максатыннан, эзерлэгән сабынны: **"Лаванда исе"** дип атадым. Бу сабынны ясау өчен миңа кирәк булды:

- 250 г үтә күренмәле сабын нигезе
- 1 чәй кашыгы зәйтүн мае
- 5 тамчы «лаванда»эфир мае,
- 5 тамчы сыек зәңгәр буяу.

Лаванда эфир мае нечкә һәм гажәеп хуш ис һәм күп кенә файдалы үзлекләргә ия. Шулай итеп, «Лаванда исе» сабыны да лаванда исе белән генә чикләнмичә, тирегә антисептик һәм антибактериаль тәэсир дә күрсәтәчәк. Тиренең сыгылмалылыгын арттыра, бит төсен тигезли, вак жыерчыкларны бетерә, күзәнәкләрнең яшәү процессын тизләтә һәм тире пигментациясе белән көрәшә.

Киләчәктә ясау өчен берничә сабын ясау төрен үземә алып куйдым.

**«Мятное» сабыны**

Аның өчен кирәк була:

- үтә күренмәле сабын нигезе
- 1 чәй кашыгы зәйтүн мае
- 5 тамчы «Мята»эфир мае
- 5 тамчы «Изумруд»сыек буявы.

Бөтнек эфир мае ярдәмендә сабын бактерияләргә каршы һәм тынычландыручы эффектка ия булачак. Бу сабын авыру китереп чыгаручы бактерияләргә үтерә, мускуллардагы авыртуны киметә, ә аның исе игътибар концентрациясен яхшырта һәм энергия дәрәжәсен арттыра.

**«Ак чыршы» сабыны** тире авыруларын нәтижәле дөвалый, чөнки ул ялкынсынуга каршы үзлекләргә ия. Ул лифтинг эффектына ия һәм табигый провитаминнар һәм фитонцидлар чыганагы булып тора.

**«Сөт һәм бал»сабыны**

- 200 грамм «балалар сабыны»

- 30 грамм бал
- 30 мл сөт.

Бу ингредиентлардан барлык өйдәгеләр өчен матур, файдалы һәм хуш исле гигиена сабыны килеп чыккан. Бал сабыны бит төрле яшьтәгеләр өчен яраклы. Ул сабыйларга тыныч йокы һәм тиз ял итүне тәмин итә. Яшүсмерләргә ул битләрен чистартырга ярдәм итәчәк. Ә өлкән яшьтәге хатын-кызлар тиресенен тирән катламнарына үтеп кереп, жыерчыклар барлыкка килүне акрынайта, тирегә сыгылмалылык һәм йомшаклык кайтарачак.

Әгәр сабын бүләк итәсе килә икән, аны матур итеп төрергә була. Мин үз сабынымны сез экранда һәм алдыгызда күргән матур тартмаларга тутырдым.

Моннан тыш, мин сыйныфташларым арасында тикшеренү үткәрдем һәм түбәндәгеләрне ачыkladым. Анкета нәтижәләре күрсәткәнчә, барлык укучылар да кулдан эшләнгән сабын турында ишетмәгән (64%) һәм аны бөтен кеше дә кулланмый (28%), күпләр аны ничек ясарга белми (82%), гади сабынның ничек ясалуын һәм аның нәрсәдән торуын белми (68%).

Кулдан сабын ясау технологиясе - бик катлаулы түгел. Мондый сабын эзерләү - бик мавыктыргыч, кызыклы процесс булып чыкты. Ул фантазияләргә һәм тәжрибәләр ясарга мөмкинлек бирә. Үз кулларың белән эшләгән әйбер күпкә кадерлерәк, чөнки аңа кеше жан жылысын сала. Шуңа күрә, аны куллану яки дусларыңа һәм якыннарыңа бүләк итү һәрвакытта да бик күңелле һәм рәхәт!

### **Йомгаклау**

Шулай итеп, мин өй шартларында тире өчен файдалы булган төрле өстәмәләр белән сабын ясадым. Әлбәттә, бу сабынны 100% табигый продукт дип атап булмый, чөнки аның составында химик өстәмәләр бар, шуның аркасында ул жиңел эри һәм ката. Ләкин аларның нигезе промышленностьта житештерелгән сабынга караганда азрак күләмдә. Моннан тыш, минем сабында тире өчен файдалы табигый майлар бар, аларны мин үзем өстәдем. Мондый сабынның күбеге сатып алынгананыңкарына караганда нәфисрәк, ул тирене киптерми һәм тукландыра, гадәти булмаган форма һәм төскә ия. Ә иң мөһиме,

мин бу дәрестән ләззәт алдым. Сабынның килеп чыгу тарихын белү, үз сабыныңны әзерләү, фантазия күрсәтү һәм үзегне чын «сабынчы» итеп хис итү бик кызыклы булды. Минем гипотеза расланды-сабынны өй шартларында ясарга мөмкин, һәм ул сатып алынганга караганда файдалырак, чөнки анда зарарлы катнашмалар юк һәм безнең тире өчен файдалы.

### **Файдаланылган әдәбият**

1. Гэмблин Линда. «Мыло ручной работы». М.: Бертельсманн, 2007 г.
2. Зайцева А. Красивое мыло своими руками. – М.: Эксмо, 2008.
3. Корнилова Вера, Ольга Смирнова «Мыло своими руками» М.: АСТ-Пресс, 2011
4. Лесовская С.А. «Мыло ручной работы: пошаговые уроки для начинающих» – М.: Эксмо, 2012.
5. Рязанова Г.А. «Варим мыло дома», М.: «Астрель», 2012

### **Применение перфорации в создании коллекции современной женской одежды «Трикотажные фантазии»**

*Прикладной проект*

**Хуснутдинова Алина А.,**  
*МБОУ Бурбаишская СОШ, 9 класс*  
**Газизуллина Лейля Сабировна,**  
*учитель технологии и ИЗО*  
*высшей квалификационной категории*

Национальная идентичность проявляется через язык, интерес к своей истории и даже повседневные образы. Наверное, одежда - это самое яркое отражение национальной принадлежности. Большая часть татарстанцев хотят показать свою причастность к культуре, поэтому мода с татарским акцентом уверенно расширяет границы.

В современном мире все мы носим одежду, купленную в масс-маркетах, которая еще больше делает нас похожими друг на друга, одинаковыми. Но есть люди, которые борются с однотипностью, одинаковостью - дизайнеры. Многие из них стараются привнести в свой бренд уникальность. И очень часто ищут эту уникальность в национальной культуре своего народа. Повышенный интерес к ней не удивляет, поскольку именно народное творчество неповторимо и является источником огромного количества орнаментов, цвета и форм, проверенных на практике поколениями.(2)

Но из-за глобализации и урбанизации возникает **проблема**. Национальная одежда потеряла значимость. Одежда стала универсальной, она больше не отражает национальную принадлежность. Вещи, подчеркивающие идентичность, не продаются в масс-маркете, их нужно искать самостоятельно.

Сложно отыскать девушку, которая бы не желала украсить себя необычным аксессуаром или покрасоваться в запоминающемся наряде. Исходя из проблемы эксперты говорят, что необязательно надевать на себя традиционный костюм чтобы выразить себя.

Сегодня актуальной считается то, что люди научились сочетать современную моду с национальной. Шоперы, свитшоты, платья с национальным орнаментом, украшения - это и есть современная татарская мода. Создавая какую-либо вещь, мы используем опыт, приобретенный нашими предками, окунаемся в мир прошлого, чтобы вдохновиться, черпать то неповторимое, что создавалось веками. Татарский костюм не повторяется точь-в-точь. Многие модельеры в своих коллекциях одежды, обуви, различных аксессуаров обращаются к творческому переосмыслению национальных мотивов и их художественному воплощению в различных формах современных изделий.

Татарский национальный костюм имеет богатую историю. Это богатое наследие, с которым можно работать. Но дизайн костюма требует адаптации под актуальное время, отмечают этнодизайнеры. (3)

**Цель:** разработать и изготовить коллекцию современной одежды из трикотажного полотна и аксессуары с татарским национальным орнаментом, которой декорированы с отделкой перфорацией.

Для достижения поставленной цели определены следующие **задачи**:

1. Исследовательская- изучить историю возникновения ручного и машинного трикотажа, виды машинных вязок, свойства трикотажных полотен, и в зависимости от них придумать способы декорирования изделий коллекции.
2. Изучить технологию способов выполнения отделки одежды в технике перфорация с точки зрения их традиционности, трендовости и возможности использования инновационных технологий, а также апробация авторских способов выполнения отделки в технике перфорация.
3. Художественная- разработать орнамент по программе Конол для аксессуаров на ЧПУ лазерном станке.
4. Конструкторская- разработать эскизы к коллекции.
5. Выполнить элементы орнамента на лазерном станке.
6. Технологическая- изготовить коллекцию современной одежды с татарским национальным орнаментом по технике перфорация.

### **Анализ предстоящей деятельности**

Прежде, чем приступить к работе над проектом, необходимо четко представлять все основные аспекты своей работы.



**Объектом исследования** является процесс развития инновационной технологии изготовления и декорирования трикотажной одежды, не отрицая при этом традиционность и ручной труд в современной одежде и украшения собственного изготовления.

**Предметом исследования** является коллекция современной одежды с отделкой перфорацией и аксессуары, изготовленные на лазерном станке с татарским орнаментом.

**Методы исследования:** изучение источников информации, анализ, сравнение, синтез, конструирование, моделирование, метод направленного поиска, метод контрольных вопросов, метод морфологического анализа, метод структурно-функционального анализа, метод системного анализа, метод сравнительного анализа; метод трансформации, метод комбинирования, общенаучные методы.

**Практическая значимость проекта** заключается в том, что коллекция современной одежды «Трикотажная фантазия» с татарским национальным орнаментом с отделкой перфорации и украшения, аксессуары сделанные на лазерном станке, может быть использована для презентации личного бренда на творческих конкурсах, мероприятиях, для повседневной носки, прогулок.

## **ГЛАВА 1. ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

### **1.1 Эволюция костюма или объекта исследования**

Трикотаж давно и прочно вошёл в нашу повседневную жизнь, вытесняя изделия из обычных тканей. Конечно, это происходит благодаря таким качествам трикотажа, как высокая эластичность, прочность на разрыв, неосыпаемость и т.д. И конечно же рукодельницы фантазируют ни тему того, как декорировать трикотажные изделия, используя его свойства. Они разрезают футболки и плетут затейливые косы, делают всевозможные ажурные прорезы, сочетают трикотаж с кружевом и многое другое. Мы также решили поэкспериментировать в этом направлении, так родилась идея для новой коллекции. В гардеробе каждого человека найдется хотя бы несколько трикотажных вещей. Трикотаж очень удобный и мягкий, он дышит и согревает,

он не ограничивает наших движений - за эти свойства мы его ценим и с удовольствием надеваем дома халаты, ночные сорочки и рубашки, уютные пижамы, удобные домашние костюмы, домашние платья и туники, изготовленные из этого материала. Так что такое трикотаж?

Термин трикотаж происходит от французского слова «tricoter» — вязать. Вязаные вещи известны людям с незапамятных времен. Это подтверждают многочисленные археологические раскопки. В древности трикотаж вязали пальцами, и только потом придумали спицы. В 1589 году появилась первая вязальная машина, изобретенная приходским священником Вулбриджем Вильямом Ли.

До 20 века в высших кругах европейского общества трикотажные изделия не имели особого распространения. Большим спросом среди аристократии пользовались только вязаные чулки. Очень продолжительное время трикотаж считался одеждой для бедных благодаря своей недорогой цене, хорошим теплоизоляционным свойствам, практичности и простоте изготовления. Только в начале 20-го века во многом благодаря Первой мировой войне две великие женщины в мире моды вывели трикотаж в свет. А именно, это Эльза Скиапарелли и Коко Шанель.

Современная мода быстротечна, одни тенденции сменяют другие. Каждый сезон дизайнеры должны придумывать что-то новое, чтобы привлечь своего потребителя и удержать его. Где же черпать вдохновение, так необходимое для генерации новых идей? Для этого провели опрос.



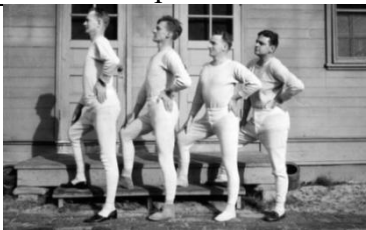
Рисунок 1- Опрос девушек и женщин

Опрос показал, что 35 % (рис.1) девушек и женщин хотят, чтобы одежда была с национальным орнаментом, 35% женщины хотят чтобы одежда была по мотивам дизайнеров, а 30 % хотят еще были украшения с национальным орнаментом. Изучив тенденции моды и запросы девушек и женщин, решили создать коллекцию «Трикотажные фантазии» с отделкой перфорацией и аксессуары из дерева.

## 1.2. Анализ исторических прототипов и современных аналогов

С целью определения исторических прототипов и перспективы развития современного ассортимента был проведен анализ прототипов для коллекции «Трикотажные фантазии». Анализ информации, полученной в результате изучения литературных источников, архивных и музейных материалов, дает представление о видах одежды, орнаментов, что позволяет выделить основные характерные черты прототипов, тесно связанных между собой. Для создания коллекции использовались творческие источники стиля костюма и отделки.

Таблица 1- Анализ исторических прототипов и современных аналогов

| Анализ исторических прототипов                                                                                                                 | Анализ современных аналогов                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Рисунок 2-<br/>Трикотажный ассортимент. Коко Шанель</p> |  <p>Рисунок 2а-<br/>Современная коллекция от Valentino</p> |
|  <p>Рисунок 3-<br/>Трикотажные комплекты</p>                |  <p>Рисунок 3а-<br/>Современная домашняя коллекция</p>     |
|  <p>Рисунок 4 -</p>                                         |  <p>Рисунок 4а-</p>                                       |



| Украшения 18 века                                                                                                                    | Украшения 21 века                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Рисунок 5-<br/>Татарские орнаменты 18-19вв.</p> |  <p>Рисунок 5а-<br/>Татарские орнаменты 20-21вв</p> |
|  <p>Рисунок 6<br/>Сумки 17 в.</p>                   |  <p>Рисунок 6а-<br/>Сумка 21 века</p>               |
|  <p>Рисунок 7<br/>Ичиги кожаной мозаики</p>        |  <p>Рисунок 7 а<br/>Обувь 21 века</p>               |

Изучив анализ исторических прототипов и современных аналогов (Таб.1) Можно сказать, что трикотажные изделия были востребованы как несколько столетий назад, так и сейчас. В настоящее время темпы развития трикотажного производства значительно опережают темпы развития других отраслей текстильной промышленности.

Постепенно все пришли к выводу, что изготовление трикотажной одежды значительно экономичнее и выгоднее для промышленности и прежде всего потому, что трикотажное производство менее трудоемкое, чем ткацкое. Одежда из трикотажа создается гораздо быстрее, чем ткани, поскольку сырья и материалов на единицу продукции в трикотажном производстве намного меньше. Соответственно, одежда из трикотажа, который изготовлен из того же сырья, что и ткань, гораздо дешевле одежды из ткани. Кроме того, огромное значение имеет и тот факт, что не только спортивные изделия, но даже платья,

костюмы, и пальто из трикотажа зачастую выглядят значительно красивее, элегантнее и как бы современнее, чем такая же одежда из ткани.

В коллекциях представленных данными дизайнерами можно отметить, коллекцию от моды Valentino, которая выполнена из двунитки и кулирной глади.

Чтобы дополнить свою коллекцию одежды, я использовала украшения и сумочка из дерева, в создании которых мне помог папа. Сначала мы разработали на компьютере эскизы украшений, после чего они были переведены и вырезаны на лазерном станке.

### **Требования к изделию**

Любая одежда имеет своё назначение. Изделия создаются по определённым требованиям, в соответствии с назначением. Проектируемые изделия имеют не только повседневное назначение и должны соответствовать предъявляемым к ним требованиям в условиях регулярной носки, поэтому они должны отвечать следующим требованиям:

1.Функциональные требования: соответствие одежды размерной и возрастной группе потребителей, комплектность изделий в сочетании друг с другом, использование для повседневной, праздничной носки.

2. Эстетические требования: грамотное цветовое решение моделей одежды, гармония, удобство и завершенность, открытость к новым идеям и потребителям .

3.Эксплуатационные требования: материал, который будет составлять основу коллекции, должен быть износостойким, прочным, долговечным, устойчивым к разрыву. Прочность держания узоров. Создание украшений на оборудование, которое есть у нас.

4.Экономические требования: доступность.

5. Экологичность материала.

6. Оригинальность в обработке, в конструкции.

### 1.3 Тенденции развития моды: формы, цветовой гаммы, используемых материалов, рисунков, декора

По мнению экспертов Института цвета Pantone, цвета Нью-Йорской палитры сезона Весна/Лето 2023 отражают наши отношения с цветом сейчас и как на них повлиял наш опыт последних лет.

Модная палитра весны 2023 (рис.8) воспекает вновь обретенную свободу и волнение в ожидании нового. Смелый подход к экспериментам с цветом дарит причудливые контрасты. Если говорить о них кратко — яркие, но не «ядовитые» цвета. Все варианты притягивают к себе взгляд, но не обладают кислотностью. (4)



Рисунок 8- Модная палитра весны 2023

Нашей коллекцией мы хотели бы показать её индивидуальность и оригинальность. Для этого необходимо не просто выполнить изделия, а привнести изюминку, которая поможет сделать их более выразительными, яркими, стильными, самобытными.

Новинки сезона используют ткани из натуральных материалов. Тренды на рынке тканей напрямую зависят от того, какой тон задает fashion-индустрия. А мода реагирует на события, которые происходят в мире. Например, в период первой волны пандемии особое внимание люди стали уделять физическому комфорту и безопасности. В моду тут же вошли объемные толстовки, костюмы в спортивном стиле и кроссовки. Мода очень живо реагирует на то, что происходит в мире, создавая тренды, которые нужны людям именно в конкретный период времени. Яркие цвета и броские принты, которые

помогали привлечь внимание на улице, вдруг перестали иметь значения дома. На смену им пришли однотонные ткани природных расцветок.(7)

Искусство декора не перестает развиваться. С каждым годом оно обогащается новыми композиционными приемами, мотивами и современными материалами. Любой образ, если его декорировать может заиграть по- новому. Правильный выбор декора дает изделию востребованность (таб.2)

Таблица 2- Сравнительная характеристика декора

| Фото                                                                                                                         | Название                                            | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Рисунок 9 – декор кусочками зеркал</p> | Декорирование одежды <b>кусочками зеркал.</b>       | В центре старинная техника шиша (shisha), или вышивка с зеркалами — классическая индийская вышивка. Слово «шиша» на хинди означает небольшое стекло. Крепление происходит с помощью пришивания через отверстия, и крепление с помощью кастов или других вариантов фурнитуры.                                                                                             |
|  <p>Рисунок 10 – декор руликом</p>        | Декорирование костюма элементами — <b>рулик.</b>    | Отделка из декоративного <b>рулика</b> может стать настоящим украшением вашего изделия. И большая прелесть в том, что вам не потребуются дополнительные материалы, и никаких мучений с подбором правильных оттенков! Минус один - процесс трудоёмкий и требующий времени.                                                                                                |
|  <p>Рисунок 11 – декор перфорация</p>     | Декорирование изделий по <b>технике перфорация.</b> | <b>Перфорат</b> (от англ. perforation, лат. perforo – пробиваю) – это результат перфорирования, т.е. предусмотренного изготовления значительного числа правильно расположенных отверстий правильной формы в листовом и ином материале [8]. В большинстве предметных областей перфорацией называется сам процесс перфорирования, протыкания, в нашем случае – текстильных |

|                                                                                                                     |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     |                                        | материалов.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  <p>Рисунок 12 – декор бисером</p> | Декорирование костюма <b>бисером</b> . | Декорирование <b>бисером</b> — одно из самых популярных способов украшения одежды. Это вполне бюджетный вариант сделать свой образ ярким, праздничным, неповторимым и очень женственным. Более того, вышивание бисером всегда увлекает женщин и дарит им удовольствие от процесса. |

Современных людей окружают искусственные материалы, мы носим одежду из искусственных нитей, используем посуду из пластика или мебель из ДВП. Поэтому с каждым десятилетием все больше ценятся вещи из природных материалов. Так, сегодня снова в моде бижутерия из дерева (8).

Никто не может сказать, когда и кому пришла в голову мысли использовать дерево для изготовления украшений. Известно только, что произошло это еще в каменном веке. Уже тогда наши далекие предки украшали себя ожерельями, изготовленными из различных природных материалов, в том числе и вырезанными из дерева. В современном мире моду на деревянные украшения ввела знаменитая Коко Шанель. Именно эта законодательница мод показала женщинам, что элегантные украшения не должны быть запредельно дорогими. В наши дни украшения из дерева снова актуальны. При этом польза ношения бижутерии из природных материалов очевидна: человек подсознательно испытывает приятные эмоции от соприкосновения с природой (рис.12)



Рисунок 13- Украшения из дерева

Вывод: Приведенные данные показывают, что современная мода перекликается с историческими прототипами (таб.3). Современная мода вновь обращается к истокам, тем самым приобщает к культуре, традициям своего народа, духовным ценностям.

Таблица 3- Анализ возможных идей

| Фото                                                                                                                  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Рисунок 14<br>Минимализм         | Минимализм, как вытекает из названия, это стремление к простоте. В одежде этого направления используются только простые материалы, практически полная монохромность в расцветке и четкие, прямые линии. Наряд в минималистском направлении авангардизма будет отличаться простой конструкцией.                                                                                                                                                                                               |
| <br>Рисунок 15<br>Концептуализм    | Концептуализм - классическая версия стиля авангард. Концептуализм - это самый радикальный вид стиля. Это одежда не для повседневности, а для самовыражения дизайнера, который с помощью одежды воплощает какую-либо свою концепцию (идею). Обычно такую одежду, кроме как на подиуме, больше нигде не встретишь. Отличительными чертами этого направления при изготовлении образцов одежды служит использование различных материалов, которые зачастую далеки от привычного понятия «ткань». |
| <br>Рисунок 16<br>Деконструктивизм | Деконструктивизм. По замыслу деконструктивизма одежда становится частью искусства, объектов смелых экспериментов, направленных на создание новых форм и нетрадиционное использование даже привычных материалов. Наиболее узнаваемыми деталями становится асимметричность, многослойность, неопределенные цвета, которые должны подчеркнуть асексуальность одежды, поскольку одежда в данном случае создается не для кого-то, а для искусства [2].                                            |

В выборе одного из направлений авангарда была произведена сравнительная характеристика направлений, в соответствии по требованиям с помощью морфологического анализа.



Таблица 4- Морфологический анализ возможных идей

| Направления      | Требования     |              |                  |               |       |
|------------------|----------------|--------------|------------------|---------------|-------|
|                  | Функциональные | Эстетические | Эксплуатационные | Экономические | Сумма |
| Минимализм       | +              | +            | +                | +             | 4     |
| Концептуализм    | -              | +            | -                | -             | 1     |
| Деконструктивизм | -              | +            | -                | -             | 1     |

Проанализировав направления стиля авангард и произведя морфологический анализ, мы пришли к выводу. Минимализм имеет нетяжелые конструкции и формы, четкие линии, которые помогут нам воплотить идею. Итак, при анализе трех направлений больше всего по требованиям подошёл минимализм.

Приведенные данные показывают, что современная мода перекликается с историческими прототипами. Современная мода вновь обращается к истокам, тем самым приобщает к культуре, традициям своего народа, духовным ценностям.

## Глава 2. Художественное проектирование

### 2.1 Анализ творческих источников

Идеи новых форм и образов одежды приходят не случайно. Как правило, это результат долгого изучения и осмысления разнообразных явлений нашей жизни. Творческим источником для создания нашей коллекции послужила просмотр видео о бренде Валентино Гаравани (рис 16).

Зарождение крупных всемирно известных брендов, заслуживает пристального внимания. Особенно когда вдохновителем и создателем такого бренда является такой интересный человек, как Валентино Гаравани.



Рисунок 17- Трикотажный свитшот



Рисунок 18- Показ мод, 2022 г.

по технике перфорация

Главным элементом бренда Valentino с 2022 года стало— перфорация: круглая, овальная, в виде цветочных узоров (рис.17,18). Она прорезает ткань водолазок, плащей, трикотажа и платьев макси. За тепло и чувство защищенности следующей осенью будут отвечать объемные ветровки, свитеры с высоким воротом, кейпы в клетку и пальто с принтом в виде ромбов, напоминающих о костюме флорентийского Арлекино(9).

Перфорацией называется сам процесс перфорирования, протыкания, в нашем случае - текстильных материалов.

В результате перфорирования текстильных материалов получается перфорированная одежда, отделанная мелкими отверстиями или красивыми узорами. Благодаря перфорации летом можно носить одежду из таких плотных тканей, как замша, кожа и хлопок. Декоративные вырезы делаются не только на одежде. Новая тенденция оказалась настолько удачной, что дизайнеры начали выпускать коллекции сумок, чехлов для оргтехники, обуви и других изделий, которые отделаны с помощью перфорации (рис. 19).

Как показал проведенный анализ модным трендом по-прежнему остается перфорация в качестве отделки одежды и аксессуаров. Перфорация в качестве декора использована к коллекциям Mugler, Marc Jacobs, Zimmermann и других дизайнеров перфорация (рис. 20). Как видно, одежда с перфорацией - это всегда что-то необычное и очень оригинальное. При этом перфорированная одежда в основном однотонная, простого покроя, может быть многослойной, состоящей из слоев материалов контрастных цветов. Такая одежда удобна в носке и не требует дополнительных аксессуаров.



Рисунок 19

Рисунок 20

Проведенный анализ генезиса перфорации как вида отделки одежды показал, что первые предпосылки возникновения перфорации появились еще в



элементах одежды эпохи Возрождения в Германии в 15-16 вв. (10) Своеобразие костюма этого периода заключалось в том, что одежда имела разрезы по конструктивным линиям (проймам, локтевым швам, на груди), сквозь которые выпускали белую полотняную нижнюю рубашу, что создавало особый декоративный эффект.



Рисунок 21- Женская и мужская одежда эпохи Возрождения с перфорацией в виде Разрезов

Рисунок 22- Костюм ландскнехтов с перфорацией в виде разрезов



Рисунок 23- Классификация видов перфорации в одежде

Все указанные виды перфорации позволяют создавать интересные и необычные изделия. И мы создавая нашу коллекцию решили сделать отделку одежды от руки. И для этого нам нужны трикотажное полотно.

Изделия из трикотажа очень удобны, комфортные и легки в использовании. Главное свойство трикотажных полотен – это эластичность, которая обеспечивает лучшее облегание по сравнению с другими материалами. Кроме того, открытые срезы обычно не осыпаются и не требуют дополнительной обработки. По составу трикотажные полотна бывают: из

натуральных, синтетических и смесовых волокон. Трикотаж из хлопчатобумажных волокон гигроскопичен, изделия из него комфортные. Он не капризен в шитье и за ним легко ухаживать. Трикотаж из синтетических волокон не боится машинной стирки, не линяет и не мнется. Быстро сохнет, но при этом изделия из него не пропускают воздух и сильно электризуются. Смесовые трикотажные полотна сочетают в себе особенности и натуральных и синтетических материалов, такой трикотаж меньше мнется, обладает высокой износостойкостью, но на его поверхности образуются пили.

Для изготовления коллекции рассмотрим несколько вариантов тканей. Определим их достоинства и недостатки и проведем сравнительный анализ.

#### Сравнительная характеристика тканей

1. Кулирная гладь – с лицевой стороны полотна лицевые петли, а с изнанки - изнаночные петли. Такой трикотаж ещё называют одинарным, он хорошо тянется в ширину и практически не тянется в длину (рис 24)
2. Двойной трикотаж (двухсторонний) – с обеих сторон выглядит одинаково. Таким способом чаще всего изготавливают плотные трикотажные полотна. Они хорошо держат форму, а изделия из них скрывают недостатки фигуры (25).
3. Свитерный трикотаж – отличается многообразием фактур: лёгкий и гладкий, плотный, фактурной вязки с ворсом и без. Соответственно из такого трикотажа шьют пуловеры, платья свободного покроя (рис.26).
4. Трикотаж-резинка или «лапша» - у полотна выпуклые полосы из нескольких «косичек» с лицевой и изнаночной сторон. Из него шьют водолазки, пуловеры и платья по фигуре, а также используют для манжет (рис.27).
5. Футер двунитка с отличными характеристиками – мягкий, теплый, приятный к коже, благодаря натуральному составу гипоаллергенный – а потому пользующийся успехом. Изготавливается ткань из хлопкового полотна, поэтому 2-х нитку за натуральный состав часто выбирают люди со склонностью к аллергическим реакциям и кожным дерматитам. (рис.28).

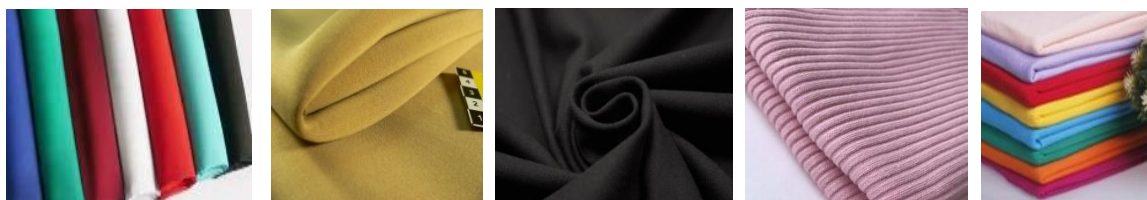


Рисунок 24

Рисунок 25

Рисунок 26

Рисунок 27

Рисунок 28

Так как изделия коллекции предназначены для праздников, мероприятий и для повседневной носки, поэтому выбрали двунитку и для подкладки кулирная гладь. Эти трикотажные полотна подойдут для одежды и для декора.

В татарском искусстве для изображения человека использовали аллегория цветов. Тюльпан, символ возрождения в орнаментике. Орнамент — изогнутая ветка, усыпанная множеством цветов и плодов, символизирует райский сад, бесконечное цветение, вечную гармонию и совершенство. В современном этническом костюме нашли свое место мотивы цветов, плодов, райских садов с учетом их символического контекста (Рис.29)



Рисунок 29-. Татарские национальные орнаменты

Выбирая цвета для коллекции остановилась на цвет хаки и горчица. Хаки (рис.30) — один из самых популярных не только в коллекциях знаменитых дизайнеров, но и в гардеробах многих девушек и женщин. Благодаря сложности цвета, хаки имеет большое количество оттенков. Каждый из них получается за счет преобладания определенного цвета в составе, но все они имеют сдержанный и приглушенный тон(5). Цвет хаки сочетается и с яркой гаммой: персиковым, оранжевым, коралловым, горчичным (6).(рис 31), жёлтым, вишнёвым, розовым, небесно-голубым, лавандовым.



Рисунок 29- Оттенки хаки.

Рисунок 31- Цвет горчичный.

## 2.2 Концепция проекта (коллекции) и обоснование принятого решения

Создание коллекции возникло исходя из потребностей девушек и женщин. И мне захотелось создать современную женскую одежду и декора из трикотажного полотна интерпретацией татарского орнамента. Национальный орнамент представляет собой уникальную систему народного художественного творчества.

Именно сегодня национальный костюм привлекает многих, он не утратил свою актуальность. Им интересуются не только этнографы, историки и искусствоведы, многие модельеры используют в своих коллекциях элементы национального костюма и даже создают целые коллекции по их мотивам. А ведь, изначально национальный костюм был изготовлен руками простых людей, которые не осознавая того создавали шедевры мировой художественной культуры.

После многих лет забвения настоящая народная традиция необходима нам сегодня для осознания своей самобытности, для восстановления почти утраченных связей с прошлым, со своими корнями, для правильного воспитания современного поколения, вот поэтому я выбрала коллекцию современной одежды с татарским орнаментом.

За основу современной одежды взят свитшот с брюками, жилет с юбкой и платье. Наши изделия и декор сшиты из ткани «двунитка» и «кулирная гладь». Двунитка, натуральная ткань.

Все элементы системы выступают согласованно. Сочетаясь друг с другом по форме, цвету, материалу изготовления, образуя единый стилевой ансамбль. Татарский орнамент с цветочно-растительными мотивами является наиболее

распространенным. У каждого народа есть свой орнамент, символ, который имеет значение только для него. Много мастеров использует татарский орнамент, в котором основным мотивом является тюльпан. Для данного народа это, прежде всего, символ возрождения. Создавая коллекцию женской одежды из трикотажа и орнамент по технике перфорация, мы возрождаем культуру, искусство, творчество нашего народа, что актуально на сегодняшний день.

В свою очередь, высокие технологии будущего особенно интересны. И это тоже весьма устойчиво, когда все эти украшения и элементы декора сделаны на оборудовании с высокими технологиями. Уже сегодня многие дизайнеры и я сама обращаюсь к данной технологии для создания уникальных украшений. Не за горами будущее, когда каждый сможет в домашних условиях сделать прекрасные украшения и аксессуары из дерева, используя лазерные станки. Я попыталась выполнить украшения на специальном оборудовании с использованием татарский орнамент, чтобы эти узоры гармонировали с коллекцией «Трикотажные фантазии». Потому что ткань и дерева они натуральные они сочетаются между собой.

Лазерная резка дерева признана одной из самых перспективных технологий. Преимущества бесконтактного метода в высокой скорости, исключительной точности и образцовом качестве получаемого реза. Из дерева можно сделать украшения, шкатулки, ручки, пенал и т.д..

У меня папа с золотыми руками. Он у нас инженер, сам проектирует, сам строит. Поэтому в этом году купил лазерный станок для резки и гравировки. Он начал изготавливать наличники для окон и разные предметы и сувениры. Я тоже захотела попробовать себя в этом деле и создать свою коллекцию украшений (рис.29). Мы с помощью компьютера создали украшения с татарским орнаментом. Потом наш станок начал свою работу (приложение 1).

Проектная задача творческой концепции - создание полноценной перспективной коллекции современной женской одежды, которая будет отражать мой современный бренд - украшения, его самобытность в новой технологии. Художественное конструирование необходимо построить как

решение проектной задачи, включающей в себя этапы разработки концепции, для выявления конкретных целей, анализа объекта, проектирования , разработки проектной документации и создания образа вещи.

### 2.3 Эскизный проект



Модель №1. Свитшот и брюки. Свитшот с округленным вырезом, без застёжки, карманов и капюшона, резинка из кашкорсе на горловине, по низу изделия и на манжете рукава. Татарский орнамент Пальметта с лепестками по технике перфорация на груди свитшота. Брюки широкие прямые. С притачным поясом. Аксессуары: шоппер с татарским орнаментом, серьги и кольцо из дерева комбинированное эпоксидкой. На голове повязка из двунитки.





Модель №2. Платье трапеция до колена. Спинка со средним швом и потайная молния. На спинке застежка -молния. На полочке боковая вытачка. На груди узор крепленный на сеточку. Рукава длинная, узор закреплена на сетку. Аксессуары: серьги из дерева. На голове тюрбан из кулирки. На ноге сапоги в ручную с орнаментом.

### **ГЛАВА 3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА В МАТЕРИАЛЕ**

#### **3.1 Краткое экономическое обоснование**

Для готовой коллекции «Трикотажные фантазии» были произведены расчеты материальных затрат.

Таблица 5 - Расчёт материальных затрат готовой коллекции костюмов

| №  | Название                | Единица изме-<br>рения(шт.) в руб. | Расход | Всего (руб) |
|----|-------------------------|------------------------------------|--------|-------------|
| 1. | Двунитка. Хаки, Горчица | 750(м)                             | 5 м    | 3750        |
| 2  | Нитки                   | 20 (шт)                            | 5 шт   | 100         |
| 3  | Молния                  | 50 (шт)                            | 1 шт   | 50          |
| 4  | Молния                  | 35(шт)                             | 2шт    | 70          |
| 5  | Клеевый дублерин        | 250 (м)                            | 1м     | 250         |
| 6  | Кулирная гладь          | 500(м)                             | 2м     | 1000        |
| 7  | Лист фанеры             | 1000(шт)                           | 0,5    | 500         |
| 8  | Трикотажная пряжа       | 300(ш)                             | 2      | 600         |

6320 руб

Расчет электроэнергии: цена за 1 кВт = 3,25 руб.

Мощность швейной машинки  $W1 = 0,66$  кВт. Мощность утюга  $W2 = 2$  кВт.

Работа на швейной машинке и оверлоке  $T1 = 21$  ч.

Работа с утюгом  $T2 = 1,5$  ч.

$\text{Цэн.} = (W1 \cdot T1 + W2 \cdot T2) \cdot 3,25 = (0.66 \cdot 21 + 2 \cdot 1.5) \cdot 3,25 = 55$  руб.

Цзатр. – материальные затраты

Цмат. – стоимость материалов.

$\text{Цзатр.} = \text{Цмат.} + \text{Цэн.} = 6320 + 55 = 6375$  руб.

Расходы на оплату труда:

В ателье стоимость раскроя + пошива стоит примерно:

Жилет, платье, свитшот -  $700 + 700 = 1400$ руб. Брюки, юбка-  $500 + 500 = 1000$ руб.

Шоппер -300 руб. Блузка , кофта-  $500 + 500 = 1000$  руб

Сапоги, босоножки-  $600 + 350 + 350 = 300$

Пошив коллекции:  $C1 = 5000$  руб.

Стоимость отделки изделий (один час) – 200 руб.

Стоимость отделки изделий  $21 \text{ ч.} \cdot 200 \text{ р} = 4200$  руб

Стоимость отделки изделий:  $C2 = 4200 \text{ р}$

Амортизация инструментов составляет 10% в месяц от их стоимости .



Таблица 6 - Амортизация использованных инструментов

| № | Наименование инструмента | Стоимость | Амортизация |
|---|--------------------------|-----------|-------------|
| 1 | Ножницы                  | 100 руб.  | 10 руб.     |
| 2 | Набор ручных игл         | 10 руб.   | 1 руб.      |
| 3 | Иглы машинные            | 10 руб.   | 1 руб.      |
| 4 | Набор булавок            | 15 руб.   | 1, 5 руб.   |
|   | Итого                    | 135 руб.  | 13, 5 руб.  |

Амортизационные начисления за день

$$A_{и1} = 13,5/21ч=0,64 \text{ руб.}$$

Ориентировочная стоимость оборудования:

Машина швейная – 9 500 руб.      Утюг – 1000 руб.      Оверлок – 22 000 руб.

Всего: 23950 руб.

Срок эксплуатации оборудования 10 лет, что составляет:

$$23950/10 = 2395 \text{ руб в 1 год}$$

Амортизация оборудования за день составляет:

$$2395/ 12 = 200 \text{ руб. в месяц}$$

$$A_{о2} = 200/30=6,6 \text{ руб за 1 день}$$

Ориентировочное время использования оборудования 21 часов

$$A_{о3}=6,6*21= 138,6 \text{ руб.}$$

$$A_{О} = A_{о1} + A_{о3} = 0,064+138,6 = 138, 66 \text{ руб.}$$

Плата за аренду помещения равна нулю, так как изготовление коллекции было произведено в школьной мастерской и дома.

$$\text{Общая себестоимость } C = C \text{ затр.} + C_1+C_2 +A_{о} =6375+5000+4200+138,66=15713,66 \text{руб.}$$

**Вывод:** Так как за пошив и отделку изделия не оплачивалось 9200 рублей, не отчислялись расходы на амортизацию оборудования 138,66 руб., затраты на изготовления нашей коллекции одежды составили 6375 рублей.

### **3.2 Конструкторско-технологическая документация**

Для разработки базовой выкройки, по которой будет производиться моделирование изделий коллекции, необходимо открыть базу и выбрать изделие, выкройку которого необходимо разработать.

### **3.3. Экологическая составляющая проекта**

Коллекция «Трикотажные фантазии» основана на развитии малоотходных и безотходных технологических процессов. Двухнитка обладает множеством положительных характеристик. Материал прочный, устойчив к растяжению. Эластичный, благодаря этому отшитые из этой разновидности из трикотажного текстиля вещи не теряют заданной формы. Не нуждается в специальном уходе. 2-х нитка относится к группе натуральных, а потому безопасных материалов. Футер рекомендуется выбирать для пошива изделий даже для самых маленьких детей. Смесовый вариант полотна характеризуется длительным сроком службы и сохранением первоначального вида даже при частых стирках.

Трикотаж пропускает воздух, но неплохо сохраняет тепло и обладает хорошими показателями гигроскопичности. Благодаря этому двухнитку часто используют для всесезонной одежды.

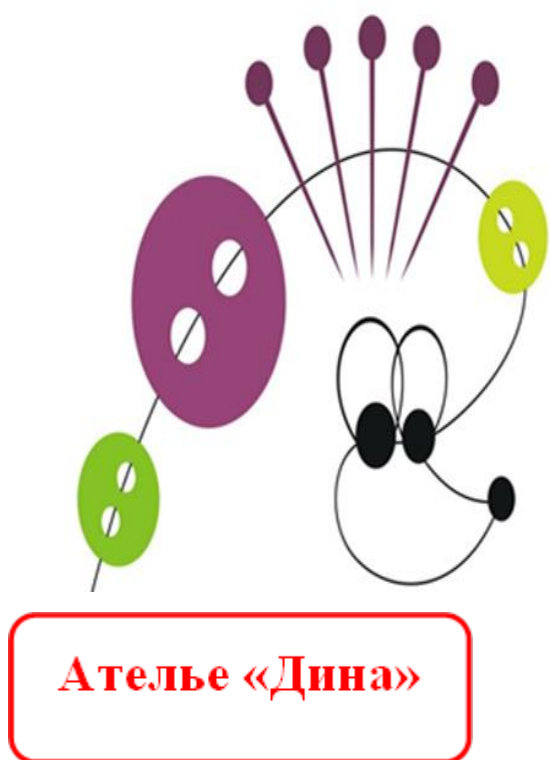
Из остатков можно шить, декорировать разные поделки, украшения и изделия.

Среди отрицательных качеств стоит выделить выгорание на солнце и запрет сушки на любых источниках тепла.

Украшения и аксессуары из дерева с экологической стороны не имеют недостатков. Они сделаны из натурального дерева.

Делая вывод, могу отметить, что моя коллекция – это экологически чистый продукт. Не наносит вред на экологию.

## Реклама



Вам срочно нужно недорогое ателье для пошива одежды и разных аксессуаров? Ателье «Дина» поможет Вам. Наша команда подберёт для Вас подходящие материалы и сошьёт одежду, которая подчеркнёт Ваш стиль и индивидуальность. Мы воплощаем вашу мечту.

Тел. 89393390901

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Творческий проект «Трикотажные фантазии» (приложение 2) был посвящен разработке коллекции женской одежды. Поставленная цель - разработать и изготовить современную коллекцию женской одежды с использованием перфорации и украшения из натурального дерева - выполнена. Изделия изготовлены в соответствии с поставленными задачами.

Моя коллекция понравилась всем моим друзьям, родственникам., сверстникам.

Проект актуален, конкурентоспособен, так как в современном унифицированном мире все больше становится востребованным старинное народное ремесло, культура народа, позволяющие придать уникальность и своеобразие любому изделию.

Целью любой деятельности является достижение желаемого результата. Чтобы объективно оценить полученное изделие и сравнить его с желаемым результатом, необходимо опираться на какие-либо критерии. Создавая коллекцию, мной были разработаны критерии, с опорой на законы художественного конструирования: единство формы и содержания, главные и второстепенные части коллекции, цветовое соответствие, самобытность, актуальность.

Важнейший закон художественного конструирования - это единство формы и содержания. Полученные результаты дают возможность сделать вывод, что коллекция соответствует тенденциям моды, что дает ему все шансы быть востребованным на современном рынке.

#### **Список использованных источников**

1. <https://www.tatar-inform.ru/news/minnixanov-obyavil-2023-i-god-v-tatarstane-godom-nacionalnyx-kultur-i-tradicii-5883783?ysclid=ldx5l36cps982589223>(указ президента)
2. <https://kazanfirst.ru/articles/563694?ysclid=ldx7bo5r6h535494602>
3. <https://kazanfirst.ru/articles/563694>
4. <https://www.kp.ru/woman/moda/tsvetgoda2023/?ysclid=ldyid7hjsr274603736>(модные цвета 23)
5. <https://shkatulka-krasoty.ru/moda-i-stil/sochetanie-cvetov-v-odezhde /cvet-haki-v-odezhde-sochetanie-foto.php>(хаки)
6. <https://shkatulka-krasoty.ru/moda-i-stil/sochetanie-cvetov-v-odezhde/sochetanie-cvetov-v-odezhde-gorchichnyj-foto.php>(горчич)
7. <https://moddam.ru/modnyye-tkani-2023?ysclid=ldykkc4ety98862205>(трикотаж)

8. Актуальные проблемы теории и истории искусства: сб. науч. Статей. Вып. 3. / под ред. С.В. Мальцевой, Е.Ю. Станюкович-Денисовой. – СПб.: НП-Принт, 2013. - 615 с.
9. Авангард – стильное безумство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tossy.ru/536/n1-styles-Avangard---stilnoe-bezumstvo/> (дата обращения: 10.11.2018).
10. Авангардный стиль в одежде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.allwomens.ru/14533-avangardnyy-stil-odezhdy.html> (дата обращения: 10.11.2018).
11. Бахтеева, Л.А., Сарже А.В. Технология. Технология введения дома: 7 класс: Учебник ФГОС / под ред. Ю.Л. Хотунцева. – М.: Мнемона, 2014. – 224
12. Валеева-Сулейманова Г. Ф. Национальная традиция в декоративном искусстве / Г. Ф. Валеева-Сулейманова // Татары. – М.: «Фэн» 2001. – 437–465 с.
13. Валеева-Сулейманова, Г.Ф. Декоративно-прикладное искусство казанских татар / Г. Ф. Валеева-Сулейманова, Р. Г. Шагеева. – М.: Советский художник, 1990. – 215 с.
14. Валеева-Сулейманова, Г. Ф. Декоративное искусство Татарстана (1920-е – начало 1990-х гг.) /– Казань: Фэн, 1995. – 191 с.
15. Закирова И.Г, Миннуллин К.М., Валиев М.Х.-Национально-культурное наследие: Кукмор. – Казань: Академия наук, 2016. – 428 с.
16. Кожина, О.А. Технология. Обслуживающий труд: 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / О.А. Кожина, Е.Н. Кудакова, С.Э. Маркуцкая. – М.: Дрофа, 2015. – 253 с.
17. Кожина, О.А. Технология. Обслуживающий труд: 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / О.А. Кожина, Е.Н. Кудакова, С.Э. Маркуцкая. – М.: Дрофа, 2016. – 253 с.
18. Краусс, Р. Подлинность авангарда и другие модернистские мифы / Р. Краусс. – М.: Художественный журнал, 2003. – 320 с.

19. Симоненко, В.Д. Технология. Обслуживающий труд: 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 208 с.
20. Симоненко, В.Д. Технология. Обслуживающий труд: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2010. – 208 с.
21. Стасенко-Закревская М.Г. Модели женской одежды: конструирование, моделирование, технология / М.Г. Стасенко-Закревская, В.М. Закревский. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. – 287 с.
22. Тимофеева Е.Н. Традиционная культура народов Поволжья- Казань: «Ихлас», 2016. - 559 с.
23. Обрезкова А.П. - История развития кружевоплетения в Казанской губернии (XIX–XXI вв.). Этнохудожественные традиции и язык символов. – Казань: Астория, 2006. – 28 с.

### **3 Д моделирование в программе Blender.**

#### **Создание анимации и рендеринг изображения**

##### *Исследовательская работа*

**Шафигуллин Искандер Ильдарович,**  
МБОУ “Кукморская средняя школа №3”,  
6 класс  
**Исламов Ильяс Илдарович,**  
учитель технологии

Применение компьютерной техники в современной жизни стало незаменимым. Одним из перспективных направлений развития компьютерных технологий является создание трехмерных моделей объекта (3D). 3D моделирование — это процесс создания виртуальных объемных моделей любых объектов, позволяющий максимально точно представить форму, размер, текстуру объекта, оценить внешний вид и эргономику изделия. Основной

задачей 3D-моделирования является разработка визуального объемного образа желаемого объекта, который может быть как реальным, так и полностью абстрактным. Абстракция позволяет оценить элемент, устранить возможные ошибки, усовершенствовать презентации. Ведь вещь, которую можно увидеть собственными глазами и даже потрогать, выглядит гораздо убедительнее, чем обычный чертеж. Такое решение часто конструктору и трезво оценить изделие до того, как оно поступит в производство. Предмет воссоздается до последних мелочей и соответствует техническому заданию. Такая тщательность позволяет усовершенствовать его и получить более прибыльное и эффективное производство. Презентация с использованием виртуально смоделированных деталей изделия в последнее время становится наиболее популярным способом представить новую продукцию. Такая востребованность объясняется эффективностью демонстрации и возможностью наглядно показать все преимущества нового продукта.

Уже сегодня 3D графика активно применяется в науке, промышленности, архитектуре и дизайне, медицине и других областях для визуализации происходящих процессов, элементов зданий, деталей машин, механизмов и т.д., что позволило значительно повысить эффективность производства. Например, до недавнего времени работу по созданию спецэффектов в кинематографии выполняли в специальных павильонах с использованием физических моделей, методов прозрачной фотографии и т.п., что занимало много времени и требовало привлечения большого количества людей и материалов. Теперь для решения этой проблемы достаточно посадить одного человека за персональный компьютер, на котором установлено программное обеспечение, позволяющее создать спецэффекты.

На сегодняшний день разработано большое количество программ, позволяющих создавать трёхмерные сцены и объекты. Среди наиболее популярных можно назвать такие программы, как 3D studio Max2, Blender и Auto-CAD (применяется в основном инженерами и проектировщиками для создания чертежей и пространственных моделей).

Объект исследования: изучение основных приемов трехмерного моделирования.

Предмет исследования: создание 3D изображения и анимации в программе Blender.

Цель проекта: изучить программу Blender и разработать с помощью нее 3D изображение и анимацию

Задачи:

- 1)изучить основные положения трехмерной компьютерной графики;
- 2)изучить правила работы с программой Blender;
- 3)создать с помощью программы Blender различные трехмерные объекты.

Гипотеза: 3D моделирование в Blender можно освоить за неделю.

Практическая значимость: практическая значимость моего проекта заключается в популяризации 3D–моделирования.

## **Глава I. Трёхмерная компьютерная графика**

Трёхмерная компьютерная графика – это вид компьютерной графики, который позволяет создавать объёмные трёхмерные сцены.

В трехмерной графике изображения (или объекты) моделируются и перемещаются в виртуальном пространстве, в природной среде или в интерьере, а их графика, как и векторная, является объектно-ориентированной, анимация позволяет увидеть объект с любой точки зрения, переместить в искусственно созданной среде и пространстве.

Трёхмерная компьютерная графика, как и векторная, является объектно-ориентированной, что позволяет изменять как все элементы трёхмерной сцены, так и каждый объект в отдельности.

С помощью трёхмерной графики (3D графика) можно и создать точную копию конкретного объекта, так и разработать новые объекты. Процесс создания трёхмерной модели объекта называется 3D-моделированием.

Основой для построения любой пространственной формы является плоскость и грань объекта. Плоскость в трехмерной графике задается с помощью трех точек, соединенных отрезками прямых линий (координатных



осей). Именно это условие дает возможность описать с помощью получаемых плоскостей «пространственную сетку», которая представляет собой модель объекта.

Затем объекту присваиваются характеристики поверхности (например, полированная, шероховатая, блестящая и др.), описывается его текстура (камень, ткань, стекло и др.) задаются оптические свойства (прозрачность, отражение или преломление световых лучей и др.). Наряду с этим, трехмерному объекту можно задать условия освещения и выбрать точку обзора (камеру) для получения наиболее интересного наглядного изображения.

Постановка, состоящая из трехмерного объекта, условий освещения и выбранной точки зрения называется «трехмерной сценой».

Современные технологии в области трехмерной графики позволяют применять 3D графику в дизайне не только отдельных объектов, но и целых миров, что открывает новые возможности.

3D графика применяется в играх, на телевидении и т.п., является незаменимым средством при необходимости демонстрации каких-либо сложных технических узлов, многоступенчатых производств, архитектурных сооружений. Трехмерность наглядно отображает все особенности строения объекта, его мельчайшие элементы, скрытые от глаз наблюдателя части конструкции сооружения.

История возникновения.

Появлению 3D предшествовало двухмерное изображение, которое имело две оси координат, формирующих ширину и высоту рисунков. И только в 90-х годах 20-го века стало известно о возможности создания третьего измерения - объема.

Одним из гениальнейших исследователей был Айван Сазерленд. Он, будучи всего лишь аспирантом, разработал программу, которая являлась прообразом всех современных 3D-редакторов и CAD-систем — Sketchpad. С её помощью которой можно было конструировать простейшие трёхмерные изображения. Именно он впервые создал кафедру компьютерной графики в

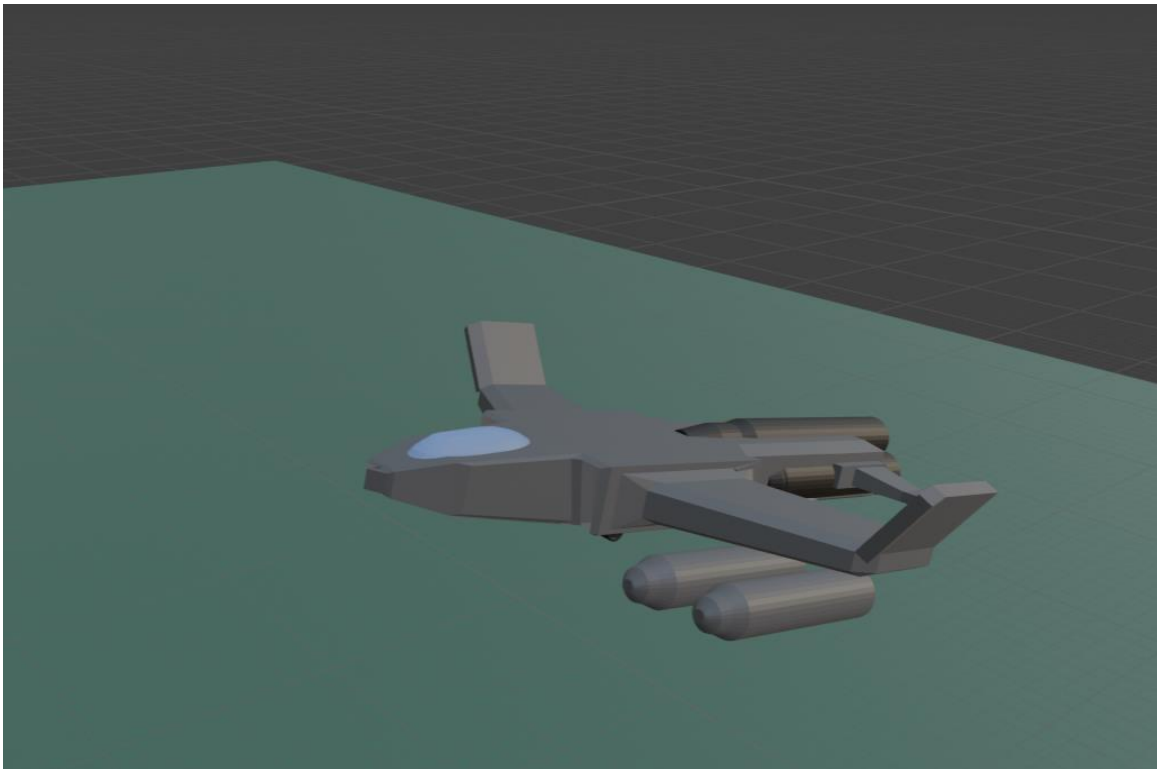
родном университете. Эти события открыли миру путь в 3D моделирование. Помогали аспиранту его лучшие студенты Эд Катмулл и Джим Блинн. Катмулл, под руководством своего руководителя Айвана Сазерленда, смоделировал первый в истории объемный объект, которым была его собственная рука.

Студентом Сазерленда также был Эд Катмулл — впоследствии технический директор и президент Pixar Animation Studios.

В середине 1980-х появились первые стандарты и адаптеры для обработки двумерной графики — MGA, CGA, EGA. Но время шло, на смену видеоадаптерам пришли комбинации в виде адаптера и 3D-ускорителя, отвечающего исключительно за обработку трехмерных объектов, потом эти разные по классу устройства объединились в одно — видеокарту, обрабатывающую сразу и 2D-, и 3D-графику. К классическим обработчикам графической информации добавились специальные обработчики шейдеров — микропрограмм, которые сейчас отвечают за обработку большинства довольно сложных визуальных эффектов (бликов, дыма, отражений).

## **Глава II. Создание анимации на военную тему с помощью программы Blender версии 4.5, рендеринг изображения «Маяк».**

Для начала взял рисунок истребителя и перенёс в блендер, потом из квадрата начал делать форму и крылья. Когда доделал сделал ему по 2 пары ракет по бокам. Для создания аэропорта взял за основу плоскость и расширил для большего пространства, позже создал ангар из цилиндра, а также дорожку. Скопировал и создал несколько так же и расставил по ангарам. Для анимации взял изначальный истребитель и поставил ключевую точку для анимации. Начал делать анимацию его приземления. Я создал 2 камеры: сбоку и спереди для лучшего вида.

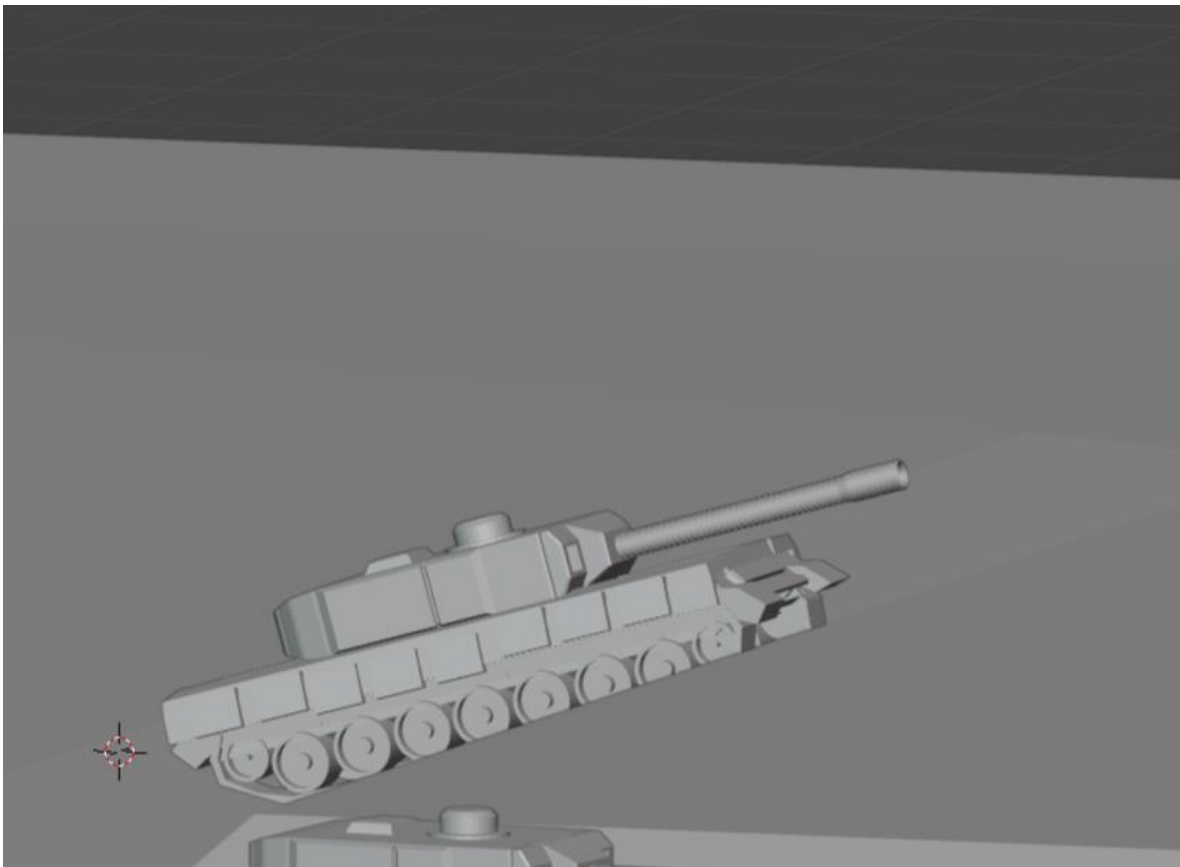


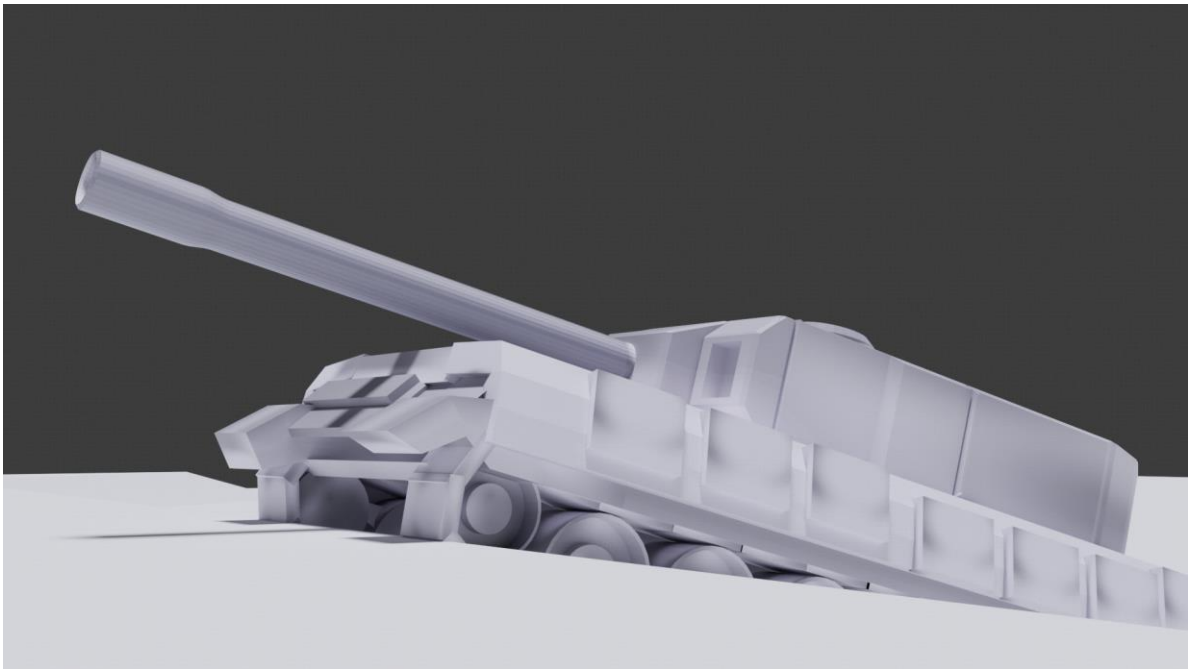
Для следующей анимации взял два истребителя и создал на заднем фоне облака с помощью кубов, а так же небо.



Далее сделал анимацию полёта и покачивание.

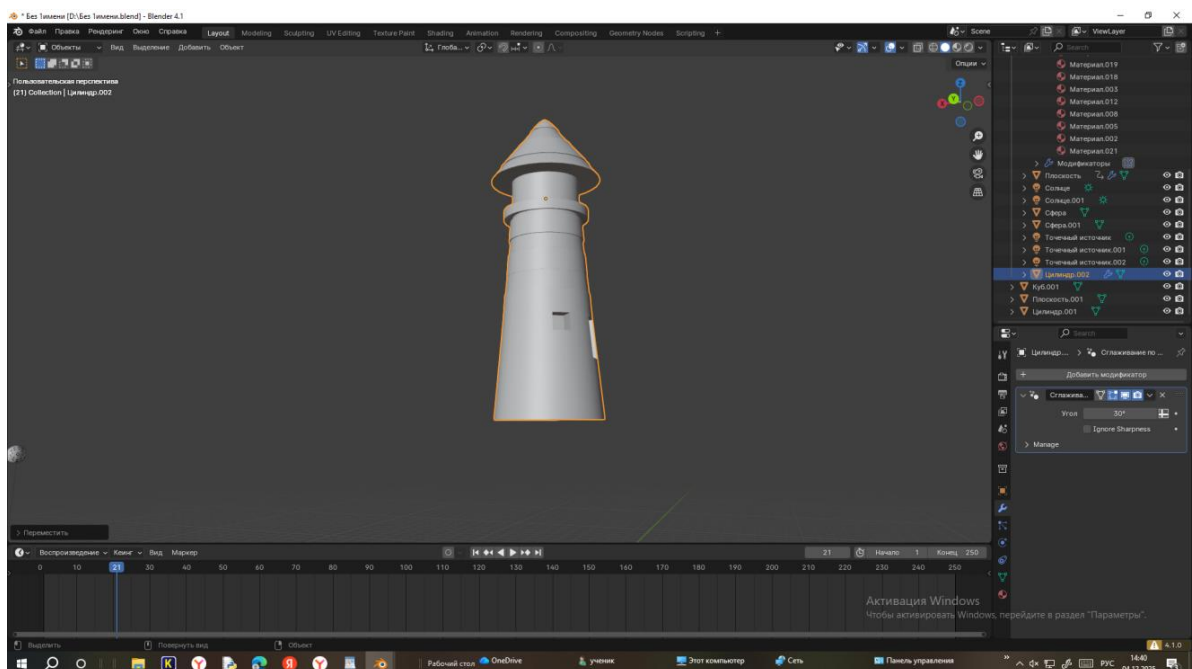
И для завершения анимации создал танк с помощью цилиндров и кубов, создал основу, гусеницы, башню, дуло, боковые пластины и колёса. Добавил модификатор фаска и создал текстуру зимнего камуфляжа.





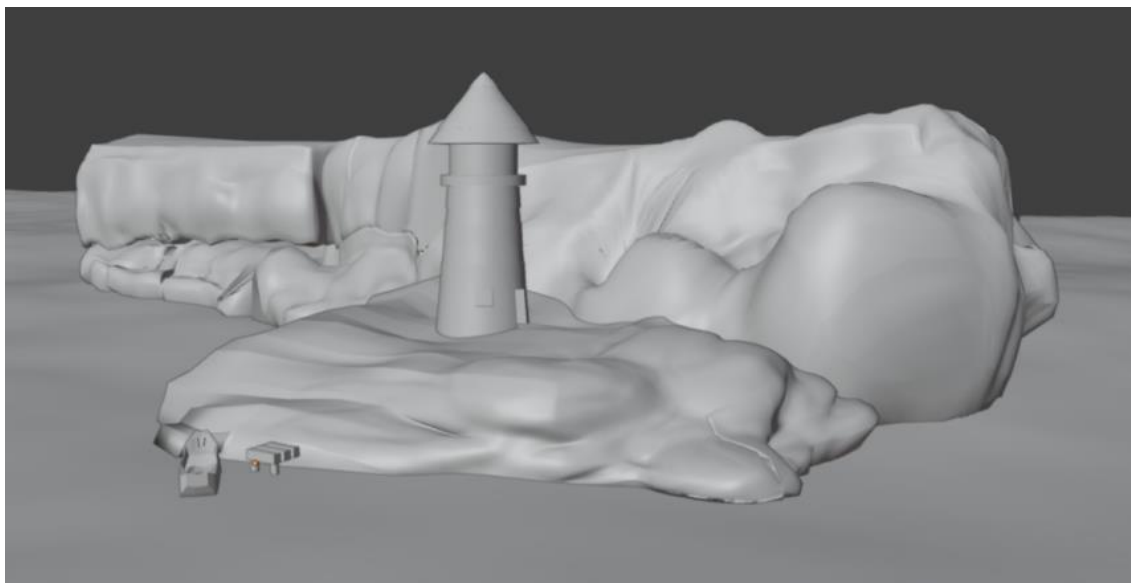
Скопировал и вставил новый танк рядышком, а ещё поставил истребитель из прошлых анимации. Создал снежную локацию с возвышенностью по которой будет забираться танк. На анимации сделал проезжающие танки и истребитель который пролетел над ними.

На этом мой проект первый проект с анимацией закончен. Перейдём к одной из первых моих работ, а именно маяк.



Из цилиндра создал его основу и придал более схожую с маяком форму.

С помощью конуса добавил верхушку маяка. Сделал воду с помощью куба и добавлении модификатора «Океан». Из другого куба создал островок на котором будет маяк и мостик.



Для заключительного этапа сделал звёзды и луну с помощью UV сфер и грузовой корабль на заднем фоне.

Результат рендеринга изображения:



## **Заключение**

Особенность современного этапа развития общества заключается в феноменальном прорыве цифровых технологий. На глазах одного поколения радикально изменилось отношение ко многим сторонам жизни.

Возможности компьютерных технологий, позволяющие решать проектно-композиционные задачи, инициировать творческий потенциал и способствовать формированию пространственного мышления.

Компьютерное трёхмерное моделирование, анимация и графика в целом не уничтожают в человеке истинного творца, а позволяют ему освободить творческую мысль от физических усилий, максимально настроившись на плод своего творения.

Трудности возникли и с мощностью ноутбука. При наложении текстуры программа начала «зависать». Чем больше модификаций и полигонов, тем «тяжелее» становится файл. Для профессионалов актуально выбирать технику, которая соответствует оптимальным требованиям. К рекомендуемым параметрам относится: 4-ядерный 64-битный процессор; 16 Гб оперативной памяти; видеокарта с размером памяти от 4 Гб.

Самостоятельно изучать программу сложно и долго, очень много нюансов. На профессиональном уровне пока невозможно заниматься графикой без определённых навыков, но технология не стоит на месте и, возможно, в недалёком будущем творение человека будет зависеть только от его мысли.

## **Список литературы**

1. Видеоуроки [Электронный ресурс],  
[https://www.youtube.com/playlist?list=PLkxXQ3ugQK2PEUO9a2\\_FZMmXGXy83P4XN](https://www.youtube.com/playlist?list=PLkxXQ3ugQK2PEUO9a2_FZMmXGXy83P4XN)
2. Главный сайт [Электронный ресурс], -[www.blender.org](http://www.blender.org)
3. Маслов, К. Ю. 3D моделирование в промышленной сфере / К. Ю. Маслов, М. Ю. Похорукова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 11.3 (115.3). — С. 19-22. — URL: <https://moluch.ru/archive/115/31349/> (дата обращения: 11.08.2022).

## **Секция «Математика и информатика: логика, алгоритмы, данные»**

---

### **Определение высоты предмета и расстояния до недоступной точки с помощью признаков подобия треугольников**

*Исследовательская работа*

**Бикбова Динара Ильнуровна,**  
МБОУ “СОШ им.П.Е.Воробьева  
с.Нижняя Русь”, 8 класс  
**Надеева Елена Ивановна,**  
учитель математики  
высшей квалификационной категории

**Актуальность работы** обусловлена возможностью применения теоретических знаний «Подобие треугольников» на практике, следовательно, осмысленному восприятию изучаемого предмета, применение знаний при подготовке к экзаменам. Поэтому для меня важно, чтобы хорошо усвоить тему и научиться решать задачи на применение подобия треугольников.

**Цель данной работы** – научиться применять подобия треугольников для решения задач, например, измерение предметов и расстояний на местности.

#### **Задачи исследования:**

- Выяснить какой раздел геометрии поможет нам подтвердить нашу гипотезу.
- Познакомится с понятием подобных треугольников.
- Познакомиться с историей их возникновения.
- Изучить различные способы измерительных работ на местности с использованием подобных треугольников
- Научиться использовать данные способы на практике.

**Гипотеза:** если использовать различные способы определения высоты предмета, то эти результаты будут близки к фактическому размеру предмета.



## **Основная часть**

Попробуем решить задачи на измерение расстояния до объекта.

Существует множество различных способов производить измерения при помощи весьма незамысловатых приборов и даже без всяких приспособлений. Самый легкий и самый древний способ - без сомнения, тот, которым греческий мудрец Фалес за шесть веков до нашей эры определил в Египте высоту пирамиды. Он воспользовался ее тенью. Фалес воткнул длинную палку вертикально в землю и сказал: «Когда тень от этой палки будет той же длины, что и сама палка, тень от пирамиды будет иметь ту же длину, что и высота пирамиды.»

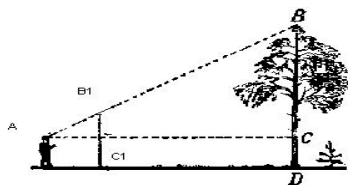
**Преимущества:** не требуются вычисления.

**Недостатки:** нельзя измерить высоту предмета при отсутствии солнца и, как следствие, тени.

### **Расчеты:**

1. Задача на определение высоты предмета с помощью прямоугольного треугольника

Для того, чтобы измерить высоту дерева  $BD$ , нужно приготовить прямоугольный  $\triangle AB_1C_1$  и, держа его вертикально, отойти на такое расстояние, при котором, глядя вдоль гипотенузы  $AB_1$ , нужно увидеть верхушку дерева  $B$



Так как  $\angle A$  общий для обоих треугольников,  $\angle AC_1B_1 = \angle ACB = 90^\circ$  (по условию), то  $\triangle AC_1B_1$  и  $\triangle ACB$  – подобные (по 2 признаку подобия треугольников) но к получившейся длине мы должны еще прибавить рост человека, то есть длина дерева  $BD = BC + CD$ .

Дано:  $AC_1 = 3,5 \text{ м.}$ ,  $AC = 162 \text{ м.}$ ,  $C_1B_1 = 0,4 \text{ м.}$  Рост ч.  $1,2 \text{ м.}$

Найти:  $BD = ?$

Решение:  $\frac{AC}{AC1} = \frac{BC}{B1C1} \quad \frac{162}{3,5} = \frac{BD}{0,4}$

$162 \times 0,4 / 3,5 = 18,5$

$18,5 + 1,2$

$= 19,7 \text{ м.}$

## 2. Задача на определение высоты предмета по длине его тени

Измерив свою тень или тень какого-нибудь предмета, вычисляют искомую высоту из пропорции

$$\frac{AB}{ab} = \frac{BC}{bc}$$



Это вытекает из геометрического подобия треугольников ABC и abc (по длине тени и высоты человека, и 1 угол)

Высота ч.  $ab = 1,55 \text{ м.}$ , тень  $bc = 1,6 \text{ м.}$ , высота дерева  $AB = ?$ , тени  $BC = 44 \text{ м.}$ ,

$$\frac{AB}{ab} = \frac{BC}{bc}$$

$$\frac{AB}{1,55} = \frac{44}{1,6}$$

$$AB = 44 \times 1,55 / 1,6 = 42,6 \text{ (м.)}$$

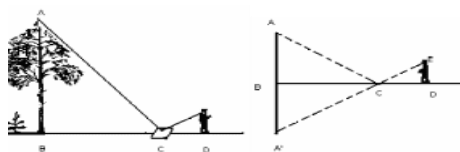
## 3. Задача на определение высоты предмета с помощью зеркала

На некотором расстоянии от измеряемого предмета, на ровной земле в точке С кладут горизонтально зеркальце и отходят от него назад в такую точку D, стоя в которой наблюдатель видит в зеркальце верхушку А предмета. Высота ч.  $1,55 \text{ м.}$ , расстояние от зеркала  $1,2 \text{ м.}$ , высота шкафа X, расстояние  $1,6 \text{ м.}$  Тогда

$$\frac{AB}{ED} = \frac{BC}{CD}$$

$$\frac{AB}{1,55} = \frac{1,6}{1,2}$$

$$AB = 1,6 \times 1,55 / 1,2 = 2,07$$



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Вывод:

Благодаря решению простых задач, я узнала области применения признаков подобия треугольников на практике. Например, измерять расстояние на местности.

Я надеюсь, что знания полученные в результате подготовки и представления этой работы помогут ребятам и мне легче усвоить материал по данной теме.

Таким образом, я сделала вывод, что применение признаков подобия треугольников встречаются на уроках географии, физики, ОБЖ и др.

#### **Список используемых источников:**

- Википедия
- Учебно-методический комплект по геометрии для 7-9 классов
- Сайты: Multiurok,  
Mushared.ru Pedsovet.org,

#### **Мой класс в числовых показателях и диаграммах**

##### *Исследовательская работа*

*Димитриева Вероника Владимировна,  
МБОУ «СОШ с. Село-Чура», 6 класс  
Димитриева Людмила Николаевна,  
учитель математики первой  
квалификационной категории*

Мы стараемся учиться

И плясать, и веселиться

И наукой заниматься

И расти и развиваться.

Я учусь в 6 классе, и, по моему мнению, наш класс самый хороший, самый способный. Мы участвуем в различных конкурсах, олимпиадах и просто отдыхаем вместе. В моём классе 6 учеников. Из них 2 девочки и 4 мальчика. Мы все очень разные: кто-то любит танцевать, кто-то петь, кто-то делает большие успехи в спорте, кто-то очень любит рисовать или работать на компьютере. А может у кого-то любимое занятие – читать? Я считаю, что все ребята нашего класса должны интересоваться успехами и достижениями друг

друга. Помогать друг другу, выручать в трудной ситуации и самое главное быть терпимыми друг к другу. Я думаю, что моя исследовательская работа будет актуальна для работы классного руководителя, учителей, работающих в нашем классе и родителей. Думаю, она заинтересует и одноклассников, поможет лучше узнать друг друга.

**Цель моей работы:** создать математическую картину класса. Для достижения цели я поставила следующие **задачи:**

1. Описать историю возникновения диаграмм и графиков.
2. Изучить виды диаграмм и графиков.
3. Собрать необходимую информацию о своём классе для проведения исследования.
4. Составить таблицы, диаграммы и графики по данным исследования.
5. Узнать что такое информационное общество.
6. Узнать что такое успеваемость класса и как её рассчитать.
7. Научиться использовать компьютерные программы для представления результатов исследования.

## **I. Основная часть**

### **1.1. Некоторые исторические сведения о возникновении диаграмм и графиков.**

#### **Эта странная наука**

Что было раньше, курица или яйцо, - вопрос многовековой.

А вот что бывает раньше - математическая теория или потребность в ней?

Разумеется, часто бывает, что требования практики подталкивают развитие математики. Яркие примеры тому – теории, созданные М.В. Келдышем для авиаконструкторов. Частенько понятия математики возникали из необходимости, - так было с векторами.

#### **Координаты**

Люди древнего мира путешествовали довольно далеко, и, конечно им

не приходилось рисовать карты. Но, пользуясь готовой картой, трудно найти на ней город, если знаешь только его название. Поэтому все путешественники должны быть благодарны древнегреческому учёному Гиппарху, около 100 года до нашей эры предложившему нарисовать параллели и меридианы и обозначить числами широту и долготу.

Долгое время лишь география - «землеописание» - пользовалась этим изобретением, и только в XIV веке французский математик Никола Оресм попытался приложить его к «землеизмерению» - геометрии. Он нарисовал на плоскости сетку из прямых линий, пересекающихся под прямыми углами, и стал задавать местоположение точек.

Идея оказалась чрезвычайно плодотворной. Первым, кто по достоинству оценил, был великий француз Рене Декарт. Его имя носит теперь прямоугольная система координат.

### **Рене Декарт**

**(1596-1650)**

Рене Декарт родился в 1596 году на юге Франции в небогатой дворянской семье. Когда ему исполнилось восемь лет, он пошёл учиться в католический колледж. Обучение в школах того времени было оторвано от реальной жизни. Окончив колледж, Декарт сменил немало занятий. Светская жизнь, служба в армии, путешествия помогли ему восполнить тот отрыв от реальности.

В 1628 году Декарт поселился в Голландии – стране, ставшей одним из самых передовых государств того времени и прожил там двадцать лет. Именно там, в 1637 году вышла его книга «Рассуждения о методе».

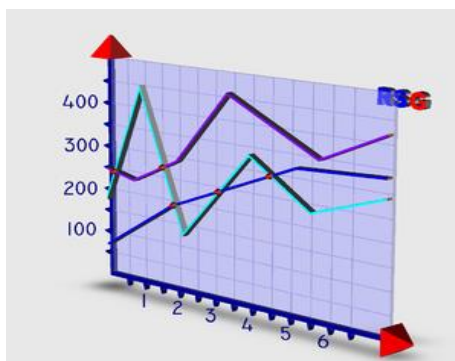
В истории математики Декарт обессмертил своё имя тем, что связал кривые на плоскости с уравнениями. Символика, предложенная Декартом, сохранилась до сих пор: переменные ( $x$ ,  $y$ ,  $z$ ), заданные величины ( $a$ ,  $b$ ,  $c$ ), степени ( $a^2$ ,  $b^2$ ).

В 1649 году по приглашению шведской королевы переехал в Стокгольм и где спустя год умер от воспаления легких.

## 1.2. Назначение и виды диаграмм и графиков.

Информация может быть представлена не только в текстовом, но и в графическом виде. Иногда это позволяет заметно облегчить её восприятие. Один из способов представления последовательностей чисел – диаграммы.

Диаграммами называют графическое представление числовых данных, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин. Диаграммы в основном состоят из геометрических объектов (точек, линий, фигур различной формы и цвета) и вспомогательных элементов (осей координат, условных обозначений, заголовков и т. п.). Также диаграммы делятся на плоскостные (двумерные) и пространственные (трёхмерные или объёмные).



**Круговая диаграмма** служит для сравнения нескольких величин в одной точке. Особенно полезна, если величины в сумме составляют нечто целое (100%). Круговая диаграмма не всегда обеспечивает необходимую наглядность представления информации. Во-первых, на одном круге может оказаться слишком много секторов. Во-вторых, все сектора могут быть примерно одинакового размера. Вместе эти две причины делают круговую диаграмму малополезной.

**Столбчатая диаграмма** служит для сравнения нескольких величин в нескольких точках. Столбчатые диаграммы (как и следует из названия) состоят из столбиков. Высота столбиков определяется значениями сравниваемых величин. Каждый столбик привязан к некоторой опорной точке.

**Линейная диаграмма** служит для того, чтобы проследить за изменением нескольких величин при переходе от одной точки к другой. Построение линейной диаграммы аналогично построению столбчатой. Но вместо столбиков просто отмечается их высота (точками, черточками, крестиками — неважно) и полученные отметки соединяются прямыми линиями (диаграмма — линейная). Вместо разной штриховки (закраски) столбиков используются разные отметки (ромбики, треугольники, крестики и т.д.), разная толщина и типы линий (сплошная, пунктирная и пр.), разный цвет.

**Ярусная диаграмма** позволяет наглядно сравнить суммы нескольких величин в нескольких точках, и при этом показать вклад каждой величины в общую сумму.

Порядок построения ярусной диаграммы очень напоминает порядок построения диаграммы столбчатой. Разница в том, что столбики в ярусной диаграмме ставятся не рядом друг с другом, а один на другой. Соответственно меняются правила расчета вертикального и горизонтального размера диаграммы. Вертикальный размер будет определяться не наибольшей величиной, а наибольшей суммой величин. Зато количество столбиков всегда будет равняться количеству опорных точек: в каждой опорной точке всегда будет стоять ровно один многоярусный столбик.

**Областная диаграмма (диаграмма площадей)** - гибрид ярусной диаграммы с линейной. Позволяет одновременно проследить изменение каждой из нескольких величин и изменение их суммы в нескольких точках. Диаграмма площадей отличается от линейной диаграммы тем же, чем ярусная диаграмма отличается от столбчатой. При построении ярусной диаграммы каждый следующий столбик откладывается не от горизонтальной оси, а от предыдущего столбика. То же самое происходит и при построении диаграммы площадей. Но вместо построения столбиков (как это было в ярусной диаграмме) отмечается их высота, а потом эти отметки соединяются линиями (как это было в линейной диаграмме). Отдельные столбики здесь сливаются, образуя непрерывные области. Отсюда и название - диаграмма областей или

диаграмма площадей. Каждая область соответствует какой-то одной величине, для указания на которую используется различная штриховка (раскраска). Раньше ярусами располагались столбики, теперь - линии (и очерченные ими площади).

### **1.3. Что такое информационное общество.**

В настоящее время существенной тенденцией в информатизации общества является переход от использования компьютеров в автономном режиме к использованию их в информационных сетях. Информационные сети создают реальную возможность быстрого и удобного доступа пользователя ко всей информации, накопленной человечеством за всю свою историю.

Информационное общество — это общество, в котором большая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации.

В настоящее время, на пороге информационного общества, социальная значимость навыка письма ручкой снижается и, наоборот, социальная значимость навыков ввода информации с помощью клавиатуры и работы с графическим интерфейсом приложений с помощью мыши возрастает.

Создание и редактирование документов с помощью компьютера, то есть овладение офисными информационными технологиями, становится в информационном обществе социально необходимым умением. Умение работать с мультимедиа-документами, создавать компьютерные презентации становится важным в информационном обществе.

В современном информационном обществе вряд ли необходимы навыки традиционного черчения на ватмане. Вместо этого полезно получить первоначальное представление о назначении и возможностях компьютерных систем автоматизированного проектирования (САПР). Такие системы позволят вам быстро рассмотреть различные варианты планировки интерьера дома или квартиры, создать чертеж или схему.

Использование электронных таблиц делает более простыми и наглядными процессы исследования и построения графиков функций в процессе изучения



математики, планирования и ведения домашнего бюджета, построения и исследования моделей различных объектов и процессов.

Необходимость упорядочить информацию, например, о людях, с которыми вы контактируете, требует использования записной книжки. Однако часто удобнее использовать для хранения такой информации компьютерную базу данных «Записная книжка».

При поиске информации в современной библиотеке или в Интернете необходимо иметь навыки поиска информации в базах данных. В информационном обществе очень полезным является умение создавать базы данных, а также вести в них поиск данных.

Квалифицированный пользователь компьютера может на основе использования средств визуального объектно-ориентированного программирования создавать необходимые ему специализированные приложения. Например, можно создать приложение, которое автоматизирует заполнение многочисленных квитанций оплаты за квартиру, электроэнергию, газ и др.

Современному человеку необходимо овладеть коммуникативной культурой, то есть умениями создавать и посылать электронные письма, находить нужную информацию во Всемирной паутине или в файловых архивах, участвовать в чатах и так далее. Необходимым условием успешной профессиональной деятельности становится создание и публикация в Интернете Web-сайтов с информацией о деятельности организации или предприятия.

#### **1.4. Что такое успеваемость класса и как её рассчитать.**

Успеваемость в словарях определяется как успешность обучения. Насколько мой класс успешен в овладении науками? Это я и хочу узнать. Так как оценка успешности в школе построена по пятибалльной системе оценивания достижений учащегося, то успеваемость я вычислю так:

1. Посчитаю количество «5», «4», «3», «2» за 5 класс и за 1 четверть 6 класса.

2. Сложу количество соответствующих оценок по всем предметам.
3. Определяю количество «отличников», «хорошистов», «неуспевающих».
4. Определяю средний балл по каждому предмету, для этого сложу все оценки по предмету и поделю на их количество.
5. Определяю средний балл обучения по классу, для этого сложу все оценки по всем предметам и поделю на их количество.

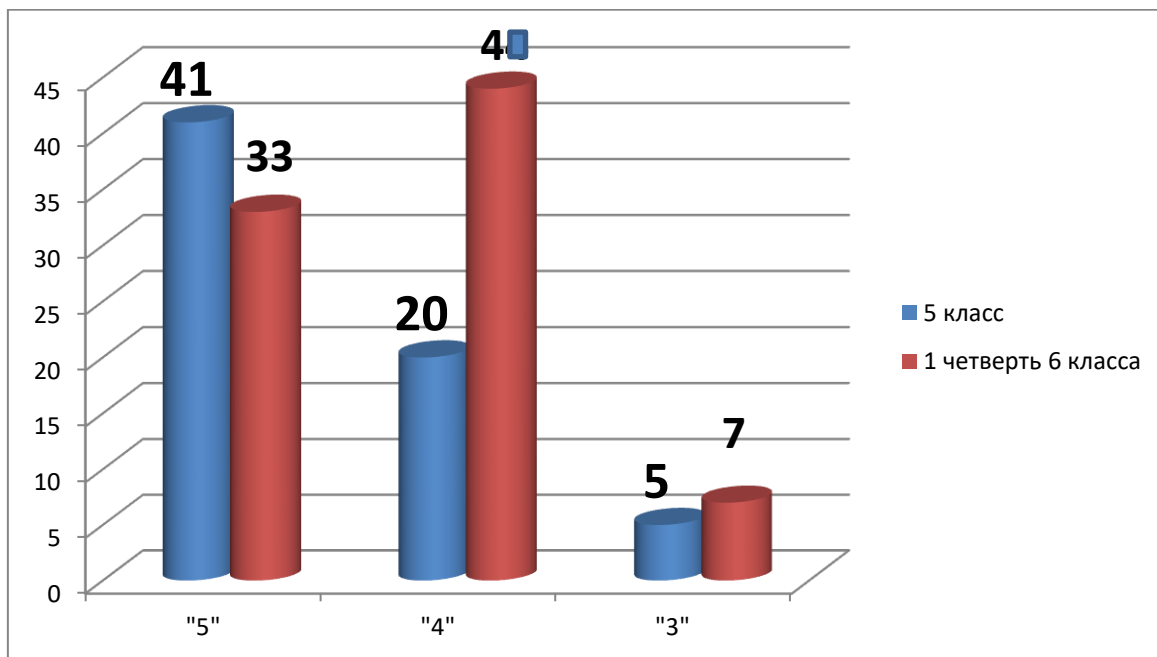
### 1.5. Математический портрет класса

#### 1) Наша учеба

Я проанализировала успеваемость моего класса по итогам пятого класса и первой четверти шестого класса. В исследованиях приняли участие 6 учащихся. Была составлена сводная таблица оценок по всем предметам, определен средний балл класса, используя результаты исследования, построила диаграммы:

| Оценки                    | 5  | 4  | 3 | 2 | Средний балл | Отличники | Хорошисты | Неуспевающие |
|---------------------------|----|----|---|---|--------------|-----------|-----------|--------------|
| Пятый класс               | 41 | 20 | 5 | 0 | 4,55         | 1         | 3         | 0            |
| 1 четверть шестого класса | 33 | 44 | 7 | 0 | 4,31         | 0         | 3         | 0            |

## Успеваемость класса.





На диаграммах видно, что в нашем классе нет неуспевающих учащихся, и большая часть, получаемых оценок – это оценка «4», следом с небольшим отрывом идут оценки «5» и меньшее количество – это тройки. Также на 5 классе уменьшилась количество отличников на 1 человек. Средний балл понизился с 4,55 до 4,31.

## 2) Сложилось ли в нашем классе информационное общество?

Чтобы ответить на вопрос - сложилось ли в нашем классе информационное общество, я составила несколько вопросов для проведения анкетирования учащихся (см. Приложение 1) По результатам анкетирования я составила таблицу:

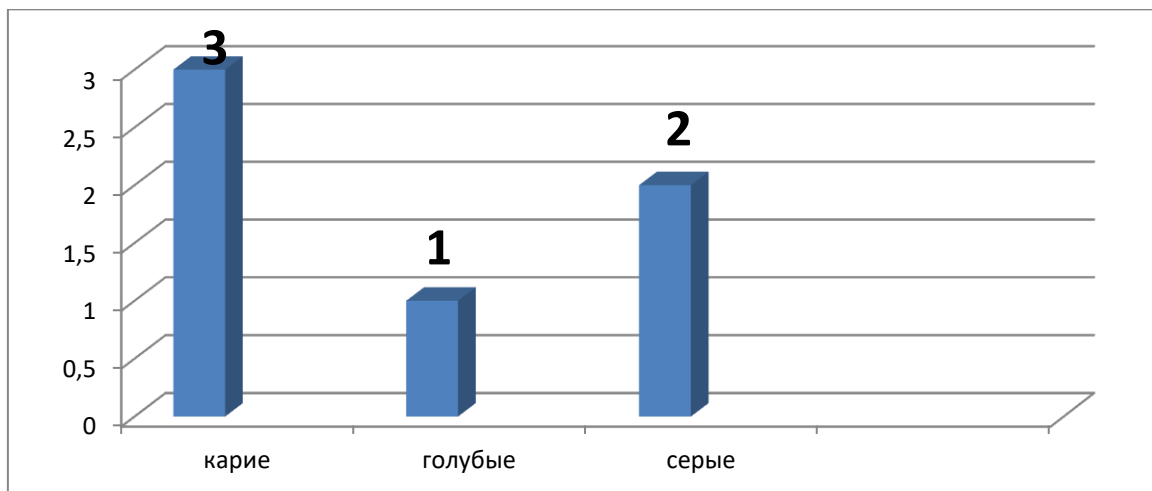
|                     | Есть дома ПК | Подключены к интернету | Для чего используется |         |      |            |        |
|---------------------|--------------|------------------------|-----------------------|---------|------|------------|--------|
|                     |              |                        | учёба                 | Общение | игры | Фотографии | фильмы |
| Количество учащихся | 6            | 6                      | 5                     | 6       | 4    | 3          | 2      |

Проанализировав полученные результаты можно говорить, что в нашем классе сложилось информационное общество.

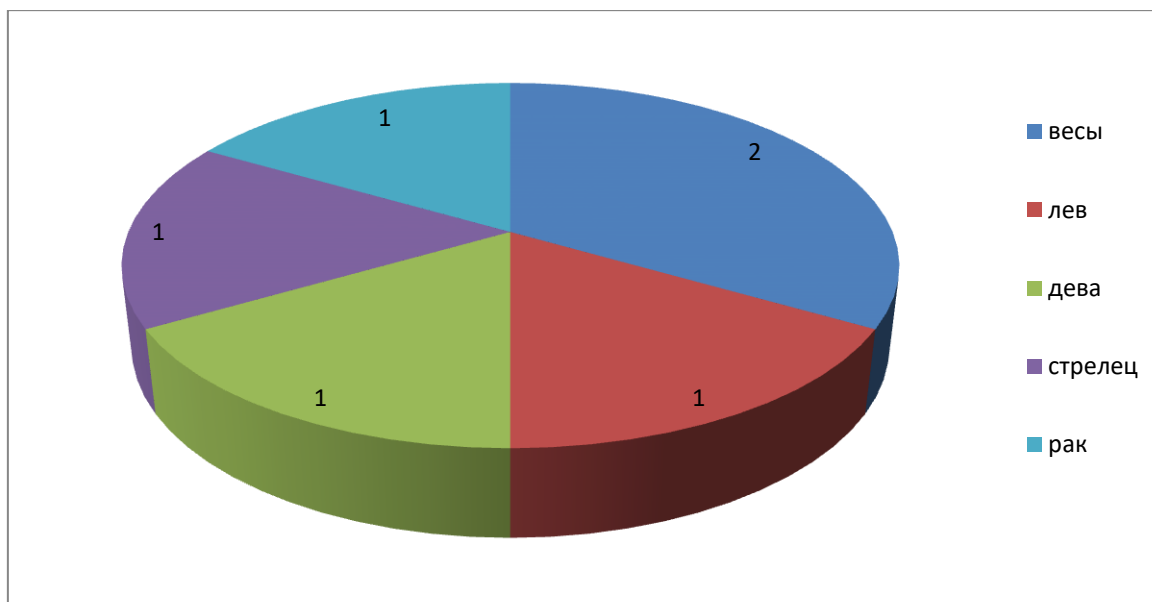
### 3) Сведения об одноклассниках.

Интересную информацию я получила, проведя анализ анкет «Сведения об одноклассниках». Получив результаты анкетирования, учащихся я свела все данные в таблицы и диаграммы. Вот что у меня получилось:

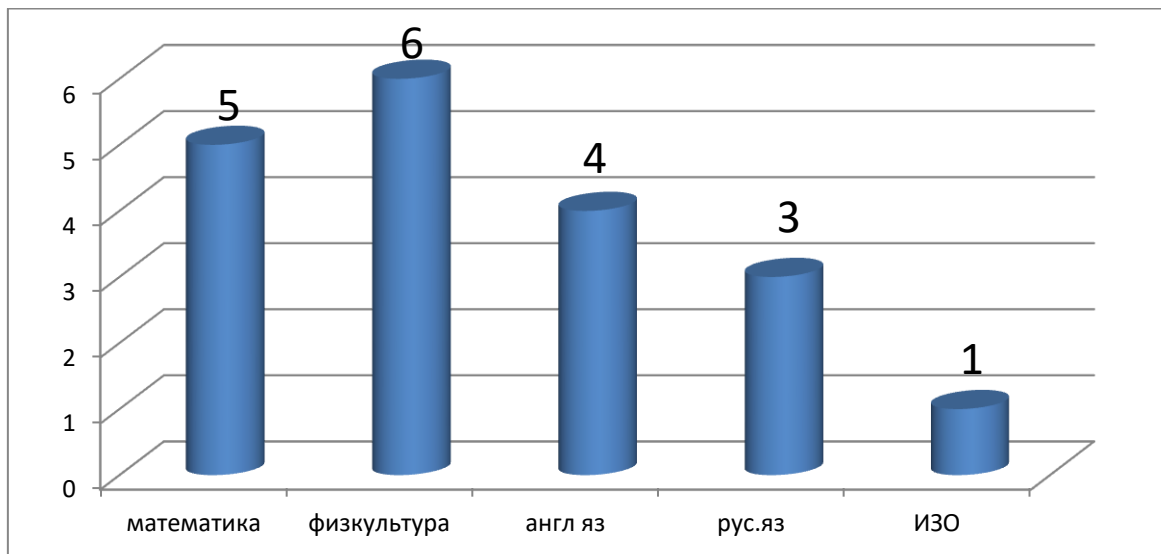
#### Цвет глаз



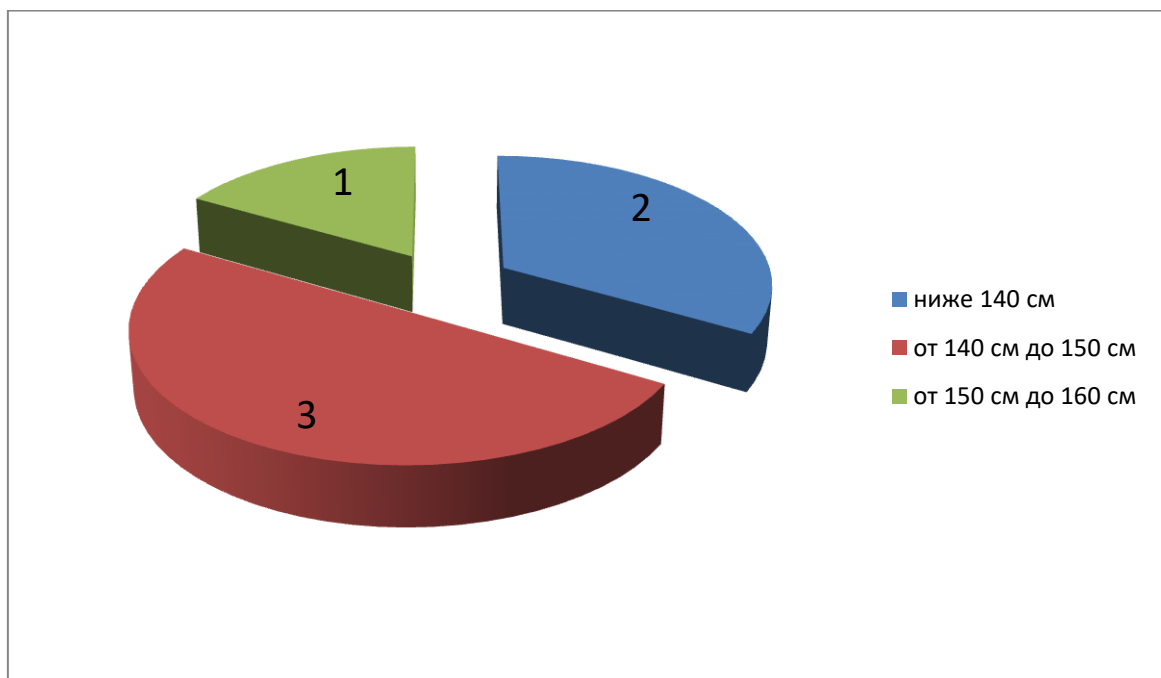
#### Знак зодиака



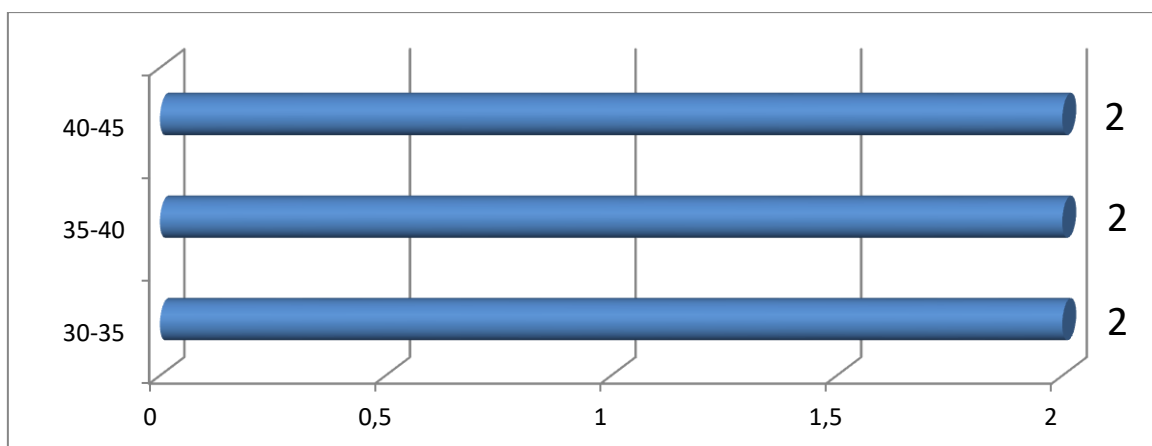
### Любимый предмет



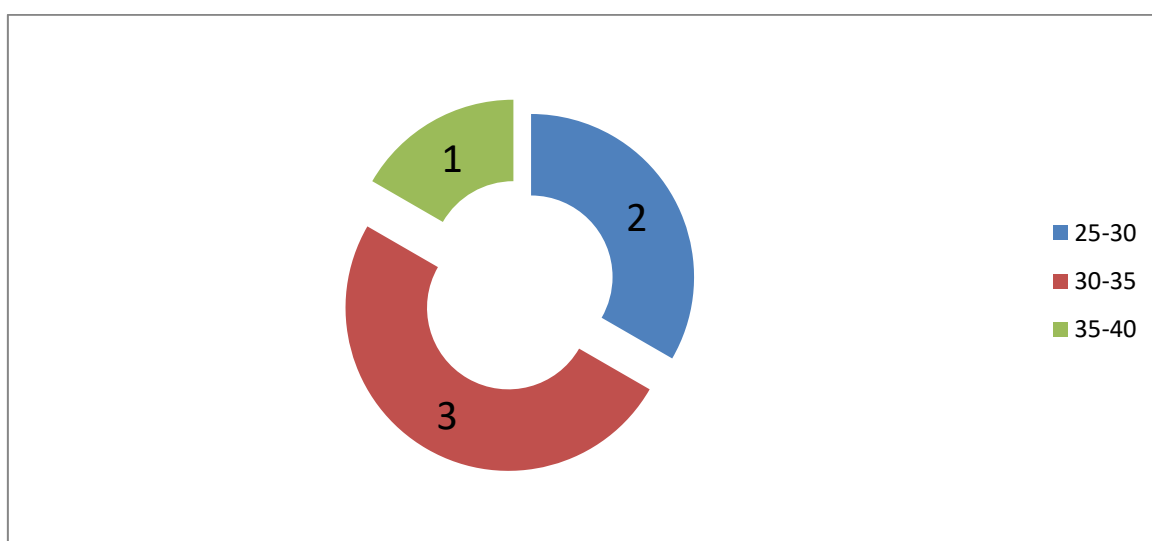
### Рост



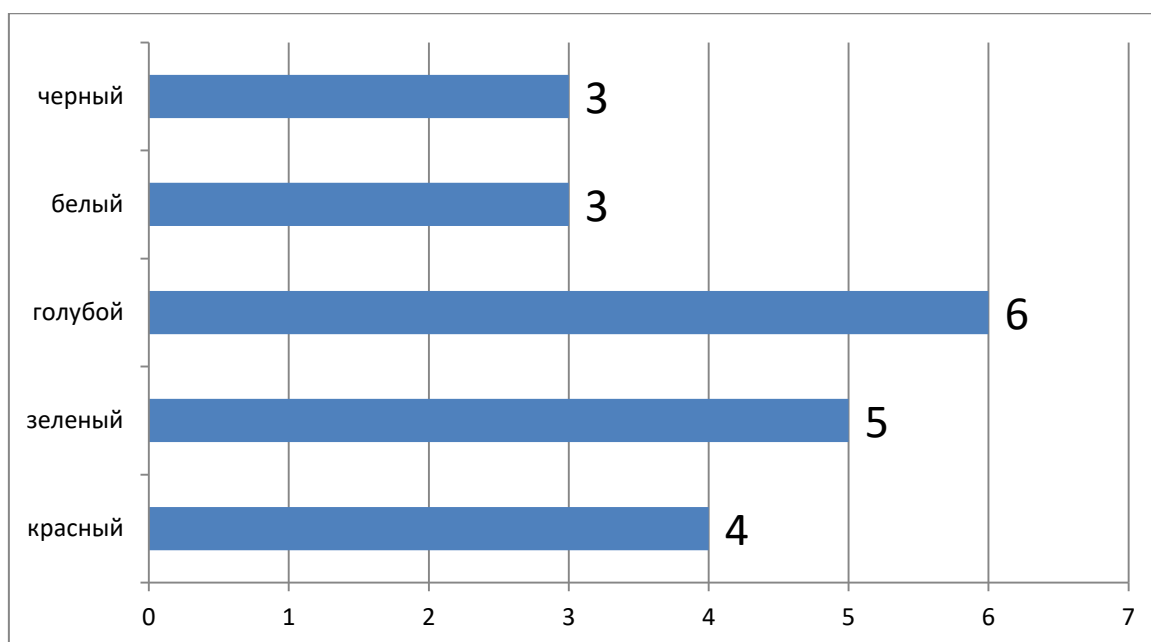
### Размер обуви



### Вес



### Любимый цвет



Кроме этого я рассчитала общий рост класса - 867см, общий вес класса - 193 кг. В основном в классе учатся ребята, рост которых 145 см. Разница между самым высоким и самым низким составляет - 17 см. Больше всего мы любим уроки математики и физкультуры.

В нашем классе преобладают ребята с карими глазами, а с голубыми глазами только один ученик. Больше всего у нас весов. Больше всего ребята любят голубой цвет. На втором месте стоит зеленый, на третьем красный.

### **Заключение**

В своей работе я рассказала о своём классе языком математики. Я проанализировала успеваемость класса, установила сложилось ли в нашем классе информационное общество, а также путём анкетирования составила «портрет класса». Для более интересного представления информации результаты исследования я оформила в виде презентации. Данную работу я планирую довести до всех учащихся класса на классном часе. Думаю, что ребятам будет интересно. В результате этой работы я узнала, кто такой Рене Декарт, я узнала, что такое диаграммы, узнала, что такое информационное общество. Я научилась составлять диаграммы. Больше всего мне понравилось работать над созданием портрета моего класса.



## Литература

1. <http://www.peoples.ru/>
2. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 6 класса / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ.

## Математика в профессиях

### *Исследовательская работа*

**Закирова Замира Ильясовна,**  
МБОУ «Гимназия с.Большой  
Сардек им.К.Ф.Шакирова», 5 класс  
**Давлетзянова Лейсан**  
**Нурсалиховна,**  
учитель математики

В работе исследуется, как математика используется в разных профессиях.

Цель исследования — выяснить, в каких видах деятельности чаще всего применяются математические знания и какие навыки нужны специалистам. Для этого были изучены источники, проведён опрос среди взрослых и обработаны результаты (подсчёт, таблица, диаграмма). Полученные данные показали, что математика нужна не только в «точных» профессиях, но и в повседневной работе продавца, водителя, повара, строителя, врача и других специалистов. Практическая значимость работы состоит в том, что результаты помогают школьникам понять, зачем изучать математику и как она пригодится в будущем.

**Актуальность.** Многие школьники задаются вопросом: зачем нужна математика в жизни. Иногда кажется, что формулы и задачи нужны только математикам и инженерам. Однако в реальности люди в разных профессиях постоянно используют числа: считают деньги, время, расстояние, измеряют длину и массу, сравнивают данные, строят графики. Поэтому тема

«Математика в профессиях» актуальна — она помогает понять

практическую пользу школьного предмета и осознанно выбрать будущую профессию.

**Цель.** Выяснить, в каких профессиях и как именно используется математика.

**Задачи:**

- Подобрать 5 профессий и описать, какие математические действия там встречаются.
- Провести опрос среди взрослых о применении математики в их работе.
- Систематизировать ответы (таблица), посчитать результаты и сделать выводы.
- Определить, какие математические навыки наиболее важны.

**Объект исследования**—профессии и трудовая деятельность людей.

**Предмет исследования**—использование математических знаний(счёт, измерения, проценты, время, таблицы и графики) в профессиональной деятельности.

**Гипотеза.** Математика применяется в большинстве профессий, а наиболее часто используются арифметика, измерения и работа с процентами и временем.

## **1. Основная часть**

### **1.1 Математика в профессиях**

Математика – один из наиболее важных школьных предметов. Она имеет большое значение в связи с ростом науки и технического прогресса.

Но мы не всегда хотим в школе учить математику, считая, что она в будущем нам не пригодится. Часто можно услышать от одноклассников: «Да не нужна мне эта математика. Вот вырасту, пойду работать... , а там математика не нужна!». Это мнение ошибочно, ведь на данный момент профессии, связанные с математикой, широко распространены. И это я попытаюсь доказать в своей работе.

Не каждый из нас, учеников, знает, какую профессию он приобретет в

будущем. Но кем бы мы ни стали, какую бы профессию не выбрали можно с уверенностью сказать, повторяя слова М.В.Ломоносова, что «математику уж затем учить надо, что она ум в порядок приводит». Ведь не существует профессий, в которых не применялись бы математические знания, приобретенные в школе.

В начале исследования я провел анкетирование. Как оказалось, среди наших родителей есть водители, швеи, авто слесари, инженеры, осветители и т.д. Нужна ли им математика?

Приведу краткое описание некоторых профессий, в которых необходимо знание математики.

### **1.2.Использование математики в профессии продавец**

Математика необходима в профессии продавца для выполнения различных задач, связанных с расчётами, управлением денежными средствами и анализом продаж. Навыки арифметики, статистики и логики помогают в выполнении повседневных задач, таких как расчёты цен, скидок и ведение отчётность.

Некоторые обязанности продавца, связанные с применением математических знаний:

Расчёты с покупателями — расчёт наличными и безналичными средствами, алгоритмы расчёта сдачи.

-Работа со скидками и акциями — изучение различных видов скидок (процентные, фиксированные) и механики их применения, методы расчёта итоговой стоимости товара с учётом нескольких скидок и промо-акций.

-Анализ выручки и отчётность — основы анализа ежедневной, еженедельной и ежемесячной выручки, использование простых математических методов для составления базовых отчётов о продажах и запасах.

-Управление запасами — анализ оборачиваемости, планирование закупок.

-Разработка бюджетов—планирование расходов и доходов.

-Анализ финансовых показателей — интерпретация отчётов о прибыли и

убытках.

Для успешного освоения профессии продавца необходимы базовые знания по математике. Некоторые навыки, которые нужны специалисту:

- Владение навыками быстрого устного счёта;
- Умение решать задачи на проценты;
- Умение решать задачи на нахождение площадей и объёмов

Также важно умение быстро и точно выполнять расчёты в условиях стресса, что особенно актуально в часы пик, когда количество клиентов возрастает.

### **1.3. Использование математики в профессии повар (кондитер)**

Обязанности повара напрямую связаны с математикой. Повар должен соблюдать технологический процесс приготовления блюд, следить за температурным режимом, производить расчет израсходованного сырья и выхода готовой продукции, осуществлять взвешивание сырья по рецепту. Рассчитывать энергетическую ценность продуктов. Для всех этих действий необходимы знания математики.

Некоторые примеры использования математики в профессии повара:

Учёт соотношения продуктов в рецепте. В рецепте указывается точное соотношение продуктов, которое необходимо соблюдать в процессе приготовления.

- Взвешивание продуктов — используются математические величины масса и объём.
- Деление готовых блюд на порции — в этом помогают математические вычисления.
- Расчёт потребности и запасов сырья и других необходимых ингредиентов.
- Определение процента отходов при первичной обработке сырья и продуктов.
- Учёт процента потерь при их обработке.
- Определение объёма посуды при приготовлении кулинарной продукции.
- Расчёт объёма жиров, масел, заправок и приправ, воды (молока),

необходимых для приготовления блюд и изделий.

- Определение и вычисление веса, массы и размера готовой кулинарной продукции и её порционирования.

#### **1.4. Использование математики в профессии учитель**

В профессии **учителя** главную роль играет математика, любить эту науку самому и привить эту любовь своим ученикам. Математика абсолютно во всех школьных дисциплинах играет большую роль, где требуется решение примеров или задач. Даже на уроках пения, изучая или воспроизводя ту или иную музыкальную интонацию или аккорд, – все делается с помощью подсчета тактов для того, чтобы создавать гармоничное, симфоническое звучание. Учитель подсчитывает средний балл результаты, планирует время урока, анализирует успеваемость по таблицам.

#### **1.5. Использование математики в профессии строитель (плиточник, мастер...)**

Математика играет важную роль в профессии строителя на всех этапах строительства: от проектирования и расчётов до управления проектами и контроля качества. Математические знания позволяют выполнять точные расчёты, моделировать конструкции, управлять ресурсами и обеспечивать безопасность на каждом этапе строительства.

Проектирование зданий. Архитекторы используют математические модели для расчёта пропорций, создания эскизов и проектных чертежей зданий.

Расчёты нагрузок на конструкции. Инженеры-строители используют математические методы для расчёта нагрузок, вызванных как собственным весом конструкции, так и внешними факторами, такими как ветер или землетрясение.

Работа с новыми технологиями. В современных строительных проектах широко используются компьютерные программы для моделирования и анализа зданий, которые требуют от специалистов знания не только математических формул, но и основ компьютерного моделирования

Расчёт объёмов материалов, объёма заливаемого раствора, Составление сметы, расчёт затрат на материалы, планирование сроков строительства, упорядочение времени использования ресурсов.

### **1.6. Использование математики в профессии врач (медсестра).**

Математика широко используется в профессии врача и медсестры.

В медицине знание математики также необходимо, как и во многих других профессиях. Любой медицинский работник подтвердит, что не раз вспоминал и использовал таблицу умножения или правила подсчёта рациональных чисел.

Математика нужна медицинской сестре для того, чтобы посчитать пульс, измерить артериальное давление и сопоставить эти показатели, чтобы определить диагноз. Для введения нужных доз внутримышечной или внутривенной инъекции, для взятия определённого количества крови для анализов.

В должности младшей медицинской сестры необходимо точное знание концентрации и время выдержки различных дезинфицирующих средств, для дальнейшей дезинфекции предупреждения попадания инфекций в организм пациентов и медработников.

Некоторые области применения:

Расчёт дозировок. Медсестры рассчитывают количество вводимых лекарств, скорость внутривенного вливания, количество капель в минуту. Некоторые заказы на лекарства требуют расчёта дозировки исходя из веса пациента

Расчёт потребления и вывода жидкости. Медсестры суммируют количество поступившей и выведенной жидкости.

Сбор и составление статистики. Например, вычисляют статистические показатели, характеризующие лечебное учреждение, строят различные диаграммы

Работа со шкалами. На многих медицинских приборах и аппаратах есть шкалы — градуснике, тонометре, весах, шприцах, пробирках для взятия

анализов крови

Измерения (вес, рост, давление...)

## **2. Методы исследования**

1. Анализ источников (учебник, справочники, материалы о профессиях).

2. Опрос(анкетирование)взрослых.

3. Обработка данных: подсчёт ответов, таблица, вычисление процентов, диаграмма.

## **3. Ход исследования**

Была составлена анкета из 6 вопросов:

1. Какие предметы были самыми любимыми в школе?

2. Какие из этих предметов пригодились в жизни?

3. Какие предметы нужны в профессии?

4. Используете ли вы математические знания, полученные в школе, в своей профессии?

5. Как вы применяете математические знания в своей профессии?

Опрос был проведён среди 10 взрослых (родители, родственники, знакомые). Ответы записаны и обработаны.

## **Заключение**

Гипотеза подтвердилась: математика используется в большинстве профессий.

Самые востребованные навыки: арифметика, проценты, измерения, работа со временем.

Математика помогает выполнять работу точнее и безопаснее: правильно рассчитать материалы, дозировки, сдачу и время.

Перспективы

Расширить опрос до 20–30 человек и сравнить результаты по профессиям.

Провести отдельное исследование по одной профессии(например,

«Математика в строительстве»).

Собрать реальные практические задачи: чек со скидками, рецепт на разное число порций, расчёт площади комнаты.

## ВЕК ДОЛОГ, ДА ЧАС ДОРОГ

*Исследовательская работа*

*Гайнутдинова Алина Илнаровна и  
Тимергалиева Раина Рамилевна,  
МБОУ «Яниськая средняя школа им.  
Р.М.Зарипова» Кукморского района  
РТ, 10 класс*

*Мулюкова Людмила Александровна,  
МБОУ «Яниськая средняя школа  
им.Р.М.Зарипова» Кукморского района  
РТ*

*«Времени достаточно, но его нет» — Чарльз В. Чеснутт*

Современный мир находится на стыке двух эпох - эпохи интернета и цифровизации. Эти два феномена тесно связаны друг с другом и оказывают огромное влияние на все сферы человеческой деятельности.

**Актуальность темы:** проводить большую часть времени в телефонах стало привычным для многих людей в наше время. Это связано с широким доступом к интернету, социальными сетями, развлекательным контентом и многими другими возможностями, которые предоставляют смартфоны. Частое использование смартфонов может привести к зависимости, нарушению сна, сокращению времени, проведенного в общении в реальном мире и другим негативным последствиям. Поэтому важно научиться балансировать время, проведенное в телефоне, с другими аспектами жизни.

**Проблема:** правильное распределение времени.

**Гипотеза:** в сутках не 24 часа из-за времени, проводимого в интернете и на телефонах.



**Цель:** исследование, чтобы доказать, что проведение слишком большого времени в телефонах влияет на восприятие времени и может привести к иллюзии уменьшения продолжительности суток.

**Практическая значимость проекта:** осведомить людей.

**Задачи:**

- Сбор и анализ данных о времени.
- Изучение и анализ предшествующих исследований на тему времени, проведенного в интернете.
- Проведение опросов и интервью с различными группами людей.
- Сравнение результатов и анализ полученных данных.

**Методы исследования:** интернет-сёрфинг, анализ полученной информации.

## **ГЛАВА 1. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ОБЩЕСТВЕННУЮ ЖИЗНЬ**

*1.1. Как изменения в сфере коммуникации, работы, образования и досуга влияют на распределение времени школьников.*

Изменения в количестве времени, проводимого за телефоном, могут иметь значительные последствия для школьников в различных аспектах их жизни:

**Общение:** Увеличение времени, проводимого за смартфонами, может повлиять на навыки межличностного общения учащихся. Чрезмерное использование телефона может привести к предпочтению цифрового общения взаимодействию лицом к лицу, что потенциально повлияет на их способность эффективно участвовать в вербальном общении.

**Работа:** Чрезмерное использование телефона может отвлекать учащихся от учебы и домашних заданий. Постоянные уведомления и участие в социальных сетях могут снизить их концентрацию и продуктивность, что приводит к снижению успеваемости и сокращению времени, выделяемого на изучение и выполнение заданий.

**Образование:** Проведение большего количества времени за телефонами может повлиять на учебную деятельность учащихся. Это может привести к

снижению концентрации внимания, более медленному запоминанию информации и ухудшению результатов обучения. Постоянное использование цифровых устройств также может ограничить время, доступное для целенаправленного изучения, что потенциально может повлиять на успеваемость.

**Досуг:** Увеличение использования телефона для проведения досуга может повлиять на участие учащихся в физической активности, хобби и социальных взаимодействиях за пределами виртуальной реальности. Это может способствовать малоподвижному образу жизни, снижению социальных навыков и снижению вовлеченности во внеклассные мероприятия или занятия на свежем воздухе.

*1.2. Сбор и анализ статистических данных о времени, проводимом в интернете.*

Анализ концепции о том, что в сутках не 24 часа, основанный на моделях использования телефона, предполагает рассмотрение следующих моментов:

**Восприятие времени:** Количество времени, которое люди проводят за своими телефонами, может исказить их восприятие времени. Взаимодействие с различными приложениями, играми и платформами социальных сетей на смартфонах может привести к тому, что время пролетит незаметно, а люди даже не осознают, насколько активно они используют свой телефон.

**СТАТИСТИКА ЭКРАННОГО ВРЕМЕНИ:** Исследования и приложения для мониторинга экранного времени показывают, что многие люди, включая школьников, ежедневно проводят за своими смартфонами по несколько часов. Чрезмерное использование телефона может привести к тому, что значительная часть дня будет посвящена экранным занятиям, что может способствовать ощущаемому сжатию времени.

## В ХОДЕ МОЕГО ОПРОСА ШКОЛЬНИКОВ БЫЛО ВЫЯВЛЕНО, ЧТО:



1.3. *мини опрос, для более глубокого анализа:*

**Опрос: Как бы вы предпочли провести свободное время, если бы оно было?**

1. Отдых
2. Путешествие в мир фантазии с помощью видеоигр.
3. Познание искусства и культуры через просмотр фильмов и сериалов.
4. Исследование новых мест в виртуальном пространстве с помощью социальных сетей и приложений.
5. Общение с друзьями и знакомыми в мессенджерах и социальных сетях.
6. Другое (затрудняются ответить)

Такой опрос позволил нам осознать, как обычно люди тратят своё свободное время в телефонах и помог им задуматься о возможности проведения времени более осмысленно.

### **ВЫВОД:**

Для подтверждения гипотезы о том, что в сутках не 24 часа из-за времени, проводимого в телефоне, можно провести следующий расчет:

1. **Среднее время сна:** Обычно человеку требуется около 8-9 часов сна в сутки.

2. **Время учебы/работы:** Предположим, что средний рабочий/учебный день занимает 6-10 часов.

3. **Время, проводимое в телефоне:** Диапазон от 5 до 9 часов

Исходя из этого, диапазон общего количества времени, которое человек тратит на сон и обязанности, составляет примерно 19-28 часов в сутки. Если сделать расчет по максимальному значению, то получится :

8 часов на сон + 10 часов на учебу + 9 часов на гаджеты = 28 часов

**24 – 28 = -4.**

Эти недостающие часы мы восполняем из времени сна или учебы

Таким образом, мы подтвердили, что 24 часа в сутки нам не хватает, поэтому нам кажется, что в день укоротился.

## ГЛАВА 2

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ВРЕМЕНИ В СЕТИ

**2.1. Влияние постоянной доступности информации и социальных сетей на психику и концентрацию внимания.**

**Рассеянное внимание:** Постоянный доступ к информации и социальным сетям может привести к разделению внимания и снижению сосредоточенности. Уведомления, сообщения и обновления постоянно привлекают наше внимание, затрудняя концентрацию на текущих задачах.

**Психологическое воздействие:** Повсеместный характер социальных сетей и доступность информации могут привести к чувству FOMO (страх что-то упустить), тревоге сравнения и постоянной потребности в подтверждении. Это может негативно сказаться на самооценке, психическом здоровье и общем благополучии.

**Недостаток глубокого мышления:** Быстрый, поверхностный характер информации в социальных сетях может препятствовать глубокому мышлению и критическому анализу. Постоянное ознакомление с кратким, сенсационным

контентом может препятствовать развитию нюансов и глубокому пониманию сложных вопросов.

**Аддиктивное поведение:** Социальные сети созданы для того, чтобы вызывать привыкание, используя такие методы, как бесконечная прокрутка и переменные вознаграждения. Это может привести к компульсивной проверке каналов, усиливая тревогу, неугомонность и трудности с отключением от цифровых платформ.

**Влияние на производительность:** Чрезмерное пребывание в социальных сетях и потребление огромного количества информации могут отвлекать от продуктивной деятельности. Прокрастинация, многозадачность и частые перерывы могут снизить креативность, навыки решения проблем и общую производительность работы.

**Психическое истощение:** Постоянный поток информации и социальных взаимодействий может привести к когнитивной перегрузке и умственному истощению. Люди могут испытывать эмоциональное выгорание, стресс и трудности в эффективном управлении своими мыслями и эмоциями.

*2.2. Рассмотрение зависимости и стресса, связанных с постоянным онлайн-присутствием.*

#### ЗАВИСИМОСТЬ:

1) **Дофаминовая реакция:** Мгновенное удовлетворение от участия в социальных сетях запускает выброс дофамина, усиливая желание постоянно искать онлайн-подтверждения и связи. Этот цикл увековечивает аддиктивное поведение, приводя к увеличению времени, проведенного онлайн.

2) **Симптомы отмены:** Когда люди не могут получить доступ к своим устройствам или социальным сетям, они могут испытывать симптомы отмены, такие как тревога, неугомонность или раздражительность, что подчеркивает зависимость от постоянного присутствия в Сети.

#### СТРЕСС:

1) **Боязнь пропустить что-либо (FOMO):** Боязнь пропустить общественные мероприятия, впечатления или важные новости из-за постоянной

связи может привести к стрессу, беспокойству и всепроникающему чувству неловкости.

2) **Социальное сравнение:** Кураторский характер контента в социальных сетях может способствовать возникновению чувства неадекватности и сравнения. Постоянное воздействие идеализированных образов и образа жизни может привести к стрессу, тревоге и снижению самооценки.

## ГЛАВА 3

### ОРГАНИЗАЦИЯ ВРЕМЕНИ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

**3.1.** *Как люди адаптируются к новым условиям и стараются балансировать между реальным миром и виртуальной реальностью.*

Люди, живущие в эпоху цифровизации, сталкиваются с вызовом поддержания баланса между реальным миром и виртуальной реальностью. Вот некоторые СПОСОБЫ, которыми они пытаются адаптироваться к новым условиям и находить этот баланс:

1. **Ограничение времени онлайн.** Многие люди осознают перенасыщенность информацией в онлайн-мире и понимают важность отделения от него. Ограничение времени, проводимого в интернете и на устройствах, помогает им сбалансировать свою жизнь.

2. **Цифровой детокс.** Проведение периодического цифрового детокса – времени, когда люди полностью отказываются от использования технологий, чтобы восстановить баланс и восстановить свою энергию.

3. **Организация режима дня.** Создание четкого расписания и дисциплины в повседневной жизни помогает людям эффективнее использовать свое время и находить моменты для общения лицом к лицу, занятий спортом, чтения книг и других аналоговых занятий.

4. **Сознательное потребление контента.** Люди стараются выбирать качественный контент, который будет действительно полезен и вдохновляющий, вместо бесконечного скроллинга и потребления информации без размышлений.

**5. Медитация и саморазвитие.** Практика медитации, йоги, чтение книг по философии помогают людям укрепить свое внутреннее равновесие и найти гармонию в мире цифровых технологий.

**3.2. Поиск стратегий эффективного использования времени в интернет-пространстве.**

Эффективное использование времени в интернет-пространстве ключевого для достижения успеха и поддержания баланса между цифровым и реальным миром. Вот несколько моих стратегий, которые могут помочь вам оптимизировать ваше время в онлайне:

**1. Установите конкретные цели.** Определите, что именно вы хотите достичь, проводя время в интернете. Это может быть обучение новым навыкам, поиск информации по конкретной теме или продуктивная работа.

**2. Задайте приоритеты.** Определите, какие задачи или активности наиболее важны для вас, и уделите им больше времени и внимания. Это поможет вам избежать рассеивания сил на незначительные дела.

**3. Используйте технологии** для повышения продуктивности. Существует множество приложений и инструментов, которые помогают организовать рабочий процесс, напоминают о задачах, планируют расписание и т.д. Используйте их на свою пользу.

**4. Планируйте время для отдыха.** Важно не только работать в интернете, но и находить время для отдыха и релаксации. Планируйте перерывы, занимайтесь спортом, общайтесь с друзьями в реальном мире.

**5. Избегайте информационного перегруза.** Отфильтруйте контент, который не приносит вам реальной пользы, и сосредоточьтесь на качественной информации, которая помогает вам развиваться.

Используйте эти стратегии для более эффективного использования времени в интернет-пространстве и сбалансированного подхода к цифровой среде.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

*«Обычные люди думают, как потратить время, великие люди думают, как его использовать»*

*(Артур Шопенгауэр)*

Эта гипотеза о том, что в сутках не 24 часа из-за влияния интернета и цифровизации, звучит интересно, но следует отметить, **что количество часов в сутках остается постоянным** и не зависит от нашего восприятия времени или от технологий, которыми мы пользуемся, включая интернет и цифровые устройства.

Однако можно рассмотреть другой аспект этой гипотезы, связанный с тем, как интернет и цифровизация влияют на наше восприятие времени, возможности его использования и границы между личной жизнью и работой. Безусловно, в современном мире большое количество времени уходит на потребление контента в интернете, общение в социальных сетях, работу и другие онлайн-активности, что может создавать ощущение того, что времени не хватает на все, что было бы желательно сделать.

Это может привести к чувству "нехватки времени", когда занятость цифровыми технологиями начинает соперничать с другими аспектами нашей жизни, такими как личное время, уединение, общение в реальном мире и т.д. В этом смысле вполне возможно ощущать, что в сутках не хватает времени, хотя фактически они остаются одинаковыми.

Эта гипотеза может служить темой для обсуждения того, как правильно балансировать время, проведенное в цифровом мире, и время, отведенное на другие важные сферы жизни с целью обеспечения гармонии и благополучия.



**Кукморские задачи:**  
**познаём родной город через математику и информатику**

*Исследовательская работа*

**Ибрагимова Диляра Ринатовна,**  
**МБОУ «Многопрофильный лицей**  
**им.А.М.Булатова г.Кукмор»**  
**10 класс**  
**Хабибуллина Ляйля Нургалиевна, учитель**  
**информатики,**  
**Муллахметова Гульфия Фаритовна,**  
**учитель математики,**  
**высшей квалификационной категории**

Стандартные учебники математики и информатики предлагают разнообразные задачи для развития вычислительных навыков, однако они редко содержат информацию о культурном и историческом наследии родного края. Возникает вопрос о возможности интеграции математического и информационно-технологического образования с краеведческими знаниями посредством создания специализированного сборника задач «Кукморские задачи: познаём родной город через математику и информатику».

**Проблема:** Возможно ли эффективно совмещать изучение математики и информатики с познанием истории и особенностей своей малой Родины?

**Гипотеза:** разработка и решение авторских задач с краеведческим компонентом способствует как углублению знаний о родном городе, так и повышению мотивации и результативности в изучении математики и информатики.

**Актуальность:**

Текстовые задачи с краеведческим содержанием обладают образовательной и воспитательной ценностью, включая материал из реальной жизни. Они показывают практическую значимость математики и информатики как инструментов исследования мира. Решая задачи о Кукморе, школьники одновременно осваивают математические концепции и открывают факты о

родном городе. Это создает связь между абстрактными понятиями и наблюдаемой действительностью, формируя представление о применимости точных наук в повседневности. Такой подход превращает учеников в активных участников познавательного процесса.

Такая работа способствует становлению равноправных участников поиска, направляет на открытие нового, неизведанного.

**Цель работы** - совершенствовать навыки решения задач и развить интерес к изучению истории, воспитать любовь к Родине.

**Задачи:**

- показать и исследовать как краеведческие, повседневные задачи помогают в изучении математики и информатики;
- изучить историю Кукмора и его исторических объектов;
- придумать задачи и практические работы связанные с Кукмором.

**Объект исследования:** Объектами его изучения являются социально-экономическое, политическое, историческое и культурное развитие посёлка, города, области, края.

**Предмет исследования:** математические и информационно-алгоритмические задачи, способствующие развитию умственных способностей и цифрового мышления школьников.

**Практическая значимость работы** заключается в возможности применять итоги исследования, как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

**Новизна работы** заключается в том, что сборник текстовых задач, содержащих краеведческий материал, который бы позволял познавать историю города Кукмор средствами математики и информатики, нет.

Работа над данным исследованием продолжалась в течение нескольких месяцев. В течение этого периода мы создали сборник задач и практических работ, сделали выводы.

### **Этапы исследования:**

1. Посетить музеи, памятные и исторические места города, изучить литературу и информацию в интернете с целью ознакомления с историей города.
2. Познакомиться с требованиями составления задач на краеведческом материале.
3. Составить задачи в соответствии с программой по математике и информатике.
4. Создать сборник задач и практических работ

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. ЧТО ТАКОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ?**

Краеведение — изучение природы, населения, хозяйства, истории и культуры какой-либо части страны, административного или природного района, населенных пунктов с их ближайшим окружением.

Концепция изучения родных мест и использования краеведческих материалов в образовании имеет глубокие исторические корни. Эта методология получила теоретическое обоснование в работах выдающихся педагогов: Коменского, Руссо, Ломоносова, Ушинского, Герда, Бехтерева и других просветителей. Именно Ушинский заложил фундаментальные принципы краеведения и научно обосновал эффективность использования местного материала в образовательном процессе с начальных классов.

Во второй половине XIX века эти идеи получили практическое воплощение: Герд внедрил образовательные экскурсии как инновационный метод обучения, Бехтерев пропагандировал активное обучение на природе и развитие исследовательской самостоятельности, а Севрук предложил концепцию целостного восприятия природы. Отечественное краеведение на всех этапах имело большое воспитательное и образовательное значение.

Краеведение — это всестороннее изучение какой-либо территории, проводимое на научной основе. Объектами его изучения являются социально-

экономическое, политическое, историческое и культурное развитие посёлка, города, области, края.

Основные цели краеведческого образования школьников:

1. Формирование эколого-краеведческих концепций, создающих целостное представление о мире с пониманием взаимосвязи природных объектов;
2. Совершенствование практических навыков изучения и охраны местной природы;
3. Патриотическое воспитание и формирование активной гражданской позиции.

Краеведение становится основой гармоничного развития личности школьника, формируя нравственный стержень, который помогает сохранить духовную чистоту и богатое национальное наследие.

## **1.2. ЭЛЕМЕНТЫ КРАЕВЕДЕНИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ.**

Глубокая привязанность к малой родине исторически характерна для жителей нашей страны. Мы испытываем особую любовь к местам своего рождения и взросления. Передать эту любовь детям — не просто педагогическая задача, а настоящее призвание учителя. Важно с ранних лет знакомить детей с родными местами, будь то город, район или село, поэтому краеведение становится одним из приоритетных направлений гражданского воспитания.

Математика, информатика и решение задач кажутся далекими от краеведения только на первый взгляд. При более глубоком рассмотрении становится очевидной их естественная связь. Школьное краеведение подразумевает всестороннее изучение родного края и страны в целом. Опыт показывает, что ученики проявляют значительно больший интерес к математическим и информационным задачам, которые содержат данные о местах, где они живут.

Интеграция краеведческих элементов в уроки математики и информатики оказывает многогранное положительное влияние: повышается эффективность

усвоения знаний, происходит личностное развитие учащихся, формируются важные воспитательные ценности.

Цель – формирование гражданских качеств личности посредством решения задач, содержащих историко-краеведческую и экологическую информацию.

Задачи с краеведческим компонентом эффективно применяются на разнообразных этапах учебного процесса: при ознакомлении с новым материалом, в ходе закрепления знаний, при практическом применении освоенных навыков, во время проверочных и контрольных мероприятий, а также в структуре комбинированных уроков.

Ключевые требования к разработке краеведческих математических и информационных задач:

1. Сюжеты и числовые данные должны отражать многообразие окружающей действительности, содержать образовательный и воспитательный компонент.

2. Формулировка задачи должна быть краткой, но понятной для школьников.

3. Числовой материал необходимо тщательно подбирать в строгом соответствии с программой конкретного класса, учитывая возрастные особенности учащихся.

4. При записи именованных величин следует использовать только стандартизированные сокращения, избегая произвольных сокращений слов, что формирует у учащихся культуру математической записи.

Использование краеведческих элементов на уроках математики и информатики представляет собой инновационный педагогический подход, обладающий многогранной актуальностью: а) краеведческий материал обладает уникальными возможностями одновременного развития познавательной сферы и формирования ценностных ориентаций учащихся; б) в процессе работы с краеведческим материалом учащиеся приобретают разносторонние знания об окружающем мире; в) создаётся баланс между

строгостью математики, информатики и увлекательностью местного материала; г) включение игровых моментов с использованием краеведческих материалов делает обучение интересным и занимательным; д) краеведческий компонент оказывает значительное влияние на совершенствование мышления, внимания и творческого воображения.

Урок с использованием краеведческого материала, не только обеспечивает успешное овладение таким сложным предметом, как математика, но и развивает личность школьника, его интеллектуальные и творческие способности и, что особенно немаловажно, - его ценностные ориентации: любовь к родине, родному краю, уважение к его истории, духовным и культурным ценностям.

## 2. ЗАДАЧИ О ГОРОДЕ КУКМОР

Предлагаю вашему вниманию серию задач, в которых используется краеведческий материал Кукморского района и г. Кукмор.

### 2.1. Достопримечательности Кукморского района



Кукморский валяльно-войлочный комбинат расположен на правом берегу реки Нурминка, у полотна железной дороги на расстоянии 3 км. От станции Кукмор.

В 1870 году фабрикантами братьями Комаровыми была создана валяльно-обувная фабрика. Возникновение фабрики объясняется наличием дешевой сырьевой базы и рабочей силы. Основным сырьем фабрики является шерсть. Сырье доставляется из областей и краев России и из Узбекистана. Кукморская фабрика отдала фронту своих самых лучших квалифицированных рабочих. Всего ушло в армию 429 мужчин. Стране и фронту нужен был хлеб и всего 300 человек рабочих-женщин ушли на сельхозработы. На начало 1945 года на фабрике работало всего 394 человека. За 1941-1945 годы войны фабрика дала фронту 1562928 пар валенок. Кроме того, коллектив фабрики отреставрировал 6000000 пар валяной обуви, прибывшей



с фронтов Отечественной войны. Начиная с 1946 года, фабрика стала наращивать свой выпуск и увеличивать производительность труда. Возвращаются с фронта старые кадровые рабочие, призванные с фабрики в свое время в армию. Для производства 1000 пар обуви на расходуется: шерсти-1520 кг, электроэнергии-3851 квт / час, теплоэнергии - 36,8 г/кал (1г/кал=1,38 тонн пара).



Выпуск валяной обуви по годам:

В 1932 году – 37 тыс. пар.

В 1970 году – 1600 тыс.пар.

В 1994 – 583,4 пар.

### **Вопрос 1. «Военное производство»**

Во время Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) Кукморский валяльно-войлочный комбинат произвел 1 562 928 пар валенок. Определите:

а) Сколько пар валенок в среднем производил комбинат за один год войны?

б) Сколько пар валенок в среднем производилось за один месяц?

### **Вопрос 2. «Расход материалов»**

Для производства 1000 пар валенок требуется 1520 кг шерсти. Сколько килограммов шерсти потребовалось комбинату для выполнения плана в 1970 году, когда было произведено 1 600 000 пар валяной обуви?

### **Вопрос 3. «Энергопотребление»**

На производство 1000 пар валяной обуви расходуется 3851 киловатт-час электроэнергии. Сколько электроэнергии (в киловатт-часах) было затрачено на производство валенок в 1994 году, когда комбинат выпустил 583,4 тысяч пар обуви?

### **Вопрос 4. «Расчет пара»**

Для производства 1000 пар валенок требуется 36,8 гигакалорий теплоэнергии, что эквивалентно 50,78 тоннам пара (так как 1 гигакалория =

1,38 тонн пара). Сколько тонн пара потребовалось для производства валенок в 1932 году?

## **2.2. «Бессмертный полк Кукморского района»**

Память о грозных годах Великой Отечественной Войны— гордость современных поколений за своих героических отцов и дедов и неутихающая народная скорбь об отдавших свои жизни за свободу и независимость Родины – навсегда должна остаться в сердцах людей, живущих вместе в единой семье.

Республика Татарстан – малая Родина героев, совершивших подвиги в годы в Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. и отмеченных высшими наградами нашей страны.

Удостоены звания Героя Советского Союза – 351 человек, в том числе – 186 отважных героев-земляков и 165 героев, чьи судьбы тесно связаны с Республикой (жили, учились, работали, уходили на фронт).

Жизнь и подвиги героев – пример служения Родине и своему народу.

**Вопрос:** Решите задание и узнайте сколько Уроженцев Кукморского района получили звание Героя Советского Союза:



Камера наблюдения каждые  $n$  секунд ( $n$  — целое число) делает фотографию с разрешением  $1024 \times 768$  пикселей и палитрой 4096 цветов. Фотографии передаются по каналу с пропускной способностью 200 Кбайт/сек, при этом используются методы сжатия, позволяющие уменьшить размер изображения в среднем на 20%. Определите минимально возможное значение  $n$ , при котором возможна передача в режиме реального времени.

### **Ахтямов Сабир Ахтямович**

Родился в деревне Нижний Искубаш. Окончил Нижнеискубашскую семилетнюю школу (1941), вечернюю среднюю школу, курсы офицеров в городе Ленинград (1950), институт КГБ СССР имени Ф.Э.Дзержинского. В 1941-43 годы работал кузнецом в колхозе имени Ворошилова в деревне Нижний Искубаш. Участвовал в Великой Отечественной войне в 1943-1945



годы. В 1945-72 годы служил во Внутренних войсках на должностях офицерского состава. Награжден орденами Красной Звезды (1944), Боевого Красного Знамени (1945). Удостоен звания "Герой Советского Союза" с вручением ордена Ленина и золотой медали (1944). Умер 2014 году, похоронен в с. Манзарас. Его имя носит МБОУ СОШ с. Манзарас Кукморского муниципального района.

**Вопрос:** Группа историков обнаружила зашифрованный архив с важными научными материалами знаменитого героя советского союза Сабира Ахтямовича. Для доступа к архиву необходимо ввести дату его рождения, зашифрованную в следующих задачах:

### **Часть 1: День**

1. В базе данных хранится информация об объектах определённой структуры. Каждый объект описывается как последовательность из 290 простых элементов, при этом всего используется 1012 различных простых элементов. Каждое описание объекта записывается как последовательность кодов простых элементов, при этом код каждого элемента содержит одинаковое



для всех элементов минимально возможное число битов, а для описания в целом отводится минимально возможное целое число байтов. Сколько Кбайтов потребуется для хранения 32 768 описаний, построенных по такой схеме? В качестве ответа укажите только число — количество Кбайтов.

2. Переведите число 58 из шестнадцатеричной системы в десятичную;

3. Выполните деление числа из пункта 1 (делимое) на число из пункта 2 (делитель).

4. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу:

*Волга & Ока & Кама?*

| Запрос                          | Найдено страниц(в тысячах) |
|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Волга &amp; (Ока   Кама)</i> | 420                        |
| <i>Волга &amp; Ока</i>          | 227                        |
| <i>Волга &amp; Кама</i>         | 310                        |

5. Вычтите из пункта 3 пункт 4.

Результат, полученный в пятом пункте, указывает на день.

### Часть 2: Месяц

Ниже приведена программа

```
s = int(input())
t = int(input())
if (s < 5) and not t > 3:
    print("YES")
else:
    print("NO")
```



Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных  $s$  и  $t$  вводились следующие пары чисел: (9, 9); (9, 10); (8, 5); (11, 6); (−11, 10); (−5, −9); (−10, −10); (4, 3); (8, 6). Сколько было запусков, при которых программа напечатала «NO»?

Полученный ответ указывает на месяц.

### Часть 3: Год

Из года окончания семилетней школы вычестъ  $1111_2$

Полученная разность значений даёт год.

### 2.3.Сельское хозяйство Кукморского района в 2025 году

– Площадь пашни по району 73600 гектаров, из них 27200 гектаров – зерновые. Урожайность с гектара в среднем (без учета кукурузы) – 47,9 центнера, вместе с кукурузой – 49,4 центнера. Хозяйство имени Вахитова на первом месте по району, с каждого гектара получили 61 центнер урожая. Кукурузу вырастили на 11300 гектарах (из них на 1000 гектарах – на семена). Урожай в среднем составил 69 центнеров. В планах увеличить площадь под кукурузой на семена до 10 тысяч гектаров.

– Заложено 260 тысяч тонн сенажа, на сегодняшний день заготовлено 250 тысяч тонн силоса.

– Площадь под многолетними травами 2660 гектаров. В планах увеличить ее до 7 тысяч гектаров.

– поголовье крупного скота по району с учетом личных подсобных хозяйств около 70 тысяч голов. Количество голов коров в хозяйствах – 17563, средний надой от каждой коровы – 28,7 килограмма молока. Ежедневно отгружается 505 тонн молока.



#### **Вопрос 1: "Зерновое производство Кукморского района"**

Изучите данные о сельском хозяйстве Кукморского района и ответьте на вопросы.

1. Какую долю (в процентах) от общей площади пашни занимают зерновые культуры? Ответ округлите до десятых.

2. Рассчитайте общий валовой сбор зерновых культур (без кукурузы) в тоннах. (Примечание: 1 центнер = 0,1 тонны)



#### **Вопрос 2: "Планирование посевных площадей"**

1. Какая часть пашни (в процентах) в настоящее время отведена под многолетние травы? Ответ округлите до десятых.

2. На сколько процентов планируется увеличить площадь под многолетними травами согласно планам района?

### **Вопрос 3: "Животноводство Кукморского района"**

1. Какую долю (в процентах) составляют коровы от общего поголовья крупного рогатого скота в районе? Ответ округлите до целых.

2. Рассчитайте суточное производство молока в районе в тоннах, используя данные о количестве коров и среднем надое.

### **Вопрос 4: "Эффективность сельского хозяйства"**

1. Рассчитайте общую урожайность зерновых культур (включая кукурузу) в центнерах с гектара для всего района. Для расчета используйте данные о площадях под зерновыми (без кукурузы) и кукурузой, а также данные об их урожайности.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Краеведение... Видение своего родного края. Будь то огромный город или маленькая деревенька, у него обязательно есть своя история.

Математика...Информатика... Решение задач. На первый взгляд, с краеведением ничего общего. Но только на первый! Опыт показывает, что ученики всех классов – младших и старших, сильных и слабых – с большим интересом решают задачи, в которых говорится о родном крае.

Данная работа предполагает постоянную работу по его совершенствованию и дополнению. Успешность осуществления поставленных цели и задач будет зависеть от активной, системной работы педагогического и ученического коллективов в процессе реализации проекта.

В ходе работы была собрана информация о г. Кукмор, его достопримечательностях, географических характеристиках и известных людях, родом из Кукмора.

На основе данного краеведческого материала мы составили задачи и практические работы краеведческого содержания, данные задачи можно использовать на уроках математики, информатики, истории, географии, во внеурочной деятельности, на краеведении. Задачи представлены в разных типах

и направлены на расширение кругозора и повышение интереса к математике, информатике и краеведению.

Таким образом, при выполнении данной работы цель была достигнута, задачи реализованы, гипотеза доказана.

### **Список используемой литературы**

1. Биография Фоата Галимуллина // Wikipedia. – Электронный ресурс. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Галимуллин,\\_Фоат\\_Галимуллинович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Галимуллин,_Фоат_Галимуллинович) (дата обращения: 15.09.2025).
2. Биография Файзулхака Газизовича // KPFU Media. – Электронный ресурс. – URL: <https://media.kpfu.ru/news/nauchnyy-polk-uchastniku-pervogo-parada-pobedy-100-let> (дата обращения: 21.09.2025).
3. ГЕРД А. Л. Избранные педагогические труды / Под ред. Б. Е. Райкова. – М.: [неизвестно], 1953. – С. 75 76.
4. Кукмор // Wikipedia. – Электронный ресурс. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Кукмор> (дата обращения: 15.09.2025).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – М.: Просвещение, 2011. – 41 с.
6. Медная гора // Tourister. – Электронный ресурс. – URL: <https://www.tourister.ru/world/europe/russia/city/kukmor/snow/42981> (дата обращения: 02.10.2025).
7. МУХАМЕТОВ Р. М., МУХАМЕТОВ М. Р., Х. Р. М. География Кукморского района / Р. М. Мухаметов, М. Р. Мухаметов, А. Р. Мухаметов. – Кукмор, 1996. – 76 с.
8. ОРЛОВ В. А. Использование краеведческого материала на уроках математики // Начальная школа. – 2015. – № 2. – С. 23.
9. Официальный сайт Кукморского краеведческого музея. – Электронный ресурс. – URL: <https://kukmor-museum.ru/> (дата обращения: 15.09.2025).
10. ПЕРЕВОЗНЫЙ А. В. Использование краеведческого материала на уроках математики. – М.: Просвещение, 2013. – 523 с.

11. САФИНА С. А. Кукморский край. – [М.] : Издательский дом «Новости мира», 2010. – 272 с.

12. Сафина С.А. Кукморский край. Издательский дом «новости мира», 2010. –272 с.

### **Математика в музыке**

#### *Исследовательская работа*

**Раупова Диана,**  
МБОУ «Тимершикская средняя  
общеобразовательная школа Сабинского  
муниципального района Республики  
Татарстан», 6 класс  
**Михайлова Нурия Альхамовна,**  
учитель математики

Музыка и математика – два школьных предмета, два полюса человеческой культуры. Математика мой любимый предмет, а музыка является моим хобби. Слушая, музыку мы попадаем в волшебный мир звуков и открываем в ней совершенство, простоту и гармонию. Решая математические задачи, мы погружаемся в строгое пространство чисел. И не задумываясь о том, что мир звуков и пространство чисел издавна тесно связаны друг с другом.

И что если попробовать определенным образом переложить ноты на числа. Будет ли наблюдаться в этом числовом ряду закономерность? Если такая связь существует, то можно предположить обратное, что ряд чисел имеет свое музыкальное звучание. В этом и актуальность моего исследования. Всем известен тот факт, что любое музыкальное произведение записывается по нотам. Если попробовать определенным образом переложить ноты на числа, будет ли наблюдаться в этом числовом ряду какая либо закономерность? Если такая связь есть, то можно предположить обратное: ряд чисел имеет свое музыкальное звучание.

**Актуальность темы.** На сегодняшний день музыка и математика – родные сёстры, они созданы и помогают друг другу. Приучают к дисциплине, развивают эрудицию, творческие способности, внимание.

В своей работе я выдвинула следующую **гипотезу**: любое музыкальное произведение можно представить как некую математическую модель. Предполагаю, что математическая модель музыки будет иметь определенные числовые закономерности.

Можно предположить и **обратную гипотезу**: числовой ряд можно переложить на музыку, и эта музыка будет отражать своим звучанием закономерность числового ряда.

**Целью** моей работы является доказательства того, что математика и музыка тесно связаны, в них есть очень много общего.

Для достижения поставленной цели нам необходимо выполнение следующих **задач**:

1. Выяснить, были ли в истории попытки связать математику с музыкой.
2. Провести свои исследования по установлению связи между музыкой и математикой, рассмотрев несколько музыкальных произведений, взятых из разных направлений
3. Переложить числа (даты рождения одноклассников) на музыку и установить связь между звуками и способностями личности.

**Объект исследования:** математика

**Предмет исследования:** связь математики и музыки

В ходе работы использовала следующие **методы исследования**: поисковый, сравнение, анализ, обобщение.

### **Теоретическая часть**

#### **1. История исследования математики и музыки.**

Прочитав литературные произведения, мною было установлено, что в прошлом были неоднократные попытки рассматривать музыку как один из объектов изучения математики. Одним из первых, кто попытался выразить красоту музыки с помощью чисел, был Пифагор. Он создал свою школу

мудрости, положив в ее основу два предмета - музыку и математику. Музыка, как одно из семи видов искусств, воспринималась наряду с арифметикой, геометрией и астрономией *как научная дисциплина*, а не как практическое занятие искусством.

Пифагор считал, что гармония чисел сродни гармонии звуков и что оба этих занятия упорядочивают хаотичность мышления и дополняют друг друга.

Исследованию музыки посвящали свои работы многие величайшие математики, такие как: Рене Декарт (его первый труд - "Compendium Musicae" в переводе "Трактат о музыке"), Готфрид Лейбниц, Христиан Гольдбах, Жан Д'Аламбер, Даниил Бернулли и другие.

При знакомстве с музыкальной эстетикой средневековья необходимо иметь в виду, что в то время музыка понималась не как искусство, а как наука.

Известно, что музыка входила в состав семи "свободных искусств", делившихся на "trivium" (грамматика, риторика, логика) и "quadrivium" (арифметика, геометрия, астрономия, музыка). Характерно, что музыка относилась именно к сфере математических знаний. Тем самым она признавалась одной из математических дисциплин, одной из отраслей математики. И как таковая она понималась, прежде всего, как наука о числах.

В своих трудах ученые неоднократно делали попытки представить музыку как некую математическую модель. Приведем к примеру одну из цитат из работы Леонарда Эйлера "[Диссертация](#) о звуке", написанная в 1727 году. "Моей конечной целью в этом труде было то, что я стремился представить музыку как часть математики и вывести в надлежащем порядке из правильных оснований все, что может сделать приятным объединение и смешивание звуков". Свое отношение к математике и музыки ученые высказывались в своих личных переписках. Так, к примеру, Лейбниц в письме Гольдбаху пишет: "Музыка есть скрытое арифметическое упражнение души, не умеющей считать". На что Гольдбах ему отвечает: "Музыка - это проявление скрытой математики".



## **2. Музыка и дроби**

На уроках математики мы изучали обыкновенные дроби и действия над дробями. В музыкальной школе на уроках теории музыки мы тоже изучали дроби, но применительно к музыке.

В музыке, как и в математике, все надо считать: 7 нот, 5 линеек нотного стана, интервалы. Ноты все разные: одни короткие, другие длинные. Музыка звучит во времени. Вычислить длительность того или иного звука люди придумали с помощью счета:- целые ноты(1,2,3,4);- половинки(1,2);- четверти(1); восьмые (на один-два звука).

При записи мелодии, звуки имеют свою длину (длительность). Здесь и происходит сопоставление целого числа и целой длительности, дробного числа и длительности коротких нот, записываемых при помощи дроби.

В музыке, как и в математике, тоже есть понятие параллельности. Параллельные тональности, а ещё линии нотного стана всегда параллельны, то есть, никогда не пересекаются. Кроме того, с понятием последовательность в математике мы встречаемся очень часто. Обычно цель при встрече с ними – отгадать следующее число или символ. Все музыкальные произведения тоже записываются нотами в определенной музыкальной последовательности.

## **3. Музыка и интервалы**

В жизни расстояние измеряется в сантиметрах, километрах, метрах..... В музыке тоже есть понятие интервал, как расстояние от звука к звуку. Интервалы, образующиеся в пределах октавы, называются простыми. Всего - восемь простых интервалов. Их названия зависят от количества ступеней, которое они охватывают. Названия интервалов применяются на латинском языке в виде порядковых числительных. Эти числительные обозначают, какая по счету ступень - верхний звук интервала по отношению к нижнему звуку. Кроме того, для сокращения применяется цифровое обозначение интервалов[1]. Повтор 1 звука (числительное первый) называется прима; второй от первого называется секунда; от одного до третьего называется терцией; от первого до

четвертого кварта; от первого до пятого квинта; от первого до шестого секста; от первого до седьмого септима; от первого до восьмого октава.

С одной стороны, интервал может быть представлен как абстрактная математическая величина, выраженная отношением двух чисел, с другой стороны, как определенное выражение нагрузки в музыке[4]. Так кварта(4)-твердый, решительный интервал и его использование в музыке создает интонацию приказа, торжественности (Можно это наблюдать в Гимне России, песня Защитников Москвы и Священная война) (приложение 2). Математическое значение интервала, как правило, не может быть напрямую выведено из музыкального, и наоборот.

Поэтому, интервал имеет ступеневую (музыкальную) и тоновую (математическую) характеристику.

Ступеневая величина интервала - количество ступеней (разных нот), помещающихся между двумя звуками интервала, независимо от того как он фактически звучит) [4]. Например: ми-ля  $b$  - это уменьшенная кварта, хотя звучит она как большая терция (ми-соль  $\sharp$ ), но если посчитать количество ступеней (ми-фа-соль-ля  $b$ ), то получится кварта.

Определение тоновой (математической) величины интервала необходимо потому, что ступеневая (музыкальная) величина определяет его лишь приблизительно. Уже однородные интервалы между основными ступенями звукоряда не все одинаковы по числу заключенных в них тонов. Например, секунды до—ре, ре—ми, фа—соль, соль—ля, ля—си заключают в себе 1 целый тон; секунды же ми—фа и си—до—полутон. Таким образом, ступеневая величина интервала не может определить его вполне точно.

Тоновая величина и зависящее от нее качество интервала определяются прилагательными: чистая, большая, малая, увеличенная, уменьшенная, дважды увеличенная и дважды уменьшенная. Эти прилагательные пишутся и произносятся перед числительным, обозначающим ступеневую величину (например, чистая прима, но не прима чистая).

#### **4. Музыканты, которые были математиками**

Брайан Гарольд Мэй — британский учёный-астрофизик и музыкант. Родился 19 июля 1947 года в Лондоне. 142

Окончил физико-математический факультет лондонского Имperial-колледжа. Опубликовал несколько научных статей по астрономии и получил ученую степень доктора наук, защитив диссертацию по теме астрономических исследований в инфракрасном диапазоне. 1

В 2008 году за выдающиеся заслуги Мэя в астрофизике в его честь был назван астероид №52665 — Brianmay. 1

Кроме того, Брайан Мэй — гитарист и один из создателей группы Smile, которая через недолгое время стала легендарной группой Queen.

Альберт Эйнштейн — физик-теоретик. Он известен как создатель общей и специальной теорий относительности, автор более 300 научных работ по физике, а также около 150 книг и статей в области философии и истории науки, публицистики и других. В то же время Эйнштейн был и музыкантом. По инициативе матери он с шести лет начал заниматься игрой на скрипке, и это увлечение сохранялось у него на протяжении всей жизни. Например, в 1934 году Эйнштейн дал благотворительный концерт, где исполнял на скрипке произведения Моцарта.

Кит Армстронг — пианист и композитор, который также проявляет выдающиеся способности в математике, науках и языках. В возрасте пяти лет он начал формальное обучение композиции и игре на фортепиано. В семь лет он стал самым молодым стипендиатом в истории Университета Чапмана в Калифорнии, посещая университет на неполный рабочий день, одновременно заканчивая среднюю школу. Два года спустя он стал студентом бакалавриата на полный рабочий день, изучая музыку и науку. Сейчас он изучает фортепиано у Альфреда Бренделя и Бенджамина Каплана, а также изучает музыку в Королевской академии музыки и математику в Имперском колледже в Лондоне, Англия. Он участвовал в Летней программе по анализу и геометрии в Принстонском университете в 2006 году и в Институте научных исследований

в Массачусетском технологическом институте в 2007 году. Во время учебы в колледже Кит дал ряд выступлений; среди наиболее заметных — юбилейный концерт Steinway and Sons в Карнеги-холле и Обед классической музыки на 44-й ежегодной церемонии вручения премии Грэмми в честь Вана Клайберна.

Том Лерер (Thomas Andrew Lehrer) — американский композитор и певец, сатирик и математик. Родился 9 апреля 1928 года в Нью-Йорке в еврейской семье. Начал заниматься классической игрой на фортепиано в 7 лет, но его больше интересовала популярная музыка тех лет. В 15 лет поступил в Гарвардский университет на факультет математики, в 18 лет получил степень бакалавра, в 19 — магистра. Уже во время учёбы Лерер развлекал своих товарищей по университету сатирическими песнями. После окончания университета преподавал математику в различных университетах США.

Наиболее известен своими юмористическими песнями, которые были записаны в 1950-е — 1960-е годы. Тексты песен часто имеют отношение к науке, в особенности к математике, но также к химии и физике. В начале 1970-х годов Том Лерер перестал выступать на сцене, посвятив своё время преподаванию математики в университете.

Фредерик Уильям Гершель (1738–1822) — английский астроном, оптик и композитор немецкого происхождения. Вначале получил известность как композитор и музыкант-виртуоз. В 1776 году возглавил оркестр Бата. После 1782 года профессионально музыкой не занимался.

Интерес к музыкальной теории перерос у Гершеля в изучение математики, а затем оптики и астрономии. Он занимался изготовлением астрономических инструментов, построил не менее 60 телескопов. Известен своими астрономическими наблюдениями. Гершель открыл Уран, два спутника Урана и два спутника Сатурна. В 1790 году измерил период вращения Сатурна и его колец. Обнаружил движение Солнечной системы в пространстве. Также Гершель открыл инфракрасные лучи в спектре Солнца. В 1820 году стал первым президентом Королевского астрономического общества.

## **5. Музыкальная и математическая одаренности**

Изучая литературу по теме, я обнаружила еще один интересный факт: совпадение музыкальной и математической одаренности, что сделало эту тему предметом внимания психологов. Сущность психологических связей между музыкальными и математическими способностями в том, что, привыкнув замечать пропорционально-симметричные и пространственные отношения внутри музыкальной формы, привыкнув охватывать в своем сознании разнообразные иерархически соподчиненные структуры, не имеющие явных предметных аналогов, музыканты переносят навыки пространственно-геометрического восприятия на реальную действительность. Данные современной нейропсихологии подчеркивают повышенную аналитичность восприятия и высокое качество пространственных операций «музыкального мозга». Это объясняет частое совпадение музыкальной и математической одаренности у одних и тех же людей.

### **Практическая часть**

#### **1. Исследование музыкальных произведений**

Я рассмотрела классическое произведение М. Качурбина «Мишка с куклой».

Попробуем сделать математическую модель этого произведения:

Каждой ноте мы присвоили номер ступени. Цифра 1 – I ступень, 2 – II, 3 – III, 4 – IV, 5 – V, 6 – VI, 7 – VII, 8 – I, 9 – II, 0 – III.

Переложили ноты на цифры, получив при этом такой ряд чисел.

2345/66654/ 55543/ 246/ 2345/66654/55543/246/

77765/66654/55543/246/77765/66654/55543/246

Черта между цифрами служит тактовой чертой, то есть делит их на такты так, как сделано в произведении. В музыке есть понятие об устойчивых ступенях – ступенях, на которых строится тоника: 1, 3, 5. Если в каждом полном такте сложить номера устойчивых ступеней, то мы заметим следующую закономерность.

В первом такте сумма равна 14 (2+3+4+5), во II – 27(6+6+6+5+4), в III – 22(5+5+5+4+3), в IV – 12(2+4+6), в V – 32(7+7+7+6+5), в VI – 27(6+6+6+5+4), в VII – 22(55543) .

Получили ряд чисел: 14, 27, 22, 32, 12, 32, 27... и т.д. Следовательно, наблюдаем закономерность, что в произведении повторяется группа цифр 14,27,22,32,12 и наоборот.

Я рассмотрела произведение Е.Дависа «Вальс для мамочек»

Затем я переложила ноты на цифры и получила следующее:

456/456/234/234/765/765/4321/456/456/234/234/567/567/1234

Потом я сложила номера устойчивых ступеней и получила:

15/15/9/9/18/18/10/15/15/9/9/18/18/10

Повторяются числа 15, 9,18,10 и наоборот

Рассмотрим детское произведение В.Шаинского «Учат в школе».

Переложим ноты на цифры.

Получили следующее:

64/4332/264/4332/224/6654/6654/566/21/ - такой фрагмент повторяется постоянно.

Сложив номера устойчивых ступеней, получили: 10 | 12 | 12 | 12 | 10 | 21 | 21 | 17 | 3 |

Цифры 10,12,21,17,3будет повторяться циклически.

Ещё я рассмотрела современное произведение автора под псевдонимом polna lyuibvi произведение «Кометы»

Получила следующее:

1235/3234/57611/11111/77655/1235/3234/5761/11111

Выписав устойчивые ступени, я получила следующий числовой ряд:

11 | 12 | 20 | 5 | 30 | 11 | 12 | 20 | 5 || Цифры 11,12,20,5,30 будут повторяться.

## **2. Исследование дат рождений**

Согласно теории Пифагора, числа обладают абсолютной властью над всеми событиями, над всеми живыми существами, а значит, что числа правят

музыкой. Он утверждал, что музыка подчиняется высшему закону (математике) и вследствие этого восстанавливает в организме человека гармонию.

Нумерология – это паранаука о числах. Нумерология имеет еще одно распространенное название – Магия Чисел. В нумерологии все слова, имена, числа можно свести к единичным разрядам (однозначным числам), которые соответствуют различным оккультным характеристикам, влияющим на жизнь человека. Это значит, что каждому однозначному числу, согласно нумерологии, соответствуют определенные свойства, образы и понятия.

Нумерологию в основном используют для определения характера человека, его природных способностей, для выявления сильных и слабых сторон его личности, предсказания будущего, для выбора наилучшего времени для принятия серьезных решений и начала действий, а также для определения подходящей профессии, места проживания и многих других факторов.

Даты рождения – это ряд чисел. Попробуем установить связь между числами и музыкой.

Мною были исследованы даты рождения моих друзей.

Как известно, дата – набор цифр. Я переложила даты на ноты. У каждого человека получилось по одному аккорду: (см. приложения с аккордами учащихся.)

Были аккорды звучащие гармонично и режущие слух. (на рисунке, где под аккордом стоит знак «-», аккорд звучал негармонично, если мелодично, то знак «+»)

После того как были переложены даты рождения на аккорды, я попробовала установить связь между звучанием даты рождения и способностями человека. Методом опроса выяснили, чем каждый ученик увлекается. Таким образом, получила следующее:

1. Байрамов Сайдаш 15.10.2012
2. Гилемшина Алиса 11.09.2013
3. Загриев Раяз 18.03.2013
4. Закарова Ирка 28.10.2012

5. Зарипов Ильсаф 20.11.2012
6. Зиганшин Рузаль 18.10.2013
7. Мубаракшина Камиля 03.08.2013
8. Раупова Диана 09.08.2013
9. Самигуллин Ильяр 29.04.2013
10. Сарбаева Залина 27.06.2013
11. Сибагатов Самат 18.10.2012
12. Сибагатов Самир 26.04.2013
13. Хазирова Марьям 12.01.2013

**I группа (дети, у которых аккорды благозвучные):**

| п/п | №  | Ф.И.             |
|-----|----|------------------|
|     | 1  | Байрамов Сайдаш  |
|     | 2. | Раупова Диана    |
|     | 3. | Самигуллин Ильяр |
|     | 4. | Хазирова Марьям  |

**II группа (дети, у которых аккорды не звучат мелодично):**

| п/п | № | Ф.И.                  |
|-----|---|-----------------------|
|     | 1 | Гилемшина Алиса       |
|     | 2 | Загриев Раяз          |
|     | 3 | Закарова Ирка         |
|     | 4 | Зарипов Ильсаф        |
|     | 5 | Зиганшин Рузаль       |
|     | 6 | Мубаракшина<br>Камиля |
|     | 7 | Сарбаева Залина       |
|     | 8 | Сибагатов Самат       |
|     | 9 | Сибагатов Самир       |



Таким образом, все по звучанию дат рождения, разделится на две группы.

В первой группе, где аккорды звучали мелодично, оказалась большинство детей с творческими наклонностями: некоторые из них учатся в музыкальной школе, занимаются танцами. Даная группа детей обладает творческими способностями, косвенно или напрямую связана с музыкой.

Во второй группе, где аккорды звучали «резко», учащиеся занимаются различными видами спорта.

Следует отметить, что в первой группе оказался учащийся, который занимается музыкой, но не имеет пятерки по математике. Предполагаю, что возможно, он имеет эти способности, но ещё не реализовал их.

### **Вывод**

Для выявления взаимосвязи математики и музыки я изучала и анализировала много научной литературы. Я познакомилась с историей и формированием Пифагорейской теории музыки. Рассмотрев математическую теорию музыки, я глубже поняла и разобралась в том, что приятные для слуха различные музыкальные звуки подчиняются простым математическим законам.

Я убедились, что математическая точность музыки всегда была и остаётся её неотъемлемым свойством, а музыкальная поэтика свойственна всем математическим процессам.

На практике я проанализировала оценки обучающихся и пришла к выводу, что изучение музыки не препятствует, а способствует изучению математики. В результате проделанной работы мною были выполнены поставленные задачи. Работа над этой темой позволила выявить много интересной информации о закономерностях, которые встречаются в музыке и математике. Построила математическую модель музыкальных произведений. Что показало связь музыки и математики. Установила связь между датами и степенями, переложила даты рождений одноклассников на музыку. Но для утверждения того, что звучание даты рождения определяет определенный тип особенностей человека, необходимо большее количество исследуемых. Если в последующем при более глубоких и многочисленных исследованиях, мое

предположение будет доказано, это даст человеку еще один способ открыть себя, определить род занятий, выбрать профессию, где наиболее полно раскроется потенциал личности. Возможность перевода нот в числовой ряд подтверждает мою гипотезу. Математика – царица наук, тесным образом перекликается с музыкой. Несомненно, математика пронизывает музыку.

### **Заключение**

В своей исследовательской работе я выдвинула гипотезу о том, что любое музыкальное произведение можно представить как математическую модель, которая будет иметь числовые закономерности. Многие музыкальные произведения это подтверждают.

По изложенному в работе способу перевода из нот в числовой ряд следует, что наша первая часть гипотезы верна. Мы можем перевести любое музыкальное произведение в числовой ряд. Способов перевода может быть несколько. В работе рассмотрены два: сложение устойчивых ступеней, произведение устойчивых ступеней.

В своей работе я провела исследование дат рождений моих друзей. То, что музыка отражает в себе закономерность числового ряда и как следствие имеется связь между звучанием дат рождений и наклонностями человека находит подтверждение в наших исследованиях.

Но для утверждения того, что звучание даты рождения определяет определенный тип способностей человека, необходимо большее количество исследуемых. Если в последующем при более глубоких и многочисленных исследованиях, мое предположение будет доказано, это даст человеку еще один способ открыть себя, определить род занятий, выбрать профессию, где наиболее полно раскроется потенциал личности.

### **Список использованной литературы**

1. Деплан И. Я. Мир чисел. М.: «Просвещение», 2005
2. Дэвид Филипс. Нумерология и открытие внутреннего “Я”. Полное практическое руководство. СПб: София, 2007, 256с.
3. Жмудь Л. Я. Пифагор и его школа М.: Наука, 1990, 192с.

4. В.П. Ковалев “Математика в музыке”. Выступление на семинаре в Московском физико-техническом институте в секции математических основ жизнеустройства, 2007
5. Холопов Ю. Н. Консонанс и диссонанс // Музыкальный энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1990.
6. Хорошо темперированный клавир: Ноты произведений на International Music Score Library Project
- 7.Шарапкина Е. П. Гармония математики и музыки/П.Е.Шарапкина.//Университетские чтения 2006г.
8. Энциклопедия для детей. Т. 7. Искусство. Ч. 1. – Э68-е изд., испр./Глав. Ред. М.Д. Аксенова. – М..6 Аванта +, 2006 – 688 с.: ил.
9. Энциклопедический словарь юного музыканта Э68/сост. В.В. Медушевский, О.О. Очаковская. – М.: Педагогика, 2007. – 352с., ил.
- 10.Онлайн энциклопедия «Кругосвет»: <http://www.krugosvet.ru/>
- 11.Свободная энциклопедия «Википедия» <http://ru.wikipedia.org/>

## **Секция: «Здоровье и безопасность: наука о благополучии человека»**

---

### **Средства индивидуальной защиты**

*Исследовательская работа*

**Галимзянов Самат Нурсилевич,**  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 8 класс  
**Гарипов Нияз Талгатович,**  
Преподаватель-организатор ОБЗР  
первой квалификационной категории

Значение средств индивидуальной защиты в настоящее время очень велико. Они помогают человеку в различных ситуациях и отраслях производства человека. Средства индивидуальной защиты применяются для предотвращения или уменьшения воздействия на человека опасных и вредных производственных и естественных факторов. Интенсивное использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды, широкое внедрение техники, систем механизации и автоматизации во все сферы общественно-производственной деятельности, формирование рыночных отношений сопровождаются появлением и широким распространением различных природных, биологических, техногенных, экологических и других опасностей. Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) занимает одно из ведущих мест в комплексе мероприятий по защите населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера или при воздействии средств массового поражения возможного противника

**Актуальность выбранной темы обуславливается тем, что СИЗ** необходимы для защиты органов дыхания при пребывании людей в атмосфере зараженного воздуха отравляющими, радиоактивными аварийно-химически опасными веществами, биологическими средствами, а также для защиты

открытых участков кожи и одежды от попадания на них капель и аэрозолей отравляющих и аварийно-химически опасных веществ, радиоактивной пыли и биологических средств. Кроме того, средства индивидуальной защиты используются также для защиты от воздействия на организм человека тепловых потоков и аэрозолей дыма в условиях пожаров, от негативно влияющих на здоровье людей производственных факторов.

**Цель:** рассказать Вам о средствах индивидуальной защиты

**Задачи:** - найти и изучить литературу по данной тематике, и интернет ресурсы

- рассмотреть способы и формы применения средств индивидуальной защиты

- создать презентацию для уроков ОБЖ, по теме «средства индивидуальной защиты»

**Продукт проекта:** презентация «средства индивидуальной защиты»

#### 1. Классификация средств индивидуальной защиты.

В комплексе защитных мероприятий важное значение имеет обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и практическое обучение правильному пользованию этими средствами в условиях применения противником оружия массового поражения.

Средства индивидуальной защиты населения предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

Средства индивидуальной защиты



|          |         |             |
|----------|---------|-------------|
| средства |         | средства    |
| защиты   | органов | защиты кожи |
| дыхания  |         |             |

## медицинские средства защиты

К первым относятся фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, а также противопыльные тканевые маски (ПТМ – 1) и ватно-марлевые повязки; ко вторым – одежда специальная изолирующая, защитная, защитно-фильтрующая (ЗФО) и приспособленная одежда населения.

*По принципу защиты* средства индивидуальной защиты делятся на фильтрующие и изолирующие. Принцип фильтрации заключается в том, что воздух, необходимый для поддержания жизнедеятельности человека, очищается от вредных примесей при прохождении через средства защиты. Средства индивидуальной защиты изолирующего типа полностью изолируют организм человека от окружающей среды с помощью материалов, непроницаемых для воздуха и вредных примесей.

*По способу изготовления* средства индивидуальной защиты делятся на средства: изготовленные промышленностью, и простейшие, изготовленные населением из подручных материалов.

Средства индивидуальной защиты могут быть табельные, обеспечение которыми предусматривается табелями (номера) оснащения в зависимости от организационной структуры формирований, и нетабельные, предназначенные для обеспечения формирований в дополнение к табельным средствам или в порядке их замены.

### **1. Организация и порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты.**

При объявлении угрозы нападения противника всё население должно быть обеспечено средствами индивидуальной защиты. Личный состав формирований, рабочие и служащие получают средства индивидуальной защиты на своих объектах, население – в ЖЭК и ДЭЗ.

Средства индивидуальной защиты следует хранить на рабочих местах или вблизи них.

Наиболее надёжным средством защиты органов дыхания людей являются противогазы. Они предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от вредных примесей, находящихся в воздухе. По принципу действия все противогазы подразделяются на фильтрующие и изолирующие.

*Фильтрующие противогазы* являются основным средством индивидуальной защиты органов дыхания. Принцип их защитного действия основан на предварительном очищении (фильтрации) вдыхаемого человеком воздуха от различных вредных примесей.



В настоящее время в системе гражданской обороны для взрослого населения используются фильтрующие противогазы ГП-7, ГП-5, ГП-5м и ГП-4у.

Составляющие: фильтрующие – поглощающая коробка, лицевая часть (у противогаза ГП-5 – шлем-маска, у противогаза ГП-4у – маска), сумка для противогаза, соединительная трубка, коробка с не запотевающими плёнками.

*Изолирующие противогазы* (ИП-4М, ИП-4МК, ИП-5, ИП-46, ИП-46м) являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от всех вредных примесей, содержащихся в воздухе. Их используют в том случае, когда фильтрующие противогазы не обеспечивают такую защиту, а также в условиях недостатка кислорода в воздухе. Необходимый для дыхания воздух обогащается в изолирующих противогазах кислородом в регенеративном патроне, снаряжённом специальным веществом (перекись).

Противогаз состоит из: лицевой части, регенеративного патрона, дыхательного мешка, каркаса и сумки.



Респираторы, противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки. В системе гражданской обороны наибольшее применение имеет респиратор Р-2. Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств.





Респиратор Р-2 представляет собой фильтрующую полумаску, снабжённую двумя клапанами входа и одним клапаном выхода (с предохранительным экраном), оголовьем, состоящим из эластичных тесёмок и носовым зажимом.

Если во время пользования респиратором появится много влаги, то рекомендуется его на 1 – 2 минуты снять, удалить влагу, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть.

Противопыльные тканевая маска ПТМ-1 и ватно – марлевая повязка предназначены для защиты органов дыхания человека от радиоактивной пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств. От отравляющих веществ они не защищают. Изготавливают маски и повязки преимущественно само население. Маска состоит из двух основных частей – корпуса и крепления. Корпус сделан из 2 – 4 слоёв ткани. В нём вырезаны смотровые отверстия со вставленными в них стёклами. На голове маска крепится полосой ткани, пришитой к боковым краям корпуса. Плотное прилегание маски к голове обеспечивается при помощи резинки в верхнем шве и завязок в нижнем шве крепления, а также при помощи поперечной резинки, пришитой к верхним углам корпуса маски. Воздух очищается всей поверхностью маски в процессе его прохождения через ткань при входе.

Маску может изготовить каждый рабочий или служащий. Ватно – марлевая повязка изготавливается населением самостоятельно. Для этого требуется кусок марли размером 100 на 50 см. На марлю накладывают слой ваты толщиной 1 – 2 см, длиной 30 см, шириной 20 см. Марлю с обеих сторон загибают и накладывают на вату. Концы подрезают вдоль на расстоянии 30 – 35 см так, чтобы образовалось две пары завязок. При необходимости повязкой закрывают рот и нос; верхние концы завязывают на затылке, а нижние – на темени. В узкие полоски по обе стороны носа закладывают комочки ваты. Для защиты глаз используются противопыльные защитные очки.

### **1. Средства защиты кожи**

Средства защиты кожи наряду с защитой от паров и капель ОВ предохраняют открытые участки тела, одежду, обувь и снаряжение от заражения радиоактивными веществами и биологическими средствами. Кроме того, они полностью задерживают а-частицы и в значительной мере ослабляют воздействие б-частиц.

По принципу защитного действия средства защиты кожи подразделяются на изолирующие и фильтрующие.

Изолирующие средства защиты кожи изготавливают из воздухонепроницаемых материалов, обычно из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными и негерметичными. Герметичные средства закрывают все тело и защищают от паров и капель ОВ, негерметичные средства защищают только от капель ОВ.

К изолирующим средствам защиты кожи относятся общевойсковой защитный комплект и специальная защитная одежда.

Фильтрующие средства защиты кожи изготавливают в виде хлопчатобумажного обмундирования и белья, пропитанных специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а промежутки между нитями остаются свободными; вследствие этого воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ОВ при прохождении зараженного воздуха через ткань поглощаются.

Фильтрующими средствами защиты кожи может быть обычная одежда и белье, если их пропитать, например, мыльно-масляной эмульсией.

Изолирующие средства защиты кожи - общевойсковой защитный комплект и специальная защитная одежда - предназначены в основном для защиты личного состава формирований ГО при работах на зараженной местности.

Общевойсковой защитный комплект состоит из защитного плаща, защитных чулок и защитных перчаток.

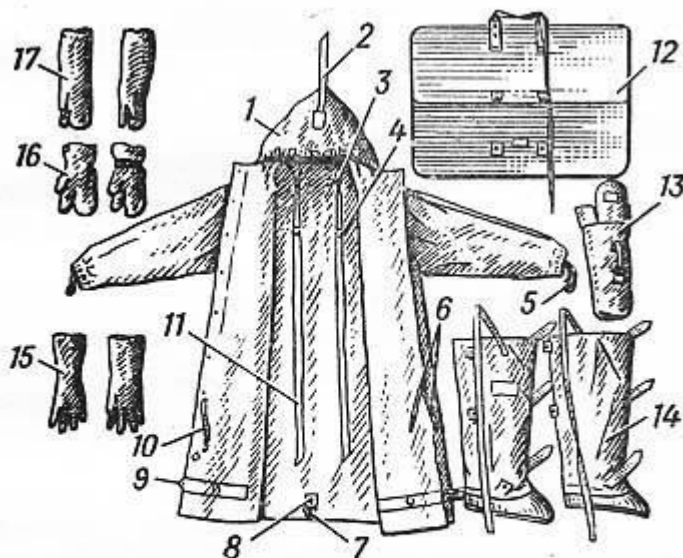


Рис. 6.1. Общевойсковой защитный комплект:

1 — защитный плащ ОП-1М; 2 — затяжники; 3 — петля спинки; 4 и 7 — рамки стальные; 5 — петля для большого пальца руки; 6 и 10 — за-  
крепки; 8 — центральный шпенец; 9 — хлястики; 11 — держатели пла-  
ща; 12 — чехол для защитного плаща ОП-1М; 13 — чехол для защит-  
ных чулок и перчаток; 14 — защитные чулки; 15 — защитные перчатки  
БЛ-1М; 16 — утеплительные вкладыши к защитным перчаткам БЗ-1М;  
17 — защитные перчатки БЗ-1М

Защитный плащ комплекта имеет две полы, борта, рукава, капюшон, а также хлястики, тесемки и закрепки, позволяющие использовать плащ в различных вариантах. Ткань плаща обеспечивает защиту от отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств, а также от светового излучения. Вес защитного плаща около 1,6 кг.

Защитные плащи изготавливают пяти размеров: первый для людей ростом до 165 см, второй - от 165 до 170 см, третий от 170 до 175 см, четвертый - от 175 до 180 см и пятый - свыше 180 см.

Защитные перчатки - резиновые, с обтюраторами из импрегнированной ткани (ткань, пропитанная специальными составами, повышающими ее защитную способность от паров ОВ) бывают двух видов: летние и зимние. Летние перчатки пятипалые, зимние - двухпалые, имеют утепленный вкладыш, пристегиваемый на пуговицы. Вес защитных перчаток около 350 г.

Защитные чулки делают из прорезиненной ткани. Подошвы их усилены брезентовой или резиновой. Чулки с брезентовой имеют две или три тесемки для крепления к ноге и одну тесемку для крепления к поясному ремню; чулки с резиновой крепятся на ногах при помощи хлястиков, а к поясному ремню - тесемкой. Вес защитных чулок 0,8-1,2 кг. При действиях на зараженной местности защитный плащ используется в виде комбинезона.

К специальной защитной одежде относятся: легкий защитный костюм Л-1, защитный комбинезон, защитный костюм, состоящий из куртки и брюк, и защитный фартук.

Легкий защитный костюм изготовлен из прорезиненной ткани и состоит из рубахи с капюшоном, брюк, сшитых заодно с чулками, двухпалых перчаток и подшлемника. Кроме того, в комплект костюма входят сумка и запасная пара перчаток. Вес защитного костюма около 3 кг.

Костюмы изготавливают трех размеров: первый для людей ростом до 165 см, второй от 165 до 172 см, третий выше 172 см.

Защитный комбинезон сделан из прорезиненной ткани. Он представляет собой сшитые в одно целое брюки, куртку и капюшон. Комбинезоны изготавливают трех размеров, соответствующих размерам, указанным для легкого защитного костюма.

Комбинезоном пользуются вместе с подшлемником, перчатками и резиновыми сапогами. Резиновые сапоги делают от 41-го до 46-го размера. Резиновые перчатки все одного размера пятипалые.

Вес защитного комбинезона в комплекте с сапогами, перчатками и подшлемником около 6 кг.

Защитный костюм, состоящий из куртки и брюк, отличается от защитного комбинезона только тем, что его составные части изготовлены отдельно. В комплект костюма входят резиновые перчатки, сапоги и подшлемник.

К фильтрующим средствам защиты кожи относится комплект фильтрующей одежды ЗФО, состоящий из хлопчатобумажного комбинезона, мужского нательного белья, хлопчатобумажного подшлемника и двух пар хлопчатобумажных портянок.

Наряду с фильтрующими и изолирующими средствами защиты кожи применяются и подручные средства защиты кожи.

#### **1. Медицинские средства защиты**

В комплексе защитных мероприятий, проводимых ГО, большое значение имеет обеспечение населения средствами специальной профилактики и первой медицинской помощи, а также обучение правилам пользования ими. Учитывая, что в сложной обстановке необходимо обеспечить профилактику и первую медицинскую помощь в самые короткие сроки, особое значение приобретает использование медицинских средств в порядке само- и взаимопомощи.

Медицинские средства индивидуальной защиты - это медицинские препараты, материалы и специальные средства, предназначенные для использования в ЧС с целью предупреждения поражения или снижения эффекта воздействия поражающих факторов и профилактики осложнений.

К табельным медицинским средствам индивидуальной защиты относятся: аптечка индивидуальная АИ-2; универсальная аптечка бытовая для населения, проживающего на радиационно-опасных территориях;

индивидуальные противохимические пакеты - ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11;

пакет перевязочный медицинский - ППМ

Аптечка индивидуальная(аи-2) предназначена для профилактики и первой мед. помощи при радиационном, химическом и бактериальном поражениях, а

также при их комбинациях с травмами. Носят аптечку в кармане. В ней



имеются:

*Гнездо N 1:* шприц-тюбик с противоболевым средством (с бесцветным колпачком). В аптечку не вложен, выдается по решению. Применяется при резких болях, вызванных переломами костей, обширными ожогами и ранами, в целях предупреждения шока путем введения в бедро или ягодицу (можно через одежду).

*Гнездо N 2:* в АИ-2 находится профилактическое средство при отравлении ФОВ – тарен. Начало действия тарена через 20 минут после приема. Принимать по одной таблетке по сигналу "Химическая тревога". Детям до 8 лет на один прием четверть таблетки, 8-15 лет - половину таблетки. Разовая доза тарена в 10 раз уменьшает поражающую дозу ФОВ. При нарастании признаков отравления принять еще одну разовую дозу, в последующем принимать препарат через 4-6 часов. Вместо тарена или в дополнение к нему может быть использован препарат П-6. Разовая доза -2 таблетки, обеспечивает защиту от 3-4 смертельных доз в течение 12 часов. Личный состав Вооруженных Сил и невоенизированных формирований ГО обеспечивается аптечками АИ-1, в

которых находится лечебный препарат афин в шприц-тюбике с красным колпачком, используемый при отравлениях ФОВ.

*Гнездо N 3:* противобактериальное средство N 2 (сульфадиметоксин) предназначается для профилактики инфекционных заболеваний после радиоактивного облучения. Принимают после облучения при возникновении желудочно-кишечных расстройств по 7 таблеток в один прием, по 4 таблетки в последующие 2 суток. Детям до 8 лет в первые сутки 2 таблетки, в последующие 2 суток по 1 таблетке; 8-15 лет в первые сутки по 3,5 таблетки, в последующие двое - 2 таблетки.

*Гнездо N 4:* радиозащитное средство N 1 (РС-1, таблетки цистамина) – обладает профилактическим эффектом при поражениях ионизирующим излучением. Фактор уменьшения дозы (ФУД) - показатель, характеризующий степень снижения биологического действия радиации - при приеме РС-1 составляет 1, 6. При угрозе облучения, по сигналу "Радиационная опасность" или перед входом на территорию с повышенным уровнем радиации за 35-40 минут выпить 6 таблеток, запив водой. Защитный эффект сохраняется 5-6 часов. При необходимости (продолжающееся облучение или новая угроза) через 4-5 часов после первого приема выпить еще 6 таблеток. Детям до 8 лет на один прием дают 1, 5 таблетки, 8-15 лет - 3 таблетки.

*Гнездо N 5:* противобактериальное средство N 1 (таблетки хлортетрациклина с нистатином) предназначено для общей экстренной профилактики инфекционных заболеваний (чума, холера, туляремия, сибирская язва, бруцеллез и др.), возбудители которых могут быть применены в качестве биологического оружия. Принимать при угрозе бактериологического заражения или самом заражении (еще до установления вида возбудителя). Разовая доза - 5 таблеток одномоментно, запивая водой. Повторный прием такой же дозы через 6 часов. Детям до 8 лет на один прием 1 таблетка, 8-15 лет - 2, 5 таблетки. ПБС-1 может быть также применено для профилактики инфекционных осложнений лучевой болезни, обширных ран и ожогов.

*Гнездо N 6:* радиозащитное средство N 2 (РС-2, таблетки йодистого калия по 0, 25) предназначено для лиц, находящихся в зоне выпадения радиоактивных осадков: блокирует щитовидную железу для радиоактивного йода, поступающего с дыханием, продуктами питания и водой. Принимать по 1 таблетке натошак в течение 10 суток ( в мирное время в случае аварии на АЭС принимать все время и еще 8 дней после последнего выброса) . Детям 2-5 лет дают по полтаблетки, менее 2-х лет - четверть таблетки, грудным - четверть таблетки только в первый день. Если начать прием в первые 2-3 часа после выпадения радиоактивного йода -защита на 90-95 %, через 6 часов - на 50 %, через 12 часов - на 30 %, через 24 часа - эффекта нет.

*Гнездо N 7:* противорвотное средство (этаперазин) применяется после облучения, а также при явлениях тошноты в результате ушиба головы. Можно



принимать не более 6 таблеток в сутки.

ИПП-11 содержит полидегазирующую рецептуру, находящуюся во флаконе, и набор салфеток. Предназначен для обеззараживания участков кожи, прилегающей к ним одежды и СИЗ, населения старше 7-летнего возраста от боевых ОВ и БС. Необходимо избегать попадания жидкости в глаза. Последовательность обработки: смоченным тампоном протереть открытые участки кожи (шея, кисти рук) , а также наружную поверхность маски противогаза, который был надет. Другим тампоном протереть воротничок и края манжет одежды, прилегающие к открытым участкам кожи. Дегазирующую жидкость можно использовать при дезактивации кожных покровов, загрязненных РВ, когда не удастся водой и мылом снизить наличие РВ до допустимых пределов.

Применяется пакет перевязочный ППМ для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения. Представляет собой



стерильный бинт с двумя ватно – марлевыми подушечками, заключенными в непроницаемую герметическую упаковку. Порядок пользования ППМ: разорвать по надрезу наружную оболочку и снять ее; развернуть внутреннюю оболочку; одной рукой взять конец, а другой – скатку бинта и развернуть повязку; на раневую поверхность накладывать так, чтобы их поверхности, прошитые цветной ниткой, оказались наверху.

### **Заключение**

Использование средств индивидуальной защиты является одной из важнейших задач. Обеспечение личного состава формирований и населения средствами индивидуальной защиты и практическое обучение правильному и умелому пользованию этими средствами в условиях ЧС имеет важное значение в комплексе защитных мероприятий.

Средства индивидуальной защиты кожи являются одной из мер предупреждения неблагоприятного воздействия вредных факторов на население. Они обеспечивают защиту людей в условиях ЧС от попадания радиоактивных и отравляющих веществ, а также бактериальных средств на кожные покровы и одежду.

В данной проектной работе представлен обзор, а также дана характеристика средств индивидуальной защиты и медицинских средств защиты и их использования, представлена подробная классификация средств индивидуальной защиты кожи. Кроме того, указаны требования, предъявляемые к СИЗ кожи для обеспечения качественной защиты населения.

Своевременное и умелое использование средств индивидуальной защиты кожи и медицинских средств защиты позволяет обеспечить надежную защиту и гарантированную безопасность каждого человека в отдельности и всего населения в целом.

### **Список используемой литературы:**

1. А. М. Архангельский “Бактериологическое оружие и защита от него.”, Москва, 1971.

2. Ю. В. Боровский, Р. Ф. Галиев “Бактериологическое оружие вероятного противника и защита от него.”, Москва, 1990
3. “Гражданская оборона”, под редакцией А. Т. Алтунина, М.: Воениздат, 1982
4. Приказ Минздрава СССР от 18 августа 1988 г. N 660 "Об утверждении состава АИ-2"
5. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. N 28-ФЗ "О гражданской обороне"
6. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
7. Источник: <https://nauchniestati.ru/primery/referat-na-temu-sredstva-individualnoj-zashhity-naselenija/>

## **Здоровый образ жизни школьника**

### *Исследовательская работа*

**Губайдуллин Самат,**  
МБОУ «Гимназия села Большой  
Сардек им.К.Ф.Шакирова»,  
6 класс  
**Закиров Ильнар Расимович,**  
учитель физической культуры

Здоровье - ни с чем несравнимая ценность. Каждый человек хочет быть здоровым.

Хотя здоровье представляет собой одну из важнейших жизненных ценностей, люди чаще всего вспоминают о нем только тогда, когда начинают болеть.

Что же такое здоровье? Здоровье - это отсутствие болезней.

Врачи регулярно проводят осмотры детей в школах. Делается это для того, чтобы оценить состояние их здоровья и предупредить распространение болезней. Такие медицинские осмотры показывают, что здоровье учащихся

стало резко ухудшаться. Сегодня совершенно здоровым является только один ученик из десяти.

Ученые утверждают, что здоровье современного человека лишь частично зависит от таких факторов, как унаследованная от родителей склонность к определенным заболеваниям, экология или медицина. Преимущественно же оно определяется образом жизни человека, то есть его повседневным поведением. Учёные считают, что если принять условно уровень здоровья за 100 %, то на 20 % оно зависит от наследственных факторов, на 20 % от действия факторов окружающей среды, на 10 % от действия органов здравоохранения, а остальные 50 % от образа жизни самого человека это означает, что основную ответственность за свое здоровье человек несет сам.

Поэтому проблемы сохранения здоровья школьников и привития им навыков здорового образа жизни сегодня очень **актуальны**. Но для того чтобы выбор образа жизни был правильным, человек должен быть хорошо знаком с вопросами здорового образа жизни.

Какой образ жизни нужно считать здоровым? Только такой, который не приносит вреда здоровью, позволяет человеку поддерживать высокий уровень работоспособности, хорошего самочувствия и настроения. Чтобы обеспечить все эти условия, здоровый образ жизни должен включать:

- настрой на здоровый образ жизни;
- достаточную двигательную активность;
- умение регулировать свое психическое состояние;
- правильное питание;
- четкий режим жизни;
- отказ от вредных привычек;
- выполнение гигиенических требований;
- умение предупреждать опасные ситуации и правильно вести себя

при их возникновении.

Формирование культуры здорового образа жизни — одна из стратегических целей обучения и воспитания современных школьников и

молодёжи. Культура здорового образа жизни человека — это его психологическая (система мотивов, валеологических ценностных ориентаций), теоретическая (система валеологических знаний) и практическая (система валеологических умений) готовность заботиться о состоянии своего здоровья. Образ жизни человека является определяющим фактором в состоянии его здоровья. Только из здорового ребёнка может вырасти здоровый взрослый.

**Целью** моей работы является разъяснение здорового образа жизни. Я хотел заинтересовать ребят изучением этого вопроса и показать им, что человеку важно быть абсолютно здоровым, чтобы добиться успехов в жизни.

**Объектом исследования** являются ученики 3 и 5 классов.

### **Задачи исследования:**

1. систематизировать знания детей о здоровом образе жизни человека, о способах укрепления и сохранения здоровья;
2. развивать коммуникативные навыки, творческие способности;
3. воспитывать у детей потребность в здоровом образе жизни, ответственное отношение к своему здоровью;

## **II. Основная часть**

### **1. Социологический опрос**

Анкета «Здоровый образ жизни»

1. Делаете ли вы утром зарядку?
2. Едите ли вы чипсы или «кириешки»? Если да, то сколько раз в неделю?
3. Знаете ли вы, что это вредная пища?
4. Занимаетесь ли в спортивных кружках? Если да, то в каких?
5. Соблюдаете ли вы режим дня?
6. Что из перечисленных напитков вы чаще пьёте: пепси, сок, компот, лимонад?
7. Курят ли взрослые в вашем присутствии?
8. Едите ли вы утром перед уходом в школу?
9. Чистите ли вы зубы:
  - а) только утром б) утром и вечером в) вечером г) редко

10. Сколько раз в неделю вы едите овощи и фрукты? Как вы проводите свободное время:

а) смотрите телевизор б) играете на компьютере в) играете на улице?

11. Напишите несколько предложений о том, что такое здоровый образ жизни.

**Опрошено в 5 классе 13 человек**

1. Делаете ли вы утром зарядку? Нет - 5 человек; да - 5 человек, не всегда - 3

2. Едите ли вы чипсы или «кириешки»? Нет - 2 человека; да - 11 человек

Если да, то сколько раз в неделю?

3. Знаете ли вы, что это вредная пища? Да - 13 человек

4. Занимаетесь ли в спортивных кружках? Нет - 6 человек; да - 7 человек. Если да, то в каких? теннис - 6, карате - 1.

5. Соблюдаете ли вы режим дня? Да - 10 человек

6. Что из перечисленных напитков вы чаще пьёте: пепси, сок, компот, лимонад?

Сок - 10 компот - 13

лимонад - 5

7. Курят ли взрослые в вашем присутствии?

Нет - 10 человек; да - 3 человека

8. Едите ли вы утром перед уходом в школу?

Нет - 3 человека; да - 10 человек

9. Чистите ли вы зубы:

а) только утром б) утром и вечером

в) вечером

г) редко

Только утром - 3 человека; утром и вечером - 10 человек

10. Сколько раз в неделю вы едите овощи и фрукты?

Каждый день - 8 человек; 4 раза в неделю - 2 человека; не всегда - 3 человека

11. Как вы проводите свободное время:

а) смотрите телевизор б) играете на компьютере в) играете на улице?

Смотрят телевизор - 4 человека играют на компьютере - 4 человека

играют на улице - 5 человек

12. Напишите несколько предложений о том, что такое здоровый образ жизни.

### **Опрошено в 3 классе 11 человек**

1. Делаете ли вы утром зарядку? Нет - 3 человека; да - 8 человек

2. Едите ли вы чипсы или «кириешки»? Нет- 2 человека; да -9 человек

Если да, то сколько раз в неделю? 3 раза в неделю - 7 человек

3. Знаете ли вы, что это вредная пища? Да- 11 человек

4. Занимаетесь ли в спортивных кружках? Да- 5 человек; нет - 6 Если да, то в каких? Шахматы - 2 человека; теннис - 2 человека, хоккей-1.

5. Соблюдаете ли вы режим дня? да - 8 человек

6. Что из перечисленных напитков вы чаще пьёте: пепси, сок, компот, лимонад?

компот - 11 ; сок - 11; лимонад -5

7. Курят ли взрослые в вашем присутствии? Нет - 8 человек; да -3 человека

8. Едите ли вы утром перед уходом в школу? Да - 11 человек

9. Чистите ли вы зубы:

а) только утром б) утром и вечером

в) вечером

г) редко

Только утром –8утром и вечером-2; вечером -1

10. Сколько раз в неделю вы едите овощи и фрукты?

Каждый день - 10 человек; редко - 1 человек

11.Как вы проводите свободное время:

а) смотрите телевизор

б) играете на компьютере

в) играете на улице?

Смотрят телевизор - 4

Играют на улице - 6

Играют на компьютере - 7

12. Напишите несколько предложений о том, что такое здоровый образ жизни.

Тема исследования очень важна, потому что многие имеют проблемы со

здоровьем с раннего возраста. Современные дети часами сидят за компьютером и перед экраном телевизора, что приводит к различным заболеваниям.

Я тоже часто болел в дошкольном возрасте, иногда даже не посещал из-за этого детский сад, а потом в медицинском центре мне рассказали о здоровой, полезной и вкусной пище и научили правильно питаться, вести здоровый образ жизни. Это помогло мне справиться с моими заболеваниями, и я придерживаюсь рекомендаций, которые давали в центре, до сих пор. Мне нравится питание без консервантов и красителей и игры на свежем воздухе. Знакомьтесь:

## **2.Мой здоровый образ жизни**

- Я сам составил режим дня и старательно его соблюдаю
- Ежедневно делаю зарядку
- На завтрак ем здоровую пищу
- Я не ем чипсы, «кириешки» и другую «вредную» пищу
- Я занимаюсь волейболом и футболом (Приложение 1)
- Каждый вечер гуляю на свежем воздухе
- У нас в семье никто не курит

Мы с учителем разработали вопросы, которые помогли мне узнать, насколько здоровый образ жизни ведут школьники, и знают ли они, что это такое? Вопросы я составлял на основе собственного опыта питания и проведения свободного времени. Я опросил учащихся 3 класса и учащихся 5 класса, чтобы выяснить, изменяется ли отношение к этому вопросу в разном возрасте. Обрабатывать анкеты мне помогал учитель.

## **3.Различные методы исследования позволили сделать следующиевыводы:**

| № п/п | Вопросы для сравнения           | 3 класс | 5  |
|-------|---------------------------------|---------|----|
| 1.    | Делают зарядку утром            | 72%     | 38 |
| 2.    | Чистят зубы утром и вечером     | 18%     | 76 |
| 3.    | Завтракают перед уходом в школу | 100     | 76 |

|     |                                                 |      |      |
|-----|-------------------------------------------------|------|------|
| 4.  | Не употребляют чипсы, «кириешки» и              | 18%  | 15   |
| 5.  | Знают, что это «вредная» пища                   | 100% | 10   |
| 6.  | Предпочитают натуральные напитки (сок и компот) | 100  | 10   |
| 7.  | Каждый день употребляют в пищу овощи и фрукты   | 90 % | 61   |
| 8.  | Являются пассивными курильщиками                | 27%  | 23   |
| 9.  | Занимаются в спортивных кружках и               | 45%  | 53   |
| 10. | Соблюдают режим дня                             | 72%  | 76   |
| 11  | Проводят свободное время на свежем воздухе      | 54%  | 38 % |

78% третьеклассников написали в анкетах, что здоровый образ жизни – это занятие спортом, 14% - отсутствие вредных привычек, а 8 % - правильное питание.

«Здоровый образ жизни - это правильное питание, занятия спортом, соблюдение режима дня,» - такой вывод сделали 77 % пятиклассников, а остальные считают, что здоровый образ жизни - это только полноценное питание и отсутствие вредных привычек.

Таким образом, я выяснил, что все ученики правильно понимают, что такое здоровый образ жизни, 100 % опрошенных знают «вредные» продукты, занимаются в спортивных секциях и проводят много времени на свежем воздухе (Приложение2), но чем старше они становятся, тем чаще забывают о том, что может нанести вред их здоровью. Социологический опрос показал, что взрослые чаще курят в присутствии маленьких детей, чем в присутствии подростков.

### **Заключение**

Каждый из нас еще сам себе и доктор. Мы знаем о себе всё: сколько часов сна делает нас бодрым, какую пищу не принимает наш организм, какие привычки губят наше здоровье. Быть здоровым - это значит, с самого раннего детства научиться вести здоровый образ жизни, который включает в себя: режим дня, достаточный отдых, здоровый сон (9-10 часов), систематические физкультурные занятия, закаливание, физический труд, соблюдение правил



личной гигиены, отсутствие вредных привычек, и, конечно же, правильное питание. Не всегда мы питаемся так, как требует наш организм. Одному хочется целый день есть только шоколадки, другой всё время что-то жуёт, а во время обеда капризничает: «Это - не буду, это не хочу!». Неправильное питание плохо влияет на здоровье.

Для того чтобы прожить дольше, запомните следующие правила:

1. Живите в определенном режиме труда, отдыха, питания.
2. Начинайте день с утренней зарядки.
3. Не становитесь рабами телевидения.
4. Откажитесь от вредных привычек.

Помните: человек – совершенство природы. Но для того, чтобы он мог пользоваться благами жизни, наслаждаться ее красотой, очень важно иметь здоровье. «Здоровье – не всё, но всё без здоровья ничто», - говорил мудрец Сократ. Следуйте несложным правилам по сохранению и укреплению здоровья, и вы продлите свою жизнь!

#### Список литературы

1. Игнатова Л.Ф. Мониторинг состояния здоровья и факторов риска детского населения/ Л.Ф.Игнатова//Школа здоровья.-2013.
2. Варламова С.И. Здоровье наших учеников/ С.И.Варламова// Начальная школа .-2003.-№ 2
3. Грач И.С. Здоровый образ жизни: Сущность понятия и содержание работы по его формированию/И.С.Грач//Образование.- 2012. - № 5. (Здоровье и образование).
4. Колбанов В.В. Валеология: основные понятия, термины и определения/ В.В.Колбанов.- СПб.: Деан, 1999.
5. Куинджи Н.Н. Валеология: Пути формирования здоровья школьников: Методическое пособие/ Н.Н.Куинджи.- М.: Аспект Пресс, 2010.
6. Лях В.И. Физическая культура. Учебник для учащихся 1-4 классов./В.И.Лях.-М.:Просвещение, 2012.
7. Тело человека. Белфакс, 2004

## **Живой хлеб**

### *Исследовательская работа*

**Минниханова Алина, Муталлапов  
Рамазан, Шириазданова Амина,  
МБОУ “Кутлу-Букашская СОШ”, 5 класс  
Шамсевалиева Гульнара  
Миннемулловна,  
учитель начальных классов высшей  
квалификационной категории  
Шакирова Гульназ Миннемулловна,  
учитель начальных классов первой  
квалификационной категории**

Мало кто на сегодняшний день может представить свою жизнь без хлеба. Без хлеба не обходится ни один скромный завтрак, ни будничные обед, ни праздничный стол. Просто невозможно пройти мимо вкусного ароматного свежесвепеченного продукта.

Однажды, когда мы сидели в школьной столовой и ели хлеб с супом, наша одноклассница Амина сообщила нам, что они вчера с мамой дома пекли хлеб. Мы удивились. Зачем печь дома хлеб, тратить на это время? Можно же купить и в магазине. И столько ассортимента ещё в магазине. Можно выбрать на любой вкус. Она сообщила нам, что хлеб на закваске полезнее, чем дрожжевой. Нас это заинтересовало. Как это так? В чем отличие дрожжевого хлеба от хлеба без дрожжей? Мы решили изучить и узнать, чем полезнее этот хлеб. Так появилась идея нашего проекта.

**Актуальность** выбранной темы заключается в том, что все люди употребляют хлеб, но не все задумываются о том, какой хлеб из тех, что они употребляют в пищу, полезнее. Нас заинтересовал этот вопрос. Ведь важно качество хлеба для сохранения благополучия и здоровья человека.

**Цель:** выяснить, какой хлеб полезнее и выгоднее - купленный в магазине или изготовленный дома.

### **Задачи:**

- изучить историю хлеба;
- Узнать, в чем разница между дрожжами и закваской и чем полезен хлеб на закваске .
- Научиться делать закваску старинным способом и испечь хлеб.
- Сравнить качество хлеба промышленного образца с домашним;
- Сделать вывод на основе результатов исследования

**Гипотеза 1:** предположим, что хлеб, приготовленный на закваске и выпеченный дома, полезнее, чем хлеб, купленный в магазине и произведенный на современных дрожжах (дрожжевой)

**Гипотеза 2:** Предположим, что хлеб, выпеченный дома, дешевле купленного в магазине.

**Объект исследования:** хлеб.

**Предмет исследования:** польза хлеба, купленного в магазине и испеченного дома.

**Методы исследования:** сбор информации из разных источников, экспериментирование, сравнение, наблюдение, опрос, обобщение.

**Основная часть.**

## **Часть 1**

### **1.1 История возникновения хлеба**

По мнению историков, хлеб появился примерно пятнадцать тысяч лет тому назад в Средней Азии. В древние времена люди думали о том, как прокормиться и выжить тяжелых условиях. Поэтому люди находились в постоянном поиске пропитания, в результате чего они обратили внимание на необычные растения, которые обладали свойством насыщать и утолять голод.

Сначала зерно употребляли в сыром виде, затем, как и в остальных местах, его стали измельчать и варить своего рода кашу. Изготовление хлеба путем выпечки, предположительно появилось случайно, когда часть каши упала на раскалённые камни и получилась поджаренная лепешка, попробовав которую, люди поняли, что она гораздо вкуснее каши. Так появилось хлебопечение.

Так же мы узнали, что ходят разные легенды, о появлении хлеба, одна из них гласит: «Однажды один египетский раб пек лепешки на раскаленных камнях. Он случайно оставил замешанное тесто на солнце, тесто закисло. Боясь наказания, раб никому не сказал о случившемся и продолжил печь лепешки. К его удивлению, лепешки вышли румянее, пышнее и вкуснее. Пекаря наградили, а его рецепт лег в основу хлеба. Мастера-пекари рецепты хлеба держали в строжайшей тайне и передавали их из поколения в поколение. В будущем греки подсмотрели рецепт дрожжевого теста и распространили его по всей Европе.

### **1.2 Дрожжи и закваска. Чем отличаются?**

Мы расспросили своих бабушек и дедушек, о том как пекли раньше хлеб. Оказывается, хлеб в старину всегда пекли на заквасках. Все компоненты закваски были растительного происхождения . Их готовили с помощью хмеля, изюма, с добавлением мёда из ржаной муки, ячменя, пшеницы.

Из интернета мы узнали, что такие закваски обогащали организм витаминами, ферментами, насыщали его кислородом. Благодаря этому, тело человека становилось энергичным, работоспособным, устойчивым к простудам и другим заболеваниям. В процессе длительной ферментации образуются углеводы, которые полностью соответствует процессам пищеварения в организме человека. То есть мы едим уже «наполовину переваренный» хлеб и не нагружаем нашу пищеварительную систему. Об этом писала Галина Шаталова, врач, известная своими работами в области здорового питания.

Так же мы узнали, что в закваске вырабатывается уксусная кислота, которая тормозит рост плесени. Срок хранения хлеба значительно увеличивается. За неделю, да и гораздо больше, в отличие от чисто дрожжевой выпечки, с хлебом ничего не случается, он не черствеет и не плесневеет.

С середины 40-х годов, после войны стали использовать дрожжи. Прочитав из интернета, мы узнали, что главное свойство дрожжей — брожение. Образующийся при этом газ поступает, в первую очередь, в мозг, нарушая его функции. Резко ухудшается память, способности к логическому мышлению, творческому труду. Все это приводит к головным болям, проблемам с

пищеварением.

Негативное воздействие дрожжей на организм раскрыто многими учеными мира.

### **1.3 Хлеб наших предков и современный хлеб.**

Наши предки не перемалывали всё своё зерно в муку сразу. Они хранили зерно и мололи в муку тогда, когда было нужно. Мука у них получалась такой, какую сейчас называют – мукой грубого помола. Вот из неё то и делали тесто и пекли хлеба! Сытность хлеба была такова, что на хлебе и воде можно было жить не худея и сохраняя великолепное богатырское здоровье. В течение тысячелетий помол зерна осуществлялся между каменными терками, жерновами. При этом способе помола не происходило потерь высококачественных веществ – все ценные витамины, ароматические вещества и ферменты сохранялись.

Зерно пшеницы – уникальный по своему составу продукт, собравший в себе почти всю таблицу Менделеева. В нем множество витаминов: А, Е, витамины группы В и другие; большое количество минералов: медь, селен, магний, кобальт, цинк, хлор, натрий, кремний, марганец, калий, йод и еще очень много.

Однако все эти полезные и необходимые человеку вещества содержатся только в оболочке зерна и его зародыше. К сожалению, в процессе современной обработке зерна именно это, самая ценная его часть попадает в отходы, а остается в основном крахмал и калории, из которых и состоит мука высшего сорта, считающиеся элитной.

Из этой муки выпекают мягкий и пышный белый хлеб. А также булки и другие вкусные изделия, которые так красиво выглядят на нашем столе. От всех содержащихся в необработанном зерне витаминов и минералов в такой муке остается едва ли 30%, да и они становятся практически неактивными через две недели. В результате в нашем рационе начинают преобладать пустые калории и крахмал, не обладающие никакой жизненной силой, однако способствующие накоплению в организме лишних жиров.

**Вывод:**

| <b>Положительные свойства хлеба на закваске</b>                                                                                                              | <b>Отрицательные свойства хлеба на закваске</b>                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| При создании заквасочного хлеба происходит существенное увеличение количества витаминов, входящих в состав хлеба: B1, B2, B3 (PP), B4, B5, B6, B9, B12, E, H | закваска готовится долго: требуется 5-6 дней                           |
| Хлеб на закваске легко переваривается.                                                                                                                       | брожение теста на закваске происходит медленнее, в среднем около суток |
| Калорийность меньше в чем в обычном дрожжевом хлебе                                                                                                          | хлеб на закваске получается не таким пышным, как дрожжевой.            |
| Хлеб на закваске долго не черствеет и не плесневеет.                                                                                                         |                                                                        |
| Закваска придает хлебу потрясающий вкус и аромат,                                                                                                            |                                                                        |
| Постоянное употребление хлеба на закваске повышает иммунитет.                                                                                                |                                                                        |

| <b>Положительные свойства дрожжевого хлеба</b>                 | <b>Отрицательные свойства дрожжевого хлеба</b>                                               |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| дрожжи ускоряют процесс поднятия теста - всего за 20-60 минут; | дрожжи участвуют в процессе брожения, из-за него наш организм хуже усваивает дрожжевой хлеб; |
| изделия выглядят                                               | дрожжи лучше "поднимают"                                                                     |

|                                      |                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| пышными, красивыми;                  | белую муку, в которой почти нет полезных веществ;                                          |
| дрожжи легко доступны любой хозяйке. | высокая калорийность продуктов, т.к. дрожжам для "работы" в тесте требуется больше сахара; |

## Часть 2

### Практическая часть

#### 2.1. Как готовится закваска

Изучив много информации о хлебе, мы решили попробовать испечь хлеб дома. Амина показала нам, как она дома приготовила закваску для хлеба.

Этапы приготовления.

Для выведения пшеничной закваски взять 50 г муки и 50 г теплой воды.

1. В стеклянной банке соединить муку и воду. Перемешать до однородной массы.



2. Далее накрыть крышкой и убрать в теплое место, только не у батареи.

На второй день из получившейся смеси взять 50 г закваски. Перемешать до однородной массы с 25 г воды и 25 г муки. Каждый раз использовать чистую баночку.

Следующие 3, 4, 5, 6 дни делать такие же подкормки каждые 12 часов. Через 6-7 дней, Получается вот такая закваска. Можно пробовать испечь хлеб.

Закваска готова к хлебу, если она ведет себя активно: после подкормки начинает быстро расти, пузыриться. Чем активнее закваска, тем пышнее и мягче она сделает хлеб. В этот момент мы откладываем несколько ложек

закваски для следующего хлеба, «кормим» ее по той же схеме. А всю остальную закваску используем в приготовление теста. Закваску можно хранить в холодильнике и подкармливать один раз в неделю.

Чтобы облегчить нашу работу Амина принесла и раздала нам готовую «вечную» закваску.

## 2.2 Мы испекли хлеб

Амина объяснила, как приготовить на закваске. Вооружившись знаниями, мы попробовали дома испечь хлеб.



Принесл  
и домой



готовую закваску, переложили в другую баночку. В первый день подкормили ложечкой муки и двумя ложками воды. Мы заметили, что закваска становится гуще и объемнее, а также пузырится. Это было так увлекательно!

Вечером следующего дня подготовили опару для будущего хлеба. Для этого взяли 2 ложки закваски, 150 мл тёплой воды, 150 г муки. Оставили в тёплом месте.



На следующее утро опара у нас была готова.

К этой опаре добавили 200 мл тёплой воды, 300-400 г муки, чайную ложку соли, ложку мёда или сахара. Замесили тесто.



Через 2-4 часа тесто у нас поднялось. Можно отправить в духовку.

А какой аромат был дома, когда выпекался хлеб! Это словами не объяснить...



Мы смогли испечь дома свой настоящий хлеб. У нас получилось! Пышный, вкусный хлеб с румяной корочкой.



### Часть 3

#### 3.1 Какой хлеб дольше хранится?

##### Опыт.

Мы решили проверить, как долго сохраняет свою свежесть магазинный и домашний хлеб. Для этого мы взяли одинаковые пакетики, положили в них по кусочку хлеба, подписали, поставили дату и оставили пакетики в шкафу, постоянно проверяя, как они там.

Вот результат: первые признаки плесени появились на дрожжевом хлебе. Уже через 4 дня. А на кусочках хлеба на закваске плесень появилась лишь через 6-8 дней.

**Вывод:** самостоятельно испеченный хлеб на закваске хранится дольше, чем хлеб магазинный испеченный на дрожжах.

### 3.2 Выгодно ли печь хлеб дома?

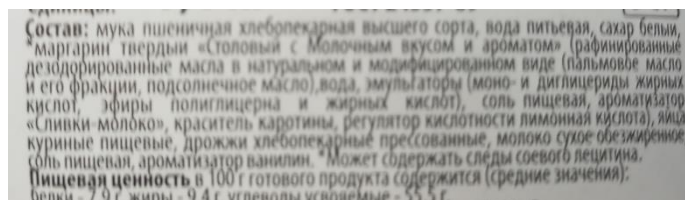
Потом мы решили проверить, действительно ли хлеб, выпеченный дома, дешевле купленного в магазине.



Для этого мы сходили в магазины. Внимательно изучили состав хлеба и узнали цены.

В составе некоторых видов хлебобулочных изделий увидели технологические вспомогательные средства, консерванты и даже ароматизаторы. Конечно, они улучшают вид и вкусовые качества хлеба. А

дома можно испечь свой хлеб, ни без добавок.



Подсчитали, во сколько обойдется один хлеб, испеченный дома.

**Себестоимость домашнего хлеба на закваске:**

|                                                     |                                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| мука                                                | 400г                                                                | 18 руб.       |
| сахар                                               | 10 г                                                                | 50 копеек     |
| соль                                                | 10 г                                                                | 12 копеек     |
| За электричество<br>(если электрическая<br>духовка) | 4,11 (тариф за<br>электроэнергию) * 1 час<br>2кВт * 4.11= 8 руб. 22 | 8 руб. 22 коп |

|                                |                                                            |                             |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                | коп                                                        |                             |
|                                |                                                            | Итого: 26 руб. 84<br>копеек |
| За газ (если<br>газовая плита) | 7,47 (тариф за газ)<br>0,35 куб. м *7,47= 2<br>руб. 61 коп | 2 руб. 61 коп               |
|                                |                                                            | Итого: 21руб. 23<br>копеек  |

Сравнили с ценами в магазине. В магазине одна буханка хлеба из пшеничной муки стоила 43-59 рублей.



**Наш хлеб: 21руб. 23 коп.**

**Хлеб в магазине: 43 руб.**

Получается, что готовить хлеб выгоднее, чем покупать.

### **Заключение**

Изученная нами литература и беседа с бабушками и дедушками позволила нам сделать вывод, что хлеб, приготовленный на закваске, полезнее хлеба, произведенного на современных дрожжах, таким образом, наша первая гипотеза подтвердилась. Но мы еще хотим сделать хлеб еще полезнее, добавив него семена тыквы, подсолнечника, льна и цельно зерновую муку.

Домашний хлеб, испеченный на закваске, стоит дешевле, чем магазинный хлеб. Подтвердилась и вторая гипотеза.

Наши родители тоже заинтересовались этим хлебом, испеченным на «живой закваске». В дальнейшем мы планируем печь хлеб в разных формах и с различными полезными ингредиентами.

### **Список использованных источников и литературы**

1. Домашний хлеб, С.Ю. Расщупкина
2. Хлеб и мучные изделия, В.В. Закревский
3. Сахарова, А. А. Хлеб — гениальное творение человечества

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.cookrecept.ru/kulinarnie-istorii>
2. <https://lesaffre.ru>
3. <https://hlebopechka.ru/a/index.php>

### **Зачем нужны беспилотники и как правильно ими пользоваться?**

*Исследовательская работа*

**Сабирзянов Сайдаш Фаннурович,**  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, 8 класс  
**Гарипов Нияз Талгатович,**  
преподаватель-организатор ОБЗР первой  
квалификационной категории

Беспилотный летательный аппарат – летательный аппарат без экипажа на борту.

БПЛА могут обладать разной степенью автономности – от управляемых дистанционно до полностью автоматических, а также различаться по конструкции, назначению и множеству других параметров. Управление БПЛА называют дистанционно-пилотируемым летательным аппаратом.

В современном мире нет области, где было бы невозможно эффективно использовать беспилотные летательные аппараты. Это традиционные:

аэрофотосъемка, коммерческая разведка рыбы, геологоразведка, перелет трубопроводов с целью быстрого обнаружения аварий, военная разведка, корректировка артиллерийского и ракетного обстрела, прицеливание бомбардировщиков, обнаружение кораблей, нуждающихся, обнаружение лесных пожаров на начальном этапе. Поэтому, эта тема актуальна в современном мире.

Цель: Выяснить актуальность и необходимость использования БПЛА в разных сферах деятельности

В связи с поставленной целью определим основные задачи:

1. Дать определение беспилотным летательным аппаратам.
2. Рассмотреть историю появления БПЛА.
3. Узнать, как использовали БПЛА в военных целях.
4. Рассмотреть классификацию беспилотников.
5. Изучить применение БПЛА в мирных целях.
6. Разработать информационный буклет для учащихся

Гипотеза: БПЛА в разных сферах деятельности выполняют сложнейшие задания, которые не под силу выполнить человеку, и меняют жизнь многих людей.

Объект исследования: сфера применения БПЛА.

Предмет исследования: беспилотный летательный аппарат.

Методы исследования: изучение литературы, интернет ресурсы.

### **Беспилотный летательный аппарат. Что это такое?**

Летающий беспилотник, также мульти -, quadro- , гекса- , окто- или просто коптер, он же беспилотник, он же БПЛА, он же БПЛА (беспилотный летательный аппарат) - это робот с камерой, дистанционно управляемой человеком.

Беспилотник летает и плавает, он устойчив к атмосферным воздействиям и имеет много преимуществ, что позволяет нам рассматривать такое устройство как инструмент, упрощающий жизнь и помогающий получать определенную информацию. Хотя справедливости ради стоит отметить, что у него также есть

недостатки, но подробнее об этом ниже. Вообще эта техника изначально предназначалась для военных целей, но сейчас она используется в различных областях.

### **История создания**

История этих устройств начинается на воде. В 1899 году изобретатель, физик и инженер Никола Тесла спроектировал и продемонстрировал первый в мире радиоуправляемый корабль, который не остался незамеченным в научном сообществе и дал импульс развитию сферы контролируемых объектов. Несмотря на общее сообщение Николы Теслы, следующий "беспилотник" был не кораблем, а обыкновенный летательный аппарат Военный инженер и изобретатель Чарльз Кеттеринг в 1910 году, вдохновленный успехом братьев Райт, предложил создать летательный аппарат управляемый не человеком, а часовым механизмом, который в определенное время сбрасывал крылья и падал на врага. Ч. Кеттерингу удалось создать несколько рабочих моделей.

В 1933 год, официально считается родоначальником всех дальнейших разработок. Именно в этот год, силами инженеров Великобритании был разработан первый БПЛА, который, к слову сказать, был ко всему прочему многократного использования. Проект получил название DH.82B Queen Bee, и представляли собой отреставрированные модели бипланов Fairy Queen, которыми дистанционно управляли с корабля по радио, это был не летающий, а плавающий объект- лодка, но не простая, а первая в истории, которой можно было управлять дистанционно. А в 1935 году появился первый беспилотный самолет. И «дроном» его окрестили еще в те времена, в шутку. Само слово drone переводится с английского как «трутень». Шум, исходящий от коптера, ассоциировался у изобретателей со звуком, который издает летающий шмель. На русский переводить название аппарата не стали, так он и остался дроном на всех языках. Этому беспилотнику было суждено стать самолетом-мишенью для будущих асов и зенитчиков. DH.82B Queen Bee служил ВВС ее Величества с 1934 года по 1943.

## **БПЛА. Классификация**

В зависимости от управления БПЛА можно рассматривать как:

1. Беспилотные неуправляемые.
2. Беспилотные автоматические.
3. Беспилотные дистанционно-пилотируемые летательные аппараты (ДПЛА).

Если рассмотреть параметры (масса, время, дальность, высота полета) различают:

1. «Микро» Вес аппарата – до 10 кг. Длительность полета – до 1 ч. Высота – до 1 км.
2. «Мини». Вес аппарата – до 50 кг. Длительность полета – несколько часов. Высота – 9-10 км.
3. «Миди» – средние. Вес аппарата – до 1000 кг. Длительность полета – 10-12 ч. Высота – 3-5 км.
4. Тяжелые. Вес аппарата – более 1000 кг. Длительность полета – 24 ч и более. Высота – до 20 км.

По месту старта (посадки) БЛА бывают:

1. Наземные.
2. Воздушные.
3. Воздушно-космические.
4. Космические.

По кратности применения:

1. Одноразовые
2. Многократные

## **Виды БПЛА**

- Летающий дрон,
- мультикоптер
- квадрокоптер
- гексакоптер
- октокоптер

- коптер
- беспилотник
- БПЛА

## Дрон

Дрон — это бесплотный аппарат, но совсем не обязательно летающий. Вместо винтов у него могут быть колеса, а уж назначений дронов существует великое множество.

Некоторые источники при этом утверждают, что дроном правильно называть любой аппарат без управления. Тогда получается, что даже обычный автомобиль может являться дроном, стоит только положить кирпич на педаль газа и отправить его в путешествие без водителя. Сомнительное утверждение, так что советуем не забивать им себе голову, т.к. чаще всего все же подразумевают аппараты, изначально сконструированные для работы без пилота или водителя.

**Беспилотник** — это сокращение от «беспилотного аппарата». Под ним точно так же может подразумеваться как наземных, так и летательный дрон.

## БПЛА

В отличие от предыдущего слова, данная аббревиатура подразумевает именно летательные аппараты. Собственно говоря, и расшифровывается она как «беспилотный летательный аппарат». Сюда по-прежнему входят знакомые нам роторные аппараты, но кроме них данным словом могут называть и множество других беспилотников, совершенно не похожих друг на друга.

• **С фиксированным крылом.** У них нет роторов и со стороны они похожи на маленькие самолеты.

• **Роторные бпла.** Беспилотники, у которых обязательно есть роторы, при помощи которых и осуществляется полет.

• **Конвертопланы.** Они взлетают подобно вертолетам, а вот дальше летят по типу самолетов, опираясь на крылья.

• **Планеры.** Они могут быть как с двигателем, так и без, планируют по воздуху.



• **Привязные беспилотники.** Работающие по проводу, а не от аккумулятора.

С учетом того, что каждый день изобретают все новые и новые модели, список этот может пополняться до бесконечности

**Квадрокоптер** Как уже было сказано выше, квадрокоптер относится к роторным бпла (которые, в свою очередь, относятся к дронам). И вот именно с этим понятием происходит чаще всего путаница. Дело в том, что квадрокоптер — это беспилотник, имеющий именно 4 ротора и называть так любой аппарат будет неправильно. Коптеры называются по количеству пропеллеров:

- трикоптер — 3 пропеллера;
- квадрокоптер — 4 пропеллера;
- гексакоптер — 6 пропеллеров;
- октокоптер — 8 пропеллеров.

Квадрокоптерами называют аппараты просто потому, что это самая распространенная модель. Отсюда и ошибка.

### **Мультикоптер.**

Мультикоптерами называют все аппараты роторного типа. То есть квадрокоптеры и беспилотники с другим количеством пропеллеров относятся к этому понятию.

### **В мирных целях. Сфера применения БПЛА**

Коптеры сложно поддаются классификации, условно их можно разделить на следующие категории:

- Коммерческие — для экспресс-доставки посылок, а также для сельскохозяйственных нужд
- Военные — для наблюдения, разведки и сбрасывания бомб.
- Гражданские — они помогают контролировать территорию и обеспечивают безопасность
- Сельскохозяйственные
- Поисковики — они помогают в поиске жертв в местах, где произошли катастрофы

- Космические – это дроны будущего. Их разрабатывают в НАСА для поиска и сбора образцов почв на других планетах
- любительский.

### **Коммерческие**

Удобство беспилотников оценили деятели разных областей. Например, такие компании, как Amazon, DHL, Zookal и Domino взяли коммерческие дроны «в штат»– коптер-курьер развозит книги, посылки и даже пиво и пиццу! И если в вышеперечисленных случаях устройства применяются в маркетинговых целях и воспринимаются, как экзотическое ноу-хау, то некоторые организации решили использовать БПЛА с еще большей пользой.

**Сельскохозяйственные** беспилотники распыляют удобрения и помогают в борьбе с вредными насекомыми. Кроме того, есть квадрокоптеры, оснащенные тепловизором, такие аппараты вовремя помогают выявить больное животное в стаде. На сегодняшний день – это один из мощнейших сельскохозяйственных беспилотников, которые за час могут осмотреть 100 га поля, подсчитать количество высаженных зерен, просканировать почву и контролируют урожайность в течение всего сезона.

**Эко-дронами** принято называть беспилотники, использующиеся в экологии. От обычных дронов они ничем не отличаются, приставка “эко” призвана подчеркнуть их сугубо мирное, научное назначение. Такие беспилотники применяют для изучения таяния полярных льдов, с их помощью определяют пути миграции животных, обнаруживают несанкционированные свалки, борются с браконьерами, выявляют случаи нарушения норм экологического законодательства, определяют уровень загрязнения, а также влияние различных загрязнителей на глобальную экологическую ситуацию

Большой коммерческий потенциал, повсей видимости, у дронов-официантов, дронов-гидов и других систем, автоматизирующих сферу услуг. Кроме того, беспилотники станут просто незаменимыми в журналистике. Вероятно, они даже ощутимо потеснят самих работников медиа.

## **Военные**

Идея создания боевых дронов, не так гуманна. Они тоже могут использоваться в качестве транспортирующего средства. Правда, переносят с их помощью менее приятные штуки, вроде бомб. Само собой, оснащенные камерой, они выполняют и роль разведчиков и наблюдателей.

## **Поисковики-спасатели**

Дрон- прекрасный аналог пляжному спасателю, сидящему на вышке. Это доказали в Австралии: местная служба успешно протестировала мультикоптер, настроенный на наблюдении за прибрежной зоной. Аппарат не только может предупредить купальщиков о приближении акул- в случае необходимости ,он способен бросить спасательный круг утопающему. Крупные беспилотники предназначены для непосредственного тушения пожаров. Они могут, например набирать воду из водоемов в режиме глиссирующего полета и затем сбрасывать ее на очаг пожара. Во время строгого карантина в Китае беспилотники справлялись не только с дезинфекцией улиц, но даже взяли на себя полицейские и санитарные функции: бесконтактно замеряли температуру, патрулировали улицы, преследуя нарушителей. Заметьте, что в большинстве случаев — полностью автономно.

## **Космические БПЛА**

Космический беспилотник получил обозначение XS-1 не случайно. Ранее шифр X-1 принадлежал экспериментальному самолету с ракетным двигателем, который создавался конструкторами компании Bell в первой половине 40-х годов прошлого века. Именно X-1 в октябре 1947 года стал первым в истории пилотируемым аппаратом, которому удалось преодолеть скорость звука. Во время полета данный экспериментальный самолет развил скорость в 1,04 Маха или около 1150 км/ч. Уже в 1948 году самолет Bell X-1 продемонстрировал новый рекорд, развив скорость в 1600 км/ч, а в 1954 и вовсе 2600 км/ч.

С помощью нового беспилотника военные рассчитывают доставлять на орбиту от 1,36 до 2,3 т различных грузов при средней стоимости запуска БЛА ниже 5 миллионов долларов. При этом беспилотник сможет отправляться в

космос практически ежемесячно, а в год планируется осуществлять 10-12 стартов. В описании программы указано, что большая часть всех разработок будет направлена именно на осуществление многоразовых космических полетов, но часть разработок будет направлена на разработку сверхзвуковых атмосферных аппаратов как военного, так и гражданского назначения.

### **Заключение**

Вероятно, в современном мире нет области, где было бы невозможно эффективно использовать беспилотные летательные аппараты. Это традиционные: аэрофотосъемка, коммерческая разведка рыбы, геологоразведка, перелет трубопроводов с целью быстрого обнаружения аварий, военная разведка, корректировка артиллерийского и ракетного обстрела, прицеливание бомбардировщиков, обнаружение кораблей, нуждающихся, обнаружение лесных пожаров на начальном этапе (что очень важно в России, горят сотни тысяч гектаров леса, на многие миллиарды рублей)), бесценны БПЛА при поимке преступников (сверху видно всё) и в обычной практике ГИБДД.

А нетрадиционные, например: выводить спутники на орбиту (пока небольшой вес), использовать БПЛА для уничтожения мелких банд и даже отдельных бандитов для доставки срочных грузов или документов, промышленный шпионаж (БПЛА всегда миниатюризируются, уже можно замаскировать БПЛА под бабочку, муху или жука. БПЛА также выгодно отличаются от самолетов. Дрону ничего этого не нужно. И неизмеримо проще и дешевле обучить оператора БПЛА, чем пилота.

Написав данную исследовательскую работу, стало ясно, что везде нужны умные машины. Они приносят много пользы, часто они готовы заменить человека. В конце концов, наши физические возможности ограничены, и умная машина-беспилотник-справляется со многими задачами лучше, чем человек.

## **Туган төбәгемнең файдалы казылмаларын ачык ысул белән табуның табигатькә һәм кеше сәламәтлегенә йогынтысы**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Шакиров Рәдиф Ришат улы,**  
*“К.Ф. Шакиров исемендәге Зур Сәрдек  
гимназиясе” МБГББУ, 8 нче сыйныф*  
**Галимуллина Лилия Галимҗан кызы,**  
*беренче квалификацион категорияле  
география укытучысы*

Минем эзләнү эшемнең темасы: “Туган төбәгемнең файдалы казылмаларын ачык ысул белән табуның табигатькә һәм кеше сәламәтлегенә йогынтысы” .

**Максаты:** туган төбәгем Чишмәбаштагы карьерда нинди файдалы казылмалар чыгарылуын, аларның нинди максатларда кулланылуын һәм ачык ысул белән файдалы казылмалар табуның табигатькә һәм кеше сәламәтлегенә нинди йогынты ясауын өйрәнү.

### **Бурычлар:**

- файдалы казылмаларның исемнәрен төгәл белү, аларны классификацияләү;
- төрле чыганақлардан ачык ысул белән файдалы казылмалар табуның уңай һәм тискәре якларын өйрәнү;
- сыйныфташлар арасында сораштыру уздыру һәм нәтиҗәләр ясау

### **Актуальлеге:**

кеше табигатьтән башка яши алмый, без табигатьнең аерылгысыз өлеше

**Гипотеза:** жир астыннан казып табылган казылма байлыкларның кешегә файдасы белән беррәттән зыяны да бар

### **Төп өлеш**

#### **1.1.Кешегә файдалы казылмалар ни өчен кирәк?**

Кешеләр өйне, фабриканы һәм заводларны кирпичсез, бетонсыз сала аламы?! Юк, билгеле. Әмма , кирпич һәм бетон ясау өчен , кешеләргә

табигатьтән ком, балчык ,известьташ табарга туры килә. Икътисад кумерсез, табигый газсыз, бензинсыз эш итә аламы? Эш итә алмый, чөнки болар-ягулык төрләрә. Күмер һәм газны табигатьтә табалар. Ә бензинны шулай ук табигать биргән нефтьтән ясыйлар. Файдалы казылмалар –Жирнең гаять зур, бәя биреп бетергесез байлыгы.

Физик халәте буенча файдалы казылмаларны каты, сыек һәм газсыманнарга аералар; килеп чыгышы буенча — утырма, магматик, контакт-метасоматик, метаморфик һәм техноген (антропоген); куллану характеры буенча — янучан, металл булмаган, металл .

Күләме, сыйфаты, ятманың урнашу шартлары һәм билгеле бер икътисади шартларга нисбәттә файдалы казылмаларның чагылмаларын һәм чыганаclarын аералар.

Татарстан территориясендә файдалы казылмаларның 40 ка якын төре (20 се чыгарыла) буенча 2 мең тирәсе чыганаk ачыкланган.

Янучан файдалы казылмаларның 5 төре: янучан газлар, нефть, янучан сланецлар, торф, казылма күмерләр; металл булмаган файдалы казылмаларның 50 дән артык төре, шул исәптән алевролит, ангидрит, аргиллит, битумнар, гипс, балчык; кыйммәтле ташларның 10 төре: алмаз, малахит, мәрмәр оникс һәм башкалар; металл файдалы казылмаларның якынча 30 төре, шул исәптән 3 кара металл (Fe, Mn, Cr), 10 төсле (ванадий, бакыр рудалары, цинк һ.б.), 4 сирәк (Sr, Zr, Ge, Cd), 3 чәчелмә һәм жирдә сирәк очраучы (Ca, Se, Cs), 5 затлы (алтын, *көмеш*, Pt, Pd, Ro), 2 радиоактив (U, Th) файдалы казылмалар; жир асты суларының 4 төре, янмый торган газларның 4 төре билгеләнгән.

Файдалы казылмалар ачык (карьерлар) һәм ябык (шахта, скважиналар) ысуллар белән чыгарыла. Табигый халәттә яки эшкәртелгәннән соң кулланыла.

Кешеләрнең хужалык эшчәнлегә файдалы казылмалардан башка мөмкин түгел.Аларның кайберләре төзелештә кулланыла, икенчеләре ягулык итеп файдаланыла,әгәр кешеләр файдалы казылмаларны саксыз куллансалар, бу файдалы казылмалар бетәргә дә мөмкин.

Билгеле булганча, файдалы казылмалар терек булмаган табигатькә керә.

Ләкин аларның күбесе тере организмнарның калдыкларыннан барлыкка килә икән бит. Бу бик гажәп! Димәк, ерак заманда, әле кешеләрдә булмаган чорларда яшәгән үсемлекләр һәм хайваннар эзсез югалмаганнар, аларның калдыклары миллион еллар эчендә известьташка, күмер, нефть һәм табигый газга әверелгән. Бу файдалы казылмалар белән без хәзер файдаланабыз, терек һәм терек булмаган табигать арасында, табигать һәм кеше арасында менә нинди тыгыз, нык бәйләнеш бар икән

Кешеләргә бик күп файдалы казылмалар кирәк. Ләкин жир астында аларның запасы чикләнгән, ә файдаланылган чыганаclarны яңадан торгызу мөмкин түгел. Шуңа күрә барлык жир асты байлыкларын сакчыл кулланырга кирәк.

## **1.2. Туган авылым Чишмәбашта бакыр рудасы чыгарылу тарихы**

Кукмара районында 17 гасырда ук бакыр рудасы табыла һәм чыгарыла. Руда зур булмаган ояларда ята, аны шуңа күрә гади казу юлы белән чыгарганнар. Һәм Кукмара районында 1743 нче елда бакыр эшкәртү заводы ачыла. Ләкин 19 гасырның уртасында Кукмарада бакыр эшкәртү туктый. Чөнки башка жирләрдә, мәсәлән Уралда бакырның күпләп ятакан урыннары табыла һәм аны чыгару күпкә отышлырак була. Известьташ Кукмара районында шактый күп очрый кайбер жирләрдә 10 метрга житә. Ул ком һәм балчык белән аралашып ята. Безгә иң якын урнашкан зур карьер Чишмәбаш авылында. Татарстан картасында да күрсәтелгән. (Күрсәтү). Шулай ук безнең территориядә дә юлларга салу һәм төзелештә куллану өчен таш чыгарыла, бездә ул балчык белән катнаш. Районда шулай ук кирпич ясарга яраклы кызыл балчык ятмалары бар. Алар Кукмара станциясеннән ерак түгел елга Нурминкә елгасы буенда урнашкан. Кукмара кирпич заводы әлеге балчыкны кулланып кирпич ясый. Районда ком чыгарыла һәм төзелеш өчен кулланыла. Районда шулай ук торф ятмалары да бар. Ләкин алар 1 метр тирәсе генә. Аны Оштырма, Бурец, Нурминкә елгалары буендагы иңкүлекләрдә очратырга була. Торф туфракны баету, ашлау өчен тотыла, кулланыла.

## Бакыр рудасы



Чишмәбаш авылы тирәсендәге төп тау токымнары пермь системасына карыйлар. XVIII гасырда ук бу тау токымнарында бакыр ятмалары булуы билгеле була.

XIX гасырның 20 елларында Чишмәбаш авылының төньяк- көнбатышында зур күләмдә бакыр рудасы чыгарыла башлый. Руда чыгарган шахталарның озынлыгы 500 м га җитә. Бу турыда безнен авыл тирәсендәге бакыр рудаларын өйрәнгән галим Е.И. Тихвинская үзенең фәнни хезмәтендә болай дип яза : “Обширные разработки медной руды производились в 20-х годах прошлого столетия на левом берегу р. Сардыка, против верхнего конца дер. Кулларовой. По преданию, штольня разработок, оставившая после себя громадные отвалы на 0,5 километра вглубь угора” ( Тихвинская Е. И. “Геологические условия нахождения медных руд в окрестностях в дер. Кулларовой Арского кантона ТР,1928год,стр15) Шахталарның берничәсенең XX гасыр башында да урыннары билгеле булла,аларның эченә дә керергә мөмкин булган.

1922 елда шушы авыл крестьяннары абыйлы-энеле Динмөхәмитов Бикмөхәммәт һәм Нуриәхметләр Татарстан Совет Халык Хужалыгына Чишмәбаш авылы янында үзләре чыгарган бакыр рудасын эретеп,бакыр коелмасы жибәрәләр һәм бу районга геологик разведка үткөрүне сорыйлар.

1922 елның кышында Казан университеты укытучысы Е.Е.Попов һәм тау инженеры Аносов бу районны өйрәнергә киләләр.Ләкин ел вакытының дәрәс



сайланмавы аларга бу районны ныклап тикшерергә мөмкинлек бирми. Шуна күрә 1927 елда кабат икенче группа жибәрелә. Бу эшнә тикшереп өйрәнәп бетергәч районның топографик картасын эшлиләр. Лаборатор анализ мәгълүматларына караганда бакырның микъдары 13-20%ка житүен, ә уртача алганда 2-6% тирәсендә тирбәлүен күрсәтә. Шушы тырышлыкны исәпкә алып 1958 елда авыл халкы Е.И.Тихвинскаяны Татарстан Югары Советына кандидат итеп күрсәтә һәм ул безнең районның депутаты булып сайлана.

### 1.3. Бүгенгә көндә Чишмәбашта нинди файдалы казылмалар табыла

#### Известьташ

**Известьташ** — гадәттә (күбесенчә), кальциттан яки организмнарның кальцитлы скелет калдыкларыннан, сирәгрәк, арагониттан торучы утырма тау тоқымы. Кайбер очракларда доломит минералы, балчык кисәкчекләре белән катышкан була. Метаморфизм нәтижәсендә мәрмәргә әйләнә. ... Известьташның исемнәре составындагы компонентлар яки төзелеше структурасы буенча аталып йөртелә: оолитлы **известьташ**, төерле **известьташ**.

Известьташ Кукмара районында шактый күп очрый, кайбер жирләрдә 10 метрга житә. Ул ком һәм балчык белән аралашып ята. Безгә иң якын урнашкан зур карьер минем туган авылым- Чишмәбашта. Шулай ук известьне безнең территориядә юллар салу һәм төзелештә куллану өчен таш чыгарылар.



### **Ком, торф.**

Районда ком чыгарыла һәм төзелеш өчен кулланыла. Районда шулай ук торф ятмалары да бар. Ләкин алар 1 метр тирәсе генә. Аны Оштырма, Бурец, Нурминкә елгалары буендагы иңкүлекләрдә очратырга була. Торф туфракны баету, ашлау өчен тотыла, кулланыла.

Янучан файдалы казылма, сазлык шартларында жыелып тулысынча таркалып бетмәгән үсемлек калдыкларыннан барлыкка килә. Төсө сары-көрәннән кара-сорыга кадәр. Структурасы жепселсыман яки аморф халәтендә. Дымлылығы 75–95 %. Күзәнәклелеге 70–80 % ка кадәр житә.



### **Практик өлеш**

#### **1. Туган төбәгемнең файдалы казылмаларын ачык ысул белән табуның табигатькә һәм кеше сәламәтлегенә йогынтысы бармы?**

Безнең авыл янындагы карьерда ( тирәнлегә 10 м) нинди файдалы казылмалар чыгуын өйрәнгәннән соң, мин карьерның табигатькә йогынтысы турында белемнәремне тирәнәйттем. Биредә елына 50 мең тонна файдалы казылма чыгарыла. Известьковая мука 30 мең тонна, ә вак таш( щебень) 20 мең тонна. Файдалы казылмаларны ачык ысул белән чыгаруның уңай һәм тискәре якларын эзләдем. Уңай яклары: ябык ысул белән чыгаруга караганда ачык ысул куллану күпкә очсызрак чыга һәм күләм ягынна да отышлырак икән. Ачык ысулны сайлаганда оештыру эшләре артык авырлык таләп итми. Бу

турыда мин карьер житәкчесе Гараев Рифнур абый белән сөйләшкәч, аңладым.

Ә тискәре яклары бихисап:

- табигый ландшафт бозыла;
- карьер казыган урыннарда туфракка зыян салына;
- грунт сулырының кимүенә китерә;
- хайваннарға, кошларға, кешеләргә карьерда эшләүче авыр техниканың тавыш көче начар тәэсир итә;

- жир куенынан һавага угар газ- агулы газ һәм тузан чыга;
- карьер янәшәсендәге авыл кешеләренең сәламәтлегенә зыян килә;
- эчәргә яраклы суларға агулы матдәләр үтеп керә мөмкинлеге арта.

Карьерның кешеләр сәламәтлегенә йогынтысы турында мин авыл фельдшеры Лилия апа белән сөйләштем. Ул соңгы 7 ел эчендә сулыш, тын юлы авыруларының күбәюен һәм кешеләрнең еш кына баш авыртуларына зарлануларын әйтте ( диаграмма- кушымтада).

### **1. Сыйныфташларым арасында сораштыру уздыру**

Мин сыйныфташларым арасында сораштыру да уздырдым.

1 сорау. Безнең төбәктә нинди файдалы казылмалар чыга? дигән сорауга күпчелек изветьташ һәм торф дип җавап бирде.

2 сорау. Кешеләргә файдалы казылмалар кирәкме? дигән сорауга күпчелек кирәк дип җавап бирде. Шулай ук бу минем өчен мөһим түгел һәм уйлаганым юк дип әйтте.

3 сорау. Ачык ысул белән карьерда файдалы казылмалар табуның кеше сәламәтлегенә йогынтысы турында уйланганың бармы? дигән сорауга күпчелекнең бу турында уйланмавы ачыкланды.

### **Йомгаклау**

Димәк, безнең сәламәтлегебез үз кулыбызда. Ә сәламәт булу өчен спорт белән шөгыльләнү, көндәлек режимны үтәү генә җитми, ә яшәү тирәлеге- табигатьнең чиста булуы да мөһим. Табигать- тиңсез хәзинә. Саклык без аны! Мин ачык ысул белән файдалы казылмалар чыгаруның күләмен киметергә кирәк дип саныйм.

Саклагыз жир тереклеген,  
Табигатен саклагыз.  
Жирдә яшисегез килсә,  
Кануннарын ятлагыз!  
Саклагыз Жирне, саклагыз,  
Сугыш уты якмагыз,  
Тереклекне бетермәгез,  
Утлы корал атмагыз.

### **Кулланылган әдәбият**

1. Ә.С.Тайсин “Татарстан географиясе” 17 бит
2. М.Р.Мухаметов “География Кукморского района”, стр 8-9
3. **tatarica.org**›tat/razdely/priroda/poleznye

### **Безопасность дорожного движения школьников**

#### *Исследовательская работа*

**Шарафеева Алия Ильнуровна,**  
МБОУ «Олуязская средняя школа», 9 класс  
**Шарафеева Альбина Хафизовна,**  
преподаватель-организатор ОБЗР  
высшей квалификационной категории

Легко ли научить ребенка правильно вести себя на дороге?

На первый взгляд легко. Надо только познакомить его с правилами дорожного движения и никаких проблем. На самом деле очень трудно.

Дети быстро запоминают правила дорожного движения и так же быстро их забывают. Они ещё не умеют в должной степени управлять своим поведением, не в состоянии правильно определить расстояние до приближающейся машины, её скорость и переоценивают собственные возможности, считая себя самыми быстрыми и ловкими. У них ещё не выработалась способность предвидеть возможную опасность в быстро меняющейся дорожной обстановке. Поэтому

они безмятежно выбегают на дорогу и внезапно появляются перед машиной, считая вполне естественным выехать на проезжую часть дороги на детском велосипеде или затеять здесь весёлую игру.

**Актуальность** исследования состоит в том, что на современном этапе развития общества вопросы безопасности дорожного движения остаются чрезвычайно проблемными. С увеличением выпуска автомобилей в нашей стране, возрастанием интенсивности движения на дорогах повышается ответственность всех участников дорожного движения: водителей, пешеходов, пассажиров.

И хотя решением этой проблемы заняты все структуры и организации, ответственные за воспитание культуры поведения на дорогах участниками дорожного движения, аварий существенно меньше не становится. Именно поэтому необходимо говорить о правилах дорожного движения с людьми разного возраста от самых маленьких до самых старших.

**Проблема исследования** – Объяснить учащимся школы по каким причинам происходят дорожно-транспортные происшествия?

**Объект исследования** – знания ПДД обучающимися школы, световозвращающие элементы на одежде.

**Предмет исследования** – правила дорожного движения и их соблюдение.

**Цель исследования** – предупреждение дорожно-транспортного травматизма у детей.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать причины дорожно-транспортных происшествий с участием детей в нашем районе.
2. Углубить знания учащихся о правилах дорожного движения
3. Выработать у школьников привычку правильно вести себя на дороге.
4. Мотивировать родителей и их детей носить одежду со световозвращающими элементами.

**Гипотеза** – если строго следовать правилам дорожного движения, то значительно снизится детская аварийность.

### **Методы исследования:**

1. Изучить литературу по данному вопросу
2. Собрать информацию у сотрудников ГИБДД
3. Провести исследование, правда ли одежда со световозвращающими вставками делает пешехода заметнее на дороге.
4. Провести анкетирование среди школьников о знании ПДД.
5. Обработать результаты

## **Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. История появления правил дорожного движения.**

Было время, когда по улицам и дорогам ездили лишь всадники верхом на лошадях, колесницы и конные повозки. Их можно считать первыми транспортными средствами. Ездили они, не соблюдая никаких правил, и поэтому нередко сталкивались друг с другом. Ведь улицы городов в те времена обычно были узкими, а дороги извилистыми и ухабистыми. Стало ясно, что нужно упорядочить движение по улицам и дорогам, то есть изобрести правила, которые сделали бы движение по ним удобным и безопасным.

Первые правила дорожного движения появились более 2000 лет назад, ещё при Юлии Цезаре.

Они помогали регулировать движение по улицам городов. Некоторые из этих правил дошли до наших дней. Например, уже в те давние времена на многих улицах было разрешено только одностороннее движение.

В России дорожное движение регулировалось царскими указами. В указе императрицы Екатерины II сказано: «На улицах ямщикам ни в коем разе не кричать, не свистеть, не звенеть и не бренчать».

В 1893 году во Франции появились первые правила для автомобилистов. Сначала в разных странах были разные правила. Но это было очень неудобно.

Поэтому в 1909 году на Международной конференции в Париже была принята Конвенция по автомобильному движению, которая установила единые правила для всех стран. Эта Конвенция ввела первые дорожные знаки, установила обязанности водителей и пешеходов.

## 1.2. Причины детских ДТП

Детский дорожно-транспортный травматизм, как это показывает статистика, имеет, к сожалению, тенденцию к увеличению, а не к снижению, что связано с увеличением числа дорожно-транспортных происшествий.

Основными причинами ДТП являются:

- *Переход проезжей части в неустановленном месте или вне пешеходного перехода.*

87% несчастных случаев с детьми на дорогах возникает по данной причине в обманчивых ситуациях, когда детям кажется, что опасности нет, и они успеют перейти дорогу в неустановленном месте или вне пешеходного перехода. Однако в силу своих возрастных и психофизиологических особенностей поведения, они не могут этого сделать, так как дети дошкольного и младшего школьного возраста не осознают опасности.

- *Неожиданный выход на проезжую часть.*

Дети попадают в ДТП из-за незрелости бокового зрения, неумения сопоставить скорость и расстояние, отсутствия навыков ориентации в пространстве, в том числе есть трудности в ориентации. Выход на проезжую часть из-за сооружений, стоящих или движущихся транспортных средств, зеленых насаждений, строений и других препятствий, закрывающих обзор видимости. Чувство опасности у детей развито недостаточно, поэтому они порой стремглаз бросаются на проезжую часть из-за закрытого обзора, забывая о мерах предосторожности. Выбегая на проезжую часть, ребенок видит, как правило, большие грузовые машины и не понимает, что за ними могут ехать с большей скоростью легковые автомобили. В результате происходит наезд.

- *Неподчинение сигналам регулирования.*

Многие дошкольники и дети младшего школьного возраста медленно реагируют на смену сигналов светофора. Они считают, что если горит красный сигнал светофора, а транспорта нет, то они успеют перейти дорогу, не понимая, что автомобиль может появиться внезапно на большой скорости и в результате произойдет наезд. Многие дети не понимают значения зеленого мигающего

сигнала, который горит всего 3 секунды. Видя зелёный мигающий сигнал, они переходят дорогу и попадают в ДТП.

*•Нахождение на дороге дошкольников и младших школьников без сопровождения взрослых.*

Дети, оказавшиеся на проезжей части без сопровождения взрослых попадают в ДТП именно по этой причине. Дошкольники и младшие школьники не могут самостоятельно ориентироваться в пространстве, не осознают опасности транспортных средств. Они считают, что если они видят автомобиль, то и водитель их тоже видит и остановится. Но этого не происходит, и дети попадают в ДТП по вине взрослых, которые предоставили своим детям самостоятельность в переходе проезжей части дороги.

*•Игра вблизи и на проезжей части.*

В силу возрастных особенностей поведения дети не всегда понимают опасности игр вблизи и на проезжей части. Они легко увлекаются игрой, не замечая опасности на дороге. Мяч для них гораздо важнее приближающегося автомобиля. В результате неожиданного появления ребенка на проезжей части происходит наезд.

*•Незнание правил перехода перекрестка.*

Одной из причин ДТП может быть переход дороги не по пешеходному переходу на перекрёстке, а по его центру. Не ожидая появления ребенка в зоне перекрёстка, а не на пешеходном переходе, водитель не успевает затормозить.

*•Езда на велосипедах, самокатах, роликовых коньках по проезжей части дороги.*

Не зная правила дорожного движения о том, что ездить на велосипеде по проезжей части разрешается только с 14 лет, дети катаются на велосипеде, роликах и самокатах там, где им удобно, нередко выезжая на проезжую часть. В результате происходит ДТП.

*•Невнимательность водителей:*

-усталость;

-отвлечение на окружающий пейзаж;



- разговор с пассажирами;
- настройка магнитолы;
- чтение сообщений на телефоне, изучение каких – либо документов во время вождения.

- Погодные условия:*
- Вождение в нетрезвом состоянии.*
- Превышение водителем скорости автомобиля.*
- Несовершенство автомобиля или его неисправность.*
- Неудовлетворительные дорожные условия - недостатки в обустройстве дорог, их состояние.*

### **1.3. Последствия детских ДТП.**

ДТП никогда бесследно не проходят. Ежегодно в Российской Федерации в дорожно-транспортных происшествиях гибнет 35000 человек (каждое третье происшествие — по вине пешеходов), 1500 из которых — дети. И еще около 20000 детей получают травмы различной степени тяжести.

Ранения, полученные в дорожно-транспортных происшествиях, чрезвычайно опасны: особенно черепно-мозговые травмы, в сочетании с тяжелыми повреждениями органов грудной и брюшной полости, переломами конечностей. Последствия автотравм оставляют на всю жизнь физические увечья и морально-психологические потрясения, и не всегда проявляются сразу. В среднем каждый травмированный ребенок проводит на больничной койке около двух месяцев, а срок реабилитации составляет 8-10 лет. Некоторые остаются инвалидами на всю жизнь.

## **Глава II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Моя деятельность**

1. Я, будучи ученицей 9 класса, помогаю нынешним ЮИДДовцам в проверке световозвращающих элементов всего коллектива школы. В осенне-зимний и весенний период проводим рейды по проверке наличия на одежде световозвращающих элементов. После проверки проводим беседы с

родителями и учениками о приобретении отсутствующих элементов, делаются выводы.

2. В начальных классах я сама была участником конкурса «Безопасное колесо». Помогаю преподавателю-организатору ОБЗР в подготовке учеников к конкурсу «Безопасное колесо». Учащиеся с большим интересом слушают, а затем стараются без ошибок пройти этапы конкурса. 3. Также проводим рейды с инспектором ГИБДД на перекрестке перед школой, на проезжей части, раздаём буклеты водителям. Это даёт большой стимул ученикам для соблюдения правил дорожного движения.

6. Проводим совместные рейды с ЮИДДовцами по проверке световозвращающих элементов на одежде воспитанников детского сада. Отрадно то, что родители 100% пришили элементы на одежду детей.

## **2.2. Исследование «Правда ли одежда со световозвращающими элементами помогает стать заметнее на дороге в темное время суток.**

Начав свою исследовательскую работу первым делом мы для наглядности возьмём сигнальный жилет со световозвращающими элементами и пойдём с родителями в темное время суток на улицу и дождавшись проходящего автомобиля на расстоянии 100метров и 200метров мы будем наблюдать стали ли мы заметнее на дороге, а также без сигнального жилета и в дальнейшем сделать сравнительный анализ при помощи фотографий сделанных в ходе исследования. С целью обеспечения безопасности при проведении исследования, я с родителями буду проводить его на мало используемой дороге и с использованием своего транспортного средства.

Дождавшись, наступления темноты, я с родителями пошла на улицу проводить исследование, папа выгнал машину и поставил её в начале нашего переулка в то время мы с мамой остались стоять около нашего дома примерно на расстоянии около 50-100 метров от стоящего автомобиля. Для сравнительного анализа мама надела сигнальный жилет со световозвращающими элементами, а я стоял рядом без световозвращающих элементов на одежде.

Проведя анализ данного исследования можно сделать следующий вывод, что в темное время суток мама одев сигнальный жилет со световозвращающими элементами стала намного заметнее на дороге, а я в свою очередь на снимке стою рядом с мамой и меня практически не видно. Проводя данный анализ я лично убедилась в пользе световозвращающих элементов на одежде.

### **Заключение**

Занимаясь исследованием я нашла ответ на вопрос:

По каким причинам происходят дорожно-транспортные происшествия?

Причиной дорожно – транспортных происшествий чаще всего являются сами дети. Приводит к этому незнание элементарных основ правил дорожного движения, безучастное отношение взрослых к поведению детей на проезжей части. Также зачастую дети понимают, что они нарушают ПДД, и тем не менее делают это.

Убеждена, что проделанная, работа принесет огромную пользу для безопасного движения и жизни детей по проезжей части нашего города.

В заключении хотелось бы сказать, чтобы родители не отпускали на самотек изучение правил дорожного движения со своими детьми и регулярное их повторение, так как уже было отмечено в моей работе, школьники очень быстро забывают правила и начинают их нарушать, подвергая себя и своё здоровье большой опасности.

Хотелось бы обратиться с просьбой ко всем взрослым и ученикам старших классов не оставайтесь безучастными если вы видите, что ученики младших классов замешкались или растерялись при переходе через проезжую часть или иное препятствие, которое может повлечь наступление тяжких последствий.

## **Секция: «Юные исследователи: первые шаги в науку»**

---

**Акча жыю тартмасы (копилка) – Песикэй**  
*Эзләнү-тикишеренү эше*

**Галимуллин Ильшат Ришатович,**  
*МБОУ «СОШ с.Ядыгерь Кукморского  
муниципального района РТ, 1 класс*  
**Галиева Зульфия Васильевна,**  
*учитель начальных классов*

Мин Галимуллин Илшат Ришат улы Татарстан Республикасы Кукмара муниципаль районы муниципаль бюджет гомуми белем бирү учреждениесе «Ядегәр авылы Г.Г.Гарифуллин исемендәге урта гомуми белем мәктәбе» нең 1 нче сыйныфында укыйм.

Минем яраткан шөгылем ул - кулдан төрле эшләнмәләр ясау һәм алар белән үземә якын булган кешеләрне сөендерү. Үз кулларың белән ясалган истәлекле бүләк кешеләргә бик күп сөенеч, яхшы кәеф бүләк итә, фантазияне кузгата. Мин бик ижади бала һәм мин бу сәнгать белән шөгыйльләнәргә яратам. Үземнең кулдан эшләнгән акча жыю тартмасын (копилка) сезгә дә күрсәтәсем килә.

Безнең ижади эшебез “Акча жыю тартмасы (копилка) – Песикэй” дип аталды.

### **Актуальлеге**

Интернетта утырган вакытта папье – маше технологиясе күзгә чалынды. Бу технология белән акча жыю тартмасы (копилка) ясап карарга булдык. Матур да, экономияле, һәрвакытта актуаль дә. Папье – маше технологиясы баланың бармак хәрәкәтләре үсешенә дә ярдәм итә. Әлеге тартма балалар өчен куркыныч тудырмый, чөнки ул ватылмаячак, һәм ул экологик чиста материаллардан ясалган. Шуның өстенә әле ул үз кулың белән ясалган. Син аны үзеңә кадерле булган кешеңә бүләк итә аласың. Шулай ук ул уенчык кына да була ала. Алай булса инде акча салыр өчен киселгән урын кирәк булмаячак.

Әгәр дә әлеге эшне сыйфатлы итеп эшләргә өйрәнсәң, ул бик кыйммәтле эш булырга мөмкин, чөнки папье-маше технологиясе белән нәрсә телісең шуны ясарга була. Бу гап-гади шкатулка, маска, чыршы уенчыклары, курчаклар һәм йорт жиһазлары да булырга мөмкин.

Иң әһәмиятлесе - фантазия күрсәтү. Кулдан ясалган эшләнмәләр фабрикада житештерелгәнгә караганда күпкә кыйммәтлерәк, чөнки алар күбрәк вакыт, сәләт күрсәтүне, тырышлык таләп итәләр. Ә бу эшләнмәләргә башкару өчен бары тик иске газета һәм клей генә кирәк.

Без шуннан соң эزلәнә башладык, аның тарихы, килеп чыгышы, ясау этаптарын, нәрсәләр кирәклеген өйрәндек.

## **ӨЗЕРЛЕК ЭТАБЫ**

### **Проблемалы ситуация**

Безнең алдыбызга ижади проектны сайлау проблемасы килеп басты. Бөтен вариантларны да карагандан соң, папье – маше технологиясе белән акча жыю тартмасы (копилка) ясарга булдык. Карап торышка бу бик җиңел эш кебек тоела, ләкин бик күп вакытны сарыф итә. Шулай ук зәвык таләп итә. Без барлык фантазиябезне һәм ижатыбызны күрсәтергә, бөтен кешегә гәҗәпләндерергә булдык. Якынында да менә дигән бүләк булачак.

**Ижади проектның максаты итеп** папье – маше технологиясе белән акча жыю тартмасы (копилка) ясау өлкәсендә үземнең мөмкинлекләргә камилләштерүгә алдым.

### **Бурычлары:**

- папье – маше тарихын өйрәнергә;
- әлеге подделканы ясау технологиясе белән танышырга;
- папье – маше технологиясе белән акча жыю тартмасы (копилка) ясарга.

**Гепотиза:** якын дустанга чыгымсыз гына истәлекле бүләк ясар өчен.

## ЭЗЛЭНҮ ҺӘМ АНАЛИЗ

### К Е М Г Ә?

- ❖ эни
- ❖ эби
- ❖ укытучы
- ❖ туган

### КАЙДА?

- ❖ бүләккә
- ❖ сатарга
- ❖ истәлеккә

технология

тарихы

материал

бәя

**“Акча жыю  
тартмасы  
(копилка) –**

### НӘРСӘ?

- ❖ бүләк
- ❖ чәчәк
- ❖ эшләнмә

форма

### НИ ӨЧЕН?

- ❖ кирәк
- ❖ матур
- ❖ оригиналь
- ❖ өйрәнергә телім

# **I. ТӨП ӨЛӨШ**

## **1. ТЕОРЕТИК ЭТАП**

### **ТАРИХИ БЕЛЕШМЭ**

Папье-машеның туган ягы Кытай. Кытайда шулай ук беренче булып кәгазь барлыкка килгән. Папье-машедан ясалган беренче предметлар Кытайда казу вакытында табылган. Бу бик борынғы Кытай шлемнары һәм хәрби киёмнәр булган. Аларга катылык өстәү өчен өстән кат-кат лак белән буяганнар. Бу предметлар Хань нәселенә кагылган.

Ул заманнарда папье-машедан ясалган хәрби киёмнәр иң нык, саклагыч корал булып торганнар. Ул аларны ук үтәп керүдән саклаган һәм кылыч белән сугышканда, лаклы киёмгә тиеп кылыч шуып китә торган булган. Бу хәрби киёмнәр ныклыгы белән беррәттән әле бик җиңел дә һәм сугышчыга сугышта хәрәкәтләнәргә дә уңайлы булган.

Папье-маше белән кызыксыну Кытайдан Япониягә һәм Персиягә таралган. Алар бу ысул белән бәйрәмнәргә төрле маскалар ясаганнар. Тора-бара бу техника бөтен илгә таралган.

Европа илләре бу техникага зур популярлык күрсәтә башлый. XVII нче гасыр урталарында Франция папье-маше техникасы белән эшләү өчен үз житештерү фабрикасын ача. Алар беренче курчаклар житештерәләр һәм зур популярлык казаналар. Папье-маше атамасы да француз теленнән алынган. Ул “чәйнәлгән кәгазь” дигәнне аңлата.

Папье-маше зур популярлыкны 1800 нче елда казанган. Россиягә бу технологияне Пётр I алып кайткан һәм бу илдәге кәсеп төрлөрөнөң артуына китергән. Ул шулай ук сәнгатьнең төрле предметларын коллекцияләүне модага керткән. Ләкин папье-маше технологиясе белән эшләнмәләр житештерүне сәнгать дәрәжәсенә җиткерү бары тик XIX гасырда тормышка ашырыла. Папье-маше технологиясе белән бик күп төрле эшләнмәләр башкарылган: урындыклар, шкатулкалар, уенчыклар, маскалар, поднослар, көзгә өчен рамкалар, өй җиһазлары.



## ПАПЬЕ-МАШЕ ТЕХНОЛОГИЯСЕ

Папье-маше технологиясе белән эшләүнең 3 төрле ысулы бар.

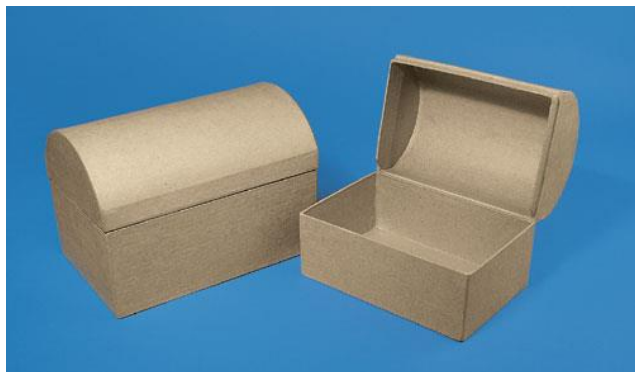
**Беренче технология**— алдан эзерлэнгән өлгегә вак-вак юеш кисәкләрдән торган кәгазьне кат-кат итеп ябыштыралар. Классик техникада берничә катламнан 100 катлам кәгазьгә кадәр крахмалдан ясалган клейстер белән ябыштыралар.

**Икенче технология буенча** эшләнмә кәгазьдән ясалган куе масса белән эшләнелә. Вак-вак итеп киселгән кәгазьгә кайнар су агызыла һәм бер тәүлек жылы урында саклана. Шуннан соң аны кайнаталар, сыгалар, көпшәкләндерәләр һәм киптерәләр. Барлыкка килгән катнашмага акбур кушып яхшылап болгаталар. Болгаткан вакытта катнашмага клей куша баралар. Катнашма сметана яки сыек камыр рәвешенә килгәнче болгатуны дәвам итәләр. Клей урынына крахмалдан ясалган клейстер кулланыла. Камырны алдан эзерлэнгән формага салалар яки аның өстенә катлам итеп сылыйлар һәм ахыргача кипкәнче тоталар.





**Өченче технология буенча** эшләнмә фанер шикелле нык картон белән басым астында сылана. Килеп чыккан эшләнмә грунтлана һәм буяла.



### **БАШЛАНГЫЧ ИДЕЯЛӘР**

Бу эшнә ясый башлаганчы, интернеттан папье-маше технологиясе белән ясалган берничә акча жыю тартмасы (копилка)ны эзләп таптык һәм үзәбезгә ошаганын сайлап алдык.



### **ИҢ ЯХШЫ ИДЕЯНЫ САЙЛАУ**

Мин песиләрне бик яратам. Үземнең дә өйдә “Мурка” кушаматлы песием бар. Мин аны ашатам, эчертәм, юндырам. Ул үзе дә мине ярата. Һәркөнне

иртэн матур итер мыраулап мине мәктәпкә озатып кала, каршы ала. Шунуң өчен дә без укытучым белән акча жыю тартмасы (копилка) итеп песи ясарга килештек.



## ДИЗАЙН СПЕЦИФИКАЦИЯ

“Акча жыю тартмасы –Песикэй”не ясый башлаганчы эш тәртибен булдырдык:

- папье – маше технологиясен өйрәнергә;
- кирәкле булган материалларны эзерләргә;
- кирәкле булган эш коралларын эзерләргә;
- кайда урнаштырырга, күләме, формасы;
- инструкция буенча копилканы ясый башларга.

## II. 2. ПРАКТИК ЭТАП

### МАТЕРИАЛЛАР ҺӘМ ЭШ КОРАЛЛАРЫ САЙЛАУ

Акча жыю тартмасы (копилка)ны ясау өчен түбәндәге материаллар һәм эш кораллары кирәк була (кушымта 1):

- гади шар;
- газет;
- туалет кәгазе;
- ПВА клее ;
- Пумала( кисточка);
- канцеляр пычагы;
- гади карандаш;

- гуашь;
- крахмал.

## **ТЕХНИКА КУРКЫНЫЧСЫЗЛЫГЫ КАГЫЙДӨЛӨРӨ**

1. Папье-маше технологиясе белән эшлэгәндә зур өстәл артында эшлөргә киңәш итәбез. Өстәл пычранмас өчен өстенә иске клеёнка яки газет жәергә кирәк.
- 2.Күз бозылмасын өчен яктылык сул яктан төшөргә тиеш.
- 3.Эш коралларны һәм жайланмаларны ( клей , пумала , чүпрәк, канцеляр пычагы) үз урыннарына гына куярга.
- 4.Эшлэгәндә клейны иснәмәскә, капмаска.
- 5.Ябыштырыла торган өслөклөргә клейны пумала белән сыларга һәм ябыштыргач, чүпрәк белән сыпырырга .
- 6.Эш барышында кул пычранса, битне, күзнә ышкымаска, сөртмәскә.
- 7.Клей тигән кулны киёмгә сыпырмаска, чүпрәккә сөртөргә.
- 8.Эштән соң кулларны сабынлап юарга.
- 9.Эш беткәч, эш урынын жыештырырга.

## **ТЕХНОЛОГИК КАРТА**

Акча жыю тартмасы (копилка) технологик карта ярдәмендә ясала. Эш тәртибе түбәндәгечә башкарыла: шар кабарту, ак кәгазьне вак-вак кисәклөргә кисү, кәгазьне клей ярдәмендә бер кат шарга сылау, киптерү, кипкәннән соң, газета битләрен вак-вак кисәклөргә кисү, 100 грамм суык суга крахмалны аз-азлап салып болгату, ут өстенә куеп кайнатып чыгару-клейстер ясау, шарны клейстер ярдәмендә 10 кат газета белән ябыштыру, кипкән кәгазь эченнән шарны энә белән тишеп тартып чыгару, шул урынга акча салырга канцеляр пычагы белән кисеп урын ясау, йөз ясар өчен туалет кәгазен суда чылатып жепшек масса барлыкка китерү, ул масса белән “песи”нең шар формасында ике күзен, авызын, борынын ясау, тәүлек бue киптерү, икенче көнне ПВА клеес белән бер кат ак кәгазь сылау, киптерү, кипкәч, өслөгә тигез булсын өчен,

берничэ кат ак гуашь белэн буяу, төрле төстөгө гуашь белэн буяп матурлау, төссез лак белэн лаклау.

## **ЙОМГАКЛАУ ЭТАБЫ**

### **ЭКОНОМИК ИСЭПЛЭҮ**

Акча жыю тартмасы (копилка) ясар өчен чыгым күп булмады. Гади шар, ПВА клей, гуашь, клейстер ясар өчен крахмалны сатып алдым. Газета, кисточка, кайчы, туалет кәгазе, төссез лак, канцеляр пычагы, гади карандаш, ак кәгазь битләре үземдә бар иде.

Шуларны чутлап түбәндәгечә экономик исәпләү ясадым.

|                  | Чималның<br>исеме | Бәя                | Күләме  | Сумма  |
|------------------|-------------------|--------------------|---------|--------|
|                  | Гади шар          | 5 сум              | 1 штук  | 5 сум  |
|                  | ПВА клей          | 40 сум (85 г)      | 2 штук  | 80 сум |
|                  | Гуашь             | 95 сум<br>( 6 төс) | 1 набор | 95 сум |
|                  | Крахмал           | 30 сум<br>( 400 г) | 1 пачка | 30 сум |
| Барлыгы: 210 сум |                   |                    |         |        |

Бу копилканы ясау барлыгы, үземнең хезмәтемне исәпләмәгәндә 210 сумга төшә.

### **ЭШКӘ ҮЗАНАЛИЗ**

Ясалган акча жыю тартмасы (копилка) вакытны һәм акча ягын күп сарыф итмичә матур килеп чыкты. Хәзер бу акча жыю тартмасы (копилка) белән якин булган кешеләрне сөендереп була.

Без бу проектның темасын алып дәрәс эшләдек дигән нәтижә ясадык. Үз алдыңа максат куеп, теләгәнәңә ирешер өчен күп көч сарыф итсәң, сиңең барысы да килеп чыгачак. Син үзеңнең эшләгән эшенә карап үзең үк сөенеч

табачаксың. Бу проектны эшлэгәндә тагын да күбрәк белем тупланыла. Күләмле эшне башкарып чыгуда үзеңне, үзеңнең көчемне сыныйсың.

### **ЙОМГАКЛАУ**

Бу тема буенча эшләү миңа бик ошады. Мин бик күп кызыклы яңалыклар белдем. Куйган максатыма ирештем - нинди матур копка килеп чыкты.

Папье-маше технологиясе бер дә авыр түгел. Ләкин ул бик күп түземлек һәм пөхтәлек таләп итә. Акча жыю тартмасы (копилка)ны эшләү өчен берничә көн китте. Чөнки эшләнмәне яхшылап киптерергә кирәк. Ләкин сарыф иткән вакытым бер дә юкка түгел. Чөнки мин нәтижәдә үз кулларым белән нинди матур копка ясадым. Озакламый апамның туган көне. Минем апама истәлекле бүләгем әзер!

### **КУЛЛАНЫЛГАН ӘДӘБИЯТ**

- 1.Иванова Е.П. Поделки из папье-маше. М.: ООО «Книжный клуб семейного досуга». 2011. 64 с.
- 2.Издательство: "Дрофа Плюс", 2007 г. Папье-маше
- 3.Лыкова И.А. Мастерилка. Детское художественное творчество. Издательский дом «Карапуз» 2008. 68с.

### **Кече яшьтәге мәктәп укучысының букчасы күпме авырлыкта булырга тиеш?**

*Эзләнү-тикшеренү эше*

**Назипова Сәминә Руслан кызы,**  
*Кукмара районы Зур Сәрдек гимназиясе,  
1 сыйныф*  
**Камалова Аслу Рафил кызы,**  
*башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Безне, балаларныны мәктәпкә әзерләгәндә, эти-әниләр үзләренә сорау бирәләр: кайсысын сатып алу яхшырак - букчасымы, әллә портфельме? Бу сорауга җавап гади: барысы да кече яшьтәге укучының яшенә бәйле. Кече яшьтәге мәктәп укучысына һәм урта мәктәп яшендәге укучыга рюкзак сатып

алу яхшырак. Берничә дәрәслек, берничә дәфтәр, көндәлек, рәсем альбомы, пенал, карандашлар салынган тартма һәм бер көнлек дәрәсләр өчен кирәкле башка мәктәп кирәк-яраклары 4 - 5 килограмм авырлыкта. Сыйныфташларым еш кына үзләренең яраткан уенчыкларын алырга-дусларына күрсәтергә, тәнәфестә (ә кайчакта дәрестә дә) уйнарга омтылалар. Әлбәттә, бөтен артык нәрсәне өйдә калдырырга кирәк. Мәктәпкә без белем алырга киләбез, һәм безне уку процессынан бернәрсә дә читкә юнәлтергә тиеш түгел. Белгечләр бертәвештән раслыйлар: мәктәп кирәк-яракларын рюкзакта яки букчада йөртү яхшырак. Сумка һәм портфель умырткалыкка асимметрияле йөкләнеш бирә һәм безнең гәүдә торышыбызга зыян салырга мөмкин.

Мәктәп букчасы нинди булырга тиеш соң? Әлбәттә букчаның зәвыклы, уңайлы һәм сыешлы булуы яхшы. Бу проект эшендә мин дәрәс гәүдә тотышы, кеше сәламәтлегендә зур роль уйнавы күрсәтергә тырыштым. Башлангыч мәктәпнең һәр сыйныфында булган «Дәрәс утыр» плакаты укучының уку һәм язу вакытында парта артында дәрәс торуын күрсәтә. Дәрәс барышында физкультминутлар балаларга Укучының позасын үзгәртәргә, ял итәргә мөмкинлек бирә. Укучыларның гәүдәләрен авыр рюкзаклар һәм бигрәк тә портфельләр бозуы ихтимал. Ныгымаган умырткалыкка даими ассиметрик йөкләнеш бөтен алдагы торыш өчен күңелсезлекләр тудырырга мөмкин .

Максат: минем рюкзакның һәм сыйныфташларымның рюкзакларының авырлыгы сәламәтлек өчен куркынычсызлык икәнен ачыклау.

Өлеге максатны торышка ашыру өчен түбәндәге бурычларны хәл итәргә кирәк:

- башлангыч сыйныф укучыларының дәрәсләкләренең үлчәү нормаларын өйрәнәргә;
- дәрәсләкләрне, мәктәп кирәк-яракларын һәм портфельнең үзен үлчәү үткәрергә;
- баланың үсеп килүче организмына авыр портфельләрнең ничек йогынты ясагын тасвирларга.

Тикшеренү объекты: беренче сыйныф укучысы.

Предмет: мәктәп букчасы мәктәптәге куркыныч факторы буларак.

Гипотеза: әйтик, мәктәп букчасы белән укучының сәламәтлеге арасында туры бәйләнеш бар ди. Әгәр мәктәп портфеленң авырлыгы укучының авырлыгына туры килсә һәм техник яктан дәрәс сайланса, букча мәктәптәге куркыныч факторы булып тормый.

## **1 бүлек. Рюкзакны өйрәнүнең теоретик нигезләре**

### **1.1 Рюкзакның барлыкка килү тарихы.**

Портфель — кәгазьләр, дәфтәрләр, китаплар, дәреслекләр һәм «кәгазь» эше белән бәйлә башка әйберләргә күчәрәп йөртү өчен турыпочмаклы формадагы, кайчакта почмаклары түгәрәкләнгән яки ян өслекләре трапеция (пластрон) рәвешендә булган тар сумка.

Мәктәп букчасы (ранец) – аркада йөртү өчен лямкалы портфель.

Рюкзак-аркада төрле йөкләргә озак вакыт күтәрәп йөртү өчен махсуслаштырылган сумка. Иңбашка киелә торган ике (сирәгрәк — бер) кыек (муен өлкәсеннән ян-якка бара) лямка белән тәмин ителгән, шулай ук, күпчелек очракта, өскә яктан тотка, стабильләштерүче һәм бушату каешлары, экипировка предметларын һәм амуницияне куллану өлкәсенә бәйлә рәвештә асылмалы беркетү өчен өстәмә элементлар белән тәмин ителгән була.

Рюкзак үз тарихын борынгы заманнарда ук килә, кешелек дөньясының барлыкка килүеннән диярлек. Ә моңа дәлил 1991 елгы табыш. Альп тауларында кеше калдыклары, ә аның янында рюкзак табылган. 5 мең елдан артык калдыкларга рюкзак заманча каркас рюкзакның прототибы, чикләвек чыбыгынан һәм күн капчык беркетелгән ике тактадан торган рамнан торган. Мондый лямкалы капчыкны ясау тарихын борынгы кешеләрнең ауга берничә көнгә, яки атналар буена китүләребелән аңлатырга мөмкин. Димәк, үзгә белән әйберләр, азык-төлек алырга һәм шул ук вакытта үзгә жәнлек табышы булмас өчен кулында корал тотарга уңайлыбулуы кирәк.

Вакытлар узу белән төрле халыклар рюкзакларны үзләренчә үзгәрткән, әмма төп билгеләнеш элеккечә калган, бу йөкне ерак араларга күчәрү, һәм шул ук вакытта кулларның ирекле калуы. Германиядә рюкзак су, утын пүләне

күчерү сыйфатында кулланылган. Хэтта носильщикларга багышланган һәйкәл дә бар, ул шул чорның рюкзагын ачык күрсәтә.

Рим легионерлары сугыш походларында беренче кирәк-яраклар беркетелгән калканны кулланганнар. Рюкзак атамасының барлыкка килүе күптән түгел генә чагыштырылган һәм немец сөйләменнән алынган. Сүзгә-сүз Sack-Rücken аркасында йөртелә торган лямкалы капчык, шуннан Rucksack та.

Әлбәттә, рюкзак заман башыннан безнең көннәргә кадәр эволюциянең зур юлын узган. Тора-бара күн капчыкны жылкән белән алыштырдылар. Ә агач каркас корыч нигезгә алыштырылган. Киләсе этап төп детальләренә капрон һәм алюминий белән алыштырып, җиңелрәк һәм ныктырак вариант булдырырга мөмкинлек бирде. Европа континентына беренче рюкзак Америкадан килгән, һәм хәрби атрибут буларак, шәхси әйберләренә күчерү һәм пак ашы буларак кулланылган. Ә инде алга таба рюкзакларны экспедицияләр һәм походлар өчен куллана башлаганнар. Нәкъ менә шул рюкзакларны модернизацияләүдә мөһим роль уйнады да инде. Букчалар көндәлек тормышта кулланыла башлады һәм билгеләнешенә карап аерыла башлады.

## **1.2 СанПин нормалары**

Портфель капкач өслеге тотка белән тәэмин ителгән. Бер яки ике, ешрак традицион "портфель" каптырмалар яки замок белән ябыла. Күн яки пластмассада ясала. Шулай ук жылкә аша йөртү өчен каеш та булырга мөмкин. Эшлекле портфельләр йомшак яки каты күннән эшләнә, тотрыклылык бирү өчен металл аякчыгы булырга мөмкин. Шулай ук портфельләр ноутбукларны ташу өчен дә кулланыла. Кайвакыт, совет чорының традицион мәктәп портфельләреннән мирас итеп алынган дизайн һәм куллану охшашлыгы аркасында, портфель дип мәктәп букчасын атыйлар.

Сатып алганда матурлыкка һәм чуарлыгына гына түгел, барыннан да элек функциональ сыйфатларга да игътибар итәргә кирәк. Букчалар ясау өчен хәзер, кагыйдә буларак, төрле күн алмаштыргычлар яки синтетик тукумалар кулланыла. Бу материаллар җиңел, нык, суны читкә этәрә торган сәңдергеч яки чистарту өчен уңайлы өслекле булырга тиеш. Безнең салкын кышлар өчен



салкынга чыдамлык сыйфаты да мөһим. Яисә, суыкта букча катып калачак. Андый букчаның хезмәт итү вакыты да зур түгел. Еш кына мондый кимчелекләр белән рюкзаклар һәм сумкалар интегә, аларны безгә ел әйләнәсә жәй булган илләрдән алып киләләр.

Педиатрия белгечләре балаларга тән авырлыгының 10-20% нан артыграк йөк ташырга киңәш итми. Моңы исәпкә алып, букчаның авырлыгы 2,5 килограммнан артмаска тиеш. Конструкция үзенчәлекләреннән чыгып, барлык мәктәп букчаларын шартлы рәвештә ике категориягә бүлеп була: каркаслы һәм каркассыз. Беренче төркем модельләре тышкы яктан портфельне хәтерләтә, алар тотрыклы, сыешлы һәм форманы яхшы тоталар. Кайбер мәктәп сумкалары (кыйммәтле сумкалар рәтеннән) тәгәрмәчләр һәм кузгатыла торган ручка белән җиһазландырылырга мөмкин. Ләкин бу мичкәдә дә бер кашык дөгет бар: каты каркаслы модельләр — беренче сыйныф укучылары өчен иң җиңел букчалар түгел. Нәкъ менә шуңа күрә, әгәр сез, өлкәннәр, баланы мәктәпкә озата барырга җыенмыйсыз икән, рюкзакка охшаган каркассыз (йомшак) сумкада тукталу яхшырак. Мәктәп букчалары формалары белән аерыла. Горизонталь буенча киңрәк булган модельләр 120 см га кадәр озынлыктагы сабыйларга туры килә. Озын буйлы балага вертикаль формадагы букча йөртү уңайлырак булчак. Мәктәп сумкалары шулай ук төрлечә ябыла. Кайберләре яшенле, икенчеләре йозаклы. Әлбәттә, икенче вариант озаграк хезмәт итәчәк, бигрәк тә йозаклар пластиктан түгел, ә тимердән эшләнгән булса. Мәктәп букчалары ассортименты арасында йомшак, тыгызланган һәм оропедик аркалы модельләргә аерып күрсәтәләр.

*Беренче сыйныф укучысы өчен махсус букча кирәкме соң?*

Кибетләрдә куелган мәктәп сумкаларының муллыгыннан эти-әниләрнең һәм безнең күзләр камаша. Бу модельләрнең барысы да төсләре, материаллары, принтлары һәм, барыннан да элек, фасоннары белән аерыла. Мәсәлән, иңбаш каешлары булмаган портфель традицион укучылар сумкасы булып санала. Шнур баулы әйбер капчыгын хәтерләткән рюкзак яшьләрчәрәк һәм заманчарак күренә. Кызлар арасында тоут, почтальонка, сәтчел кебек модалы хатын-кыз

сумкалары популяр. Һәм шунда сорау туа: беренче сыйныф укучысына букча кирәкме яки аның урынына тагын да стильлерәк, оригинальрәк, “олыларчарак” модель сатып алырга мөмкинме?

Башта укучы букчасының нәрсә икәннән ачыкларга кирәк. Россия ГОСТы (28455-90) нигезендә, «аркада дәрәслекләр, мәктәп кирәк-яракларын күтәрәп йөртү өчен билгеләнгән жылкы каешлары булган күн галантерея эшләнмәсе» генә шулай дип атала ала. Нәкъ менә шундый сумка 1-4 сыйныф балалары өчен иң кулае санала. Беренче сыйныф укучысы өчен портфель туры килми, чөнки андагы барлык авырлык бер кулга туры килә. Бу әле ныгып житмәгән умырткалыкның кәкрәюенә ярдәм итә. Беренче сыйныф укучысы өчен ранец яки рюкзак сайлаганда, соңгысының баланы да, сумканы да саклаучы каты корпусы булмавын исәпкә алырга кирәк. Шулай итеп, рюкзак яки хатын – кыз сумкасы – өлкән сыйныф укучылары өчен оптималь вариант, портфель – урта мәктәп яшендәге балалар өчен, җиңел букча(ранец)-беренче сыйныф укучысы өчен.

Укучы букчасына төп таләпләр:

Баланың аркасына сумкадагы басымны булдырмый торган каты арткы стенка булу. Авырлыгы зур түгел. Санитария нормалары буенча, башлангыч сыйныф укучысы өчен буш сумканың авырлыгы 1000 г га кадәр, эчтәлегә 2500г. нан артмаса тиеш. Беренче сыйныф укучысы өчен ортопедик букча авырлыгы 500-800 г. га кадәр җитә. Компактлыгы, укучы өчен букчаның зурлыгы билгеле бер стандартларга туры килергә тиеш. Аның биеклегә 22-26 см, бие 30-36 см, киңлегә 6-10 см. сумканы тегә торган материал синтетик, җиңел һәм тыгыз булырга, суга һәм пычракка каршы торучы, салкынга чыдам үзлекләргә ия булырга тиеш.

Сыйфатлы букча яхшы чистартыла һәм җиңел юыла. Укучылар сумкасындагы бүлекләрнең күп булуы-тәртип нигезе, шуңа күрә ким дигәндә 2 эчке кесәле һәм 3-4 тышкы кесәле (сулы шешә, кесә акчасы, ачкычлар һ.б. өчен) модельләр сайларга кирәк дип уйлыйм

Беренче сыйныф укучылары өчен дөрес букчалар мәктәп кирәк-яракларын тутырганда деформацияләнергә тиеш түгел. Бу яктан караганда, альбомнар, китаплар һәм дәфтәрләр бөгәрләнми торган каркас модельләр яхшы. Сумканың төбе өстәмә рәвештә зарарланудан, пычранудан һәм резина нигез һәм пластик почмак аяклары белән сөртелүдән саклануы яхшырак. Капчыктагы каешлар нык, сыгылмалы һәм йомшак булырга тиеш. Аларның киңлегә 4 см дан 5 см га кадәр булырга мөмкин: таррак каешлар иңбашларга бөреләчәк, киңрәкләре сумканы салу һәм кию процессын катлауландырачак

Лямкалар һичшиксез озынлыгы буенча көйләнергә тиеш. Яктылыкны кире кайтара торган детальләр-теләсә кайсы балалар портфеленең мөһим элементы, ул машина йөртүчеләргә тәүлекнең караңгы вакытында юлда кечкенә жәяүлене күрергә мөмкинлек бирә. Ышанычлы һәм озакка житә торган йозаклар сезнең букчагызга 1-2 ел хезмәт итәргә мөмкинлек бирәчәк. Шулай ук сумканы ачу һәм ябу вакытында замокларның шома эшләве мөһим.

### **1.3 Рюкзакны ничек дөрес сайларга?**

Сезнең балагыз өчен иң яхшы мәктәп букчасын сатып алырга безнең адымлы инструкция ярдәм итәчәк:

1. Булачак шопинг өчен яхшы абруйлы махсуслаштырылган балалар киbetен сайлагыз. Әгәр аның сайты бар икән, булган ассортимент белән алдан танышыгыз. Баланы походка сумка алырга алыгыз.

2. Мәктәп сумкасының дизайнын ачыклагыз: ул нинди төстә булырга тиеш, нинди принтлар белән. Сайлаганда, һичшиксез, сабыйның фикерен исәпкә алыгыз-букча аңа ошарга тиеш.

3. Сумканың тышкы кыяфәтен: тукуманың сыйфатын (тыштан һәм эчтән), жөйләрнең ныклыгын, жөйләрнең тигезлеген бәяләгез. Баладан каптырмаларнысткындыруын, аннары каптырмаларын засткындыруын сорагыз

4.Ранецның аркасын карагыз. Ул шактый каты булырга тиеш, ләкин йомшарта торган тышчасы һәм челтәр прокладкасы булырга тиеш. Әгәр аркасы ортопедик булса, бу этикеткада күрсәтеләчәк.

5. Букча биркасыннан эшләнмәнең авырлыгы турында мәғлүмат табыгыз: беренче сыйныф укучысы өчен сумканың авырлыгы 1000г-800 г нан артмаска тиеш.

6. Каешларны һәм жепләрне көйләү һәм йомшак тышлау катламы бул-булмавын тикшерегез. Тоткага игътибар итегез: ул шома, үткен детальләрсез булырга тиеш.

7.Әгәр эшләнмәнең оригинальлегенә яки аның сыйфатына карата шикләрегез булса, сатучыдан товарга сертификат сорагыз. Бала буш букча киеп карамасын, ә китаплар белән киеп карасын.

8.Букча озынлыгы буенча иңбаш киңлегеннән артмаска тиеш, биекlege буенча – боттан тәбәнәгрәк һәм иңбаштан биегрәк булырга тиеш.

**2 бүлек. Букчаның авырлыгын өйрәнү буенча тәҗрибә-эксперименталь эш**

### **2.1 Сыйныфташларымның букчасы авырлыгы**

Чынлыкта ничек соң?

Дүшәмбе- рус теле (дәрәслек, дәфтәр); математика (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); әйләнә- тирә дөнья (дәрәслек, эш дәфтәрләре);

Сишәмбе – туган тел (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); әдәби уку (дәрәслек); математика (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); рус әдәбияты (дәрәслек, дәфтәр);

Чәршәмбе- рус теле (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәре), рус әдәбияты (дәрәслек, дәфтәр), әйләнә- тирә дөнья (дәрәслек, эш дәфтәрләре); музыка (дәфтәр)

Пәнҗешәмбе – рус теле (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); математика (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); әдәби уку (дәрәслек); хезмәт(технология) дәфтәр

Жомга - рус теле (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); математика (дәрәслек, дәфтәр, эш дәфтәрләре); физик культура (форма)

Моннан тыш, безнең букчаларда көндәлек тә бар, карандашлар һәм ручкалар белән тутырылган пенал да бар. Шушы “байлык” ка күз салып, мин

үземнең һәм сыйныфташларымның букчаларын үлчәүгә куйдым. Электроника шунда ук исәпләде:

Дүшәмбе – 2200 г

Сишәмбе – 2700 г

Чәршәмбе – 2300 г

Пәнжешәмбе – 2700 г

Жомга – 2100 г

Көн саен үлчәү нәтижәләре буенча (1 кушымта), үлчәүләр шундый нәтижә бирде:

Иң жиңел (буш) букча – 500 грамм; иң авыр (буш) - 1500 г. Шулай ук букчаларны үлчәгәннән соң уртача аврлыкны абыем ярдәме белән ачыкладым.(2 нче кушымта)

Шулай ук миңа атнаның кайсы көнендә портфель иң авыры – сишәмбе, пәнжешәмбе икәне кызык булды. Барлык сыйныфташларымның букчасын үлчәп, Мин Әмирнең портфеленең иң авыр (1200 г буш, 4000 г га кадәр уку кирәк-яраклары тутырылган) икәнен ачыкладым. Нигә дигән сорау туды? Ачыкланганча, Әмир букчасында артык предметлар йөртә. Аның букчасында класста шкафта калдырырга мөмкин булган буяулар, фломастерлар, пластилиннар, китапханә китаплары ята. Көн саен барлык дәреслекләр, буяулар, журналлар, иске дәфтәрләр, китап терәткечләре, уенчыклар йөртә. футболка һәм чалбар күрергә була.

### **Йомгаклау**

Тикшеренү барышында үткәргән сорашулардан, тикшереп караулардан мин шуны аңладым: букча сайлаганда сыйныфның барлык укучылары да (әниләре дә) үзләренең сәламәтлегенә тискәре йогынты ясаячагы турында уйламаганнар. Барыннан да элек, аларның сыйдырышлы портфель сатып аласы килгән. Яки матурын, ошаганын. Балаларларның 3 сәгәтенә аларның портфеле уңайлы булырга тиеш дип уйлаган.

Портфельлэрнең авырлыгы укучыларның яшенә туры килсен өчен, портфельдән барлык кирәкмәгән әйберләрне һәм китапларны алып куярга һәм портфельне ешрак тәртипкә китерергә кирәк. Сәламәтлегез үзебездән тора. Буш букчаның авырлыгы беренче сыйныф баласы өчен 1 кг артмаска тиешлеге ачыкланды – минекә 500 г.

Шулай ук, без тулы портфельнең авырлыгы бала авырлыгының 10-20% тан артмаска тиешлеген ачыkladык. Жомга көнне минем букчам иң жиңеле-нибары 2100 г, сишәмбе иң авыры-2700 г., бу нормадан артып китә.

**Гипотеза** расланды. Авыр ранец безнең сәламәтлеккә бик начар йогынты ясый. Кечкенәдән үк гәүдәбез бозыла, умыртка сөягә кәкерәя. Шуна күрә букчаларны дөрес сайлап, **тиешле авырлыкта** булуына ирешергә кирәк. Мин эш башланыр алдыннан куйган максатка ирешелде һәм бурычлар үтәлде дип саным. Бу эшне киләсе уку елына портфель сайлаганда эти-эниләргә һәм укучыларга тәкъдимнәр буларак кулланылырга мөмкин. Бу эш сезгә һәм башкаларга да ярдәм итәр дип уйлыйм. Сәламәтлегегезне саклагыз!

#### **Файдаланылган чыганаclar исемлеге**

1. А.А. Бобырь. «Аркагызны саклагыз.» Учительская газета. – №2, 17бит
2. А. А. Лопанин. «Авыр йөк» Медицина яңалыклары – журнал № 4 2024.
3. М.В.Антропова «Кече мәктәп яшендәге укчының сәламәтлеге», М. «Вентана- Граф» 20017
4. «Мәктәп портфельләре турында дөреслек.» Сайт «Здоровье»
5. Протасов Б.И. «Осанка – нәрсә ул?» Сайт [www.osanka.ru](http://www.osanka.ru)
6. Федотова В.А. «Кече яшьтәге укучылар өчен мәктәп портфеле.» Сайт [www.proshkolu.ru](http://www.proshkolu.ru)

## АВЫЛЫМ ТАРИХЫ

*Гыйниятуллин Адель Фидаил улы,  
Арча районы, Корса Почмак мәктәбе  
2 сыйныф  
Фатыхова Эльмира Илсур кызы,  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Кырларыңда күкрәп игеннәрең үсә,  
Урманыңда жиләк-бөрлегән,  
Кесмәсеңдә балыкларың уйный,  
Туган авылым минем бер генәм.  
Шифалы чишмәләреңнең  
Суларын эчәм учлап.  
Шатлыгым, кайгым да синдә,  
Авылым Курса Почмак.

*Мәскүрә Галиәкбәрова*

Тарихыбыз үтә дә кызыклы бит безнең. Кызганыч, без аның күбесен белмибез. Туган өен белмәгән туган авылын белерме, туган авылын белмәгән туган илен белерме?

Авылның матурлыгын, гүзәллеген генә күрү аз әле ул, аның тарихын да, ата-бабаларыбызның үткән тормышын да белергә тиеш без. Тарих ул- жанлы шаһит.

Туган авылың турында уйлаганда, аның тарихи үткәненә һәм байлыгына сокланасың, фажигаләрен дә күңелдән кичерәсең, борчыласың. Авылдашларның бүгенге игелекле эшләренә сөенәсең, билгеле инде, кайбер хәлләрдән көенәсең.

Туган жир... Туган авыл... Йөрәккә нинди якын һәм кадерле бу сүзләр. Безнең һәрберебезнең газиз туган йорты, нигезебез урнашкан кадерле туган авылы бар.

Нинди ул минем туган авылым? Нинди ул Курса Почмак?

Туган нигезенә тугры кеше үзенә авылы турында начар сүз әйтмәс һәм әйттермәс тә, үз ягын мактаганда, аның үзенчәлеген таба белер.

Безнең авылга, шөкер урманнар якын. Бу урманнар ата-бабаларыбызны тормыш итәргә өйрәткән, авылдашларыбызның яшәү өметен чынга ашырган.

Безнең якларда Кесмәс ярларына терәлгән болыннар бар, инеш-елга буйларында әрәмәлекләр бар. Безнең авылда чишмәләр күп. Аларның саны дистәдән артып китә. Аларның мул сулылары да, кыяр-кыймас кына челтерәүчеләре дә ишле. Чишмәләр... Алар тереклек, тормыш, жан бирүче изге чыганаклар буларак, халык күңеленә кереп урнашканнар. Саф көмеш сулы чишмәләр турында никадәр жырлар чыгармаган, өзәлөп-өзәлөп жырламаган халык. Илаһи су буйлары һәм гүзәл чишмә юллары моңнар булып күңел түренә уелган. Жир куеныннан чыгып, үз ишләре белән табышкач, инеш хасил була. Инеш Кесмәскә, Кесмәс Казансуга, Казансу Иделгә, Идел диңгезгә коя.

Әби-бабаларыбыздан мирас булып калган, бүгенге көндә төзекләндерелгән, чистартылган, күпләр өчен изге урынга әверелгән чишмәләргә күрү нинди куаныч! Аларның исемнәре халык теленә мәңгә кереп калган. Ишимбай, Сафиулла, Сәйфи, Галиулла, Морзалар, Гатаулла һ.б. чишмәләр.

Кабак күпереннән югарырак, элекке су тегермәне янәшәсендә тагын бер чишмә бар. Олы юлдан үтүчеләр суын эчкәч, нәрсәдер салырга тырыша. Ич булмаса, “минә тотма, аны тот” дип киemenнән берәр жеп яки чүпрәк кисәгә булса да ташлый, вак акча ыргыта. Чишмә тау астыннан түгел, төптән бәрәп чыга. Чишмә әле дә мул сулы, аның өстенә матур итеп бурадан йорт салынган, түбәсе ак калай белән ябылган, түбәдән айлы манара да чыгып тора. Ә чишмә үзенә теш сындырырдай салкын суын авылдан агып төшә торган Көйлә инешенә агыза, аны тулыландыра, ниһаять, Кесмәскә барып житә.

Авылның бизәгә, күрке булып, аның югары очында һәм Кесмәс белән иске зират арасында элек тәкәрлекләр, хәтта кыр үрдәкләре дә оялап, бәбкә чыгарган түмгәкле Куян, Мүк, Камыш сазлары, Ялан су буйлары тора. Дәрәс, андагы сазлыклар кибеп тә бетә язганнар инде.



Кесмәс үзәннәре, туган ягыбызның кырлары, басулары, Урал, Кәжә, Мәхтүмә, Шәрә таягы, Биби исемнәрен йөртүче коры елгалары, шаулап торган урманнары күңелләргә рәхәтлек бирә. Кая гына барсак та, нинди генә матур урыннарны күрәп соклансак та, туган төбәгебезнең гүзәллеген берни дә алыштыра алмый. Туган ягыбызның һәр сукмагы, һәр агачы, аның кешеләре күңелгә ифрат та якын.

### **Нинди һөнәр сайларга?**

#### **Өти-әнием һөнәре**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

*Хаматдинов Амирхан Илгиз улы,  
Кукмара районы, Зур Сәрдек гимназиясе,  
2 сыйныф*

*Низаметдинова Йолдыз Рафаиль кызы,  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

*Агач җимеше белән, кеше эше белән, кадерле вә матур.*

*Мәкаль*

Кеше бу җиргә ни өчен килә? Күпләр, тирә-юньгә файда китерер өчен дияр, һәм мин алар белән килешәм. Бу дөньяга килгән һәр кеше үзеннән соң эз, яхшы эшләрен калдырырга тырыша. Һәр кешенең дә үзенә хас сыйфатлары булган кебек, аның сайлаган һөнәре дә кешене тасвирлый ала. Ул үзендә булган сыйфатларын я үзе, яки аның янындагы якиннары күрәп алып, аңа шул сыйфатны үстерергә ярдәм итә ала. Ә алга таба инде ул бу сыйфатларын, үзенә туры килгән һөнәр сайлаганда куллана алачак. Чираттагы дәрәсләребезнең берсендә безгә апа, төрле һөнәрләр турында сөйләде, мин әле ишетмәгән борынгы һөнәрләр турында тынладым, ниндиләре генә булмаган аларның. Баксан, элеккеге Рәсәйдә тәрәзәдән, тәрәзәгә йөрәп кешеләрне уятып йөрүче һөнәре булган. Кешеләр элек авыр хезмәттә кырда

эшлэгәннәр, бик каты арый торган булганнар, шуның өчен “Уятучы” һөнәр уйлап тапканнар да. Ул дәрестә без бик куп борынгы, шулай ук заманча һөнәрләр турында да белдек.

Укытучы безнең хәзер дә хезмәттә булуыбыз турында әйтте. Чөнки парта артында утырып, белем алу, башны эшләтү дә зур хезмәт бит. Өлбәттә инде, апа безнең һәрберебезгә, үскәч кем булырга телисен дип сорау бирде һәм минем сыйныфташларым, шунда ук бу сорауга җавап бирделәр. Ө миңа кызык тоелды: ә мин кем булырмын икән? Минем туганнарым һөнәр буенча кемнәр? Бәлки бу сорауга җавап, миңа булачак һөнәремне сайларга ярдәм итәр? Монда иң мөһиме – югалып калмау һәм дәрәс юл сайлау. Ө ул инде үз чиратында киләчәктә уңышка һәм иминлеккә юл. Өлегә эшемнең **актуальлеге** дә шунда. Тормышта нәрсә белән шөгыльләнәчәгенә ачыклау мөһим. Вакытны әрәм итми, сайланган юнәлештә алга барганда гына бу тормышта үз-үзеңне табарга була дип саныйм.

Үз өлкәдә уңышларга ирешү, тирә-юньдәгеләр синен турында “бу кеше үз урынында” дип әйтсәләр, һөнәр сайлаучыга аннан да зур казаныш була алмас минемчә.

### **Тикшерү эшемнең максаты:**

Өти-әниемнең, туганнарымның үрнәгендә, мин үземә туры килгән һөнәрне ачыкларга, нинди кәсептә буласымны аңлау дип куйдым. Өлегә максаттан, түбәндәге **бурычлар** куелды:

1. Дөньяда булган һөнәрләр белән танышу.
2. Минем гаиләдә булган һөнәрләр турында мәгълүмат туплау.
3. Кайсы һөнәр миңа туры килгәнән эзләнү эше барышында ачыклау.

### **Төп өлеш**

#### **Һөнәрләр илендә**

Өгәр дә күңеленә хуш килгән эшнә дәрәс сайласаң һәм бу эшенә җаныңны салсаң, бу гомерлек бәхет булачак. Минем уйлавымча, кеше күңеленә яткан шөгыленнән генә тәм таба, шулай булганда гына ул бу өлкәдә уңышка ирешә ала. Безнең күбебез бала чакта ук һөнәр сайлау турында уйлана. Безгә танылган

кешеләр ошый, һәм без аларга охшарга телибез. Без үзебезне табиб яки танылган журналист, юрист яки популяр артист итеп күз алдына китерәбез, кайвакыт хәтта президент булырга хыялланабыз. Еш кына эни яки эти, әби яки бабайга охшарга телибез... Билгеле инде яшебез үскән саен безнең карашларыбыз үзгәрә: без хыялланган барлык һөнәрләр дә безне канәгатьләндерми. Без дөньяга реаль карыйбыз һәм нинди һөнәр сайлавыбызга безнең киләчәгебез бәйле икәннен аңлыйбыз. Һөнәр сайлау – безнең тормышта иң җаваплы моментларның берсе.

Кем булу турында уйланганда, һәр һөнәрнең кешегә карата үз таләпләре булуын онытырга ярамый. Кайчагында сиңа һөнәр ошый, ә сәламәтлек торышы буенча ул сиңа туры килмәскә мөмкин. Үз эшеңне сайлаганда күп факторларны исәпкә алырга кирәк. Монда барысы да мөһим, монда вак-төякләр була алмый. Мәсәлән, түземсез һәм тыелгысыз, кешеләр белән килешә алмаган, үз укучыларының ниндидер проблемаларына төшенә алмаган, аларның белемнәрен дәрәс бәяләмәгән кеше яхшы укучы булмаячак... кабаланучан һәм онытучан кеше хирург һөнәрен сайларга тиеш түгел. Чөнки аның операцияне никадәр намуслы башкаруына, диагноз куюына, дөвалану билгеләвенә кешенең тормышы бәйле. Кайбер һөнәрләр кешеләрне тиз арада оештыра һәм карар кабул итә белүне, җитди һәм сентименталь, игелекле һәм кырыс булуны таләп итә, әмма характерның шушы сыйфатларына карамастан, барыннан да элек, җаваплы һәм, үз эшен ярата белүне таләп итә.

### **Тикшерү эшмәненең барышы**

Үз тикшеренүләремне мин интернет челтәренең мәгълүмати сайтларыннан башладым, аннан һөнәрнең кешедән билгеле бер әзерлек, белем һәм күнекмәләр таләп итә торган хезмәт төре икәннен белдем. Һөнәрләр төрле була: абруйлы һәм бик үк булмаганнары, югары һәм түбән хезмәт хакы түләнә торганнары. Эзләнү эшем барышында мин, хәтта кайбер гаиләләренң һөнәрләре, нәселдән нәселгә күчеп барганын аңладым. Мәсәлән табиб яки укучы һөнәре. Болар инде чын мәгънәсендә үз эшләренең осталары минемчә, чөнки ике һөнәрнең кайсын гына алсаң да, икесе дә бик җаваплы, зур хезмәт

сорый торган һөнәрләр, һәм иң кызганычы бик аз хезмәт хақы белән. Шулай булса да, сирәк кешеләр, бу һөнәрләрне, башкарырга авыр булуына карамастан, сайлыйлар. Шунда инде мин табиб яки укытучы һөнәрен сайлаган кешеләрнең үз эшләрен чын мәгънәсендә яратканга, һөнәрләренә тугры булган өчен сайлаганнарын аңладым.

Өлеге эзләнү эшемә алынгач та, минем башымда күп сораулар туды. Аларны мин әнием белән бүлештем. Эзләнү эшемне язарга миңа әнием ярдәм итте. Сорауларым бик күп булса да, әнием аларның барысына җавап бирде. Ул миңа туганнарыбыз турында күбрәк белү максатыннан, гаилә альбомын карарга тәкъдим итте, фотоларны караган вакытта, мин аларның кайсы, кайда эшләүләре белән кызыксындым. Әнием миңа үзе ягыннан туганнарыбыз турында да, шулай ук әтием ягыннан туганнар турында да, бик җанланып сөйләп барды. Әлбәттә инде, миңа да, мондый мәгълүмат алу, якыннарымның һөнәрләре, аларның нәрсә белән кызыксынуларын ачыклап, барлап бару бик кызык булды. Араларында кемнәр генә юк икән бит дип, сокланып, кайбер урыннарда шаккатып тыңладым әниемне.

### **Минем күпкырлы да, талантлы да гаиләм!**

Һәр гаиләдәге кебек, безнең гаиләнең дә үз традиция һәм гореф-гадәтләре бар. Без аны бөтен гаиләбез белән саклыйбыз, үтибез. Минем әти-әнием безнең якты киләчәгебез өчен бик күп көчләрен куя. Мин көн саен аларның ничек тырышуларын, безнең һәр теләгебезне чынга ашырырга тырышуларын тоеп торам. Әтием минем Хаматдинов Ильгиз Миннефәнис улы, 1989 елның 24 июлендә Кукмара районы Аш-Бужа авылында туган. Туган авылында башлангыч белемне, аннан Зур Сәрдек гимназиясендә урта белем алганнан соң, Казанга укырга керә. Казан дәүләт химия технология университетында, технолог һөнәрен үзләштерә әтием. Ә әнием Хаматдинова Ләйсән Шәрип кызы, 1987 елның 10 декабрендә Кукмара районының Сәрдекбаш авылында туган. Әниемне бүгенге көндә белмәгән кеше бик сирәк. Әнием инде 8 ел социаль челтәрләрдә үзенең блогын алып бара. Ул анда файдалы киңәшләрен сөйли,

тәмле рецептлар белән бүлешә, шулай ук алар этием белән кызыклы видео роликлар төшерәләр, кайчагында, ул видеоларда без дә катнашабыз. Бу процесс миңа бик ошый. Видеоны төшөргәч без аны гаиләбез белән бергәләп карыйбыз, анализлыйбыз, кызыклы урыннарында, көлөп кәефебезне күтәрәбез.

Үз-үзең кырыдан карап бәя бирү бик файдалы, мондый эш кешенең эчке халәтен нык үзгәртә. Кемгәдер ул бик жиңел бирелә, ә кемдер ана бик озак килә. Үз-үзеңне камерага төшерү, һәм әле кеше алдында нидер сөйләү, бик файдалы, киеренкелек кими, үз үзеңне ышанычлырак хис итә башлыйсың. Ә бу үз чиратында, бик күп төрле һөнәрләрне үزلәштерергә булыша. Эти-Энием белән мин бик горурланам. Алар безнең таянычыбыз да, ышанычыбыз да.

Гомумән әйткәндә Кукмара, аеруча минем туган авылым Аш- Бужа бик һөнәрле як булып санала. Инде тирә-якка даны таралган “Аш- Бужа суганчылар авылы” дигән гыйбарә, безнең гаиләне дә читләп үтмәгән. Бу хезмәт бик авыр, тузанлы, һәрвакыт уяу булуны сорый торган. Ләкин шуңа да карамастан, минем ял, курку белмәс эти-энием бу эшкә алынды, һәм хәзерге көндә дә бу эшне алып баралар. Иртәнге яздан тотынган бу хезмәт, көз башына кадәр бара. Әлбәттә инде бу аз гына өлеше, суган утыртуның эше ел әйләнәсе бара, чөнки зур кырларда күпләп утырткан кара орлык, йомры сары суганга әверелә, аны озак вакыт сакламый, сатып бетерергә дә кирәк. Шулай да, нинди генә авыр булса да, авыл халкы бу рәхәт вакытларны көтеп ала, чөнки авыл урамнары жанлана, бер йортта да бу хезмәткә катнашы кермәгән кеше калмый, бар да хезмәттә, бар да канәгать!

Гаиләмнең тагын бер һөнәре ул – безнең авылыбызда урнашкан Фәләхетдин кибете, Ул инде 2005 елдан бирле, авылым Аш- Бужада хезмәт күрсәтә. Әлегә кибеттә берничә апа, шулай ук үз һөнәрләрен тапкан. Фәнис бабам шулай ук тирә-якта дан тоткан шәхес, авылда аны хөрмәт итмәгән кеше юк. Мин еш кына бабама карыйм да, аның кебек булсам иде дип хыялланам. Ул бик йомшак сүзле, эчкерсез чиста күңелле, без оныклары өчен, жан атып торучы. Һәр елда авылыбызда ниндидер үзгәрешләр булып тора, һәм моның һәрберсе артында Миннефәнис бабамның көче кергән. Балалар бакчасында

йөргәндә мин моны аңламый идем, үсә барган саен, якиннарымның яхшы эшләрен күбрәк күрә башладым.

### **Йомгаклау**

Үз тикшеренүләрем барышында мин дөньяда бик күп һөнәрләр бар дигән нәтижәгә килдем. Туганнарымның һөнәрләрен өйрәнгәннән соң, мин аларның һөнәрләре бик кирәкле һәм кызыклы икәнен аңладым. Минем якиннарым арасында табиблар да, укытучылар да, хисапчы, кибетчеләр, юристлар, банкирлар, эшмәкәрләр бар. Әйе бу һөнәрләрне алу өчен югары яки махсулаштырылган белем кирәк. Мин әле үскәч кем булачагымны белмим. Бәлки, мин дә әбиләрем шикелле укытучы яки хисапчы булырмын, яки Фәнис бабам кебек эшмәкәр булып житешкермен, вакыт күрсәтер. Ләкин мин үз тормышымда күңелгә ятышлы эш табу бик мөһим дип уйлыйм. Без әле кечкенәләр, башлангыч сыйныфта гына укыйбыз, сайларга, уйланырга әле безнең вакыт бик күп.

Хәзерге, көн саен алга киткән, минут саен үзгәрәп торган заманда, кешеләр, һөнәр сайлау сораына җиңел карый алмыйлар. Бу кешенең гомерлеккә язмышын билгели. Ә бүгенге көндә, минем өчен иң мөһим – тырышып уку һәм белем алу.

### **Кулланылган чыганаclar**

1. "Нинди һөнәрләр була?» <https://careerpath.pro/ru/professions/>
2. «100 ел элек популяр булган 22 һөнәр " [https://t-j.ru/popular-professions-100-years-ago/?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fwww.yandex.ru%2F](https://t-j.ru/popular-professions-100-years-ago/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.yandex.ru%2F)
3. "Һөнәрне ничек сайларга?» <https://www.rbc.ru/life/news/644653f59a7947dc842a0b60>
4. Гаилә альбомнары.
5. Туганнарның истәлекләре.

## **Фликер дарит свет жизни**

### *Исследовательская работа*

**Валеева Камилла,**  
**«Кукморская средняя школа №4», 2 класс**  
**Газизова Руфия Рамиловна, Хафизова**  
**Минзиля Рафисовна,**  
*учителя начальных классов*

Ежегодно огромное количество пешеходов погибает на дорогах в результате дорожно-транспортных происшествий. Значительная часть пострадавших – пешеходы - это дети. Дети – самые уязвимые участники дорожного движения. Больше половины ДТП приходится на темное время суток или в условиях плохой видимости, когда водитель замечает пешехода в самый последний момент и не успевает что-либо предпринять. Туман и дождь, фонари, тень от деревьев и кустов делают пешехода менее заметными даже на освещенной дороге или улице. Ситуация осложняется тем, что пешеход, видя огни приближающегося автомобиля, думает, что и он замечен водителем. Заметность пешеходов становится намного выше, если на них имеется светоотражающие элементы одежды. Я живу в городе Кукмор и учусь в МБОУ КСШ № 4. Ежедневно мне приходится в тёмное время суток, особенно поздней осенью и ранней весной ходить в кружки. Однажды в школе у нас проверяли наличие светоотражающих элементов «Юные инспектора движения» вместе с начальником отделения в Кукморском районе отдела профилактики ТУ в г.Казани ГБУ «Безопасность Дорожного Движения» Яковлевой Еленой Владимировной. Я поняла, что ношение светоотражающих элементов очень важен. Этим и обусловлена **актуальность** выбранной мною темы исследовательской работы.

**Цель исследования:** выяснение значимости светоотражающих элементов, установление причин применения и использования фликеров в одежде.

#### **Задачи исследования:**

1. Изучить историю появления фликерных элементов;

2. Выяснить принцип действия фликеров;
3. Доказать методом исследования что, светоотражающая способность светоотражающих элементов помогает пешеходам обозначить себя на дороге в тёмное время суток;
4. Изготовить светоотражающие элементы - фликеры.

**Гипотеза исследования:** если в тёмное время суток использовать на одежде светоотражающие элементы, то водитель значительно раньше заметит пешехода на дороге.

**Объект исследования:** учащиеся, школьники.

**Методы, используемые в работы:**

- Изучение справочной литературы, информации в сети Интернет;
- Анкетирование, исследование.

## **Глава I. Основная часть**

### **1.1. Что же такое фликер? Принцип его действия**

Перед началом исследования я узнала, что **фликеры** – это светоотражающие элементы, которые выполнены в виде маленьких значков, наклеек, или специальных вставок на одежде, обуви, на рюкзаках и сумках. Они отражают свет в темноте и помогают водителям увидеть пешехода в ночное время. В переводе с английского «flicker» ['flikə] - мерцать, сверкать, мигать.

**Фликер (световозвращатель)** на одежде - на сегодняшний день реальный способ уберечь ребенка от травмы на неосвещенной дороге. Принцип действия его основан на том, что свет, попадая на ребристую поверхность из специального пластика, концентрируется и отражается в виде узкого пучка. Фликеры отражают свет фар автомобилей и позволяют водителю заметить человека на дороге на расстоянии до 200 метров даже в темное время суток при ближнем свете фар. Поэтому шансы, что пешеход будет замечен, увеличиваются во много раз.

С научной точки зрения светотражатели работают очень просто. Известно, что все поверхности отражают свет. Свет фар, попадая на



специальную поверхность фликера, преломляется и почти полностью отражается обратно в сторону автомобиля.

Производители одежды, особенно, детской, начали активно использовать нашивки из светоотражающей ткани. Светоотражающие элементы изготавливаются из материала, который ярко светится в темное время суток в свете фар автомобилей и предназначены для повышения видимости пешеходов.

К сожалению, световозвращатели нашиты далеко не на всех изделиях, а, кроме того, для удешевления в производстве одежды применяют световозвращающий материал со стеклошариками, эффективность которого ниже. Например, в дождь эти полоски на куртке или брюках перестают быть заметными, да и расстояние, на котором они «работают», меньше, чем у фликеров.

***Какие фликеры самые лучшие?*** Необходимо покупать фликеры только белого или лимонного цветов. Именно они имеют наиболее оптимальную световозвращаемость для того, чтобы пешеход был замечен в темное время суток.

### **1.2. История происхождения светоотражателей**

В 1935 году британский дорожный рабочий Перси Шоу придумал маленькие блестящие брелочки. Как это часто бывает, ему подсказала природа. Проезжая ночью по неосвещенной дороге, он заметил, что глаза кота на обочине отражают свет фар. Все потому, что глаза домашнего любимца имеют отражающий слой, который отражает свет таким образом, что часть лучей возвращается по тому же пути, по которому они попали в глаза. В абсолютной темноте кошка не видна, но если посветить ей в мордочку фонариком или светом фар, то при благоприятных условиях кошку можно заметить на расстоянии до 80 метров.

### **1.3. Использование светоотражателей в России**

У нас в России фликеры появились в 2015 году. Именно такое название придумали российские производители световозвращателей – компания «Современные системы и сети – XXI век» и выглядят они как игрушка. Его

использование, по мнению экспертов по безопасности дорожного движения, снижает детский травматизм на дороге в шесть с половиной раз.

#### **1.4.Области применения фликеров.**

Ещё я узнала, что светоотражающие вставки используют при изготовлении спецодежды работникам ГАИ, скорой помощи, железнодорожным рабочим, рабочим по ремонту дорог и других служб повышенной опасности. Так как им очень часто приходится работать на проезжей части и на слабоосвещенных улицах.

На практике можно встретить большое количество разных предметов, имеющих светоотражающую поверхность:

- Световозвращающий жилет.** Используется людьми, длительное время проводящими на проезжей части. Например, такие жилеты используются дорожными рабочими, сотрудниками ГАИ, водителями при ремонте автомобиля, велосипедистами.

- Световозвращающая ткань** нашить на обычную одежду.

- Светоотражающие аксессуары.** В данном случае понимаются различные браслеты, чехлы, брелки, наклейки, имеющие светоотражающую поверхность.

#### **1.5. Правила ношения фликеров**

Фликеры должны быть видны из любого направления. Нельзя носить светоотражающие элементы только с одной стороны или на груди. Проезжая с другой стороны, водитель их просто не заметит.

- На пешеходе должно находиться не меньше 4 фликеров: на левой и правой руках, на поясе и рюкзаке. А вообще, чем больше фликеров, тем лучше. Особенно это касается маленьких детей. Из-за своего маленького роста дети почти незаметны для автомобилиста.

- Фликеры должны прикрепляться к детским коляскам, рюкзакам, санкам, скейтбордам, велосипедам и обязательно со всех сторон.

## **Глава II. Практическая часть**

Для того, чтобы найти свое подтверждение в надобности светоотражающих элементов, я решила провести следующие исследования:

- анкетирование школьников, которые учатся со мной в классе и на параллели;
- провести опрос, беседу с Яковлевой Еленой Владимировной начальником отделения в Кукморском районе отдела профилактики ТУ в г. Казани ГБУ «Безопасность Дорожного Движения»;
- изготовление фликеров.

### **2.1. Анкетирование**

1. Участвуете ли вы как пешеход в дорожном движении?
2. Повышает ли светоотражатели на одежде его безопасность на дороге?
3. Имеете ли светоотражательные элементы на одежде, портфеле-рюкзаке?

Мною были опрошены 15 учащихся 26 классов. Из диаграммы видно: 12 школьников (79%) в тёмное время суток участвует в дорожном движении как пешеход. 14 школьников (94%) ответили, что светоотражатели на одежде ребенка повышают его безопасность на дороге и только 1 ученик (6%) не согласен с этим утверждением. 14 человек (94%) имеют на одежде (портфеле) светоотражательные элементы и лишь 1 ученик (6%) пока не приобрели такой аксессуар.

### **2.2. Опрос, беседу с Яковлевой Е.В., начальником отделения в Кукморском районе отдела профилактики ТУ в г. Казани ГБУ «Безопасность Дорожного Движения» о практической роли использования светоотражателей**

О том, как используют светоотражатели в нашем городе Кукморе, я узнала из беседы с начальником отдела профилактики «Безопасность Дорожного Движения» Яковлевой Еленой Владимировной. Она рассказала мне о том, что в текущем году на территории Кукморского района зарегистрировано 6 ДТП в котором получили травмы несовершеннолетние дети. Основными причинами которых стали: переход проезжей части в неустановленном месте, переход

дороги перед близко идущим транспортом, выход на проезжую часть из-за препятствия.

***- Обязаны ли пешеходы носить светоотражатели?***

При переходе дороги и движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется, а вне населенных пунктов пешеходы обязаны иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями транспортных средств.

***- А если, у меня не будет светоотражателя?***

- Штраф за отсутствие предмета со светоотражателем у пешехода предусмотрен частью 1 статьи 12.29 КоАП: Нарушение пешеходом или пассажиром транспортного средства Правил дорожного движения - влечет предупреждение или наложение административного штрафа в размере пятисот рублей. Штраф для пешехода минимален и составляет 500 рублей. ***- Почему на дорожных знаках светоотражатели?***

- Существует нормативный документ, регулирующий разметки на проезжей части. Это ГОСТ Р 50723-94, базирующийся на положениях, принятых в 1968 году международной Конвенцией о дорожных знаках и сигналах. Светящиеся дорожные знаки и разметка помогают предотвратить аварии на дорогах.

### **2.3. Практическая работа по изготовлению фликеров**

Третий вопрос анкеты показал, что у большинства школьников светоотражающих элементов на одежде и портфеле не имеется, поэтому я решила сделать брелки - фликеры своими руками. Для этого мне понадобился фетр различных цветов, светоотражающая лента, клей, веревка-резинка трафареты в виде фигур (ракета, звездочка, лапа и другие). Я хотела заинтересовать детей на ношение различных брелков - фликеров. Безусловно, интересные фликеры займут достойное место на одежде школьников и рюкзаках.

## **Заключение**

Итак, наша гипотеза подтвердилась. Мы доказали, что фликеры действительно помогают пешеходам стать заметнее на тёмной дороге. Носить на одежде светоотражающие элементы — это необходимость нынешнего времени, ведь транспорта на дорогах стало во много раз больше, а заметить в темное время суток пешехода на дороге водителю практически невозможно. А небольшой светоотражающий элемент даже на расстоянии нескольких десятков метров обозначит присутствие человека.

Данная работа имеет свою ценность, так как вопросы безопасности человека будут актуальны всегда. Проведенные мною исследования доказывают увеличение видимости пешехода в темное время суток при использовании световозвращающих элементов. Думаю, что мои исследования и советы помогут сохранить здоровье и жизнь детей.

Конечно, световозвращатели не сделают вас неуязвимыми, но помогут стать заметнее. Советуем и родителям побеспокоиться о безопасности детей. Заранее продумывайте все атрибуты, которые могут сделать вашего ребенка заметнее на дороге.

Дайте увидеть вас водителю. Берегите себя!

## **Список литературы**

1. Правила дорожного движения ПДД РФ
2. Официальный сайт телепередачи «Галилео» ([www.galileo-tv.ru](http://www.galileo-tv.ru))
3. Информационно-справочный портал ([www.interfax.by](http://www.interfax.by))

**Минем нәсел агачым**

*Эзләну-тикшеренү эше*

***Габдрахманова Азалия Марат кызы,  
Кукмара районы, Зур Сәрдек гимназиясе,  
2 сыйныф  
Зарипов Илишат Нәҗип улы,  
башлангыч сыйныфлар укытучысы***

Татар халкында элек-электән ата-баба нәселен, жиде буынны белү изге бурыч булып саналган. Үз ыруыңның кабатланмас тарихын белү, ата-бабаларның язмышын өйрәнү, нәсел шәжәрәсен төзү гаиләдә буыннар чылбырын эзелмәслек итеп бәйләргә, балалар белән ата-аналар арасындагы мөнәсәбәтләрне ныгытырга ярдәм итә.

Шуңа күрә мин үз гаиләмнең тарихын, ата-бабаларымның ничек яшәгәннән һәм аларның нәрсә белән шөгыльләнгәннән белергә теләдем.

**Эшнең максаты:** үз шәжәрәңне яхшырак белү, гаилә тарихы турындагы иң кыйммәтле материалны киләчәк буыннар өчен саклау.

**Бурычлар:**

- гаилә архивын өйрәнергә, материал жыйрга;
- туганнарның истәлектәрен язарга;
- гаилә шәжәрәсен төзөргә өйрәнергә;

**Тикшеренү объекты:** минем шәжәрә

**Тикшеренү предметы:** минем алдагы туганнарым

**Гипотеза:** бу тикшеренү нәтижәсендә мин үз нәселемнең тарихын саклаучы булачакмын һәм барлык туганнарда да ата-бабаларыбыз турында сөйли алачакмын.

**Тикшерү методы:** туганнардан сорашып белешү, туганнарны өйрәнү, гаилә архивын өйрәнү

**Үсеш перспективасы:**

- киң жәмәгәтчелеккә проектны күрсәтү;
- конкурсларда катнашу.

**Төп өлеш**

**Теоретик өлеш.**

**Безнең тумышыбыз һәм тамырларыбыз кайда?**

Шәжәрә сүзе борынгы грекчә «genea» – гаилә һәм «logos» - фән, белем сүзләреннән ясалган. Бу төшенчәнең берничә аңлатмасы бар.

Халык зирәклегә болай ди: тамырсыз, эрем дә үсми. Нәсел шәжәрәсен белмәү - үз тамырларыңны хөрмәт итмәү ул. Һәр кешегә үз гаиләсенең

тамырларын, тарихын белергә кирәк. Хәзерге жәмгыятьтә, компьютерлаштыру гасырында, буыннар арасындагы бәйләнеш һаман саен югала бара. Күп кенә гаиләләрдә үзләренең килеп чыгышы турында танып белү инде өченче буында ук өзәлә. Тарихын, һәм ата-бабаларың язмышын өйрәнүдән дә кызыграк нәрсә булырга мөмкин? Алынган мәғлүмат шулкадәр кыйммәтле булырга мөмкин, ул тормыш рәвеше, һөнәр, шул чордагы тарихи вакыйгалар һәм туганнарның социаль хәле белән танышырга мөмкинлек бирәчәк. Шәжәрәне өйрәнү гаилә әғзаларының якинрак аралашуына ярдәм итә. Үз шәжәрәсен өйрәнү аша кеше үз иленең тарихын өйрәнә, киләчәк буыннар өчен гаилә тарихын саклай, ата-ана мөнәсәбәтләрен ныгыта.

Күп халыklar үзләренең шәжәрәләрен, ким дигәндә, бишенче буынга кадәр белүне изге бурыч дип саный. Шәжәрә нәрсә ул? Бу - бер ырудагы буыннар исемлегә. Безнең һәрберебезнең бабаларыбыз бар, күп фамилияләрдән килеп чыккан.

Үз шәжәрәңне белү гаиләнең барлык әғзалары өчен дә зур кыйммәتكә ия. Мәғлүмат жыю һәм эшкәртү үзеңне күп санлы гаиләнең бер өлеше итеп тоярга мөмкинлек бирә. Үзенең "тамырларын" белеп, кеше үз тормышы өчен өстәмә таяныч һәм нигез ала.

Нәсел шәжәрәсен төзүдә катнашып, гаилә берләшә. Балалар күбрәк өлкән буын белән аралаша, бу балага да, өлкәннәргә дә шатлык китерә. Нәсел шәжәрәсен төзөгәндә, балалар гаиләнең мөһимлеген һәм буыннарның тирәнлеген аңлай башлайлар. Мондый шөгыль гаилә кыйммәтләрен һәм традицияләрен үстерә. Алдагы буыннар турында мәғлүмат алу шулай ук медицина күзлегеннән файдалы булачак. Ата-бабалар турында мәғлүматлар жыю нәтижәсендә нәселдән күчә торган генетик авырулар һәм авырулар турында белергә мөмкин. Мондый мәғлүматка ия булу организмга диагностика үткәргә һәм авыруларның алшартлары барлыкка килгәндә кирәкле дөвәләуны вакытында үткәргә мөмкинлек бирәчәк. Моннан тыш, шәжәрәне белү тормышның рухи өлешенә зур йогынты ясый.

Кардэшлек бэйләнешләрен, шартлы – символик “агач” рәвешендә күзаллау, ул барлык кардэшлек мөнәсәбәтләрен күзәтергә ярдәм итә.

### **Минем гаиләм турында**

Мин - Азалия Габдрахманова, К.Ф.Шакиров исемендәге Зур Сәрдек гимназиясе”нең Купка авылы филиалының 2 нче сыйныфында укыйм.

Минем әтием Марат исемле. Ул 1973 нче елда туган. Минем әти бик тырыш. Аның куллары алтын. Әти барысын да эшли белә: ул балта остасы. Авылдашлары еш кына аңардан ярдәм яки киңәш сорап мөрәжәгать итәләр. Әти аларны беркайчан да кире какмый, ул барысына да ярдәм итәргә әзер. Моның өчен аны авылда барысы да хөрмәт итә.

Минем әнием Энже исемле. Ул 1977 нче елда туган. Хәзерге вакытта пешекче булып эши. Минем әнием игелекле һәм ярдәмчел, шул ук вакытта кырыс һәм таләпчән. Өйдә әни безне армый-талмый кайгырта. Ул миңа дәресләр әзерләргә булыша. Әни бик пөхтә һәм безне моңа өйрәтә.

Әтинең әтисе дә уңган кеше булган. Ул минем бабаем- Габдулла бабам була. 1929 нчы елда Купка авылында дөньяга килә. Бабай бик күп авырлыкларны күргән, чөнки сугышка әтисен алып китәләр. Бабайга ул вакытта 14 яшь кенә була. Мәктәпне дә 4 ел гына укыган, чөнки әнисенә булышырга кирәк булган. Бабам армия сафларында хезмәт иткән. Аннан кайткач, өйләнә дә, Себергә яшәргә, эшләргә китә. Анда 20 ел минем әби белән яшәгәннән соң, 1972 нче елда туган авылы Купкага кайтып, өй салып, шунда яшиләр.

Габдулла бабайның иң олы абыйсы - Газиз абыйны да сугышка китә. Һәм уртанчы абыйсы Габделхай абыйны да сугышка алып киткәннәр. Бабайның олы абыйсы Газиз абый сугыштан соң Петрозаводск шәһәренә кайтып урнаша. Чөнки элек пленга эләккәч, туган ягына кайтырга ярамаган. Шул шәһәрдә гаилә кора, өйләнә. 2 малай үстергәннәр. Туган якларына кунакка кайтып йөргән.

Бабайның уртанчы абыйсы – Габделхай абый сугыштан яраланып, туган авылына кайта. Гаилә кора. 5 бала үстергәннәр. Габделхай абыйны авылыбызда бик хөрмәт иткәннәр. Ул бик акыллы, сабыр, күркәм кеше булган.



Минем бабайның этисе Габдрахман исемле булган. Ул сугышта хәбәрсез югала.

Башка күп кенә гаиләләрдәге кебек үк, сугыш минем гаилә тарихында тирән эз калдырган.

Өтием ягыннан бабайлар: Габдулла, Габдрахман, Ибрахим, Исмагыйль, Нәүширбән, Гаделша, Габдулла, Итемган.

Мин гаиләмне бик яратам. Аның белән горурланам.

### **Практик өлеш**

#### **Шәжәрә агачын төзү**

**Социологик сораштыру.** Проект өстендә эш башланганда ук мин үзөбезнең мәктәп укучыларынан социологик сораштыру үткәрдем. Анкетада 13 укучы катнашты.

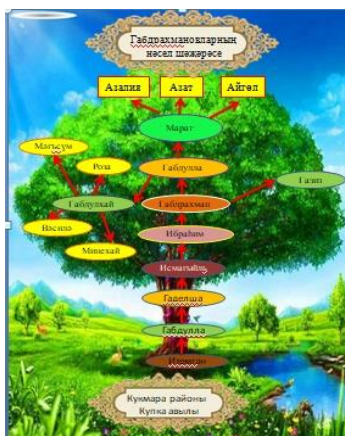
1.Шәжәрәнең нәрсә икән беләсеңме? Әйе-4, юк - 9.

2.Син үзеңнең туганнарыңны фамилиясен, исемен һәм әтисенең исемен атый аласыңмы? Әйе-5, юк – 8

3.Син үз гаиләңнең тарихын белергә теләсеңме? Әйе- 11, юк – 2.

Жавапларны анализлап, безнең мәктәптә кенә укучылар шәжәрәнең нәрсә икән белмиләр, туганнарың фамилияләре, исемнәре һәм аталарының исемнәре белән атый алмыйлар дигән нәтижәгә килдем. Шуңа күрә мин бу теманы алдым һәм үз гаиләбезнең тарихы, ата-бабаларыбызның ничек яшәве һәм нәрсә белән шөгыльләнүе турында жентекләбрәк белергә булдым. Бу проблема турында уйланып, без үз шәжәрәбезнең кайбер моментларын ачарга булдык. Без туганнар белән әңгәмә кордык, гаилә архивларын өйрәндем, китаплардан һәм интернет – ресурслардан мәгълүмат эзләдем. Һәр эти-әниләр ярдәме белән үзөбезнең нәсел шәжәрәсен төздедек.

## Шәжәрә төзү



## ЙОМГАКЛАУ

Без ерак үткәнгә мавыктыргыч сәяхәт ясадык. Әти-әниләр һәм туганнар ярдәме белән гаиләбезнең нәсел шәжәрәсен төзи алдык. Проект өстендә эшләгәндә, без куелган бурычларны үтәдек, максатыбызга ирештек. Үзебезнең нәселебезнең, гаиләбезнең тарихын өйрәнәләр, без тарихи вакыйгалар турында күп кенә яңалыклар белдек. Нәселебездә хезмәт сөючән, ярдәмчел, күптөрле һөнәр ияләрен, Ватанны саклауда, Бөек Ватан сугышында катнашкан кешеләрне барладык.

Димәк, без әби-бабалар рухын рәнжетмичә, нәселебезгә тап төшермичә яшәргә бурычлы.

Без төгәл беләбез, безнең эш моның белән генә тәмамланмаган, безнең нәсел яшәвен дәвам итә. Димәк, нәсел агачын даими тулыландырырга кирәк булачак. Без төзегән шәжәрә балаларыбыз, оныкларыбыз һәм башкалар тарафыннан буыннан-буынга тапшырылыр.

## Математические узоры на посудах

### Исследовательская работа

**Хамидуллина Марьям Ильгизовна,**  
МБОУ «Гимназия с. Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова» Кукморского района РТ,  
2 класс

**Ахметова Гульнара Зуфаровна,**  
учитель начальных классов

Математика – это не только цифры и формулы, но и язык, описывающий красоту окружающего мира. Мы каждый день сталкиваемся с математическими принципами, даже не замечая этого. Посуда, которой мы пользуемся, украшена различными узорами. Но найти дома посуду именно с геометрическим узором оказалось не так уж просто. На помощь нам пришли Интернет-ресурсы. И, как выяснилось, самые простые геометрические фигуры, украшающие изделие, придают ему неповторимый вид, стильный и очень привлекательный. Посуда с геометрическими узорами выглядит очень красиво! Посуда, которой мы пользуемся, – яркий тому пример. Зачастую изысканные и гармоничные узоры на тарелках, чашках и вазах обязаны своим появлением строгим математическим законам.

Этот проект призван исследовать, какие именно математические концепции лежат в основе декоративных элементов посуды, как они развивались исторически и почему воспринимаются нами как эстетически привлекательные.

**Цель проекта:** выявить и проанализировать математические принципы, используемые в создании узоров на посуде, и продемонстрировать их влияние на эстетическое восприятие.

#### **Задачи проекта:**

1. Показать связь математики с окружающей нас жизнью.
2. Провести собственные наблюдения за узорами на посуде и узнать, что такое узор, орнамент.

3. Найти и проанализировать примеры посуды разных эпох и культур, демонстрирующие применение этих математических узоров.
4. Создать (или реконструировать) несколько примеров математических узоров, применимых к посуде.
5. Сделать выводы о роли математики в дизайне и эстетике посуды.

**Гипотеза:** Математические узоры на посуде не только придают ей красоту, но и являются фундаментальными для ее функциональности и гармоничного восприятия человеком.

## **Основная часть**

### **Математика в повседневной жизни**

Математика - это не только точная наука, но и то, с чем мы связаны в повседневной жизни. С математикой мы встречаемся везде, на каждом шагу, с утра и до вечера. Математика встречается на одежде, предметах, разных вещах которыми мы пользуемся в быту. Каждый из нас не один раз в день пользуется различной посудой: чашкой, блюдцем, тарелкой. Но мы никогда не задумываемся о том, как и когда она появилась, как она выглядела и как использовалась.

Люди издавна украшают орнаментами ковры, вышитые полотенца и салфетки, вазы, и многое другое. Орнамент есть и на посуде. Есть декоративные тарелки, которыми украшают стены. Всё это создают мастера, в том числе и художники, которые часто расписывают посуду самыми разнообразными и очень красивыми узорами.

### **Узоры и орнаменты**

Чаще всего посуду украшали разнообразным орнаментом, это были геометрические фигуры, танцующие люди, цветочные розетки, фигуры животных. Древний человек наделял определенными знаками свои представления об устройстве мира. Например, круг — солнце, квадрат — земля, треугольник — горы, свастика — движение солнца, спираль — развитие, движение и т. д., но они, еще не обладали для предметов декоративными качествами.

Постепенно эти знаки-символы приобрели орнаментальную выразительность узора. Цель орнамента сейчас определилась украшать.

Орнамент (от лат. – украшение) – узор основанный на повторе и чередовании составляющих его элементов; предназначается для украшения различных предметов. Часто использовали орнаменты из геометрических фигур. Почему как вы думайте? (Его легче рисовать) Несмотря на то, что его легче рисовать, орнамент часто выходил небывалой красоты и был украшением не только посуды, но и мебели, стен, окон.

Узор – это рисунок, созданный при помощи сочетаний линий, красок и теней. Узор может быть самостоятельным художественным элементом, а также элементом орнамента.

Если в узоре нарисованы цветы, плоды, листья, он называется растительным орнаментом, а если из птиц и зверей, то животным. Геометрический орнамент состоит из треугольников, квадратов, кругов.

### **Геометрический орнамент**

Геометрический орнамент – один из древнейших видов изобразительной деятельности человека, в далеком прошлом несший в себе символический и магический смысл. Исследователи орнамента считают, что он возник уже в 15 - 10 тыс. лет до н. э.

Орнамент состоял из строгих форм круга, полукруга, овала, спирали, квадрата, ромба, треугольника, креста и их различных комбинаций. Использовались в декоре зигзаги, штрихи, полосы, «елочный» орнамент, «веревочный» узор.

Круги и овал, пожалуй, самая распространенная фигура на посуде, поскольку большинство тарелок, чашек, блюдец и ваз имеют круглую или овальную форму.

Круги часто используются как рамки для центральных изображений на тарелках или как основа для розеточных (поворотно-симметричных) узоров.

Декоративные элементы: круги могут быть частью бордюров, точек,

пузырей, или составлять части более сложных форм (например, лепестков цветов).

Концентрические круги: многократные круги внутри друг друга создают эффект глубины и фокусировки.

В орнаментах квадраты и прямоугольники часто используются как повторяющиеся элементы в бордюрах (например, чередующиеся квадраты и пробелы) или как основа для сетчатых узоров.

Визуальный эффект. Стабильность, прочность, порядок, четкость, статичность. Ассоциируются с архитектурой и структурой.

Треугольники часто используются в бордюрах (например, зигзаги, шевроны, пилообразные узоры). Могут образовывать более сложные фигуры (например, звезды Давида, трехлистники) или использоваться для заполнения пространства.

Визуальный эффект. Динамика, острота, движение, напряжение, направление. Могут символизировать различные идеи (например, восхождение, троицу).

Многоугольники:

- \* Тесселяции. Особенно шестиугольники (как соты) часто используются в тесселяционных узорах, покрывающих поверхность без пробелов.

- \* Звездчатые многоугольники. Стилизованные звезды с множеством лучей могут быть центральным или повторяющимся элементом.

Внутренняя структура. Могут быть основой для сложных геометрических орнаментов в исламском искусстве или на восточной керамике.

Чтобы составить правильно орнамент из геометрических фигур необходимо учитывать его свойства: закономерность, симметрию, ритм.

Закономерность – это повторение, а значит, геометрические фигуры должны повторяться.

Ритм – это повторение каких-либо элементов узора через определённые расстояния и в определённой последовательности.

Симметрия – соразмерность, одинаковость в расположении частей значит, каждая фигура в узоре должна располагаться на одинаковом уровне. Она придает узору ощущение баланса, стабильности и сосредоточенности. Глаз воспринимает такую композицию как устойчивую, спокойную и гармоничную. Нет "перевеса" в какую-либо сторону, что придает предмету ощущение надежности и классической элегантности. Это вызывает чувство порядка и предсказуемости, что часто воспринимается как красота.

Итак, можно выделить общее правило – повторение одинакового рисунка на одинаковом расстоянии.

Основное назначение орнамента — украсить поверхность предмета, более четко выявить его форму. Изделие можно украсить любыми геометрическими фигурами. Сочетание цветов подбираются по вкусу. Всё в природе имеет свой определенный цвет. С помощи цвета, цветовых сочетаний, художник, дизайнер передает самые разнообразные чувства и настроения — радость, грусть, ожидание, нежность.

"Критерии эстетики" в дизайне с математической точки зрения.

**С математической точки зрения, критерии эстетики в дизайне связаны с принципами пропорций, симметрии, геометрии и использования фракталов.** Эти концепции лежат в основе гармоничных и сбалансированных дизайнерских решений.

### **Исторический экскурс**

Узор можно прочесть. Испокон веку с помощью самых разнообразных геометрических линий и форм человек выражал своё мировосприятие, свою культуру, своё отношение к действительности.

Научиться читать узор, значит научиться понимать язык наших предков, значит не потерять живую связь с прошлым нашего народа.

Древний мир: Примеры геометрических узоров на глиняной посуде различных цивилизаций (Египет, Греция, Месопотамия). (*Приложение 4*)

## Египет

**Повторяющиеся фигуры:** квадраты, треугольники, волнистые линии. Символизировали определённые божества, а также циклы жизни и смерти.

**Геометрические мотивы:** пересекающиеся круги, сетки, стрелы, колонны, солнечный луч, солярная розетка.

**Стиль с белыми линиями** (культура Накада I, около 4000–3500 гг. до н. э.) — узор (геометрический или изображения животных, растений, людей и лодок) наносился белой или кремовой краской.

## Греция

**Геометрический стиль** (распространился около 900–700 годов до н. э.). Орнамент представлял собой сочетание различных геометрических элементов — меандров, крестов, окружностей, располагавшихся полосами по поверхности сосуда.

**Ранний геометрический период** (900–850 годы до н. э.) — орнамент располагался преимущественно в верхней части, от горлышка до середины корпуса.

**Поздний геометрический период** — после 750 года до н. э., в эпоху Гомера, строго геометрические мотивы начали дополняться изображениями живых существ. Появились фризы с фигурами сказочных хищных животных, а затем и сюжеты из греческих мифов.

## Месопотамия

**Халафская культура** (6000–5000 гг. до н. э., Северо-Западная Месопотамия) — керамика декорировалась абстрактными геометрическими узорами и орнаментами. Например:

**Кувшин, украшенный разнообразными геометрическими узорами** (культура Халаф, 4900–4300 гг. до н. э.).

**Декоративные растительные изображения** на керамике халафской культуры, датируемой примерно 6200–5500 годами до н. э., — в растительных мотивах выявлены повторяющиеся геометрические структуры и числовые



последовательности. Например, лепестки цветов часто распределялись по схемам 4, 8, 16, 32 или 64, образуя прогрессию степеней двойки.

## **Практическая часть**

### **Создание собственных математических узоров на посуде.**

Работая над проектом, узнав, как чередуются элементы узоров на посуде, правила их расположения друг за другом, я решила попробовать себя в роли дизайнера и художника.

Показала рисунки своим одноклассникам. Они заинтересовались моими работами и тоже решили создать свои узоры на посудах. Никаких тут ограничений нет, рисуем так, как подскажет фантазия.

Изобразили орнаменты разными способами: сначала нарисовали узоры карандашами и разукрасили их. Потом нарисовали кувшин, блюдо, вазу и украсили их орнаментом из геометрических фигур аппликацией.

Так же попробовала составить узор для посуды на компьютере, используя программу Paint. И вот что получилось.

Чашка голубого цвета, которую я придумала, мне кажется интересной и веселой, напоминающая лицо мультяшного персонажа. Она состоит из геометрических фигур, таких как прямоугольник, треугольник, ромб, круг. Используются голубой, коричневый, зеленый, белый, красный, желтый цвета.

Другая чашка, на которой изображены только два цвета, такие как серый и белый. Присутствуют на ней звезды, круги, ромбы, треугольники, которые повторяются.

Хочу сказать, что составлять узор - это не так-то просто, его сначала надо придумать, затем нарисовать геометрические фигуры одинакового размера на одинаковом уровне, чередовать их в определённой последовательности. Из рисунков мы создали альбом. Я думаю, у нас это получилось.

## **Заключение**

Таким образом, математические узоры на посуде – это не просто декор. Это свидетельство глубокой связи между наукой и искусством, между абстрактным мышлением и материальным миром. Они напоминают нам, что

порядок, гармония и красота часто скрыты в строгих, но элегантных математических законах. В следующий раз, взяв в руки чашку или тарелку, попробуйте "прочитать" её узор — вы наверняка обнаружите за ним удивительный мир геометрии, симметрии и математической красоты.

### **Литература**

1. Вейль, Герман. Симметрия. М.: Наука, 1968. (Классическая работа, объясняющая математические основы симметрии).
2. Заславский, А. А. Геометрия орнамента. М.: МЦНМО, 2017. (Доступное изложение математических принципов, лежащих в основе орнаментов).
3. Гарднер, Мартин. Математические досуги. М.: Мир, 1972. (В его сборниках часто встречаются интересные главы о математике в искусстве, головоломках и узорах).
4. Оуэн Джонс. Грамматика орнамента. М.: Архитектура-С, 2011. (Фундаментальный труд по истории и теории орнамента, содержит множество иллюстраций с анализом паттернов разных культур).
5. М. К. Эшер. Графические работы. (Любое издание с репродукциями работ Эшера, демонстрирующих тесселяции и сложные геометрические преобразования).

### **Авылым һөнәрчеләре**

*Эзләнү-тикшерү эше*

*Абдуллина Азалия, Кукмара районы,  
3 сыйныф  
Курбанова Гөлназ Барис кызы,  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Һәр авылның аны тирә – юньгә таныткан үз “визит карточкасы” бар. Аш – Буҗи авылында ул берәү генә түгел, берничә. Авылыбыз уңганның тырыш, эшлекле, һөнәрле дигән даны еракларга киткән. Элеккеге заманнардан ук Аш –Буҗи һөнәрчеләргә бай булган. Үзенң итек басучылары, тире эшкәртүчеләре, балта осталары, шәл бәйләүчеләре, жеп эрләүчеләре, дурба

сугучылары, мич чыгаручылары, кирпич сугучылары белән дан тоткан. Бүгөн дә Аш – Бужилылар ата – бабаларыннан мирас итеп алган һөнәрчелекне, тырыш дигән данны саклап калу өчен, көчләрөн кызганмыйлар.

Мин үземнең эзләнүләремдә һөнәрчелекнең югалмавын, хәзер дә давам итүен, бүгөнгә көндә дә авыл халкының булган кәсепләрен югалтмыйча, мул тормышта яшәвен исбатларга теләдем.

Эшне авылыбыз тарихын өйрәнүдән башладым. Аның өчен музейга бардым, өлкән буын кешеләреннән сораштырып мәгълүмат тупладым. Һәркем үзенең нәсел тарихын, аларның нәрсә белән шөгыльләнгәннәрен өйрәнде. Ә аннан соң хәзерге һөнәрчеләрне барладым.

**Проектның актуальлеге:** Әлеге проект бүгөнгә көн өчен актуаль, чөнки киләчәк буыңга үз ягыңның һөнәрчеләре турында мәгълүмат туплап калдыру, аны тапшыру бик кирәкле эш. Халкыбызның һөнәрләрен белергә, аларның исемнәрен өйрәнәп, киләчәк буыннарда тапшырырга кирәк.

**Проблема кую:** Яшь буын әби – бабаларыбызның үткәннән, ниләр белән шөгыльләнгәннәрен белми. Берничә елдан соң авылда бу турыда сөйләр кеше калмаячак.

**Проектның максаты:** халкыбызның элек – электән килгән һөнәрчелек төрләрен барлау, һәм хәзерге заманда аларның торышын билгеләү.

#### **Проектның бурычлары**

- ✓ Авылыбызның һөнәр осталарын барлау;
- ✓ Хәзерге заманда да ата – бабаларыбыздан килгән һөнәр белән шөгыльләнүчеләр турында мәгълүмат жыю;
- ✓ Безнең көннәргә кадәр сакланып калган һөнәрчелек өлкәләрен ачыклау;
- ✓ Тапкан мәгълүматларны берләштерү һәм анализлау.

**Гипотеза:** әгәр авылыбызда ата –бабаларыбыздан килгән һөнәрләрнең үзенчәлекләрен белүчеләр булса, бу һөнәрләрне киләчәк буыннарда да бөтен нечкәлекләре белән тапшыра алачакбыз.

**Проектның төре:** социаль проект. Проект катнашучыларның социаль кызыксынуларын канәгатьләндерүгә юнәлдерелгән.

Дəвамлылыгы ягыннан озак вакытлы, чөнки үткәрү вакыты 1 елга исәплəнгән.

**Проектның функцияләре:** ижади, мәгълүмати, тикшеренү.

**Проектта катнашучылар:** башлангыч сыйныф укучылары, әти – әниләр, укытучы, китапханәче.

**Проектның тормышка ашыру урыны:** “К.Ф.Шакиров исемдәге Зур Сәрдек гимназиясе”

**Проектның тормышка ашыру этаплары:**

### **1.Әзерлек этабы**

- Проект темасын, максат һәм бурычларын билгеләү.
- Әш планын төзү.
- Тема белән бәйлә өстәмә әдәбият, фәнни чыганаclar белән танышу.

### **2.Практик этап**

- Авылыбызда нинди һөнәр ияләре яшәгәнән барлау, алар хакында мәгълүматлар туплау.
- Тупланган мәгълүматны анализлау, гомумиләштерү.

### **3.Йомгаклау этабы**

- Тупланган мәгълүматны берләштереп, Аш-Бужа һөнәрчеләре турында альбом ясау.

### **I бүлек. Аш-Бужа авылы тарихы**

Хәзерге Зур Сәрдек авылы белән Купка авылы арасында, юл өстендә бер авыл була. Шул кечкенә авыл таркала һәм берничә гаилә хәзерге Аш – Бужа авылына күченеп киләләр һәм урнашып яши башлыйлар. Иң беренчеләрдән булып Фәтхи бабайлар гаиләсе күченеп килеп яши. Авылның биек тау өстендә (аны Дәрә тавы диләр) чирмешләр (мари халкы) яши торган булган. Авылга татарлар күченеп килгәч, чирмешләр:”Әйдә киттек, әйдә киттек, ач бүреләр килә”, - дип кычкырып, Китәк авылына күченеп китәләр. Шуннан соң безнең авылны ач бүреләр сүзеннән чыгып, Аш – Бужа исеме белән йөртә башлыйлар.

## II бүлек. Авылым һөнәрчеләре.

Безнең авылда электән үк игенчелек һәм терлекчелектән тыш, һөнәрчелек тә аерым урын алып торган. Өлкәннәр сөйләве буенча, авылыбыз үзенң балта осталары, итек басучылары, шәл бәйләүчеләре, тире эшкәртүчеләре, мич чыгаручылары, дурба сугучылары, тегермәндә ярма яручылары, комган ясаучылары, кирпич сугучылары, жеп эрләүчеләре, мүк кыстыручылары белән дан тоткан.

### Балта осталары

Безнең ягыбыз урманнарға бай түгел, ә шулай да халкыбыз, каяндыр агач юнәтеп, зур – зур өйләр салган, капка, тәрәзә йөзлекләренә матур бизәкләр төшергән. Авылыбыз ир кешеләренң күбесе “балта остасы” булган: Нуриев Бари, Галиев Рәшит, Корбанов Равил абыйлар төзегән өйләр әле дә саклана. Шунысы куандыра, заманнар үтү белән, кешеләр, кирпич һәм заманча материаллар кулланып, йортлар төзи башласалар да “балта осталары” әле дә бар. Рәкыйп һәм Рәсүл Гыйниятуллиннар, Корбанов Рамилләр энә шундыйлардан.

Һәр өйне төзегәндә, бүрәнә арасына мүк кыстырып барганнар. Аның да үзенң осталары булган: Корбанов Сәет, Сәфәров Нурғали абыйлар бу эшнә зур осталык белән башкарганнар. Кызганыч, бүгенгә көндә андый һөнәр ияләре юк, чөнки заманча өйләргә мүк кирәкми.

Агачтан шулай ук өй жиһазлары да эшләгәннәр. Өй эчләрендә кулдан эшләнгән көнкүреш әйберләре дә, сандыклар да модадан чыкты. Кайбер өйләрдә бизәкләп ясалган урындык – өстәлләрне, шкафларны әле дә күрергә мөмкин. Безнең авылыбызда андый осталар дип Хөсәенов Фазыл, Исрафилов Васил абыйларны атарга була. Ә хәзергә көндә Хөсәенов Камил абый матур, заманча итеп, диван – креслолар ясый.

Әби – бабаларыбыз сөйләве буенча, тагын бер кызыклы һөнәр иясе – ул **мич чыгаручы** булган. Элеккегә өйләрдә өйнең зур өлешен мич алып торган. Анда ашарға да пешергәннәр, жылынганнар да. Мичләрне мал тизәгеннән ясалган кирпичләр ягып жылыта торган булганнар. Мич чыгару зур осталык

сорый. Аны теләсә кем эшли алмый. Безнең авылыбызда данлыклы мич чыгаручылар – Әхмәдиев Миннегали, Нигъматуллин Динмөхәммәт , Әшрәпов Ринат абыйлар.Мич чыгару өчен, кирпич сугучылар үзләре аерым булган. Әшрәпов Ринат абый үзенә күпме мич чыгаруын хәтерләми дә. Күп өйдә ул чыгарган мичләр булган. “Әшә авыр, пычрак, ләкин авыл жирендә бик кирәкле һөнәр иде”, - ди Ринат абый үзе.

Ә хәзерге вакытта мичләрне кечкенә генә итеп чыгаралар. Бүгенге көндә безнең авылыбызда мич чыгаручылар – Сәйфетдинов Илшат, Корбанов Раниф абыйлар. Алар үзләренә белгәннән киләчәк буынга да өйрәтеп калдырырлар дип ышанабыз.

Һәр өй сәен диярлек **жеп эрләүчеләр** булган. Жеп эрләү өчен, каба кулланганнар. Шуңа кул белән язган йонны куеп, орчыкка чорнап барганнар. Корбанова Газелбану, Әхмәдиева Зәйтүнә, Габдрахманова Хәтимә әбиләр үз эшләренә чын осталары булган. Әхмәдиева Зәйтүнә апа: “Төннән керосин лампасы яндырып жеп эрли идек. Йокыга китмәс өчен, төрлө хәлләр сөйләшә, шуның өчен чиратлашып бер – беребезгә йөрешә идек” —дип искә ала. Зәйтүнә әби үзенә кызы Марзия апаны да бу һөнәргә өйрәткән. Шулай ук Бартули Фәйзия апа да бу эшкә оста.

Безнең авылыбыз тагын үзенә аерым **итекчеләре** белән дан тоткан.

Безнең авылдан берничә кеше Кукмара киез итек фабрикасында эшләгән һәм алар арасында Вәлиев Миннемулла, Саттаров Габдрахманнар да булган. Мәнә шушы кешеләр халыкны итек басарга, түшәргә, калыплар ясарга да өйрәткәннәр дә инде. Йон тетү машинасы хәзерге Әгъләмжанова Гиззәтбану апалар бакчасында урнашкан. Авылда шундый станок булу, авыл кешеләре өчен файдалы һәм уңайлы булган. Итек эшләүчеләребез Корбанов Равил, Вәлиев Миннемулла, Мохтаров Рахимулла абыйлар була. Хәзерге көндә дә безнең авылыбызда итек басучылар бар. Итек түшәүчеләребез Хисматова Раилә, Корбанова Әлфияләр булса, Корбанов Рамил, Шафигуллин Марсел, Корбанов Марселләр итек басу эшенә бүгенге осталары санала. Алар баскан итекләр күпме кешенә аягын жылыта икән?! Итекләрне каян гына

килеп алмыйлар! Себер, Башкорт, Мари якларында безнең итекчеләребезнең итекләрен кияләр.

Авылыбызда **шәл бәйләүчеләр, чигүчеләр** дә бик күп. Элеккеге вакытларда ук, мамыгын алыр өчен, авыл халкы күпләп кәжә асраган. Аны язып, эрләп, шәл өчен жеп эзерләгәннәр. Кич утырып, һәр өйдә диярлек шәл бәйләгәннәр. Мәгъсүмова Зөләйха, Нуриева Габидә, Нигъматуллина Тәүхидә апалар ак шәлне дә, сорысын да күпләп бәйләгәннәр. Бу эшкә гаиләләрендәге балалары да кушылган. Кемдер читен бәйләгән, кемдер уртасын. Бу һөнәрне дәвам итүчеләр безнең авылыбызда әле дә бар: Корбанова Нурия, Мәгъсүмова Нурсия, Гыйниятуллина Нәсимә апалар бәйләгән шәлләрне ераклардан килеп алалар.

Безнең авылыбызда бик борынгы һөнәр ияләре – **дурба сугучылар** булган. Дурба – аны сәкегә жәйгәннәр, өскә ябынып яту өчен жәймә урынына кулланганнар.

Иң элек житенне чәчеп үстөргәннәр. Аннан соң талкый торган машинага салып, жеп ясаганнар. Менә шул жептән, төрле төсләргә манып, агач сәке өчен палас, жәймә ясаганнар.

Дурба сугучылар авылда берничә генә булган – Мөхетдинова Миннебану, Шакирова Гөлбаһар апалар. Хәзерге вакытта төрледән – төрле паласлар, жәймәләр булгач, бу һөнәр сакланып калмаган.

Авылыбызда югалып барган һөнәрләрнең тагын берсе – **комган ясаучылар**. Аны матурлап, жиз калайдан нык итеп ясаганнар. Сираҗиев Билал, Шәймиев Таһир абыйлар бу һөнәр белән күп еллар шөгыльләнгәннәр. Бүген кибетләрдә матурлап эшлängән пластик комганнар күп, шунлыктан бу һөнәр дә сакланып калмаган.

Авилда берничә тегермән булган. Болар жыл тегермәне һәм су тегермәне. Анда ашлык, ярмаларны ярдырганнар. Жыл тегермәннен эшлөгәч, илдә сугыш башланган, шунлыктан ул яхшылап эшли дә алмаган. Ә су тегермәннендә озак еллар Бәдретдинов Мәннаф абый эшлөгән. Аннан соң тегермәнне таштан зур

һәм заманча итеп эшлэгәннәр. Хәзер һәр өйдә электр тегермәннәре булгач, бу һөнәр дә сакланып калмаган.

Һәр гаиләнең дә үзенең ниндидер аерымы һөнәре булган. Бу һөнәр белән гаиләдәге һәрбер кеше шөгыльләнгән. Мәсәлән, Исрафилов Васил һәм Тәкъмилә апалар гаиләсе **тире эшкәрткәннәр**. Тәкъмилә апаның үзеннән сорагач, яраткан эше турында ул бик озаклап сөйләде. “Тирене иң элек төрлө тозлар, кушылмалар салып суда тоттык. Ө аннан соң, киергегә тарттырып, кибәргә элә идек. Тире эзер булгач, кеше үзенә нәрсә кирәк: унты, бүрек яки тун тегеп кия иде” – дип, үзенең эше белән уртаклашты ул. Хәзерге вакытта ана ихтыяж булмагач, бу һөнәр дә юкка чыгып бара.

### **Йомгаклау**

Эшлэгән эшемә нәтижә ясап, шуны әйтергә мөмкин: тикшеренү барышында мин үзөбезнең әби – бабаларыбызның бар эшкә дә уңган булуларын ачыkladым. Алар тормыш өчен кирәк – яракларны үз куллары белән ясаганнар.

Мин үзөбезнең авылыбызда бик күп талантлы кешеләр булуын белдем. Алар үзләренең һөнәрләре турында бик озаклап сөйләделәр.

Безнең якта иң киң таралган һөнәр – шәл бәйләү һәм итек басу бүгенге көндә дә сакланып калган. Тукучылар, жеп эрләүчеләр бөтенләй диярлек калмаган. Бу төр һөнәрчелеккә ихтыяж булмау сәбәпле, юкка чыгып бара. Безнең уйлавыбызча, югалып баручы һөнәрләрне кире кайтарырга кирәк. Алар ярдәмендә безнең әби – бабаларыбыз үзләренең тормышларын алып барганнар.

Беренче карашка, минем бу эшем диңгездәге тамчы кебек кенә. Әлегә эшне башкару дәверендә авылыбызның һөнәрчеләре белән таныштым, бик ачык күңелле кешеләр белән аралаштым. Жыйган материалларымны берләштереп, аларны системага салдым. Тупланган мәгълүмат яшъ буын өчен дә кызык булыр дип ышанам. Бу эшем моның белән генә төгәлләнмәс әле, үз алдыма аны киләчәктә тагын да тирәнрәк итеп өйрәнү бурычын куйдым.

Безнең авылыбызда һөнәрчелек белән шөгыльләнәргә барлык мөмкинлекләр дә бар. Эзләнү эше нәтижәсә буенча мин һөнәрчелекнең онытылмавы, һаман да булуын ачыkladым. Һөнәрчелек яши һәм кешеләрне



шатландыра. Шуна күрә бүгенге көндә дә авылдашларыбыз үз һөнәрләренә тугры булып калалар. Хәзер дә авылыбыз үзенә балта осталары, итек басучылары һәм шәл бәйләүчеләре белән дан тоталар. Киләчәктә дә бу һөнәрләр югалмас, буыннан – буынга күчеп дәвам итәр дигән ышанычта калабыз.

Балаларны авылыбыз һөнәрчеләре белән очраштырып, аларны бу һөнәргә нечкәләренә өйрәтү аша гына без бу һөнәрләрне саклап кала алачакбыз.

### **Кулланылган әдәбият**

- 1.Авыл китапханәсе архивынан документлар.
- 2.В.А.Барадуллин «Халык һөнәрчеләге турында авыл укытучысына ярдәмлек» М.,1979
- 3.Л.Я.Супрун «Резьба и роспись по дереву» Москва , 1983
- 4.Р.Низамов “Һөнәр сайлаганда” Казан ,1981
- 5.Традиционные промыслы и ремесла
- 6.”Я познаю мир. История ремёсел» М. 2001

### **Английский календарь.**

#### **Что могут рассказать названия месяцев и дней недели?**

#### *Исследовательская работа*

**Хузин Ильяс Ильнорович,**  
МБОУ «Шикшинская основная  
общеобразовательная школа Сабинского  
муниципального района РТ», 3 класс  
**Каримова Лидия Бадегетдиновна,**  
учитель английского языка, высшей  
квалификационной категории

**Актуальность** работы заключается в том, что изучение любого языка невозможно без знания дней недели. Ведь каждый день любой человек в своей речи так или иначе употребляет какой-то день недели. Кроме того, каждый пользуется ежедневно календарем, в котором часто на английском языке написаны названия месяцев и дней недели. В каждом языке дни недели

называются по-разному. В русском языке все просто, названия дней недели содержат порядковый смысл числительного. При изучении темы «Дни недели», «Месяцы» на уроках английского языка было очень трудно запомнить названия.

**Гипотеза:** станет ли процесс запоминания названий месяцев и дней недели легче, если выяснить происхождение этих слов.

**Цель:** познакомиться с историей возникновения календаря, а именно происхождения названий дней недели и месяцев на английском языке и дальнейшего употребления в нашем современном мире.

**Задачи:**

- найти информацию о происхождении названий дней недели и месяцев и их употребление в современном мире.
- проанализировать всю информацию и представить её в виде реферата.
- провести опрос среди учащихся и дать сравнительный анализ.

### **Английский календарь**

#### **Общая информация о календаре**

Данная тема посвящена английскому календарю, а именно истории происхождения названий дней недели и месяцев, их употреблению в английском языке.

Что означает слово "**календарь**"? Это слово происходит от латинского "calendarium". Слово "календарь" переводится как "долговая книга". Ранее в подобных книгах указывали первые дни в каждом месяце. Эти первые дни назывались "календы". В дни-календы должники платили проценты. Дело было в Древнем Риме.

Современное слово "календарь" означает систему исчисления определенных промежутков времени, которые зависят от движения Солнца и Земли.

Календарь - это печатное или электронное издание, которое выглядит как таблица, список или книга и содержит последовательный перечень дней года. В

календаре указываются праздники, памятные даты, астрономические данные и другие важные сведения. Также календарь - это распределение занятий или работы по определенным дням, неделям, месяцам.

**Вывод:** мы узнали, что такое календарь.

### **Происхождение дней недели по-английски.**

#### **Почему в неделе 7 дней?**

Для современного человека семидневная неделя является привычным делом. Но откуда взялись эти семь дней в неделе?

Существует несколько версий происхождения названий дней недели. Самая правдоподобная и поддерживаемая официальной наукой - это версия образования названий дней от названий планет.

По мнению ученых, традиция измерять время семидневной неделей зародилась в Древнем Вавилоне и была связана с изменением фаз Луны. Астрологи заметили на небе «блуждающие» светила, которые они называли «планетами». Они полагали, что планеты вращаются вокруг Земли в следующем порядке: Moon (Луна), Mercury (Меркурий), Venus (Венера), Sun (Солнце), Mars (Марс), Jupiter (Юпитер), Saturn (Сатурн). По названиям планет и светил (в свою очередь, названных именами богов) стали называть дни недели. Monday (понедельник) стал днём Луны, Tuesday (вторник) — Марса, Wednesday (среда) — Меркурия, Thursday (четверг) — Юпитера, Friday (пятница) — Венеры, Saturday (суббота) — Сатурна, Sunday (воскресенье) — Солнца.

Эти названия переняли римляне, а за ними и многие народы Западной Европы. В английском языке названия Tuesday (вторника), Wednesday (среды), Thursday (четверга) и Friday (пятницы) заимствованы из германоскандинавской мифологии. (См. приложение 1)

**Вывод:** мы узнали о происхождении дней недели по-английски и почему в неделе 7 дней.

## Употребление дней недели в современном мире

Сегодня, в англоязычных странах, как и подавляющем большинстве стран мира, используется семидневная неделя.

Пример из календаря:



| July |    |    |    |    |    |    |
|------|----|----|----|----|----|----|
| Su   | Mo | Tu | We | Th | Fr | Sa |
|      |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6    | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13   | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20   | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27   | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |

Названия дней в таблице специально не пронумерованы, т.к. в Англии, США, Канаде и многих других странах первый день недели не понедельник, как мы привыкли считать, а воскресенье. То есть неделя начинается с выходного дня и заканчивается так же выходным. При этом понедельник-пятница это рабочие дни (workday ['wɜ:kdeɪ] или weekday ['wi:kdeɪ]). Ещё одна отличительная особенность - это то, что названия дней недели в английском языке относятся к именам собственным и потому всегда пишутся с большой буквы. Даже в случае сокращенной формы. (BTW, это же правило действует и для английских месяцев).

Кстати о сокращенной форме, как вы можете видеть в примере, в английском языке берутся просто две первые буквы слова. В отличие от русского языка, где сокращенные названия дней недели пишутся в виде двух согласных букв. Или трёхбуквенные сокращения - Mon., Tue., Wed. (в составе даты или в тексте).

Примеры:

**Mon, 23 Nov 2009**

**Fri, 01 Jan 2010**

**Вывод:** мы узнали об употреблении дней недели в современном мире.

## Происхождение месяцев по-английски

Как полагают ученые, люди считают дни в соответствии с фазами Луны с древнейших времен. Лунные месяцы лежат в основе большинства календарей.

Юлианский календарь, введённый Юлием Цезарем, с 1 января 45 года до н. э. заменил старый римский календарь. В современной России его обычно называют старым стилем.

Григорианский календарь, используемый в наше время, основан на циклическом обращении Земли вокруг Солнца (продолжительность одного цикла = **365,2425 суток**). Он был введён папой римским Григорием XIII в католических странах 4 октября 1582 года взамен старого юлианского: в Испании, Италии, Португалии и Речи Посполитой следующим днём после четверга 4 октября стала пятница 15 октября. (См. приложение 2).

**Вывод:** мы узнали о происхождении месяцев по-английски.

### Употребление месяцев в современном мире

В английском языке названия месяцев пишутся с заглавной буквы. С месяцами используется предлог **"in"**: in August - *в августе*. Когда речь идет о прошлом или будущем, предлог **"in"** не требуется: **this** March - *в этом марте, этим мартом*, **next** June - *в следующем июне*, **last** January - *в прошлом январе*.

Если с названием месяца указывается дата, используется предлог **"on"**: **on August 17, 2014** (читается: "on August (the) seventeenth two thousand (and) fourteen" / "on August (the) seventeenth twenty fourteen" - написание и прочтение, характерные для американского варианта английского языка); **on 17 August 2014** (читается: "on the seventeenth of August two thousand (and) fourteen" / "on the seventeenth of August twenty fourteen" - примеры, характерные для британского варианта) - *семнадцатого августа две тысячи четырнадцатого года*.

В британском английском точка в конце сокращенного слова не ставится, в американском — ставится. Сокращение названий месяцев в английском до одной буквы, как видите, тоже возможно.

Январь — January — Jan.

Февраль — February — Feb.

Март — March — Mar.

Апрель — April — Apr.

Май — May — May

Июнь — June — June

Июль — July — July

Август — August — Aug.

Сентябрь — September — Sept., Sep.

Октябрь — October — Oct.

Ноябрь — November — Nov.

Декабрь — December — Dec.

**Вывод:** мы узнали об употреблении месяцев в современном мире.

### **Опрос учащихся 2-4 классов**

Я провёл опрос среди учащихся 2-4 классов (22 учащихся). Им было задано 3 вопроса:

1) Знаете ли вы дни недели на английском языке?

Варианты ответа: все; не все.

2) Знаете ли вы месяцы на английском языке?

Варианты ответа: все; не все.

3) Как долго вы их заучивали?

Варианты ответа: до 3-х дней; больше 3-х дней.

На первый вопрос ответили 22 человека(100%), что знают все дни недели. На второй вопрос- 11(50%)-все месяцы, а 11(50%)-не все. На третий вопрос ответили 15 человек (68%), что заучивали до 3-х дней, а 7 человек (32%)-больше 3-х дней.

После того, как я нашёл информацию о происхождении дней недели и месяцев на английском языке, я предоставил её ученикам. И через несколько дней я провёл повторный опрос. На первый вопрос ответили 20 человек (90%), что знают все дни недели, а 2 человека (10%)- не все. На второй вопрос- 15(68%)- все месяцы, а 7(32 %)- не все. На третий вопрос ответили 22 человек(100%), что заучивали до 3-х дней. (Приложение 3)

## **Заключение**

Выполняя данную работу, я познакомился с историей возникновения календаря, а именно происхождения названий дней недели и месяцев на английском языке и дальнейшего употребления в нашем современном мире.

Эта работа может оказаться полезной для развития познавательной деятельности, правильного произношения и орфографии английских слов. Изучение лексики соответствующим образом помогает лучше понять её происхождение, связать её с интересными фактами и соответственно запомнить без затруднений

## **Список литературы и использованных источников**

1. Большая Советская Энциклопедия: в 30 т. Т 17/Ред. А. М. Прохоров,- М: Советская энциклопедия, 1974.
2. Толковый словарь русского языка С. И. Ожегова, 1949.
3. [http://study\\_english.info>vocabulary\\_days\\_months.php](http://study_english.info>vocabulary_days_months.php)
4. [http:// 24 warez.ru/main/article/1156454047-pochemu-dri-n](http://24warez.ru/main/article/1156454047-pochemu-dri-n)
5. [http://www/chudopredki.ru/1090-anglijskie-stikhi-dlja-detejj-o-dnjakh-nedeli.html](http://www.chudopredki.ru/1090-anglijskie-stikhi-dlja-detejj-o-dnjakh-nedeli.html)
6. [http://www/chudopredki.ru/1089-anglijskie-stikhi-o-mesjacakh.-poems-about-months.html](http://www.chudopredki.ru/1089-anglijskie-stikhi-o-mesjacakh.-poems-about-months.html)
7. <http://bolshouvopros.ru>questions/181900-kalendar.html>
8. [http:// 24 warez.ru/main/article/1156454047-pochemu-dri-n](http://24warez.ru/main/article/1156454047-pochemu-dri-n)

## **Исследование чистоты снега**

### *Исследовательская работа*

*Гатиятов Раян, МБОУ «Шикишинская  
ООШ Сабинского района РТ», 3 класс  
Ханнанова М.Д., учитель начальных  
классов*

**Актуальность.** С каждым годом в нашей стране ухудшается экология. Выбрасываемые в окружающую среду загрязнители переносятся в атмосферу, в почву и воду. Можно сказать, что котельными, автотранспортом, предприятиями и организациями в атмосферу ежедневно тоннами выбрасываются вредные вещества. Снеговой покров же накапливает в своем составе практически все вещества, поступающие в атмосферу. Поэтому снег можно рассматривать, как индикатор чистоты воздуха. В зависимости от источника загрязнения изменяется состав снегового покрова. Мы решили провести анализ талой воды, и определить в какой степени состав воздуха, и окружающая среда оказывают влияние на качество снега.

**Цель:** Выявление степени загрязненности снега

**Задачи:**

1. Проанализировать степень загрязнения атмосферного воздуха зимой.
2. Взять пробы снега в разных местах села, пронаблюдать за снегом, провести сравнительный анализ.

**Объект моего исследования:** снежный покров в разных местах села Шикши.

**Предмет исследования:** снег.

**Методы:** поиск информации, эксперимент, наблюдение, сравнение, анализ,

**Гипотеза:** Снег накапливает в себе атмосферные загрязнения и вреден для здоровья человека.

## **ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. Что такое снег?**

Снег – это твёрдые атмосферные осадки, выпадающие из облаков в виде скопления ледяных кристаллов (снежинок). Снег образуется, когда температура воздуха равна или ниже 0 °С, и в воздухе присутствует достаточное количество влаги. Водяные пары поднимаются высоко над землёй, туда, где очень холодно. И там сразу же из водяных паров образуются



крохотные льдинки — шестиугольные кристаллики. Кристаллик всё время увеличивается и становится красивой звёздочкой. Снежинки медленно опускаются, собираются хлопьями и падают на землю.

Снег обладает низкой теплопроводностью и поэтому защищает землю от морозов. Он не даёт погибнуть семенам, которые растения оставили на поверхности земли.

## **1.2. Польза и вред от снега**

Снег играет важную роль в жизни человека и природы.

Разумеется, присутствуют как положительные стороны, так и отрицательные.

Когда снег тает, он превращается в воду, что очень хорошо для полей с зерновыми. Снежное одеяло не только запас воды, но и гигантское одеяло, оберегающее растения от мороза. Холодная бесснежная зима настоящее бедствие, нагие растения могут не выдержать лютые морозы и погибнуть.

В лесу же снег является защитой от холода для многих животных.

Например, мыши спасаются под покровом снега от морозов и продолжают вести активную жизнь, находя себе пищу на протяжении всей зимы в верхнем слое почвы. Снегом пользуются для укрытия зайцы, устраивая в нем свои лёжки, в снег закапываются ночью глухари и рябчики, под снегом спят медведи и бурундуки в своих берлогах. Зимняя спячка — это нечто большее, чем просто приспособление для того, чтобы пережить холодное время года. Для ежа, например, это единственный способ избежать голодной смерти.

Большую пользу приносит снег для занятия зимними видами спорта. Езда на санях, лыжах и коньках — общедоступный спорт для любого возраста. При этом укрепляется иммунитет, прибавляется здоровье и бодрость.

Большое количество выпавшего снега может нарушить жизнь человека: это и пробки на дорогах, и гололедица, и заносы, и большое количество аварий из-за них, это и падение огромных сосулек с крыш, влекущих за собою травмы людей и повреждение автомобилей.

Также снег наносит огромный вред и для живой природы: снег, выпавший в большом количестве, создает трудности в передвижении и добывания корма для зайцев, лис, волков, оленей. Под снежным покровом птицам тоже нелегко раздобыть себе пищу. Они вынуждены ютиться под крышами домов, и не все доживут до весны.

Огромные шапки снега обламывают ветви деревьев, нарушая целостность дерева. Лютые морозы разрушают кору, она трескается и дерево вымерзает за зиму. Все эти факторы доказывают отрицательное воздействие снега на людей, животных и растения.

### **1.3. Причины загрязнения снега**

Процесс образования снежинок заворачивает. В воздухе было огромное количество капелек воды, которые соединились с частичками пыли и под воздействием холодной температуры превратились в снежинки неповторимой формы. Одна из этих белых и на первый взгляд чистых снежинок спускается мне на ладонь, хочется попробовать ее на вкус. И в этот момент я вспоминаю, что взрослые запрещают нам есть снег и сосульки, говоря, что они грязные.

Проблема загрязнения окружающей среды, в том числе и воздуха, актуальна не только в нашей стране, но и во всем мире.

Развитие промышленности способствовало загрязнению воздуха отходами промышленного производства, увеличение количества автотранспорта на улицах городов привело к его загрязнению выхлопными газами. Также загрязняется воздух дымом из труб домов и котельных.

## **ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Практическое подтверждение исследуемой проблемы.**

**Практическая часть работы** - это эксперимент, который был поставлен в феврале 2025 года. Для проведения исследования загрязнения снежного покрова мной была проделана следующая работа:

1. Определил точки на территории села для дальнейшего взятия проб снега:

- Пришкольный участок МБОУ «Шикшинская ООШ» (проба №1)
- Проезжая часть около магазина по ул. Первомайская (проба № 2)
- Обочина автодороги при въезде в село (проба № 3)
- Котельная, расположенная на территории школы (проба № 4)

Забор снега производился мерным сосудом, объем которого составлял 1л. Я опускал мерный сосуд вертикально в глубину снега, чтобы захватить как можно больше слоев. Было решено исследовать снег в трех местах села.

Принесли снег в помещение, на всех пробах сделали этикетки. После того, как содержимое в емкостях и приобрело комнатную температуру, мы стали проводить опыты. Оценивали чистоту полученной воды по следующим критериям: прозрачность, наличие осадка, наличие частиц загрязнения в воде, наличие запаха.

## **2.2. Определение физических свойств талой воды**

### **2.2.1. Визуальный осмотр снежного покрова.**

При визуальном рассмотрении снежного покрова выявлено, что самый грязный снег на обочине автодороги при въезде в село. Он имеет серый оттенок. Серая окраска снега на обочинах дорог и соответственно талой воды обусловлена несколькими причинами. Это вынос частиц (сажи, частиц каучука, кремния и др.), содержащихся в выхлопных газах, также из состава автопокрышек, испаряемость которых в зимнее время резко возрастает. На втором месте проезжая часть около магазина по ул. Первомайская (проба № 2), самый чистый (светлый) снег на территории пришкольного участка.

Этот участок удален от автодороги и других объектов. В зимнее время здесь антропогенное воздействие практически отсутствует.

## **2.1. Определение физических свойств талой воды**

### **2.1.2. Определение прозрачности воды (растопленного снега)**

Мерой прозрачности служила высота столба воды, при которой можно различить на белой бумаге стандартный шрифт с высотой букв 3.5 мм. Мы налили воду в высокий цилиндр с плоским прозрачным дном. Просматривая шрифт, сверху через столб воды и доливая воду в цилиндр, нашли высоту

столба воды. Самой прозрачной оказалась вода с пришкольного участка. Самой «грязной» была вода из пробы с обочины автодороги.

### 2.1.3. Определение запаха снеговой воды.

Запах воды обусловлен наличием в ней пахнущих веществ, которые попадают в нее естественным путем. Для определения запаха снеговой воды мы брали по 100 мл каждой пробы, помещали в сосуд объемом 200 мл, накрывали стеклом и встряхивали вращательными движениями. После открыли сосуд и определили интенсивность запаха воды.

|    |                                                                |                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. | Пришкольный участок МБОУ Шикшинской ООШ (проба №1)             | Отсутствие осязательного запаха                                    |
| 2. | Проезжая часть около магазина по ул. Первомайская (проба № 2), | Слабая (не привлекает внимания, если на него не обратить внимание) |
| 3. | Обочина автодороги при въезде в село (проба № 3),              | Заметная (запах легко обнаруживаемый)                              |
| 4. | Котельная, расположенная на территории школы (проба № 4).      | Отсутствие осязательного запаха                                    |

### 2.2.4. Определение наличия твердых частиц

Талая вода, полученная из проб снега, была тщательно перемешана и пропущена через фильтр. Фильтр с осевшими на нем взвешенными веществами был высушен в помещении в течение суток. Сравнили чистый фильтр и фильтр, через который фильтровалась талая вода. В осадке на фильтре обнаружены соринки и кусочки металлической пыли.

Вывод. Наиболее загрязненным был фильтр от пробы №3. На фильтрах от пробы № 1, 4 загрязняющие вещества практически отсутствовали и не были заметны невооруженным взглядом на поверхности фильтра.

### Результаты определения физических свойств талой воды

| № пробы                                                                   | Цвет             | Запах    | Прозрач<br>ность | Осадок                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------|-------------------------|
| 1.Пришкольный<br>участок МБОУ<br>Шикшинской СОШ<br>(проба №1)             | Прозрачный       | -        | <b>24см</b>      | Не заметен              |
| 2.Проезжая часть<br>около магазина по<br>ул. Первомайская<br>(проба № 2), | Светло-<br>серый | Слабый   | <b>20см</b>      | Слабо<br>выражен        |
| 3.Обочина<br>автодороги при<br>въезде в село<br>(проба № 3),              | Серый            | Заметный | <b>9см</b>       | Значительны<br>й осадок |
| 4.Котельная,<br>расположенная на<br>территории<br>школы (проба № 4).      | Светло-серый     | -        | <b>24 см</b>     | Слабо<br>выражен        |

### Выводы

Мы опытным путем убедились в том, что нет снега, который можно было бы съесть, не опасаясь, что можешь заболеть. Снег грязный и непригоден для еды.

Снежинки по дороге к земле собирают пылинки, частички копоти и различные ядовитые вещества. Снег – накопитель загрязняющих веществ. Поэтому нельзя пить талую воду и есть снег. Он белый, но не чистый!

## **Заключение**

Из всего вышесказанного следует, что снег действительно способен характеризовать содержание загрязнителей в атмосферных осадках, накапливающихся в толще снега в течение зимнего периода. Дым из труб домов, отходы промышленного производства, выхлопные газы автотранспорта способствуют загрязнению атмосферного воздуха.

Снежинки по дороге к земле собирают пылинки, частички копоти и различные ядовитые вещества. Снег – накопитель загрязняющих веществ. Поэтому нельзя пить талую воду и есть снег. Он белый, но не чистый!

В результате проведенных опытов и наблюдений мы опровергли первоначальную гипотезу, согласно которой бывает чистый снег и его можно употреблять в пищу. В ходе исследовательской работы мы убедились, что везде, где мы брали снег для опытов, обнаружены частицы грязи. Мы опытным путем убедились в том, что нет снега, который можно было бы съесть, не опасаясь за свое здоровье. Снег грязный и непригоден для еды, но талым снегом можно поливать растения, а также его пьют животные и птицы. Снегом можно играть и на нём можно рисовать.

Результаты нашего исследования должны знать все дети. Если каждый ребенок увидит, какая грязь содержится в снеге, то он не будет пробовать его на вкус.

## **Список литературы**

1. Дворнякова О. В. Книжка про снежинки Издательство: «Настя и Никита», 2021 г. 24 с.
2. Кобзева Т. Г., Холодова И. А., Александрова Г. С. Организация деятельности детей на прогулке. – Волгоград: Издательство «Учитель», 2011.
3. Маркин В.А. Детская энциклопедия. «Я познаю мир». – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
4. Месснер Кейт На снегу и под снегом Издательство: «Карьера Пресс», 2016 г. 40 с.

5. Секанинова Ш. Большая книга снега и льда Издательство: «Альпина», 2023 г. 48 с.
6. Степаненко Е., Книга холода, льда и снега Издательство: «Пешком в историю», 2017 г. 56 с.
7. «Энциклопедия дошкольника». М., Росмэн, 2007.
8. Бачурин Ю.А. Не все, что белое – чистое // Старт в науке. – 2019. – № 2-3.; URL: <https://science-start.ru/ru/article/view?id=1492> (дата обращения: 03.02.2024).

### **Әбиемнең серле сандыгы**

*Әзләнү-тикишеренү эше*

***Вахитова Зия Ильмар кызы,***  
*Арча муниципаль районы Хәсәншәех төп*  
*гомуми белем мәктәбе, 3 сыйныф*  
***Тәҗиева Гөлшат Сәйфелхан кызы,***  
*башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Татар халкы эшчән, кыю, тапкыр булган, җыр, хезмәт сөйгән. Алай гына да түгел, һәрвакыт матурлыкка, гүзәллеkkә омтылган.

Татар халкының борынгы заманнарда ук килә торган үзенә хас йолалары, бәйрәмнәре бар. Элегрәк вакытларда аулак өйләр, каз өмәләре гөрләгән, кич утырганда яшьләр бер-берсе белән аралашканнар. Җыр, моң ярдәмендә сагышларын таратканнар, уңган кызлар кул эшләре белән шөгыльләнгәннәр. Оста чигүчеләр көмеш җепләр, сөйлән, энҗе белән калфак, түбәтәйләр һәм башка нәзәкәтләр әйберләр чиккәннәр. Ләкин бу матур йолаларыбыз онытыла, рухи хәзинәбез сына башлады. Әммә һәр кеше, һәр халык үзенең үткәнен, әби-бабаларыбызның безгә калдырган бәйрәмнәрен, йолаларын белергә, аларның нинди һөнәрләр белән шөгыльләнгәне, ничек киенеп йоргәнлекләре белән кызыксынырга тиеш.

Без бүген хыялыбыз белән әби-бабаларыбызның истәлекләре белән танышырбыз. Әби-бабаларыбызның элекке тормышлары турында сөйләшкәндә

күз алдыбызга чигүле сөлге, ашъяулыклы, намазлыклы, бизәкле-чәчәкле, чаршаулы, кулдан тукугын паласлы, күпереп торган ястык-мендәрле, ямьле өй эче килә. Ул өйләр белән хәзерге өйләрне чагыштырганда аерма зур. Хәзерге өйләр бик матур билгеле. Әммә элекке өйләрдә ниндидер сафлык, гадилек, жылылык бөркелә.

Әбиемнең күңел сандыгы!

Нинди серләр саклый икән ул?

Гомер буе жыйган хәзинәме?

Өллә инде күңел бизәгеме?

Нинди серләр саклай икән ул?

Әбиемнең күңел сандыгы,

Ядкарь ул – ерак әби-бабайлардан калып, гаиләбезнең, нәселебезнең якты хәтирәсе булган әйбер. Бүгенге көндә дә әбием безгә “Нәселе барның – исеме бар”, дип әйтергә ярата. Дәрәс, әгәрдә үткәнәбез булмаса, киләчәгебез дә юк дигән сүз. Ядкарьләр дә, истәлекләр дә төрле була: озын кышкы кичләрдә бәйләгән бияләй - оекбашлар, шәлләр, сөлге–альяпкычлар, кара-аклы фотосүрәтләр, агачтан ясалган бишек яисә уенчык - болар барысы да нәсел хәтирәсе...

**Эзләнү-тикшеренү эшенең актуальлеге.**

Элек-электән әби-бабаларыбыз матурлыкка омтылганнар. Аларның матурлап, бизәп эшләнгән бишекләре, сандыклары, күңел нурын сибеп чиккән альяпкыч-сөлгеләре, бизәкләп тукуган ашъяулыклары, кулъяулыклары моны исбатлый. Бу күңел бизәкләре бүгенге көндә дә тиңсез хәзинә һәм алар белән

якыннан танышу, милли сәнгатькә мөхәббәт һәм ихтирам тәрбияләү бүгенге көндә бик актуаль. Шуны истә тотып, гаиләмнең кадерле ядкарьләре белән танышуны мөһим дип саныйм.

**Эзләнү – тикшеренү эшенең объекты.**

Һәр гаилә - үзе бер серле сандык. Шул сандыкны ачып, андагы гаиләмнең әби-бабалардан калган хәзинә эзләнү – тикшеренү эшмәненең объекты булып тора.



### **Эзләнү - тикшерү эшенең предметы.**

Күп гасырлар буге чигү - киём- салым һәм көнкүреш айберләре бизәүнең аерылгысыз бер өлеше булып килгән. Аның һәркайсының тарихы бар. Эшемнең предметы - әби-бабаларыбыздан калган мирас: сөлге, мендәр тышлыклары, намазлык, Көрән китабы, читек, бишек түбәтәй, калфак.

### **Эзләнү эшемнең максаты:**

- 1)гаиләмнең кадерле ядкарьләре белән тирәнтен танышу;
- 2)нәселебезнең тормыш-көнкүрешен, горей-гадәтләрен, йолаларын жентекләп өйрәнү;
- 3)әби-бабаларыбыздан калган мирасны киләчәк буыннарга түкми –чәми житкерү, гаиләбезгә булган ихтирамымны белдерү

### **Төп өлеш**

Татар хатын –кызларыбыз

Эшнең серен белгәннәр.

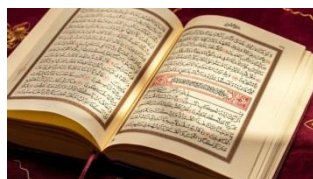
Кич утырып, жырлар жырлап

Оста чигү чиккәннәр.

Татарлар! Нинди генә һөнәр белмәгәннәр алар! Игенче, итекче, тире иләүче, жөйче, тукучы, балта остасы, кисүче, чигүче, нәфис айберләр эшләүче һәм башкалар...

Әйе, халкым тырыш, хезмәт сөйчән, үрнәк булып яшәргә омтылган, һәм сокларылык итеп көн итә дә белгән. Нинди генә айберләр эшләмәгән, ниләр генә ясамаган! Чынлап та, сокларылык шул!

Безнең гаиләбездә буыннар хәтирәсе булган берничә кадерле истәлек бар. Шулар турында сөйләп китәсем килә.



Әби-бабаларыбыздан калган иң изге китап – Коръән. Әби-бабаларыбыз, Коръән укып тәсбих тартып, балаларына, барча якыннарына изге теләкләрен, догаларын юллаганнар. Бу изге китап чисталыкка, пакълеккә, урлашмаска, кешеләргә бер-берләрен жәберләмәскә, кыерсытмаска, изге күңелле булырга өйрәткән. Китап гаиләдә буыннан буынга, кулдан кулга күчкән. Бу китап та гаиләбезнең ядкаре булып буыннан буынга күчә килгән.



Әйе, бу – бишек. Бик борынғы заманнарда әле кыйммәтле коляскалар булмаганда, тапкыр халкым әлеге жайланманы уйлап тапкан. Халкым шул чорда читән бишекләр үргән, кабык бишекләр ясаган. Шул бишектә йоклаган сабий тынычлап, рәхәтләнеп йоклаган. Соңрак бишекне агачтан сырлап, матур итеп ясаганнар. Монда мин дә рәхәтләнеп йоклаганмын. Күренекле шагыйребез Г.Тукай да юкка гына: “Аннары төннәр буена әбкәм хикәят сөйләгән”, - димәгәндер. Безнең өчен төн йокыларын калдырып, төннәр буге бишек тибрәтеп, безне иркәләп йоклаткан әни һәм әбиләребезгә мең – мең рәхмәтләр әйттик. “Әниң өчен уч төбөндә тәбә кыздырсаң да, аның каршындагы бурычыңны түләп бетерә алмассың,” - диелгән Коръән Хәдисләрендә.



Намазлык. Бик борынгы инде ул, аны чиккәнгә дә бик- бик күп вакыт узгандыр, тик ул әле һаман үзенң матурлыгын югалтмаган! Игътибар итегез әле, нинди матур итеп зәвык белән чигелгән . Әйе, намазлык гыйбадәт кылу өчен һәр мөселманга кирәк.



Кызыл башлы сөлгә! Нинди нәфис җептән нечкә итеп тукуылган бит ул.Ә бизәкләре күзеңнең явын алырлыклар, ике сөлгедә бертөрле бизәкне күрмәссең! Сөлгенәң жебен уңган халкым үзе эрләп, аны туку станокларында тукуганнар. Ә сөлгенәң нәфислегә милләтемнең уңган һәм булганлыгына тагын бер дәлил булып тора. Аулак өйләргә дә сөлгеләр тукурга чакыра торган булганнар, күмәкләп эшләнгән сөлгеләр милләтемнең дуслыкның кадерен белүе турында сөйләүче бер дәлил булып тора. Аулак өйләрнең түрләренә дә иң матур сөлгеләрне элгәннәр.



Чәмчәләп чигелгән сөлгеләр дә бик матурлар. Тажлар, каурийлар, төрле чәчәкләр, йөрәк сурәтләре – һәммәсе дә бар анда!

Чигү турында әйтә башлагач, милли бизәкләр белән матур итеп чигелгән милли түбәтәй турында да әйтеп китәргә кирәктер.



Түбәтәй – татар халкының милли баш киеме. Аны бик борыннан ук кигәннәр. Түбәтәйне элек гадирәк материаллардан тексәләр, хәзер инде бәрхет түбәтәйләр киң кулланышта. Аның сәйлән, мәржән, алтын җепләр белән чиккәннәре күркәмрәк күренә. Бүген дә түбәтәй татар халкының милли баш киеме булып санала, ир –атлар аны урамда да, өйдә дә, мәҗлесләрдә дә бик яратып кияләр. Түбәтәй – жыйнаклык, тыйнаклык, затлылык символы булып, милләтебезгә мәңгә хезмәт итсен, дип теләгән мин.



Калфак- татар кызының иң нәфис, зәвыклы баш киеме. Вакыт барган саен, калфакны тагын да күркәмрәк итү максатыннан, аларны алтын – көмеш нәфис җепләр белән чигә башлаганнар. Калфакларны энҗе - мәржән, сәйләннәр белән чигә башлаганнар, алар тагын да соклангычка әйләнгәннәр. Сөекле композиторыбыз Сара апа Садыкованы юкка гына” калфаклы сандугач” дип йөртмиләр. Ул гомеренең азагына кадәр татар калфагына тугърылыклы булып калды. Без, татар кызлары, милли калфаклар кисәк, тагын да матуррак күренер идек. Тик кимибез шул әлеге матур калфакларны.



Борынгы бабаларыбыз – йомшак күннән затлы киёмнәр тегүнең, күнне сәнгатьчә эшкәтүнең чын осталары булганнар.

Бизәк төшкән итекләрне

Читекләр дип йөрткәннәр.

Аларны татар кызлары

Бәйрәмнәрдә кигәннәр

Татар хатын-кызының кулыннан һичбер вакыт эш төшмәгән. Жәп эрләгән, шәл бәйләгән, сөлге чиккән, тула баскан, келәм, палас, ашъяулык тукуган. Алар, әбиләребезнең күңел жылысын саклаган хәлендә, киләчәк буыннарга да барып ирешсәң иде.



Ә монысы, каз мамыгыннан ясалган мендәрләр. Һәр тышлыгы чигеп куелган. Бик ярата әбием кышкы суык кичләрдә мендәр тышларын чигергә. Әле хәзер дә, ул чиккән мендәрләр тезеләп, өйгә тагын да ямь өстәп, бизәп тора.

Мендәр тышларын да бик тырышып чиккәннәр. Каты телле, яман күңелле кешеләрнең күзләре шушы чигелешле мендәрләргә төшә дә, хатын-кызларга күз тими. Карагыз әле, күпме хезмәт, күңел жылысы салынган бу бизәкләргә! Алар өй түрә почмагында, чиккән кульяулык, бәйләгән оекбашлар, төрле

салфеткалар, утыргыч япмалары кырында урын алган. Болар минем оста куллы әбиемнең хәзинәләре.

Әбиләребезнең сандыгында ятучы хәзинәләребез – алар безнең байлыгыбыз. Алар - милләтебез төсә, рухи ядкарьләребез.Ә кешегә алтын көмештән дә бигрәк, рухи азык,туган ил, туган тел кирәк. Ә туган жир ул – синең бишегең, әбиең кадерләп саклаган намазлык, бишек, сөлге.Ә иң кыйммәтле хәзинә – синең туган телең!. Шул байлыкны саклый белсәң, син чын татар инде!

Иң зур байлыгыбыз ул –Туган телебез. Аны кадерләп саклайк, үстерик һәм хөрмәтлик.Туган телебез сандык төпләренә төшә күрмәсен, берүк! Ә сандык төпләрендәге рухи ядкарьләребезне ешрак карыйк, аларның тарихы белән кызыксыныйк һәм киләчәк буыңга тапшырыйк.

### **Йомгаклау**

Без дә алар кебек гүзәллек дөньясына омтылайк, илаһи матурлыкка сокланыйк, һөнәр осталарының алтын кулларына таң калыйк, үзебезнең әби-бабаларыбыз белән горурланыйк.

Борыңгы әби – бабаларыбызның ядкарә булган зур мирас сандык төпләрендә генә ятмасын иде, буыннан – буыңга күчеп тапшырылсын иде, милләтебезнең чын күрке булган киёмнәре һәм бизәнү әйберләре бүгенгә көндә дә югалмасын. Аларны онытырга ярамый. Сихри бер матурлык булып күңелләрдә яшәсен алар.

Безнең гаиләгә кешенең хөрмәте бетмәс, әби-бабаларымның эше онытылмас дип уйлайм. Тарихта эзен калдырган, милләтемнең күңел бизәкләрен киләчәк буыннарға тапшыруда үз өлешен керткән буыныма,чиксез рәхмәтлемен. Әбием, әти-әнием, туганнарым исән-сау булсыннар иде.

Минемчә, һәр кешенең нәсел байлыгы, шәжәрәсе булырга тиеш, чөнки ул буыннарны бәйли, якынайта.

Һәр гаилә - үзе бер серле сандык. Фәнни-әзләнү эшем белән шул сандыкка ачыкч яратырга тырыштым. Әгәр мин ул сандыкны ачып, андагы хәзинәне сезгә күрсәтә алганмын икән – максатыма ирешкән булам.

Мин дә үз чиратымда эти-энинең теләкләрен акларга, гаиләдә сакланып килгән горейф-гадәтләргә сакларга тырышырмын һәм үземнән соң килгән буынга шушы истәлекләргә тапшырырмын. Шул вакытта гына татар халкы милләт буларак яшәр, рухи яктан тагын да баер, дип өметләнәсе килә.

### **Файдаланган әдәбият**

1. Әхмәтҗанов М. Татар шәҗәрәләре. –Казан: Тат. кит.нәшр., 1995.
2. Газизов Р. Бәйрәмнәр, туйлар өчен. Казан: Раннур, 1999. 4.Миңнуллин Р. Дөньядагы иң зур алма. Казан: ТКН, 1995.
3. Интернет челтәрләре.
4. Көч һәм рух тамырлары. – Казан: “Мәгариф” нәшрияты, 2000
5. “Мәгариф” журналы, 2008. М.Әхмәтҗанов. “Шәҗәрә төзүне нидән башларга?”
6. Марсель Әхмәтҗанов. Татар шәҗәрәләре. – Казан, 1995.
7. Шәймәрданов Р, Хуҗиәхмәтов Ә. Казан: Мәгариф, 2007.

### **Как помочь птицам зимой?**

#### *Исследовательская работа*

*Хазиева Ясмينا Габдельхаевна, МБОУ  
«Шикшинская ООШ», 3 класс  
Ханнанова Миляуша Данисовна,  
учитель начальных классов*

В холодное время года зимующим птицам жизненно важно прокормиться. Доступной пищи становится значительно меньше, но потребность в ней возрастает. Иногда естественный корм становится практически недоступным, поэтому многие птицы не могут пережить зиму и погибают.

Зима – трудный период в жизни птиц. Птицам необходима помощь.

Многие из них от нас улетают на зиму. Когда у нас холодно, там цветут цветы и светит теплое солнце.

Мы задались вопросом: всё ли мы знаем о птицах, которые остаются зимовать в наших краях? А может быть, птицы улетают на юг не потому, что становится холодно? Ведь за счёт температуры своего тела они могут выдерживать сильные морозы. Отлёт большинства птиц, возможно, связан с отсутствием необходимого количества корма.

**Проблема:** как помочь птицам выжить в зимних условиях?

**Цель:** помочь зимующим птицам

**Задачи:**

- собрать сведения о зимующих птицах нашей местности, изучить их кормовую базу.
- выяснить, какие кормушки нужны для зимующих птиц, как их изготовить.
- Сделать безопасную для птиц кормушку
- подобрать корм для птиц, вести подкормку.

**Гипотеза:** подкармливание птиц зимой – спасение их жизни.

## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 1.1. Зимующие птицы

**Задачи:** расширить представления о жизни зимующих птиц в условиях сельской местности, о приспособленности, особенностях их поведения и питания.

На дворе стоит зимняя стужа. Все дорожки покрылись снежным ковром. Пруд покрыт льдом. Ночью бывают сильные морозы. Тяжело в такую пору птицам, которые зимуют в наших краях. Многие птички погибают.

**Воробьи** держатся вблизи жилья человека, сооружают себе особое зимнее гнездо в щелях домов, под крышами, даже в пустых скворечниках. Как бы ни было голодно, если воробей нашёл корм, он, прежде всего своим щебетом приглашает своих собратьев к обеду.

**Синицы** селятся в самых разных местах. Грудка жёлтая, на голове — чёрная шапочка, на щёчках — белые пятна, на шее — чёрный галстук. Зимой сбиваются в смешанные стайки с другими птицами и кочуют в поисках корма..



Любят жить в лиственных лесах, устраивают гнёзда в старых гнёздах белок, в дуплах дятлов. Зимой часто ищут ночлега возле жилых домов. Зимой птицам могут помочь только люди. Когда ночная температура упадёт до –10 градусов и ниже, синички за ночь теряют 10% собственного веса. Голодные, ослабевшие птицы быстро замерзают. В суровую зиму из 10 синичек выживает только одна. А вот сытой птице и сильный мороз не страшен. Вот и летят птицы поближе к жилью человека. С самого раннего утра им нужен корм.

На ветках рябины устраивают столовую **снегири**. Грудка красная, спинка серая, на голове — шапочка, крылышки и хвостик — чёрные. Питаются почками деревьев, ягодами, выедая из них семечки и полностью выбрасывая мякоть.

**Дятлы**. Носят красную шапочку, пёстрые крылья, белая грудка. Уничтожают насекомых-паразитов, поражающих деревья. Осенью дятлы активно готовятся к зиме: собирают запасы пищи, чтобы пережить холодные месяцы. Птицы выбирают деревья с большим количеством насекомых (личинок жуков и муравьёв) и забивают их в дупла, а также запасаются орехами и семенами.

**Ворона** – крупная зимующая птица. Питается мелкими животными, пищевыми отбросами, растительной пищей. Обычно держится около жилья человека.

## 1.2. Зима — тяжёлое время года для птиц.

Естественные источники пищи становятся недоступными: семена покрываются снегом, насекомые впадают в спячку, а ягоды на деревьях и кустарниках заканчиваются.

Самым большим испытанием для диких птиц зимой является поиск пищи. Это становится еще более трудным занятием для них, когда снег и лед скрывают некогда легкодоступную натуральную пищу. Поэтому птицы селятся вблизи человеческого жилья. Это облегчает им находить корм и выживать. И вот что им помогает:

1. Греться им помогают трубы отопления и близость жилых домов.

2. Хорошим подспорьем для оседлых птиц становятся **кормушки**, где они часто съедают до 25% своего дневного зимнего рациона. Остальные 75% они находят в дикой природе.

### **Некоторые особенности жизни птиц зимой:**

- **Поиск еды** — главное занятие для птиц зимой. День короткий, быстро темнеет, в темноте корма не найти.

- **Птицы часто сбиваются в крупные стаи.** Так им легче находить пропитание и согреваться по ночам, прижимаясь друг к другу.

- **У зимующих птиц** (остающихся на территории обитания в холодное время года) есть физиологические особенности, которые помогают им сохранять тепло:

- температура лап изначально очень низкая, что снижает риск переохлаждения этой части тела;

- у некоторых видов появляется дополнительный слой пуха, что позволяет им сохранять тепло;

- птицы умеют «взъерошиваться»: перья приподнимаются над поверхностью тела, создавая тёплую воздушную подушку и защищая тело от переохлаждения.

## **II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Как помочь зимующим птицам?**

**Задачи:** сделать и развесить кормушки для птиц, содержать их в чистоте. Следить, чтобы в кормушках постоянно был корм.

Зимующие птицы нуждаются в дополнительной поддержке в холодное время года, особенно в суровые зимы. Вот несколько простых способов, которыми можно помочь пернатым друзьям пережить зиму:

#### **1. Кормление птиц**

Регулярное кормление помогает птицам поддерживать силы и энергию зимой. Важно помнить, что подкормка должна быть регулярной, иначе птицы привыкнут к месту кормления и будут зависеть от вашей помощи.

## **2. Создание удобных мест кормления**

Для привлечения птиц лучше установить кормушки. Они могут быть изготовлены из дерева, пластика или металла. Главное условие — защита корма от осадков и снега.

- Подвесьте кормушку там, где её легко заметить птицам, но где людям удобно пополнять запасы еды.

- Можно сделать кормушку своими руками из картонных коробок, пластиковых бутылок или купить готовую.

## **3. Вода**

Не забывайте о воде. Даже зимой вода необходима птицам. Чтобы предотвратить замерзание воды, поставьте неглубокий тазик с водой в защищённом месте или периодически обновляйте воду вручную.

## **4. Организация укрытий**

Зимним ночам нужны тёплые места отдыха. Установите специальные домики или скворечники специально для зимних месяцев. Деревянные конструкции хорошо удерживают тепло и защищают от ветра и холода.

## **5. Сохранение зелёных насаждений**

Оставленные ветви деревьев, кустарников и живых изгородей служат местом укрытия и защиты от хищников. Посадите деревья и кусты, дающие ягоды поздней осенью и зимой (рябина, боярышник, шиповник). Это обеспечит дополнительный источник пищи.

Помощь птицам зимой не требует больших усилий, но приносит огромную пользу экосистеме и радует глаз наблюдением за нашими маленькими соседями.

### **2.2. Изготовление безопасных кормушек**

Создание безопасной и удобной кормушки для птиц — задача несложная, но важная. Правильно сконструированная кормушка привлечёт больше птиц и сделает процесс подкормки безопасным и удобным.

**Кормушку для птиц из дерева можно изготовить, обработав материал лаком,** чтобы защитить его от влаги и холода. Лучше использовать лак на водной основе, так как он безвреден для птиц.

#### Материалы

Для изготовления кормушки могут потребоваться:

- Деревянные доски подходящего размера: для основания — одна большая доска, для боковых стенок и крыши — меньшие по размеру.
- Гвозди или саморезы для крепления деталей.
- Наждачная бумага для обработки острых краёв.
- Лак для наружных работ.
- Крючок или верёвка для подвешивания.

### 2.3. Подкормка зимующих птиц

Правильная подкормка является важным аспектом заботы о зимующих птицах. Выбор правильного корма позволит обеспечить птиц необходимыми витаминами и энергией, помогая им легче переносить холодные месяцы. Вот список продуктов, которые подойдут для питания разных видов птиц:

#### Рекомендуемые виды корма:

##### Семена растений:

- Семена подсолнуха (предпочтительно нежареные)
- Пшено (белое или жёлтое)
- Овес
- Ржаная крупа

Эти семена являются основным источником энергии для многих мелких птиц, таких как воробьи, синицы и снегири.

##### Фрукты и ягоды:

- Ягоды рябины, черёмухи, боярышника
- Сухофрукты (яблоки, груши, абрикосы)
- Изюм

Подходят для дроздов, свиристелей, снегирей и других ягодоядных птиц.

##### Животный белок:

- Несолёное сало (особенно важно для синиц и поползней)
- Белковые добавки (например, измельчённые насекомые)

Особенно полезно в периоды морозов и нехватки насекомых.

#### **Прочие продукты:**

- Льняное семя (для мелких зерноядных птиц)
- Орехи (желательно очищенные)
- Мелко нарезанные овощи (морковь, тыква)

Некоторые птицы также любят полакомиться творогом или варёными яйцами, но эти продукты подходят не каждому виду.

Кусочки сала и мяса - для **синиц**. Но обязательно несолёное. Белый хлеб нужно, предварительно подсушив, мелко растолочь. **Дятлы** предпочитают семена тыквы и подсолнечника. **Воробьи** – просо, овёс, пшено. **Свиристели, снегири** любят полакомиться гроздьями ягод рябины, калины. У каждой птицы свои предпочтения. Главное – не дать им погибнуть от голода в зимнюю стужу, когда найти корм птицам значительно труднее, чем летом.

#### **Продукты, которых следует избегать:**

- Чёрный хлеб (может вызвать проблемы пищеварения)
- Солёные или копчёные продукты
- Испорченная пища
- Острые специи или сахаросодержащие лакомства

Регулярно нужно проверять состояние кормушек и заменять старые продукты свежими, чтобы избежать заболеваний среди птиц. Поддерживая правильную диету, мы можем значительно облегчить жизнь нашим маленьким крылатым друзьям в зимний период.

А они будут нам за это благодарны и очистят наши сады весной от вредителей.

### **Заключение**

Гипотеза наша подтвердилась: подкармливание птиц зимой – спасение их жизни.

Проведя наблюдения, мы сделали следующие **выводы:**

1. В нашем крае зимуют только приспособленные к выживанию в холодных погодных условиях птицы.
2. Сытой птице мороз не страшен.
3. Главное правило: не забывать подсыпать корм в кормушки. Нерегулярное наполнение кормушки может вызвать гибель привыкших к подкормке пернатых.
4. Птицам необходимо помогать, особенно в зимнее время года, для того, чтобы они благополучно перезимовав, украсили зиму и лето своим пением и разнообразием.
5. Птицы – друзья человека. Они уничтожают огромное количество насекомых-вредителей, распространяют семена.

### **Список литературы**

1. Бианки В. Наши птицы... Издательство «МАЛЫШ», Москва 1983.
2. Бианки В. «Лесная газета». М. 1986г.
3. Яшин А. "Покормите птиц зимой".

### **Альяпкыч чигү серләре**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

*Хазиева Айзиля, Хазиева Ильзира,  
МБОУ “Гимназия с.Большой Сардек им.  
К.Ф. Шакирова”, Кукморский район,  
3 класс  
Савия Миннирафиковна Хабирова,  
учитель начальных классов*

Кешелек дөнъясы һәрвакыт матурлыкка омтылып яшәгән. Матурлык безне кара уйлардан коткара, явызлыктан саклай. Безнең әби-бабаларыбыз элек-электән матурлыкка омтылганнар. Халкыбызның матурлап, бизәп эшләнгән савыт-сабалары, күңел нурын сибеп чиккән сөлгеләре, бизәкләп тукуган ашъяулыклары, чаршаулары... Энже-мәржән белән чигелгән укалы калфак, бала итәкле күлмәк, тамбур белән чүпләмләп чигелгән альяпкыч бүгенге көндә

дә тиңсез хэзинә булып тора. Киёмнәрдә халыкның рухи дөньясы, милли үзенчәлекләре чагылган. Без дә татар хатын - кызларының милли киеме белән кызыксынабыз һәм шуңа күрә үзебезгә **максат** итеп татар милли бизәкләрен өйрәнү, шул бизәкләрне кулланып алъяпкыч чигү, татар хатын - кызларының милли киеме белән танышуны куйдык.

Максаттан чыгып, түбәндәге **бурычларны** сайладык:

- татар халкының чигү төрләре һәм бизәкләре белән танышу;
- милли киём - алъяпкычларда милли бизәкләрне өйрәнү;
- эстетик зәвык һәм ижадилыкны үстерү;
- эш сөючәнлек, пөхтәлек тәрбияләү.

Фәнни-эзләнү эше темасы бик **актуаль**, чөнки һәр кеше үз халкының милли киёмнәрен, культурасын, традицияләрен белергә тиеш. “Үткәннән белмәгәннән киләчәккә юк”, -ди халык мәкале. Ә халык әйтсә, хак әйтә. Шуны истә тотып, халкыбызның үзенчәлекле чигү төрләрен барлауны һәм бүгенгә көндә чигүче милләттәшләремнең кул эшләре белән танышуны мөһим дип саныйбыз.

**Эзләнү тикшерү эшенең предмети:** Чигүне ике төргә бүлеп йөрткәннәре билгеле: шәһәрчә һәм авылча. Шәһәр чигүенә Көнбатыш модалары йогынты ясаган. Халык чигеше (авылча) элеккеге традицияләрен, гореф-гадәтләрен һәм йолаларны үз эченә алган.

**Гипотеза:** татар хатын-кызларының милли киёмнәрен өйрәнү беркайчан да соң түгел, ул балалар һәм олылар күңелен һәрвакыт җәлеп итә, йөрәкләренә юл таба.

## **Төп өлеш**

### **Татар халкының чигү тарихы**

Кул эшенең киң таралган бер төре-чигү. Аның күп гасырлык тарихы бар. Күп гасырлар буга чигү - киём-салым һәм көнкүреш әйберләре бизәүнең аерылгысыз бер өлеше булып килгән. Аның күп гасырлык тарихы бар. Чигү процессының үсешен Азия, Европа, Американың борынгы цивилизациясә һәйкәлләрендә, әдәби әсәрләрдә, төрле чорлардагы чигеш үрнәкләрендә күреп була.

IX-X гасыр казылмаларында археологлар еш кына ялтырап торган бизэклэр белән тегелгән борынгы киёмнэр табалар. Бүгенге көнгәчә сакланган алтынлап чигелгән эйберлэр үзләренең гажәеп матурлыклары белән таң калдыра.

XVIII-XX гасырларда чигү белән һәр жирдә шөгыльләнгәннэр. Чигүне ике төргә бүлөп йөрткәннэр: шәһәрчә һәм авылча. Шәһәр чигүенә Көнбатыш модалары йогынты ясаган. Халык чигеше (авылча) элеккеге традицияләрне, горейф-гадәтләрне һәм йолаларны үз эченә алган. Авылларда кыз балаларны кул эшенә: эрләү, туку, чигү, челтәр бәйләүгә өйрәтүне 5 яшьтән үк башлаганнар. Инде 15 яшькә житкән кыз бала үзенә бизэкләп чигеп эшләнгән бирнә хәзерләгән. Кулланылышына карап (күлмәк, альяпкыч, сарафан, сөлгетастымал, эскәтер һ.б.), һәр эйбер үзенә генә хас декоратив бизэклэр белән чигелгән. Гасырлар бую һәр халык үзенчәлекле чигеш алымнарын, колоритын (төслэр балкышын) һәм орнаментларын булдырган.

Чигү өчен төрле тукумалар - үзләре суккан һәм сатып алган тукумалар, ефәк, парча, бәрхет, сатин кулланылган. Ак, күк, зәңгәр, яшькелт, яшел, алтынсыман сары, ачык көрән, кую шәмәхә, алсу, сирәгрәк-кызыл төстөгә тукумаларга яратып чиккәннэр.

Халкыбыз еллар һәм гасырлар бую бизэкләп эшләү һөнәрен саклап һәм үстөрөп килгән. Һәрбер төбәк үзенә чигеш алымнарын даими рәвештә баеста үзгәртә барып хәзерге көннәргә кадәр саклаган.

### **Чигү төрләре**

Чигүдә бүгенге көндә кулланыла торган төрләр: ”сабак”жөе, “атлас сыман шомә” жөй, “төенле” жөй, “тамбур”, ике яклап шомә чигү, ”рококо”, нәфис шомә чигү, “хач “чигүе.

“Сабак” жөендә уңга яки астан өскә табә ясала. Атламнарны артка атлатып ясыйлар. Шул ук вакытта һәр яңа атлам алдагысының яртысына чыга. ”Сабак” жөе ясаганда, жөп жөйнең бер генә ягында: уңда я сулда гына булырга тиеш . Эш барышында жөпнең торышын үзгәртәргә ярамый. Зур формаларны,



пейзажны чиккәндә атлас сыман шома жөй белән чигәләр. Аны тукума күренеп тормасын өчен, "сабак" жөен бер-берсенә бик якын китереп, туры һәм кире юнәлешләрдә чигәләр. Бу ысуллар белән өчен төсле мулине, киерге, зур күзле нечкә энә, тукума кирәк. "Төенле" жөй ярдәмендә күләмле кабарынкы өслек ясарга була. Төеннең эрелеге жепне күпме чолгауга бәйле. "Төенле" жөйне энә күзе турысында калынап тормаган нечкә озын энә белән ясыйлар. Кытыршы (тупас) булмаган теләсә нинди жеп ярый. Татар кул эше осталары тамбур белән яратып чиккәннәр, аның асылы бизәкнең буыннарын барлыкка китергән бер үк төрле атламнар - чылбырлар ясап баруга кайтып кала. Атамнарның рәвешен буенча зур атламнар ясап чигелгән түбән тамбурны (элмә), вак атламнар ясап чигелгән югары тамбурны аералар; югары тамбур кабарып торган бау рәвешендә була һәм "күперткән элмә" дип атала. Тамбур энәсә яисә ыргак белән чиккәннәр, соңрак тамбур машиналары барлыкка килгән. Тамбур жөе - берсе эченнән икенчесе чыгарылган элмәкләр чылбыры. Жепнең калынлыгына һәм атамның озынлыгына карап, элмәкләр төрле зурлыкта була. Бу жөйне чигү өчен төсле мулине жепләр, киерге, зурайтылган күзле энә кирәк. Зур булмаган үсемлек тибындагы бизәкләрне ике яклап шома чигү белән чигәләр.

Жимешләрне туры шома чигү белән, вак яфракларны кыек шома чигү белән, ә яфракта эз булганда, һәр якны кырыйдан уртага таба кыек шома чигү белән чигәләр. Таж яфракларын нур сыман атламнар белән кырыйдан үзәккә таба чигәләр. Эш өчен тукума, киерге, төсле мулине жепләре, нечкә энә кирәк. "Рококо" жөе чорнап ясала. Бу жөйне "энәне артка кадап" ясыйлар. Калынак жеп алына һәм аны энәгә күбрәк чорныйлар. Бу ысул белән ромашка, хризантема, розалар чигәр өчен тукума, мулине, киерге, озын нечкә энә кирәк. Нәфис шома чигү бер төстән икенчесенә сизелер-сизелмәс күчүен күзаллый. Атамнар һәр рәттә озынлы-кыскалы чигеләләр, алар арасындагы бушлык икенче төстәге жепләр белән чигеп башкарыла. Чигү өчен нечкә энә, төсле мулине жепләре, киерге, тукума кирәк. Хач чигүе сөлге үрелешле калын тукумада яисә канвада башкарыла. Хач чигүе бер-берсе белән кисешүче ике

диагональ атлам белән башкарыла. Барлык өске атламнар бер юнәлештә ятарга тиеш. Дөрес ясалган хач сул якта бер юнәлештәге: вертикаль яисә горизонталь сызыклар буенча тигез буйлар барлыкка китерә. Хач чигүе белән гадәттә сөлге башлары чигелә. Эш өчен тукума, канва, төсле мулине жепләре, киерге, эур күзле нечкә энә кирәк була.

Чигешләр шома итеп, орнаментлап, декоратив бизәкләп ясалган.

Шома чигү бизәкләре бизәлүче өслек белән жиңел кушыла һәм күләм барлыгы сизелми. Ә орнаментлап чигү бизәкләрнең, андагы элемент группаларының билгеле эзлеклелектә кабатлануы белән үзенчәлекле. Хәзерге көндә канва тукумада чигү модада. Канва тукумага бизәкләр төшереп “крестик” алымы белән чигәләр.

Чигүнең иң гади һәм төп төре- кулдан чигү.

Әйе, ә бүгенге көндә милләттәшләребез арасында чигү белән шөгыльләнүчеләр бармы? Шушы сорауга җавап табу максатыннан авыл кешеләрен сораштырдык. Бар икән. Ул – Зөлфирә апабыз. Гомер юлындагы төрле эшләрдә хезмәт куюга карамастан, яшьлектә кабынган чигү сәнгатенә булган мәхәббәтә сүнмәгән, сүрелмәгән. Аның күз явын алырдай итеп чиккән чәчәкләре пәрделәр булып тәрәзәләргә эленгән, мендәр тышлыгында түрдә урын алган, ак әбиләребезнең баш яулыгына күчкән. Бу кадәр матурлыкны тудырыр өчен күпме сабырлык, матурлыкны күрә белү сәләте, күңел жылысы кирәк булгандыр. Мондый милләттәшләребез булганда халкымның күңел бизәкләре югалмыйча, киләчәк буынга тапшырылачак.

### **Практик өлеш**

#### **Чигүгә әзерлек**

Сәхнәләрдә чыгыш ясаучыларның матур-матур татар милли киёмнәре таң калдыра. Ә үзең бу матурлыкны ничек тудырып була? – дигән сорау туды бездә. Безнең үз кулларыбыз белән альяпкыч чигәсебез килде. Кадерле әниебезгә бу турыда әйткәннән соң, ул берсүзсез риза булды. Шулай итеп без эшкә керештек. Күп кенә бизәкләр белән таныштык. Бөтен вариантларны да

караганнан соң, эре татар бизәкләре белән шома чигүгә тукталдык. Сәхнәгә кияргә, менә дигән милли киём булачак.

Башта эшләнәсе эшнең планын төзедек.

- 1.Эскиз ясау( интернеттан милли орнамент чыгарту)
- 2.Альпкычны эерләү.
3. Күчергеч кәгазь ярдәмендә альпкычка рәсем төшерү.
4. Чигеләчәк альпкычны киергегә кидерү.
- 5.Һәр бизәкне аерым чигү.
6. Чигелгән әйберне тулысынча эшкәртү.

Эш коралларын барладык: тегелгән эер альпкыч, кайчы, чигү жепләре, киерге, карандаш,бизәк төшерү өчен калька, энәләр эерләдек. Әниәбез кайчы һәм энә белән эшлөгәндә куркынычсызлык кагыйдәләрен искәртеп үтте.

-Әшне бары тик төзек инструментлар белән генә башкарырга;

-Кайчыларны ачык килеш калдырмака;

-Иптәшенә кайчыны сабы белән, очын үзәнә каратып бирергә;

-Энә белән эшлөгәндә сак буласы, кул бармакларны жәрәхәтләү куркынычы зур;

-чигү энәләрен, башлы булавакаларны махсус мендәрчәктә сакларга, энәләр белән бармакларны чәнечмәс өчен уймак кияргә.

### **Альпкыч чигү. Эш барышы**

1.Иң яхшы идеяны сайлау. Без татар милли бизәкләрен сайладык. Аны үзәбезчә үзгәртеп, баатып эшләргә булдык. Чигүне безнә яшь үзенчәлекләренә дә туры китердек.

2. Альпкычны эерләү.

1)Альпкычны кер юу әйберләре белән юарга.

2)Аны беразга йомшак сөлгегә урап алып киштерергә.

3)Альпкычны үтүкләп, суынганчы жәелгән килеш тотарга.

3. Күчергеч кәгазь ярдәмендә альпкычка рәсем төшерү.

1) Өстәл өстенә эерләнгән альпкычны жәеп салырга.

2) Рәсемле кальканы тукума өстенә куярга.

3) Капма-каршы якларыннан кальканы альяпкычка башлы энэлэр белән беркетергә.

4) Тукума белән бизәк арасына күчергеч кәгазьне урнаштырырга. Күчергеч кәгазьнең буяулы ягы тукумага тиеш торырга тиеш. Тукума артык буялмасын өчен, буявын мамык белән сөртеп алырга.

5) Бизәк контурын очлы карандаш белән йөртеп чыгарга.

4. Чигеләчәк альяпкычны киергегә кидерү.

1) Киергенә кечкенә түгәрәк өстәл өстенә куярга һәм тукума белән капларга.

2) Зуррак түгәрәкне өскә куеп, тукуманы кыстырып куярга.

3) Винт ярдәмендә зуррак түгәрәкне кысарга.

4) Тукуманы буй һәм аркау жеп юнәлешләрендә тартып тигезләргә.

5. Мулине жебен эшкә хәзерләү, энә саплау кагыйдәләре.

Чигүне тиз башкаруда жеп озынлыгын дөрес сайлау әһәмиятле. Жеп кыска булса, ешрак сапларга туры килә, ә озынрак булса — чуала, төенләнә. 50—60 см озынлыктагы жеп уңайлы була. Тасмалар белән үлчәми генә дә, үзгә жайлап, жеп озынлыгын билгеләп була.

1) Жеп очын тотып, аны терсәк аша бер кат урыйлар да кайчы белән кисәләр.

2) Жеп очын сул кулга тотып, уң кулның иңбашына-ча сузалар да шул озынлыкта кисеп алалар.

Жеп энә күзгә уңай керсә өчен, аның очын кыска итеп кисәләр. Очларын жеп катылган юнәлештә, күбесенчә сәгать угы юнәлешендә бөтерә төшәләр. Энәне сул кулга тотып, күзгә яктыга юнәлтәләр һәм уң кул белән жепне саплайлар.

6.Һәр бизәкне аерым чигү.

Чиккәндә жепкә төен ясамыйлар. Чигүнең сул ягы пөхтә, чиста булырга тиеш. Жеп очы тукуманың уң ягында чигеш башкарылачак урынга беркетелә. Жеп очын беркетүнең берничә ысулы бар:

1) Бер генә катлы жеп гади атлам ысулы белән алга 3—4 адым ясап беркетелә.

2) Чигә башлаганда тукума астында 6 см чамасы жеп очы калдырып торыла. Чигеп бетергәч, аны, энәгә саплап, чигеш белән тукума арасына тартып кертелә.

3) Чигеп бетергәч, энә тукуманың сул ягында бер-ике атлам атлатыла һәм жеп очы чигеш астына кертелә.

#### 7. Чигелгән әйберне тулысынча эшкәртү

Төсле жеп белән чигелгән әйберне саклык белән жылымса суда юасы. Алдан чылатырга, кайнатырга, кайнар суга салырга ярамый. Юган әйберне шунда ук салкын суда чайкап сыгасы һәм сөлге яки жәймәгә урап киптерәсе. Азрак дымлы көе сул ягыннан үтүкләргә кирәк. Суынганчы төрергә ярамый, таралган хәлдә торырга тиеш.

### Йомгаклау

Чиккән альяпкычыбыз ижади, вакытны һәм акча ягын күп сарыф итмичә матур килеп чыкты. Без бу проектның темасын алып дәрәс эшләдек дигән нәтижә ясадык. Әгәр бездән “Мондый матур, чигелгән альяпкычны кайдан сатып алып була” дип сорасалар, без горурланып әйтә алабыз: Мондый альяпкычны сатып алып булмый! Аны бары тик теләк һәм тырышлык булганда гына чигеп була. Аннары чигү күңелне тынычландыра, ял иттерә. Без бу эшне чын күңелдән сөенеп башкардык. Күбесен әнибез өйрәтте, кайберләрен аннан күрәп, үзебез өйрәндек. Бер өйрәнсәң, жайлы гына башкарып чыгарга була. Сабыр йөрәкләр эшәдер инде бу, дибез без. Ә сабырлык бөтен эштә дә кирәк. Билгеле, башка кул эшләрендәге кебек, монда да озаклап утырып эшли белү кирәк. Бу эшкә вакыт күп сарыф ителә. Ә инде бер өйрәнгәч тизрәк, җиңелрәк башкарасың. Матуррак килеп чыккан саен куанып эшлисең. Бик ошады, чыннан да, ижат итү үзе бер зур шатлык һәм бәхет дип әйтер идек. Киләчәктә бу эшебезне дәвам итәчәкбез, яңадан-яңа әйберләр чигәрбез. Иптәшләребезне, туганнарыбызны үзебезнең эшләребез белән сөендерербез. Альяпкыч искиткеч килеп чыкты. Рәхмәт кадерле әнибезгә!

### **Файдаланылган әдәбият**

1. Бикбулатова М.З. Чигәргә өйрән. – Казан:Тат.кит.нәшр.,1970.-67б..
2. Сергеева Н.Г. Тылсымлы энә. – Казан:Тат.кит.нәшр.,2001.-24б.
3. Рамзия Мухамедова. “Татарская народная одежда”, Казань Татарское книжное издательство, 1997.
4. Интернет ресурслар чыганагы.

### **Көмешче Хабибрахман бабай**

*Эзләнү-тикшеренү эше*

*Хисамиева Сылу Фидаил кызы,  
Саба муниципаль районы Юлбат төп  
гомумбелем бирү мәктәбе, 3 сыйныф  
Фахриева Райхана Ханавияовна,  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Күп кенә китаплардатуган авылым Тенеки хакында, авылның уңган көмешчеләре белән дан тотканлыгы турында кызыклы мәгълүматлар бар. Ә авылдашым, көмешче Хабибрахман бабай моннан берничә генә ел элек вафат булып, үзенң гомерен көмеш әйберләр (алка, чулпы, беләзекләр) ясап, тирә – як кешеләрен сөендереп яшәгән икән ләбаса. Мин укытучым сөйләгәннәр белән кызыксындым, авыл, мәктәп китапханәләрендә, мәктәп музеенда булдым. Көмешче Хабибрахман бабай йортын күзәтеп, аның кызы Миннегөл апа белән әңгәмә кордым... Проект эшемнең эчтәлеген шуннан гыйбәрәт.

#### **Проектның максаты:**

- Авылым тарихы белән танышу.
- Тенеки авылы көмешчеләре хакында тагын да күбрәк белү.
- Көмеш әйберләр ясауга кирәкле эш кораллары белән танышу.
- Проектның предмети: Бөек Ватан сугышы ветераны Хабибрахман бабай.

### **Гипотеза:**

Әгәр дә мин тулы мәғлұмат тупласам, авылым көмешчеләре хакында белә алырмынмы?

### **Кереш өлеш**

Сәнгать белгечләре раславынча,авыл табигате гажәеп бер рәсемнән төшереп алынган күренешләрдән тора сыман.Таза бүрәнәләрдән салынган жыйнак авыл йортларын бер яктан калкулык урап алган... Авылымның гади генә йортында көмешче Хабибрахман ага Ганиев яшәгән. Аның турында истәлекләр белән мин ,көмешче бабай кызы Миннегөл апа белән әңгәмә барышында таныштым. Миннегөл апа мине жылы каршы алды.Көмешче бабай хакында ул миңа бик күп сөйләде. 1910 елның 12 февралендә Тенеки авылында туа Хабибрахман бабай. Алар гаиләдә биш кыз, ике малай үсәләр. Балачагы шушы авылда үтә аның. Башлангыч белемне әнисеннән өйрәнә. 1938 елда Мөкәrrәмә апа белән тормыш коралар.Сигез бала тәрбияләп үстерәләр. Олы улы Габдерәкыйп әтисе һөнәре белән бик сирәк кенә шөгыльләнгән. Авылга кайткач 1969 елга кадәр тимерче булып эшли, көмеш эше белән шөгыльләнә. Мөкәrrәмә апа белән тигез,матур яшиләр. Кызы Миннегөл апа тәрбиясендә яшәп, Хабибрахман бабай 2006 елда дөнья куя.

### **Төп өлеш. Тенекидә көмеш кәсебе**

Тенекилеләр бу кәсеп белән бөтен авыл белән шөгыльләнгәннәр. Көмешчеләр күп булса да ,авылда беләзек – алкаларга кара алтын йөгертүче Хабибрахман бабайның әтисенәң абыйсы Габдулла гына була.Аның серен, читтән генә карап йөрөп, Габдрахман Ганиев өйрәнә. Ә ул исә 6 яшьлек энесе Хабибрахманны да кызыктыра. Шулай итеп, 10 - 15 яшьлек Хабибрахман хәтта Уфа якларына бишәр – алтышар тапкыр йөрөп көмешче данын ала. Осталарның байтагы колхозлашу чорында, аннан 1937 – 1938 елларда кимегән.Күбесе Бөек Ватан сугышыннан әйләнеп кайтмаган.. Соңга таба Шәмәрдән промкомбинатында ювилер цехы ачылган. Анда өч ай бue Хабибрахман ага Ганиев,Тенекидән килеп яшьләрне үз һөнәренә өйрәтә...

## **Сугыш жиле**

Хабибрахман бабай сугышка 1941 елның 23 августында чыгып китә.. 1942 елның башында Леван шәһәре өчен барган сугышларда чыныгу ала. Хабибрахман бабайга “Батырлык өчен медале ”бирәләр. Воронеж шәһәренә килеп житкәндә, шәһәр немецлар кулында була. Жиңү өчен күп көч куярга кирәк була. Ләкин Хабибрахман бабайны бәхетсезлек көтә. Төнлә разведкага барганда минага элэгә, Воронеж госпиталендә аңына килә. 9 ай госпитальдә ятканнан соң, 1943 елда I группа инвалид булып авылга кайта.

## **Һөнәри юнәлеш**

Көмешченең кораллары бик гади: кызыл балчык белән уратылган калай чиләкле “мич”-гурна, чүкеч, Ижау игәве, казыгыч...

Көмешне астына күмер салып, гурнада эретәсең... Калын тимергә (калыпка) саласың да, тиешле формага китерәсең һәм чүкеч белән яхшылап төеп юкартасы ... Калын тимергә (калыпка) саласың да, тиешле формага китерәсең һәм чүкеч белән яхшылап төеп юкартасың... Аннан бәлчедән тартып юкарган көмешне турыйсың да, беләзек була. Кыздырып әйбәтләп парча төшерәсең үзенә... (Миннегөл апа сөйләгәннәрдән) “...Тәңкәләрне башта эретәсең, аннан аны калыпка коясың да, озын итеп, пыр туздырып чүкисең. Аннан бәлчедән тартып юкарган көмешне турыйсың да беләзек була. Кыздырып әйбәтләп парча төшерәсең үзенә... (Миннегөл апа сөйләгәннәрдән)

## **Әдәби юнәлеш**

Тенеки көмешчесе Хабибрахман бабай хакында бик күп язмалар бар. Аларның һәрберсен мин кызысынып укыдым. Китапханәләрдәге китаплар, газета журналлардагы язмалар – һөммәсе кызыклы. Аларга күз салу белән авылдашым, көмешче Хабибрахман бабай белән горурлану хисләре кичерәм....

## **Нәтижә**

Мин бу эзләнү эшем белән куйган барлык максатларыма ирештем. Туган авылым Тенеки бай тарихлы авыл икән, даны еракларга таралган. Көмешчеләре генә ни тора?!

Ни кызганыч, Хабибрахман бабайның һөнәрен дәвам итүче генә юк...



## Кулланылган әдәбият

Тәлгать Нәжмиевның “Яшә Саба йорт ”,

Рәсимә Галиеваның “Туган ягы кирәк кешегә”,

Гүзәл Фоат кызы Валееваның – Декоративное искусство Татарстана.”

китаплары.

“Татарстан “, ” Ялкын”, “Азат хатын” журналлары.

## Шигъри күңелле бригадир бабаем

*Эзләну-тикшерену эше*

*Галләмов Камил Алмаз улы, Саба  
муниципаль районы Юлбат төп  
гомумбелем бирү мәктәбе, 4 сыйныф  
Низамиева Фирая Фаруковна,  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

Мин дүртенче сыйныфта укыйм. Мәктәп иле бик күңелле ил икән! Күп нәрсәләр өйрәнәсең анда. Күп сорауларга җавап табасың. Күптән түгел генә «Районыбызның күренекле кешеләре» дип аталган матур кичә булды. Шагыйрьләр, рәссамнар, җырчылар хакында сөйләнде анда. Ә мине иң кызыксындырганы, Калатау авылында яшәүче бригадир, шагыйрь Данил абый булды. Ул бит минем бабаем. Укытучы апам күп сөйләде аның хакында. Бабаем турында тагын да күберәк белергә теләп мин авыл, мәктәп китапханәләрендә булдым... Һәм бабаем белән әңгәмә кордым. Проект эшемнең эчтәлеген шуннан гыйбарәт..

**Проектның моделе:** Мин, укытучы, мәктәп музей, мәктәп китапханәсе, авыл китапханәсе, бабаем Данил.

### **Проектның максаты:**

1. Үзем яшәгән җирлек белән танышу.
2. Калатау авылында яшәүче бабаем Данил хакында мәгълүмат туплау.
3. Аның ижаты белән танышу.

#### 4. Горурлык хисләре үстерү

**Проблема:** Калатау авылында яшәүче бабаем Данил чыннан да шагыйрьме? Аның турында нинди мәгълүматлар табып була?

**Гипотеза:** Әгәр дә мин тулы мәгълүмат тупласам, бабаем Данилнең ижаты хакында ниләр белермен ?

#### **Юнәлешләр:**

1.Географик юнәлеш: Саба районы Калатау авылы табигатьнең иң матур жиренә урнашкан. Сәнгать белгечләре раславынча, авыл табигате оста куллы рәссам төшергән гажәеп бер рәсемнән төшереп алынган күренешләрдән тора сыман. Менә шундый гажәеп гүзәл бабаем Данилнең туган ягы.

2. Биологик юнәлеш. Бабаем Данил мине жылы каршы алды. Бик күп сөйләде ул үзе хакында. Соклануымның чиге булмады. 1960 елның 29 августында Калатау авылында яшәүче Тимергали абый белән Гәмбәрия апа гаиләсендә дөньяга килә Данил бабаем. Алар гаиләдә өч малай, бер кыз үсәләр. Башлангыч белемне Йосыф Алан авылында, урта белемне Байлар Сабасы авылында ала ул. Тормыш иптәше Фәнзилә белән ике кыз һәм бер малай үстерәләр алар. Балаларының өчесе дә югары уку йортларын уңышлы тәмамлап, тормышта үз урыннарын тапканнар. Бабаем Данил белән әбием Фәнзиләнең бүгенге көндә жиде оныгы бар. Шул оныкларның берсе мин. Ял көннәрендә бабаем белән әбием нигезенә барлык балалар, кияү, килең, оныклар жыела.

#### 3.Тарихи юнәлеш.

##### I бүлек. Һөнәр сайлау

Хезмәт юлын «Искра» колхозында 1978 нче елда терлекче вазифасы белән башлап жибәрә Данил бабаем. Бу елларда авыл яшьләренең күпләп калага агылган еллары. Яшьләргә торырга тулай торак, яхшы хезмәт хакы белән тәмин иткән Казан мех фабрикасына, “Нәфис” заводларына китәләр Данил бабаемның яшьтәшләре, авылдашлары: “Әйдә, безнең белән калага. Калма монда.” – диләр аңа. Иң якын дустаны Наиф тә чакыра Данил бабаемны Казанга. Ләкин Данил бабаем китми. Менә нәрсә дип яза ул яшьтиләренә:

“Дусларга сәлам” шигыре Данил Гәлләмов 1978 ел.

## II бүлек. Шигъри дулкында

Данил бабаем авыл хужалыгында терлекче булып 8 ел эшләгәч, ана бригадирлык вазифасын йөклиләр. Менә 47 ел инде ул бригадир эшен алып бара. Иген басуларына, кырларга, урманнарга гашыйк Данил бабаемның 80 нән артык шигыре шул хакта язылган. “Авыл, район сабантуй бәйрәмнәрендә кыр батырларын котлаганда, гомумән, бәйрәмнәр барышында Данил абыйның шигырьләре яңгырамышча калмый” – ди мәдәният йорты житәкчесе. Берничәсен сез дә укып үтегез әле.

“Саба таңнары” 2005 нче ел 29 нчы июнь һәм “Жир сулышы” газетасының 2008 нче ел 4 июль 19 нчы санында район хәбәрчесе Гөлсинә Галимуллина менә нәрсәләр язган Данил бабаем турында: “Басу юлларын урап кайтып килеше иде бригадир Данил Гәлләмовның. Хәзер табигатьнең иң матур чагы. Шигъри жанлы кеше әлегә гүзәллекне илаһи күзлектән карый һәм ул аның күңелендә рифмага салынып, ак кәгазь битенә күчә.

... Әнә ул күлмәк изүен ачып жибәргән дә, жил-жил атлап басу юлыннан кайта. Үзе һаман эзләгән әйберен таппагандай, күз карашлары белән иксез – чиксез иген кырларын күзәтә. Бригадир күңеленә нәрсә тынгылык бирми соң, йөзе нигә уйчан? Илһам кәсасына шигырь тулган мәле ме әллә? .....Шулвакыт урман артыннан бияләй кадәр генә болыт килеп чыкты да, вак яңгыр тамчылары бар жирне уратып алды. Басу-кырлар, урман-күлләр яшәргәннән-яшәрде, күзгә күренеп ямьләнде. Үзенң тормышын, гомерен туган авылына багышлаган бригадирның йөзенә дә нурлы яктылык сирпелде.” Чыннан да күңел кылларын тибрәтә торган юллар. Мондый язмалар бик күп Данил бабаем турында. “Саба таңнары” газеталары битләреннән бик күп язмалар табарга булышты миңа китапханә мөдиребез.

Тагын бер язмадан өзекне китерәсем килә.“Беренче иҗат җимеше 1984 елда район газетасында басыла. Данил мәдхия жанрын үз итә, ягъни хезмәт сөючән авылдашларына багышланган шигырьләргә күп яза. Фикерләре жанр кысаларына гына сыймаса, аны очерк – зарисовкага тартым язмага әверелдерә.

Данил туган ягыннан бетмәс илһам алып, авылының матур табигатенә багышланган шигырьләр иҗат итә. Газетабызның Закир Йосыпов исемендәге бүләге лауреаты” – дип язганнар 28 август 2002 нче ел “Саба таңнары” газетасында.

### III бүлек. Үткен каләм

Данил бабаемның 80 ешәр битле ике олы дәфтәре язмалар белән тулган. Анда авылдашлары һәм хезмәттәшләре хакында язылган очерклар, шигырьләр белән беррәттән мәзәк хәлләр дә бик күп. Район газетасының һәр санында диярлек Данил бабаемның мәзәкләрен очратырга була. Тәлгать Нәжмиевның “Саба мәзәкләре” китабында да әлеге мәзәкләр урын алган .

### IV бүлек. Тормышка ашкан хыял

Данил бабаем туган ягының чын патриоты. Туган авылының гөрләп үсүенә өметләнгән, шуңа бөтен тырышлыгын һәм көчен куйган Данил бабаемның хыялы бүгенге көндә чынга ашты. Авылның һәрбер йортына газ, су кергән; интернет челтәре, телефон бар. Яшьләр дә читкә китми хәзер, авылда калып төпләнергә тырыша. Киткәннәре дә кире кайталар.

Якташыбыз, Закир Юсупов исемендәге премия лауреаты бабаем Данил Галлямов иҗаты игътирамга лаек. Һәр айның соңгы жомгасында район редакциясендә үтүче “Мишә дулкыннары” әдәби берләшмә утырышы менә 45 ел инде Данил бабаемнан башка үткәне юк.

#### 4 Һөнәри юнәлеш

Данил бабаем дөньяның ямен, тормышның тәмен гаиләсендә, яраткан эшендә, туган ягында күрә. Жырга – моңга гашыйк, нечкә күңелле, шигъри җанлы, тормыш иптәшен, балаларын, оныкларын яратучы ир, туган ягын, авылдашларын, хезмәттәшләрен, җирне хөрмәтләүче кеше дә ул!

35 ел район «Саба таңнары» газетасының актив хәбәрчесе булганы өчен «Саба таңнары» газетасы редакциясе 2005 нче елда рәхмәт хаты белән бүләкли.

Район газетасы “Саба таңнары” Халыкара Аналар көне уңаеннан игълан иткән бәйгедә “Сабыр җанлы Мәскүрә апа” дигән язмасы өчен котлау грамотасы белән бүләкләнә.

Татарстан республикасы Саба муниципаль районы җаваплылыгы чиклэнгән «Юлбат» авыл хужалыгы предприятиесе» җәмгыяте бригадиры Д.Т. Галләмовны куйган тырыш хезмәте өчен рәхмәт хаты белән бүләкли.

### 5 Әдәби юнәлеш

Бригадир Данил бабаем хакында язмалар бик күп. Аларның һәрберсен мин кызыксынып укыдым. Китапханәләрдәге китаплар, газета - журналлардагы язмалар һәммәсе кызыклы. Аларга күз салу белән Данил бабаем белән горурлану хисләре кичерәм.

6. Кулланылган әдәбиятны слайттан укып үтә аласыз

### 7. Йомгаклау сүзе.

Проект эшемнең герое Данил бабаем, күпләргә үрнәк итеп куярлык. Мин аның хакында бик күп мәгълүмат тупладым һәм куйган барлык максатларыма да ирештем. Ару - талуны белмичә иҗат итүче, һәр туар таңнан дәрт - моң алып, гел елмаеп торучы жор телле, шигъри күңелле Данил бабаем миндә горурлану хисләре уятты.

Алтыннардан кадерлерәк.

Алтыннардан кадерлерәк күрәм

Басудагы үскән игенне.

Эх, белсәгез иде күңелдәге

Шатлыгымны минем бүгенге.

Басу-кырларына тукталам да,

Игеннәргә карап сокланам.

Җил тибрәткән тук башаклар шавын

Тыңлар өчен шулай тын калам.

Арыш чәчкән җирләр – алтын келәм.

Сокланмыйча беркем үтмәгән.

Игенченең ел әйләнә куйган

Хезмәтләре бушка китмәгән.

Дулкынлана бодай басулары,

Гүя торам диңгез ярында.

Арыш, бодай, ипиләре һәрчак  
Булып торсын димен табында.  
Тәмле булып, күпереп пешкәннәре,  
Ныгытсыннар безнең беләкне.  
Исән-имин игеннәрне жыйыйк  
Ходай кабул итсен теләкне.

*Данил Галләмов, 30 ноябрь 1996 ел*

### **Авылым чишмәләре**

*Эзләнү-тикишеренү эше*

*Сибгатуллина Эльвина,  
Кукмара районы Зур Сәрдек гимназиясе,  
4 сыйныф  
Гобәйдуллина Зөлфия Наил кызы,  
озынайтылган көн төркеме тәрбиячесе*

Чишмәләр иле син, Туган як!  
Еракка китмәгез, су сорап.  
Бу җирдә таулардан көй алып,  
Чишмәләр яшиләр чылтырап.

Минем проект эшенең темасы «Авылым чишмәләре» дип атала. Нәрсә соң ул чишмә? Кешеләргә чишмәләр кирәкме? Ни өчен? Безнең авылда нинди чишмәләр бар? Аларның аталу тарихы нәрсә турында сөйли? Татар халкында чишмәләргә бәйле нинди гореф-гадәтләр бар? Шушы сорауларга җавап табу максатыннан мин әлегә эзләнү эше белән шөгыльләндем. Алдыма түбәндәге максат, бурычларны куйдым:

#### **Проектның максаты:**

- авылыбыздагы чишмәләр турында мәгълүмат туплау;
- аларның килеп чыгышлары,атамалары турында белү;
- чишмәләргә,сулыкларга сакчыл караш тәрбияләү.

### **Проектның бурычлары:**

- үз авылыбыздагы чишмэләр тарихын белү;
- аларның әһәмиятенә төшенү.

Өлеге хезмәтне эшләгәндә миңа озайтылган көн төркеме тәрбиячесе Зөлфия Наил кызы, ”Зур Сәрдек авылы тарихы” китабы (автор-төзүче Р.С.Хөсәенова) терәк булды. Шулай ук интернет челтәре мәгълүматләре ярдәм итте.

Ә нәрсә соң ул чишмә?

Жир астыннан агып, бәрәп чыга торган су - чишмә дип атала . Чишмэләр-кечкенә генә булсалар да, табигатькә жан кертүчеләр, елга, күл, инеш, диңгез һәм океаннарда тормыш өрүче. Халык әйтсә, чынлап та, хак әйтә. Чишмәләргә карата кулланылган “Башы – тауда, аягы – диңгездә” дигән табышмак аларның житез, йөгәрек, эшчән, халыкка намус белән хезмәт итүчән табигатьләрен бик дөрес сурәтли.

Чишмә. Бу сүз элек-электән тылсым көченә ия булган. Кеше дә гомер башын, туган нигезен чишмә белән тиңләгән.Жир йөзәндә мәңгелек кыйммәтләрнең берсе,һичшиксез, чишмәләребездер. Кеше гомер буе аларның тылсым көченә табынган,алардан көч алган.

### **Төп өлеш**

#### **Чишмәләр турында мәгълүмат**

Һәр чишмәнең үз тарихы, үз моңы, үз агышы, үз юлы бар.Беришесе шарлап ага, тавышы еракларга ишетелә, икенчеләренең челтерәве яннарына килгәч кенә ишетелә, гүя үзалдына гына сөйләнәләр, өченчеләре жир куеныннан кайнап, ургылып чыга. Дүртенчеләре жир күкрәгеннән бәрәп чыгалар да. Коеларны тутырып торалар. Борын-борыннан бабаларыбыз авылларны елга, күл, чишмә буйларына салганнар.Чөнки су булган урында тереклек жанлана, тормыш кайнап тора.Чишмәләр – чисталык, сафлык,пакълек билгесе дә. Чишмәне халык изге урын дип исәпли. Чит жирләрдә яшәүче авылдашлары-быз, туган якларына кайткач, иң беренче чишмә янына баралар. Чөнки Туган ил, туган нигез, туган авыл нәкъ менә шул чишмә буйларыннан,

көе тирэләрен-нән башлана да инде. Алар чишмәнең челтер-челтер итеп аккан тавышын ишетеп, балачак көннәрен сагынып куялар.

Жир куенынан көмеш балдаklar чыгарып ургылучы чишмәләр кемгә генә кадерле түгел икән? Безнең балачагыбыз, гүя, шуннан башлана, яшел чирәмле чишмә юлы безгә олы тормышка юл күрсәтә. Чишмә суы хәзер иң кадерле сыйлардан санала. Кунак – мазар килсә, берәрсә ерак юлдан кайтса, чишмә суыннан чәй куйганнар.” Суыбыз бик тәмле безнең” дип чын күңелдән горурланып кунакны сыйлаганнар. Чишмәләргә багышап жырлар һәм шигырьләр ижат иткәннәр. Һәр якның, һәр авылның тәмле, шифалы сулы чишмәләре була. Авыл үзенең чишмәләре белән матур да, бай да инде ул. Минем туган авылым –Зур Сәрдек тә табигатьнең бик матур жиренә урнашкан. Аның әйләнә-тирәсендә иксез-чиксез киң басулар, көтүлекләр жәелеп ята.

Ә инде чишмәләрен әйтеп тә торасы юк! Авылымның кайсы ягына чыгып бассаң да, чишмәләр моңы ишетелә. Мин дә туган авылымның чишмә суларын эчеп үсәм. Шуңа да ул миңа газиз һәм кадерле. Элек-электән үк халык чишмәләрне кадерләп-хөрмәтләп тоткан. Аны гел чистартып, тирә-ягына агачлар утыртканнар. Безнең авыл табигате чишмәләргә бик бай: барлыгы 6 чишмә һәр иртәдә үзенең моңлы жырын суза. Әби-бабаларыбыз чишмәләргә элек-электән бик матур исемнәр биргәннәр: : Рәжәп чишмәсе, Этәч чишмәсе, Сабантуй, Тау чишмәләре, Мөхәммәтдин чишмәсе, Мижәгәр чишмәсе.

### **Авылым чишмәләре**

#### **“ Рәжәп чишмәсе”**

Иң күп сулы, мул булып тау итәгеннән агып чыккан чишмәне бездә Рәжәп чишмәсе дип йөртәләр. Авылның шул чишмә буенда гомер иткән Маһирәжәп карчык тәрбияләп торган ул чишмәне. Тау битеннән тибеп чыккан сап – салкын су халык йөри торган яр бие тигезлегенә шактый күп булып жәелеп, инешкә агып төшкән. Чишмә чыккан урынны эксковатор белән казытып чистартып, жир астына торба күмеп калдырып, чишмә суын инеш яры кырыена китерәләр. Авылыбызның осталары этиле–уллы Габделхай – Рафис Шәйхетдиновлар чишмә чыккан урынга бизәкләп ракета ясап куялар. Яр



кырыена китерелгән торбаны да беркетеп, өстенә бик матур чишмә бурасы ясыйлар. Бетон баскычлар чишмәгә төшөп су алырга бик уңайлы итеп ясала. Әлегә чишмәгә төрлө жирләрдән килеп, су алып китәләр. Ел саен жәй көнө чишмә янында “Самавыр” бәйрәме уздырыла.

### **“Әтәч чишмәсе”**

Авылыбызның югары оч халкы бик күп еллар буе “Әтәч чишмәсе”нән файдалана. Бу чишмәнең икенче исеме – Галимулла чишмәсе. Галимулла абый казыган, карап торган аны, тик менә нәселнең кушаматы “Әтәчнәкеләр” булу сәбәпле, халык телендә бу чишмә “Әтәч чишмәсе” булып тарихка кереп калган. Бу чишмәгә юл төрлө тыкрыклардан салынган. Тәмле, йомшак сулы дип, даны киткән чишмә бу. Чишмә янында шифалы “үги ана” үләнә белән бөрлегән дә күп үскән. Минем әнием әлегә чишмә суын эчеп үскән. 2021 елда үзара салым акчасына, чишмә яңадан яңартылган. Су аша чыга торган басма салынды, комачаулап торучы карт агачлар киселде. Бу эшнә Рафис абый белән Әдһәм абый эшләделәр.

### **“Мөхәммәтдин чишмәсе”**

Сәрдек инешә ярыннан авылның уртасында килеп чыккан, суының катылыгы, салкынлыгы белән билгеле булган Мөхәммәтдин чишмәсенең элеккеге урыны – Тау итәгендәге үзәнлектә булган. Тау итәге урманнар белән капланган чорларда халык бу чишмәгә ат эчерергә йөргән. Шуңа күрә аны “Ат чишмәсе” дип тә йөрткәннәр. Халык йортлар сала башлагач, чишмә юлы бакчаларга ерганаك ясаган. Шуңа күрә бу чишмәне күмгәннәр. Ләкин ул инеш яры буендагы юан тал тамырлары арасыннан бәрәп чыккан. Элек аны Борһанов Мөхәммәтдин карап торган, шуңа күрә “Мөхәммәтдин чишмәсе” дип йөрткәннәр. Суы беркайчан да бетеп тормый, тик урыны түбән булу сәбәпле, язгы сулар күмеп китә. Ел саен бу чишмәне шул тирәдә яшәүче иргетләр чистартып торалар.

### **“Сабантуй чишмәсе”**

Сәрдек инешенең Сабан туге бәйрәме уздырыла торган дугайлыгы каршысында “Чишмәле елга” дигән елга бар. Ул тауның шактый текә урынын

икеҗә бүлөп, инеш кырына кадәр тирән үзән булып сузылган. Исемнән күренгәнчә, аннан кечкенә генә чишмә дә агып төшә. Инеш ярының шул тирәсендә тагын чишмә типкән урын табыла. Аны 1983 елда бертуганнар Васил һәм Рафил абый Шәфигуллиннар күрөп алалар. 1984 елда аны яхшылап чишмә итеп казылар, чистарталар. Сыйфатлы, тәмле су икәннән беләп, 1986 елдан авылның югары очындагы халык монда чишмә суына йөри башлый. Авылдашыбыз Әхмәтов Радик абый тырышлыгы белән өстө ныгытылып, түбәле бура да утыртып куела. 2020 елда бу чишмәгә керү өчен дә басма салына һәм яңадан төзекләндерелә.

### **“Тау чишмәсе”**

Авилның “Кәримә тавы” дип йөртелә торган тау битендә су тибеп тора торган урынны казып, 2011 елда Гайфетдинов Рөстәм абый белән Халиуллина Кадрия апа чишмә ясап куйганнар. Хәсәнов Илшат абый белән Шакиров Илһам абый бу чишмәне түбәләп куйгач, чын чиста су чыганагы булып, шушы тирәдәгеләргә тәмле суын эчерә. Суы йомшак, башка чишмәләрдән аермалы буларак юшкынсыз. Кыш көннәрендә бу чишмәгә бара торган тау сукмагын Шакирова Гөлнара апа көрөп, чистартып тора. Игелекле кешеләр хезмәте белән Тау чишмәсенә шулай гомер бирелде.

### **“Мижәгәр чишмәсе”**

Беркем дә суга йөрми торган тагын бер чишмә бар авылыбыз янәшәсендә. Ул чишмә Мижәгәр үзәнә башыннан, текә яр кырынан агып чыга. Жәй көне яр буйлары жир жиләкләре белән каплана. Төрле шифалы үләннәр үсә. Мижәгәр чишмәсеннән энә шул жиләкне жыярга килгәч авыз итәләр. Бу чишмәнең суы авылга таба сузылган үзән буйлап агып, Бөр елгасына барып тоташа.

### **Йомгаклау**

Тикшеренүләрдән күренгәнчә, чишмә исемнәренәң барлыкка килүләре – жәмгыятьнең һәр чорына хас күренеш. Аларның чыганакалары бик еракка, борынгы тарихка барып тоташа. Ә соңгы елларда табылган чишмәләргә халык яңа атамалар биргән. Бер-бер артлы заманалар алышынып тора, табигать

фасыллары үзгәрә, буыннар яңара, ләкин чишмәләр үзгәрми. Алар һаман элеккечә челтер-челтер агалар. Ләкин аларга игътибар, ярдәм һәм тәрбия кирәк. Сусыз бер генә көн дә яши алмыйбыз бит. Чишмәләр безгә рәнжемәсен иде, аларның матурлыгы югалмасын иде. Бары тик табигатькә, аның байлыкларына мәрхәмәтле булганда гына, без сәламәт һәм бәхетле кешеләр булырбыз, бездән соң килгән буынга бай табигый мирас калдырырбыз. Чыгышымны шигырь юллары белән тәмамлыйсым килә.

Жырла, чишмәм, гасырларга житсен

Челтерәүләреңнең аһәңе.

Яшь буын да белсен тәмен суның,

Һәрбер кеше белсен бәһәңне!

Сакласыннар күз карасы кебек,

Телмәсеннәр жирнең бәгырен.

Саклыйк жирне, саклыйк табигатьне !

Белик, дуслар, чишмә кадерен!

(Гөлназ Гарипова).

#### **Кулланылган әдәбият**

1. Гарипова Ф. Авылларны сөям жаным-тәнем белән. – Казан: Татарстан китап нәшрияты, 1994.
2. Саттаров Г.Ф. Атамалар дөньясына сәяхәт. – Казан: Татарстан китап нәшрияты, 1992.
3. Хөсәенова Р.С. Зур Сәрдек авылы тарихы. – Казан, 2023.
4. Исхаков Ә. Чишмәләр иле син, Туган як!: жырлар, шигырьләр. – Казан: Татар. кит. нәшр., 2001.

## **Вкус традиций: роль корта в национальной кухне и его применение в выпечке**

*Исследовательская работа*

**Биктагирова Варвара Артуровна,**  
*МБОУ «Многопрофильная школа № 181»,  
4 класс*  
**Гасимова Диляра Ильдаровна,**  
*учитель начальных классов первой  
квалификационной категории*

### **Аннотация**

Исследовательская работа посвящена изучению технологии приготовления и культурной ценности традиционного татарского продукта — корта. Автор рассматривает историю возникновения «красного творога», анализирует его уникальный состав и полезные свойства. Практическая значимость работы заключается в успешном воссоздании старинного рецепта изготовления корта в домашних условиях и его применении при выпечке национального пирога — губадии. В работе также представлена подборка рецептов, демонстрирующих разнообразие использования корта в современной кулинарии.

### **Введение**

Корт – татарское национальное блюдо, сушёный творог красного цвета. Его едят как десерт или используют для начинки традиционных пирогов. Слово «корт» в переводе с татарского — «личинка», «червячок». За красновато-коричневый цвет корт ещё называют «красным творогом» (кызыл эремчек).

### **Актуальность**

В современном мире не стоит труда купить творог: холодильники торговых центров заполнены этим продуктом до отказа. А вот такой продукт, как корт, днём с огнём не найдёшь. Даже на рынке сложно найти этот продукт. Его можно применить в различных выпечках: эчпочмак с кортом, бэлеш с кортом, кыстыбый с кортом, кексы и маффины с кортом, биквитные рулеты с кремом из корта.

**Цель:** приготовить корт в домашних условиях.

**Задачи:**

1. Узнать, что такое корт из литературных источников.
2. Определить роль корта в национальной кухне.
3. Научиться делать корт в домашних условиях.

**Гипотеза:** предположим, что я сама смогу приготовить корт в домашних условиях.

**Объект работы:** творог.

**Предмет работы:** корт.

**Методы работы:**

- Изучение литературных источников.
- Изучение интернет-источников.
- Беседа со специалистом.
- Практическая работа: приготовление корта и, как результат работы, – пирог «Губадия».

## ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОРТА

Корт – блюдо, родственное среднеазиатскому курту и башкирскому короту, но имеет более позднее происхождение. Историки относят его ко времени набегов монголов на Волжскую Булгарию. Вероятнее всего, корт – это вариация монгольского сыра курт, только татары немного изменили технологию приготовления и долго томили творог на огне, до 5-7 часов. Благодаря этому он становился рассыпчатым и приобретал красноватый оттенок.

Первые упоминания о приготовлении корта относятся к периоду, когда татары перешли с кочевого на оседлый образ жизни. На этом историческом этапе народ начал развивать земледелие и животноводство. Это поспособствовало преобладанию в пище мучных и мясомолочных блюд, появлению кисломолочных напитков и продуктов.

Корт готовили так: молоко с добавленной в него закваской кипятили до необходимой консистенции. Если смесь оставляли на огне до полного

выпаривания сыворотки, получался первый татарский рассыпчатый творог – корт. Его смешивали с маслом, варили с мёдом и подавали к чаю.

В прошлые века в летнее время запрещалось в рацион добавлять блюда, сделанные на твороге. Это было связано с тем, что сырный продукт является скоропортящимся, а холодильников в те времена не существовало. Татарский корт был исключением из этих правил.

Он не портился при плюсовых температурах, и его возили с собой кочевники во время длительных походов.

## **I. ОСОБЕННОСТИ: ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА И ВКУС**

### **Полезные свойства.**

Татарский корт – очень полезный продукт, поскольку в нём содержится высокая концентрация веществ, необходимых для нормальной работы организма. В нём много витаминов и минералов. В красном твороге содержатся органические кислоты, ферменты, которые улучшают работу пищеварительного тракта, а белок казеин обеспечивает долгое чувство сытости.

### **Вкус.**

Консистенция корта отличается от творога – он более рассыпчатый, при этом имеет сливочный вкус с оттенками топлёного молока и карамельными нотками.

## **II. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

### **1. Выбор рецепта.**

В интернет-источниках я нашла много рецептов по приготовлению корта. Но больше всего понравился рецепт моей бабушки, которая каждый раз готовит нам его.

- молоко – 1 литр
- кефир – 200 мл.
- сахар – 20 г.
- сливочное масло – 20 г.

## **2. Подготовка ингредиентов.**

Закупила и подготовила необходимые продукты: молоко, кефир, сахар и сливочное масло.

### **Приготовление корта:**

- в широкую с толстым дном кастрюлю наливаю молоко и ставлю на плиту;
- когда молоко прогреется и начнёт закипать, добавляю кефир и перемешиваю (масса начнёт сворачиваться);
- увариваю на слабом режиме, периодически помешивая 2,5 часа;
- добавляю сахар и сливочное масло и варю ещё 30 минут до полного растворения сахара;
- снимаю с плиты и остужаю.

## **3. Выпечка «Губадии». Применение продукта в выпечке.**

Корт используют в татарской выпечке в виде начинки для пирогов, пирожков, слоек, ватрушек и других изделий из теста. Также это основной компонент праздничного пирога «Губадия».

Основной ингредиент пирога (корт) у меня теперь есть. Приступаю к выпечке «Губадии». Для этого мне понадобились: (для начинки) корт, круглозёрный рис, изюм, варёные яйца, сливочное масло, сахар; (для теста) мука, сметана, соль; (для присыпки) мука, сахар, сливочное масло.

Пошагово соблюдая рецепт приготовления пирога, испекла вкусную «Губадию».

## **Заключение**

Корт – один из древнейших татарских продуктов, который в последние годы вновь становится популярным. Он долго хранится, что делало его ценным в пути. Он является символом гостеприимства и частью богатой татарской кулинарной традиции. Ценят его не только за вкус, но и за пользу. Корт уникален своим вкусом и является одним из ярких представителей татарской национальной кухни.

Моя гипотеза подтвердилась – я сама смогла в домашних условиях приготовить корт и, как следствие, испекла татарский национальный пирог «Губадия».

"Красный корт" – это не просто творог, это... вкусно.

#### **Список используемых источников:**

Книги:

1. Шайдуллина Лилия «Татарская кухня», 2023г.

Интернет-источники:

2. [https://vk.com/wall-154971316\\_1204](https://vk.com/wall-154971316_1204)
3. [https://vk.com/wall-98868155\\_3454](https://vk.com/wall-98868155_3454)
4. [https://dzen.ru/a/aNdaL\\_6aQQZl1yTW](https://dzen.ru/a/aNdaL_6aQQZl1yTW)

Другие источники:

5. Беседа с профессиональным поваром.

#### **Пыяла савыт эчендәге дөнъя**

*Эзләну-тикишерену эше*

*Гәрәева Зәлинә Миндар кызы,  
"Иске Кормаш төп гомуми белем бирү  
мәктәбе" МБГББУ, 3 нче сыйныф  
Газизова Диләфрүз Мирхәт кызы,  
югары квалификацион категорияле  
башлангыч сыйныфлар укытучысы*

#### **Тема сайлауның актуальлеге.**

Мин балыклар яратам. Өебездә бик тә аквариум булдырыр идем. Әнием дә минем теләгемә каршы килмәде. Тик нинди аквариум сайларга һәм нинди балыклар булдырырга? Бу минем өчен бик тә актуаль сорау. Чыннан да, күпләр аквариум булдырырга тели, ләкин нәрсәдән башларга белми.



## Проект-эзләнү эшенең бурычлары.

Шул сорауга җавап эзләп, үземнең алга бурыч куйдым:

1. Бирелгән сорау буенча фәнни мәгълүмат белән танышу.
2. Тарихи чыганаclarга игътибар итү?
3. Аквариум балыклары белән кызыксынучыларның фикерләрен тыңлау.
4. Укытучы ярдәме белән укучылардан анкета алу.
5. Үземә тәҗрибә үткәреп нәтиҗә чыгару.

Иң беренче чиратта нәрсә соң ул аквариум? Аквариум булдыру белән кемнәр шөгыльләнә? дигән сорауга интернеттан җавап эзләргә булдым. Аквариум (латинча " су " сүзеннән) алынган. Ул су хайваннары һәм үсемлекләрен тоту, үрчетү, аларның тормышын, үсешен күзәтү өчен ясалган кечкенә пыяла ясалма сулык.

Аквариумистика бик борынгы сәнгать, ул бүген дә үзенең актуальлеген югалтмаган. Ул аквариум балыкларын үрчетүгә генә түгел, ә кешеләр кулы белән ясалган сулыкта экологик системаны яңартуга багышланган фән.

[4] Тарихка күз салыйк. Әдәбиятта декоратив балыклар үрчетү белән борынгы Мисырда, Ассириядә һәм Кытайда шөгыльләнүләрен искә ала торган фактлар очрый. Ул вакытта аквариумнар таш касәләрдән гыйбарәт, һәм алар хәлле гражданның храмнары, монастырьлары, сарайлары һәм йортлары бизәкләре булып хезмәт иткән. Мисырлылар безнең эрага кадәр биш-алты мең ел элек Нил елгасыннан чыгарылган балыкларны буаларда тоткан. Помпейны казу вакытында бүлмәләрдә махсус балыклар өчен булдырылган бассейннар, шулай ук аларның рәсемнәре төшерелгән фрескалар табылган. Балык үрчетү Кытай милли сәнгате булып санала. Нәкъ менә шунда беренче тапкыр алтын балыклар пәйда булган. 19 гасырга балык үрчетү фән өчен зур роль уйнаган. Шундый галимнәрнең берсе Филипп Госсе булган, аның эшләрендә беренче тапкыр «аквариум»термины барлыкка килгән.

[1] Нинди аквариум балыклары булуы хакында мәктәп һәм авыл китапханәсендәге энциклопедияләрдән укып таныштым. Барбус, алтын балык, скалярий, кечкенә җәен, попугай балык, данио, неон, һ.б.

1. Сәүдә йортында аквариумнарның ниндие генә юк! Ә без 70 литр сыйдырылышлы аквариум сайларга булдык. Аквариумга махсус раковиналар, кораллар, ясалма суүсемнәр сатып алдык.

2. Аквариум балыклары белән кызыксынучыларның фикерләре тыңланды.

Нәтижә. [2], [3] Күп укыган күп белә. Мин бик күп балык төрләре белән таныштым. Аквариумны тәрәзә төбенә, шулай ук кояш нурлары туры төшә торган урыннарда урнаштырырга ярамай. Туры төшкән кояш нурлары аквариумның суын жылыта, пыяла стенасын яшел суүсемнәр белән каплай, балыклар өчен зыянлы. Ә махсус раковиналар, кораллар, ясалма суүсемнәр кайбер балыклар өчен яшерену урыны булып тора.

### **Проект-эзләнү эшенең максаты:**

Аквариумда яшәүче балыкларның бер-берсенә ярашучанлык билгеләрен ачыкларга.

### **Проект-эзләнү эшенең алымнары:**

- Тәҗрибә, фотога төшерү;
- Төрле мәгълүмат чыганакалары белән эш;
- Әңгәмә кору, сораштыру, консультация;
- Нәряклар өйрәнү, анализлау, белемне гомумиләштерү.

**Гипотеза.** Әгәр аквариумга бер-берсенә туры килгән балыкларны урнаштырсаң, балыкларга әлегә тирәлектә яшәү проблема тудырмайчак.

Тәҗрибә үткәрү өчен материаллар: аквариум, балыклар.

### **Төп өлеш**

1.Эзләп табылган мәгълүматлар ышандырырлык булсын өчен мин үзем тикшерү үткәреп карарга булдым. Ләкин башта укытучы ярдәме белән мәктәпбездәге укучылар арасында (алар барлыгы 16 укучы) анкета үткәрдек. Анкетага түбәндәге сораулар керде:

1. Сездә аквариум бармы ?
2. Нәрсә ул аквариум ?
3. Аквариум өчен нинди су кулланырга ?
4. Аквариум төбенә нәрсә түшәргә ?

5. Аңа яктылык кирәкме ?

6. Аквариумда яшәүче балыкларны беләсеңме ?

Анкетаның нәтижеләреннән күренгәнчә, сорашып белешүдә катнашкан 10 укучының 5 сендә аквариум бар икән. Шуңа да карамастан, 4 укучы ғына аквариумның ясалма экологик система икәнлеген белә. 4 укучы ғына су аквариум өчен даими, билгеле бер температурада булырга тиеш икәннен белә. 5 укучы аквариум төбенә нәрсәләр түшәргә мөмкин икәнлеген белә. “Ут кирәк”, - дип 10 укучы җавап бирде. Аквариумда яшәүче балыкларның исемнәрен 6 укучы белде.

Нәтижә: алда күренгәнчә, укучыларның аквариум балыклары турындагы белемнәренә бик сай булганлыгы ачыкланды. Үзләрендә аквариум була торып та аны ничек карарга икәнлекне белеп бетермәүчеләр булганга күрә, мин алар өчен кечкенә кичәшләр китапчыгы әзерләдем.

2. Алга куйган максатымны тормышка ашыру өчен тәҗрибә үткәреп карарга уйладым.

1) Тәҗрижә №1 “Балыкларны күзәтү”.

Һәрбер балыкның үз холкы, өстенлекләре бар.

Кушымта 6

[7] Катты тышлы (панцырьле) җәен - гел яшеренеп төптә ята, кеше күзенә күренергә яратмый. Аквариумның пыяла стенасын чистарта. Озын гомерле-йөзгечләре зарарланса да, яңадан торгыза. Бер балыкка да зыян салмый. Аквариум уртасында яки төптә йокларга да мөмкин.

Әтәч балык– аквариум балыклары арасында иң популяр. Ул бик матур, ләкин тәртипсез, үзенә әтәчлеген күрсәтә. Шулай да талымсыз, бик тиз үрчи.

Расбора Арлекин - төркем булып яшиләр, бик хәрәкәтчән, азык өчен талымлы түгел.

Тернеция глофиш чыдам балыклар, төркемнәрдә яшиләр. Аларны аквариумда тоту шактый җиңел.

Данио- балыклары бернинди мәшәкать тә тудырмый. Ул тынычлык ярата, төркем булып яши.

Нәтижә: аквариумдагы һәр балык турында мәғълүмат белү бик мөһим. Чөнки бер тирәлектә яшәү өчен бер-берсенә туры килүче балыкларны дәрәс сайларга кирәк.

## 2) Тәҗрибә №2 “Балыкларны ашату”.

Без әнием белән 2 төрлө азык сатып алдык. “Универсал” һәм “Радуга-2” (гранулалар). Алар уртача һәм зур күләмле аквариум балыклары өчен көндәлек азык. Хайван һәм үсемлек продуктларын коры пресслау ысулы белән җитештерелә. Аның составына төрлө витаминнар керә.

Балыкларга мин тәүлеккә бер тапкыр иртәнге сәгать җидедә әлегә ризыкларны чиратлаштырып бирдем. Алар ике азыкны да бертөрлө яратып ашадылар. Бигрәк тә әтәч балык ашау өчен талымлы түгел. Ә әнием алып кайткан черки личинкаларын барысы да бик яраттылар. Кушымта 7

Нәтижә: балыкларга әлегә азыкның теләсә кайсы төрө ошый, алар тиз арада ияләшәләр. Аквариумда яшәүчеләр төрлө азык ярата, шуңа күрә азыкны чиратлаштырырга һәм режим белән ашатырга кирәк. Балыкларга артык күп азык бирергә кирәкми, ул 5 минут эчендә ашалмаса, төпкә утыра, чүпли, аквариумдагы биологик тигезлекне боза.

## 3). Тәҗрибә №3 “Яктылык режимы”.

[7] Мин аквариумны яктыртуга аерым игътибар иттем. Бездә махсус яктырту яна. Лампа янып китсә, барлык төр балыклар да үзләрен җанлырак тота, ут янында йөзә, аларга ясалма кояш ошый.

Нәтижә: Балык якты тирәлектә артык актив. Кушымта 8

Нәтижә.

1. Бу проектны булдыру өчен эшләнгән эшләр миңа күп нәрсәләр белергә ярдәм итте. Минә тәҗрибәләр үткәргә, мөстәкыйльлекне, җаваплылыкны арттырырга өйрәттә. Аквариум белән шөгыльләнү табигатькә мөхәббәт, җаваплылык хисе уята. Алар бик кызыклы, мавыктыргыч булды.

Үзем үткәргән тәҗрибәләрдән чыгып балыклар бер-берсенә проблема тудырмасын өчен яңа балыкны урнаштырып алдынан алар турында бар

нәрсәне дә алдан белергә кирәк. Аквариум безне үз матурлыгы белән сөендерсен өчен, аларны дәрәс тәрбияләү һәм кайгырту таләп ителә.

2. Өлкәннәр белән аралашканнан соң шуны аңладым, балыклар белән пыяла аша аралашу кешене стресстан коткара, кан басымын киметә.

3. Мин үземнең алга куелган максатыма ирештем, гипотеза расланды.

Әгәр аквариумга бер-берсенә туры килгән балыкларны урнаштырсаң, балыкларга әлеге тирәлектә яшәү проблема тудырмайчак.

### **Кулланылган әдәбият.**

1. Всё об аквариумных рыбках. Атлас-справочник. Санкт-Петербург: издательство «Кристалл», 2009 г.

2. Михайлов С. Г. Аквариумные рыбки. 2015

3. Школьник Ю. Н. Аквариумные рыбки. Полная энциклопедия. Санкт-Петербург: издательство «Кристалл», 2009 г.

4. Википедия. Аквариумные рыбы [Электронный ресурс] — [Б. м.], 2011.

5. [https://ya.ru/images/search?img\\_url=https%3A%2F%2Fakvariumistica.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F2%2F6%2Ff%2F26fe42b304f0cdc311f02d61765ac3ed.jpeg&lr=236&pos=0&rpt=simage&source=serp&text=аквариумные%20рыбки%20информация%20для%20детей](https://ya.ru/images/search?img_url=https%3A%2F%2Fakvariumistica.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F2%2F6%2Ff%2F26fe42b304f0cdc311f02d61765ac3ed.jpeg&lr=236&pos=0&rpt=simage&source=serp&text=аквариумные%20рыбки%20информация%20для%20детей)

6. <https://ya.ru/video/preview/17743190870641493553?how=tm>

### **Миләүшәләрем**

*Эзләү-тикшеренү эше*

**Шамсутдинова Сайда Фәрит кызы,**  
*Биектау муниципаль районы Суксу төп  
гомуми белем бирү мәктәбе, 3 сыйныф*  
**Шагабиева Лилия Дамир кызы,**  
*башлангыч сыйныфлар укытучысы*

### **Миләүшә чәчәге**

Күгәрчен түше кебек  
Төрле төсләргә керәм;  
Төс белән генә мактанмыйм,  
Тәмле исләр дә бирәм.  
Миннән сыгып алган суны  
«Ислемай» дип йөртәләр.  
Бәйрәм көнне костюмнарга,  
Күлмәкләргә сөртәләр.

*Самат Шакир*

Безнең өебездә бик күп төрле гөлләр үсә: яран, бегония, миләүшә, кына, тамчыгөл һәм башкалар. Аларны әнием бик кадерләп кенә, иркәләп үстерә. Көн дә алар белән серләшә-серләшә сулар сибә, төпләрен йомшарта. Һәр язда аларны яңа туфракка күчереп утырта. Әниемнән күреп, мин дә гөлләр үстереп карарга булдым, чөнки мин шау чәчәктә утырган гөлләрне бик яратам. Үзебезнең мәктәп бүлмәсен гөлләргә күмәсем килде. Дусларыма да гөл үстерү серләрен чишәсе иттем. Мәктәптә мин бу максатыма ирешергә булдым. Үстерү өчен мин миләүшә гөлен сайладым.

Иң беренче мин бу гөл турында мәгълүмат тупладым. Миләүшә чәчәге безгә Шәрыктагы Африкадан килгән. Бу гөлне 100 елдан элек барон Вальтер фон Сен Поль Замбиядагы тауларда күреп алган һәм үзенең атасы Ульрихка гөлнең орлыкчаларын алып биргән. Дөньядагы бөтен миләүшә гөле селекция эшләре нәтижәсендә үзенең борынгы атасы Сен Поль һәм аның атасы үстергән миләүшә гөленнән барлыкка килгән. Шуңа күрә гөлнең исеме сенполия, узамбар миләүшәсе булырга мөмкин.

Нәфис чәчәкләргә ия булучы бу гөлләр ел әйләнә атырга сәләтле. Тәрбиядә алар да бик жайлы, тәлапчән түгел. Аларга карап торган кеше депрессиядән арына. Миләүшә гөле кешеләрне дулаштыру көченә ия гөл икән. Алар барлык бүлмә өчен дә туры килә. Алар тынычландыра, төсле төсләре белән өйнең ямен арттыра.

Миләүшә гөл - бик нәзберек үсемлек. Чәчәк белән сөендерсен өчен берничә шартны үтәргә кирәк.

**Яктылык.** Гөлгә көнчыгышка карап торган, иркен, зур тәрәзә төбе кирәк. Шул ук вакытта ул туры кояш нурларын яратмый. Кояш тәэсирендә аның яфраклары көя башлый.

**Сугару.** Туфрак гөл дымлы да, коры да торырга тиеш түгел.

**Дымлылык.** Коры һаваны яратмый. Оптималь температура - 50-60%.

**Тукландыру.** Атнага бер тапкыр бүлмә гөлләре өчен булган ашлама сибәләр.

**Туфрак.** Жиңел, туклыклы туфракны ярата. "Для фиалок" дип язылган туфракка гөл өчен кирәкле барлык микроэлементлар кушылган була.

**Чүлмәк.** Елга ике тапкыр гөлне күчереп утырталар. Дөрес чүлмәк сайлау өчен бу кагыйдәне кулланыгыз: искесе яңасына кереп утырырга тиеш.

Миләүшәне яфрактан үрчетәләр. Мин бу гөлне үзем үрчетеп һәм үстереп карарга булдым.

#### **Эзләнү максаты:**

- 1) Миләүшә гөлен үстерү, чагыштыру.
- 2) Яраткан гөлем турында күбрәк мәгълүмат туплау.

#### **Эзләнү бурычлар:**

- Гөлгә үсү һәм чәчәк ату өчен шартлар булдыру.
- Үсемлеккә үсү һәм чәчәк ату өчен нинди этәргеч кирәклеген ачыклау.
- Үсемлекнең ничек чәчәк атуын ачыклау.
- Өйне һәм сыйныф бүлмәсен яшелләндерүдә катнашу.

**Эзләнү объекты:** миләүшә гөле.

**Эзләнү предметы:** миләүшә үрчетү.

**Эзләнү гипотезасы:** миләүшәләрне балалар үрчетә, үстерә аламы?

**Эзләнү алымы:** күзәтү, эзләнү, өйрәнү.

**Эзләнү урыны:** мәктәп, сыйныф бүлмәсе.

**Эзләнү вакыты:** алты ай.

**Эзләнү нәтижәләре**

## Үстерү ысуллары

Миләүшәне үстерү өчен мин иң беренче эш итеп чүлмәк һәм балчык эзерләдем. Зур чүлмәктә миләүшә әйбәт үсә, ләкин начар чәчәк ата. Ә кечкенә чүлмәктә утырган гөлдә киресенчә, чәчәкләр күп була. Ә балчык яхшы булса әйбәт. Уңдырышлы туфрак күбрәк файда бирә.

## Үрчетү

Гөлнең чәчәк атып бетергәннен сайладым һәм аның яфракларын сындырып алдым. Берничә чүлмәккә балчык салдым һәм шунда гөлнең яфракларын төртеп куйдым да, жылымса су сиптем. Төрле төстәге гөл яфракларын, төрле чүлмәккә утырттым.

Яфрактан утыртылган гөлем 2-3 атнадан тамыр жибәрде. Тамыры ныгыгач аның кечкенә үсентеләре үсеп чыкты.

Һәр үсентене, берәз зурайгач, аерым чүлмәкләргә күчердем. Һәр чүлмәкнең төбенә дренаж салдым. Дренаж тамырларда суны яхшы тотта.

Тамыр жибәргәннән соң гөлем бик яхшы үсеп китте. Миләүшәләремә суны күп сипмәдем, чөнки ул артык дымлылыкны яратмый. Бу гөлләргә су бөркергә һәм яфракларын юарга ярамый. Артык дымлылык чәчәкләрнең бетүенә китерә. Бер ярым-ике айдан соң минем гөлемнең чәчәкләре дә күренде.

Гөлемне су сибүдән тыш, ашладым да. Ашлар өчен мин минераль ашламалар түгел, ә бәлки әбием өйрәткәнчә гади матдәләр кулландым. Гөлләр йомырка пешкән һәм ит юган суны ярата икән. Менә мин шуларны кулландым. Гөлләрем шау чәчәктә утырды, чәчәкләре корымыйча озак утырды.

Мин үстергән “Прекрасная креолка”, “Бой быков” һәм “Виконт” төрләрен күрәсез.

Миләүшә гөлен һәр кеше дә, яки балалар да үстерә ала икән. Бернинди авырлыгы да юк. Әйләнә-тирәбездәге матурлыкны без үзебез тудырабыз. Матурлыкта яшәү, матурлыкта уку тагын да күңелле һәм рәхәт.

Киләчәктә мин үземнең сыйныфташларым белән бергәләп мәктәбебезнең һәр тәрәзә төбөндә дә миләүшә гөленең күп төрләрен үстерергә уйлыйбыз. Ә хәзергә мин үз эшем белән бик горурланам.



## Йомгаклау

Миләүшәләрем, мине һәм минем сыйныфташларымны, үзләренең матур чәчәкләре белән сөендерде. Аларның чәчәкләре ал, кызыл, чия төсләрдә. Белешмәләрдән укып мин шуны белдем: миләүшә чәчәге – тыйнаклык, сафлык символы икән. Миләүшәләрнең чәчәкләре бик күп төрле була икән. Аларның 700дән артык төре бар. Кемнең өенә килеп кермә, һәркайсының тәрәзә төбөндә миләүшә гөленең бер төре үсеп утыра. Бу гөл бик матур шул.

## Кулланылган әдәбият

1. "Гаилә учагы" журналы №4, 2019
2. Чуб В.В., Лезина К.Д. Все о домашних цветах. – М.: ЭКСМО, 2004
3. Хессайон Д.Р. « Все о комнатных растениях». – М.: « Кладезь-Букс», 2004
4. Комнатные растения: мини-энциклопедия. – М.: Астель, 2007

## Кыш көне кыяр үстерү

### *Эзләнү-тикшеренү эше*

**Садыкова Зәйнәб,**

*Арча муниципаль районы С. 3.  
Габдрахманова исемдәге Яңа Кенәр  
урта мәктәбе, 4 сыйныф*

**Хафизова Гөлнәра Нурғали кызы,**

*югары категорияле башлангыч  
сыйныфлар укытучысы*

Сыйныф житәкчесебез “Сәламәт яшәүнең төп нигезе нәрсә?” дигән сорауны биргәч, мин уйга калдым. Чисталык, начар гадәتلәрдән арыну, туклану... Туклану сәламәт яшәү рәвешенең бер шарты ул. Организмга кирәкле витаминнарны алу өчен нинди яшелчә, жиләк-жимешләр ашарга кирәк? Сыйныф житәкчесебез һәр укучыга берәр жиләк-жимеш яки яшелчә турында мәгълумат табып килергә кушкан, әлбәттә, бик таныш яшелчә - кыяр турында язарга булдым. Чөнки әнием ел әйләнәсә яшелчә үстерү белән шөгыльләнә, ә мин гел әниемә булышырга яратам.

Гаиләбез белән яңа өйгә күчкәч, эти-энием өй янына теплица төзү буенча эш башладылар. 2024 нче елда өй янына 12х8 гә 1 ягы артка кадәр кояш керсен өчен, авыш итеп пыяла белән ясалган, калган яклары пеноплекс белән жылытылган теплица ясарга тотындык. 2023 нче елның январендә рассада утыртып үстерә башладык. Беренче елны уңыш начар булды. Бу балчык шул урнашкан жирнеке булу сәбәпле, кыярлар начар үсте. Аннары жәй көне түтәлләр ясап, черемә керттеп, түтәлләр ясадык. Быел көздән үк рассада утыртып, октябрь, ноябрь айларыннан бирле кыяр уңышы бик яхшы булды. Яңа елдан соң, яңа кыярлар булсын өчен яңа партия утырттык.

Бүгенге эшемнең темасы: **“Кыш көне кыяр үстерү”**.

Фәнни эзләнү эшемнең **объекты** – кыяр.

**Предметы:** кыш көне кыяр үстерү серләре.

**Максаты:** кыш көне кыяр үстерү серләрен өйрәнү.

**Бурычлары:**

- 1) Кыяр турында өйрәнү.
- 2) Кыш көне кыяр үстерү өчен шартлар: температура, яктылык режимы, дымлылыкның кыяр уңышына йогынтысы өйрәнү.
- 3) Кыш көне кыяр үстерү серләрен өйрәнүгә дәвам итү.

**Гипотеза:** әгәр дөрес шартлар булдырсаң, кыш көне дә кыяр үстерергә мөмкин. Кыш буе кыяр уңышы алдык. Зур уңыш алу өчен, тырышып эшләргә, һәр эшнең рәтен белергә кирәк.

### **Төп өлеш**

Әдәби чыганақлардан укып, үз күзәтүләремнән чыгып, мин кыярның ин таралган яшелчә культурасы икәннен белдем. Кыярны без ел әйләнәсе ашыйбыз. Аны шул килеш, тозлап яки маринадлап кулланырга була. Кыяр-жылылык, дымлылык, яктылык яратучы, уңдырышлы туфракта үсүче яшелчә.

### **Кыярның файдасы**

Борынгы Римда кыярны көн дә ашаганнар, моның организмны шлақлар һәм токсиннардан чистартуын шул заманнарда ук белгәннәр. Бүген исә кыярны күбрәк артык килограммнарыннан котылырга теләүчеләргә киңәш итәләр.

Әмма бу яшелчәнең ябыктырудан тыш та бик күп файдалы сыйфатлары бар, ди белгечләр.

Кыярлар 95 процент судан тора, шуңа да аның калориялелеге бик түбән. Моннан тыш, әлеге яшелчәдә тартрон кислотасы бар, ә улоорганизмда май туплануны кисәтү сәләтенә ия. Менә шуның өчен дә зифа буй-сын турында хыялланучыларга кыярны көндә ашау тәкъдим ителә.

Кыярның файдасы күп булсын өчен аны дәрәс ашый белергә кирәк. Диетологлар яшелчәне кабыгы белән ашарга өнди, чөнки нәкъменә яшелчәнең тышында К, А, В, С витаминнары, шулай ук тиммер, калий, фосфор, бакыр һәм магний күп туплана.

Белгечләр әйтүенчә, кыяр организмда шикәр һәм холестерин күләмен киметә, кан составын яхшырта. Уңайнәтижәгә ирешимдизән, яшелчәне көн дә ашау зарур. Көнә ике-өч кыяр ашасагыз, аның файдасын сизәрсез.

### **Кыш көнә кыяр үстерү**

Кыш уртасында түгәлдән генә кыяр өзеп алу чыңга ашмаслык хыял түгел. Хәзер кыярның үтә дә тиз өлгерешле, үз-үзен серкәләндерергә сәләте сортлары бик күп. Менә бу таләпләргә туры килерлек булсын:

- үз-үзен серкәләндерүче гибрид (партинокарпический);
- үтә дә тиз өлгерешле (ультраскороспелый);
- озын булып үсми торган (кустовой);
- яктылыкка артык таләпчән булмаган (теневыносливый).

Кыяр жылы ярата. Температураның +22, +24 градус булуы кирәк. (куш.4) Кыяр су ярата. Туфрагы гел дымлы булырга, ләкин тамырлары суда ятмаска тиеш. (куш.5) Иң яхшысы – кар суы. Ул йомшак. Суны иртәнгә якта, жылымса килеш сибәләр. Кыяр туфракның туклыклы һәм көпшәк булганын ярата. 2-3 чын яфрагы чыгуга, үсемлекне азотлы ашлама белән тукландырырга кирәк. Вегетация чорында кыярны 10 көн саен ашыйлар. Яфраклары саргайса, калий һәм фосфорлы ашламалар кертәләр. Авырулар барлыкка килмәсен өчен, кыярны ике атна саен «Фитоспорин» эремәсе белән коендыралар. Чәчәк атып, кыярлар барлыкка килгәннән соң, бер ботакта 3 кыяр калдырып, калганнын

кисеп алалар. Болай эшлэгәндә кыярлар көчле була, күбрәк уңыш бирәләр. Гадәттә, бер үсемлек 1–1,5 ай гына кыяр бирә. Аннары ул картаю. Даими уңыш алыр өчен, 30-40 көн саен яңасын чәчәләр.

### **Йомгаклау**

“Кечкенә генә йортның эче халык белән тулган”. Әйе, табышмакның жавабы кыяр. Гап-гади, безнең өстәлдәге традицион яшелчәгә әйләнгән кыяр. Шушы проект эшенә тотынганнан соң, бу яшелчә турында мин бик күп мәгълүмат белдем.

1. Кыярның ватаны-жылы як, шунлыктан ул салкынны, караңгылыкны яратмый. Күп су сипкәнне ярата. Кыяр үсентеләрен теплицага октябрь аенда, Яңа елдан соң яңа партияне гыйнвар аенда утырталар.
2. Кыярның файдалы үзлекләре бик күп. Шуңа күрә аны төрле өлкәләрдә: ашау өчен, косметикада кулланалар.
3. Әниемә булышып, кыяр үстерүнең бик чәтерекле эш икәннен аңладым. Кыш көне кыяр үстерү өчен нинди шартлар кирәк булганын ачыkladым.
4. Кыяр үстерү өлкәсә дә һөнәри юнәлеш булып тора. Икенче елга эзләнү эшемне дәвам итеп әнием белән берлектә кыяр орлыгын чәчү, тишелешен тикшерү эшләрен өйрәнүне дәвам итәсем килә.
5. Проект эшчәнлегә белән 1 ай тирәсе шөгыльләнәбез. Бу эшчәнлек мине эзләнәргә, максатчан булырга, кыш көне дә кешеләргә яңа өлгәргән кыяр белән тукланырга ярдәм итү. “Кыш көне кыяр үстерү серләре” дип аталган проект эшен башкарганда мин куелган максатыма өлешчә ирештем дип саныйм.

### **Кулланылган әдәбият**

1. Татар халык ижаты. Табышмаклар. Казан, Татарстан китап нәшрияты, 1977.
2. Ф.Зыятдинов “Ямь һәм тәм яки яшелчә бакчасы”, Казан, “ЯЗ” нәшрияты, 2011.
3. Интернет ресурслар.

# Содержание

## Секция “Педагогические инновации: опыт и эксперименты”

|                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Бидюк Д.Г.</i> Эмоциональный интеллект на уроке: инструменты для учителя и ученика.....                                                       | 3   |
| <i>Башарова Р.В.</i> Мәктәптә финанс грамоталылыгы нигезләрен формалаштыру.....                                                                  | 6   |
| <i>Шангараева Л.Р.</i> Грамоталы укуны формалаштыруда антиципациянең роле.....                                                                   | 15  |
| <i>Аллаярова А.Р., Шангараева Р.М.</i> Кейс – технология как эффективный метод формирования читательской грамотности.....                        | 21  |
| <i>Дәүләтшина Н.В.</i> Татар халык мәкальләрен өйрәтү аша укучыларның сүзлек запасын баеп һәм сөйләм телен үстерүдә флеш-карталар куллану.....   | 31  |
| <i>Набиуллин И.А.</i> Эффективные приёмы развития навыка чтения.....                                                                             | 37  |
| <i>Фатхриева Р.Х.</i> Письмо солдату.....                                                                                                        | 48  |
| <i>Шигабиева Л.Д.</i> Кече яшьтәге мәктәп укучыларының әкиятләр аша сөйләм телен үстерү.....                                                     | 53  |
| <i>Хабибуллина Ф.Т.</i> Нейрогимнастика в работе педагога.....                                                                                   | 58  |
| <i>Якупова Л.Р.</i> В единстве – сила! .....                                                                                                     | 67  |
| <i>Гаязова Г.Х.</i> Развивающие игровые кубики .....                                                                                             | 73  |
| <i>Димитриева Л.Н., Игушина А.М.</i> Интеллект-карта по теме «Пропорция» (интеграция математики и географии).....                                | 77  |
| <i>Мингалимова Л.В.</i> Технология психолого-педагогического сопровождения одаренных детей в условиях конкурсных испытаний.....                  | 85  |
| <i>Зарипова Г.Н.</i> Кече яшьтәге мәктәп укучыларының ижади сәләтләрен үстерү чарасы буларак «Эбру» традицион булмаган рәсем ясау техникасы..... | 87  |
| <i>Мөбәрәкова Г.Р., Бәшәрова Я.З.</i> Халкыбызның милли киёмнәре.....                                                                            | 95  |
| <i>Тазиева Г.С.</i> Башлангыч сыйныф дәрестәрендә уку тунның актив методларын куллану.....                                                       | 102 |
| <i>Ханнанова М.Д.</i> Приемы работы со словарными словами путем развития ассоциативно-образного мышления учащихся.....                           | 108 |
| <i>Галимова Р.В.</i> Искусство создавать проблемы и способы их решения.....                                                                      | 110 |
| <i>Данилова Л.В.</i> Цифровые технологии на уроках русского языка и литературы.....                                                              | 118 |
| <i>Низамиева И.Т.</i> Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения качества образования по математике и биологии.....       | 122 |
| <i>Низамиева Ф.Ф.</i> Чишмәләр – илһам чыганагы.....                                                                                             | 129 |
| <i>Низаметдинова Й.Р.</i> Уку – күңел нуры.....                                                                                                  | 131 |
| <i>Нуриева М.М., Галиева З.В.</i> Сөйдергән дә тел, биздергән дә тел.....                                                                        | 135 |
| <i>Ромазанова Е.В., Закиева Р.М.</i> Друдлы в образовании.....                                                                                   | 140 |

**Секция: «Наследие и современность:  
исследования в области филологии»**

|                                                                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Гасимова Я.И., Шихабетдинова А.Л., Гасимова Ч.Г.</i> Безнең тарих Сүнчәләйдән башлана.....                                                                                                                          | 144 |
| <i>Амирова З.А., Карымова Л.Б.</i> Мир глобального общения.....                                                                                                                                                        | 153 |
| <i>Аскарров К.С., Хуснутдинова Г.Г.</i> Чем отличается спорт в Англии и России.....                                                                                                                                    | 160 |
| <i>Галямов А.Ф., Латыпова Р.Г.</i> Галимжан Ибраһимовның “Алмачуар” һәм “Табигать балалары” хикәяләрендә аваз һәм образ ияртемнәре, алардан ясалган сүзләр .....                                                       | 165 |
| <i>Гибадуллин А.Р., Габдулхакова М.Р.</i> О чем говорит подпись? .....                                                                                                                                                 | 176 |
| <i>Горохова Й.Ә., Гадиева Г.К.</i> Сыйныфтан тыш эшчәнлектә микротопонимнарны куллану.....                                                                                                                             | 186 |
| <i>Зиннатова С.Д., Данилова Л.В.</i> Отражение элементов мошенничества, рекламной манипуляции и внутреннего дискомфорта в литературных произведениях XIX века: анализ классических русских сказочных сюжетов.....      | 198 |
| <i>Мөхәммәтҗанова З.Р., Горохова Й.Ә.</i> Татар халык иҗаты буенча уеннар әзерләү.....                                                                                                                                 | 206 |
| <i>Рахматуллина А., Валиева Г.Р.</i> Фольклорные мотивы в произведениях русских и татарских писателей (на примере произведений А.С.Пушкина «Капитанская дочка» и Г.Баширова «Родной край – зелёная моя колыбель»)..... | 215 |
| <i>Фаттахова А.Ф., Бидюк Д.Г.</i> Почему в Англии так много красного? .....                                                                                                                                            | 232 |
| <i>Ульданова Ә.Х., Галиева Р.М.</i> Халык авыз иҗаты. Юрамышлар.....                                                                                                                                                   | 242 |

**Секция «История рядом:  
краеведение и местная память»**

|                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Батыркаева А., Батыркаева Р.Г.</i> Жизнь, посвященная народу.....                                                                                            | 252 |
| <i>Гарифуллина А.И., Корбангалиева И.А.</i> Авылыбызда туйлар гөрли, ягъни Киров өлкәсе Нократ Аланы Иске Пенәгәр авылының никахлашу туге йолаларын өйрәнү..... | 260 |
| <i>Гилемшина А.Р., Михайлова Н.А.</i> Моё село – часть великой России.....                                                                                      | 276 |
| <i>Закиров Г.А., Закирова Р.Р.</i> Тарихи һәйкәлләр нинди серләр саклый?.....                                                                                   | 283 |
| <i>Исламов М.М., Әхмәдуллина Г.И.</i> Иске Масра авылы чишмәләре.....                                                                                           | 291 |
| <i>Корбанова З.И., Газизуллина Л.С.</i> Благоустройство и озеленение памятника участникам Великой Отечественной войны в деревне Сардыган.....                   | 296 |
| <i>Хафизова Р.Р., Самигуллина А.В.</i> Арчамның батыр улы.....                                                                                                  | 309 |
| <i>Шаяхмедова З.Р., Башарова Р.В.</i> Ядегәр төбәгенң тарихи ядкарьләре.....                                                                                    | 315 |
| <i>Мөбарәкова А.З., Мөбарәкова Р.Р.</i> Бөек Ватан сугышы минем гаилә                                                                                           |     |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| тарихында ничек чагыла?..... | 324 |
|------------------------------|-----|

**Секция «Естественные науки:  
от гипотезы к эксперименту»**

|                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Билалова М.Р., Шарипова И.М.</i> Жесткость воды и её влияние на здоровье человека.....                                                                       | 334 |
| <i>Нугъманов Н.Ф., Шарипова И.М.</i> Мыло с точки зрения химика.....                                                                                            | 347 |
| <i>Мингалимов Т.Р., Хабибуллина А.С.</i> Влияние корма на цвет оперения птиц.....                                                                               | 361 |
| <i>Алексеева Ф.М., Исаева А.А., Ахметзянова Л.М.</i> Изучение качества воды из разных источников. Органолептические, химические и биологические показатели..... | 368 |
| <i>Рахимзянова Т.Ф., Шарипова И.М.</i> Натуральный йогурт дома: здоровье в каждой ложке.....                                                                    | 376 |
| <i>Фазлиева А.Р., Ефимова А.Р.</i> Экологический дизайн городской среды.....                                                                                    | 387 |
| <i>Хамидуллин А.Ф., Хураמיшина А.Н.</i> Математические исследования при охране природных ресурсов.....                                                          | 401 |

**Секция: «Инженерные решения и цифровые технологии.  
Искусство и технологии»**

|                                                                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Әскәров Ә.Ф., Баһавиев Р.З.</i> Арт-сәгать. Ағач кисәкләреннән, чыршы күркәләреннән һәм эпоксид сумаладан ясалган стена сәгате.....                                    | 409 |
| <i>Ахметшина З.Р., Галиева Л.В.</i> Комбинированная техника в декоративно-прикладном искусстве: лазерный раскрой и поксидное литьё на примере национального ожерелья..... | 416 |
| <i>Валиев Алмаз Ильнурович Гильфанова Ильмира Альбертовна</i> Памятник Советскому солдату.....                                                                            | 430 |
| <i>Сагитов Данир Динарович Гимадеева Римма Зуфаровна</i> Военная техника из картонных коробок «Броня России».....                                                         | 433 |
| <i>Тухбатуллина З.Ф., Галимзянова Л.Г.</i> Төсле буяулар безнең тормышта.....                                                                                             | 436 |
| <i>Харисова А.Н., Харисова Н.Р.</i> Үз кулыңнан ясалган сабынның өстенлегендә? .....                                                                                      | 441 |
| <i>Хуснутдинова А.А., Газизуллина Л.С.</i> Применение перфорации в создании коллекции современной женской одежды «Трикотажные фантазии».....                              | 447 |
| <i>Шафигуллин И.И., Исламов И.И.</i> 3 Д моделирование в программе Blender. Создание анимации и рендеринг изображения.....                                                | 474 |

**Секция «Математика и информатика:  
логика, алгоритмы, данные»**

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Бикбова Д.И., Надеева Е.И.</i> Определение высоты предмета и расстояния до недоступной точки с помощью признаков подобия |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| треугольников.....                                                                                                                      | 484 |
| <i>Димитриева В.В., Димитриева Л.Н., Мой класс в числовых показателях и диаграммах.....</i>                                             | 487 |
| <i>Закирова З.И., Давлетзянова Л.Н., Математика в профессиях.....</i>                                                                   | 501 |
| <i>Гайнутдинова А.И., Тимергалиева Р.Р., Мулюкова Л.А. Век долог, да час дорог.....</i>                                                 | 508 |
| <i>Ибрагимова Д.Р., Хабибуллина Л.Н., Муллахметова Г.Ф. Кукморские задачи: познаём родной город через математику и информатику.....</i> | 517 |
| <i>Раупова Д., Михайлова Н.А. Математика в музыке.....</i>                                                                              | 530 |

### **Секция: «Здоровье и безопасность: наука о благополучии человека»**

|                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Галимзянов С.Н., Гарипов Н.Т. Средства индивидуальной защиты.....</i>                                                                             | 544 |
| <i>Губайдуллин С.Р., Закиров И.Р. Здоровый образ жизни школьника.....</i>                                                                            | 558 |
| <i>Минниханова А., Муталлапов Р., Шириазданова А., Шамсевалиева Г.М., Шакирова Г.М. Живой хлеб.....</i>                                              | 566 |
| <i>Сабирзянов С.Ф., Гарипов Н.Т. Зачем нужны беспилотники и как правильно ими пользоваться?.....</i>                                                 | 576 |
| <i>Шакиров Р.Р., Галимуллина Л.Г. Туган төбәгемнең файдалы казылмаларын ачык ысул белән табуның табигатькә һәм кеше сәламәтлегенә йогынтысы.....</i> | 585 |
| <i>Шарафеева А.И., Шарафеева А.Х. Безопасность дорожного движения школьников.....</i>                                                                | 592 |

### **Секция: «Юные исследователи: первые шаги в науку»**

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Галимуллин И.Р., Галиева З.В. Акча жыю тартмасы (копилка) – Песикәй.....</i>                                   | 600 |
| <i>Назипова С.Р., Камалова А.Р. Кече яшьтәге мәктәп укучысының букчасы күпме авырлыкта булырга тиеш? .....</i>    | 609 |
| <i>Гыйниятуллин А.Ф., Фатыхова Э.И. Авылым тарихы .....</i>                                                       | 619 |
| <i>Хәмәтдинов Ә.И., Низаметдинова Й.Р. Нинди һөнәр сайларга? Эти-энием һөнәре.....</i>                            | 621 |
| <i>Валеева К., Газизова Р.Р., Хафизова М.Р. Фликер дарит свет жизни.....</i>                                      | 627 |
| <i>Габдрахманова А.М., Зарипов И.Н. Минем нәсел агачым.....</i>                                                   | 633 |
| <i>Хамидуллина М.И., Ахметова Г.З. Математические узоры на посудах.....</i>                                       | 639 |
| <i>Абдуллина А., Курбанова Г.Б. Авылым һөнәрчеләре.....</i>                                                       | 646 |
| <i>Хузин И.И., Карымова Л.Б. Английский календарь. Что могут рассказать названия месяцев и дней недели? .....</i> | 653 |
| <i>Гатиятов Р., Ханнанова М.Д., Исследование чистоты снега.....</i>                                               | 659 |



|                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Вахитова З.И., Тажиева Г.С. Әбиемнең серле сандыгы.....</i>                                                        | 667 |
| <i>Хазиева Я.Г., Ханнанова М.Д. Как помочь птицам зимой?.....</i>                                                     | 675 |
| <i>Хазиева А., Хазиева И., Хабирова С.М. Аляпкыч чигү серләре .....</i>                                               | 682 |
| <i>Хисамиева С.Ф., Фахриева Р.Х. Көмешче Хабибрахман бабай.....</i>                                                   | 690 |
| <i>Галләмов К.А., Низамиева Ф.Ф. Шигъри күңелле бригадир бабаем.....</i>                                              | 693 |
| <i>Сибгатуллина Э., Гобәйдуллина З.Н. Авылым чишмәләре.....</i>                                                       | 698 |
| <i>Биктагирова В.А., Гасимова Д.И. Вкус традиций: роль корта в национальной кухне и его применение в выпечке.....</i> | 704 |
| <i>Гәрәева З.М. Газизова Д.М. Пыяла савыт эчендәге дөнья.....</i>                                                     | 708 |
| <i>Шамсутдинова С.Ф., Шагабиева Л.Д. Миләүшәләрем.....</i>                                                            | 713 |
| <i>Садыкова З., Хафизова Г.Н. Кыш көне кыяр үстерү.....</i>                                                           | 717 |