



**Сборник тезисов участников
Всероссийской научно-практической
конференции «Ломоносовские чтения»
для обучающихся 5-9 классов**



2026г.



Электронный сборник тезисов участников
Всероссийской научно-практической конференции
обучающихся 5-9 классов «Ломоносовские чтения» 2026г.

Конференция проводилась при поддержке:

- ГБУ ДО «Республиканский центр внешкольной работы» г. Казань;
 - УВО «Университет управления «ТИСБИ» г. Казань;
 - Управление образования города Набережные Челны;
- а также при содействии педагогов из Набережночелнинского института ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»; ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет».

Составители:

В.Р. Зарипова, заведующая отделом интеллектуального развития МАУДО «Городской дворец творчества детей и молодежи №1»;

Д.Д. Пономарева, педагог-организатор отдела интеллектуального развития МАУДО «Городской дворец творчества детей и молодежи №1».

Всероссийская научно-практическая конференция «Ломоносовские чтения»: Электронный сборник тезисов участников Всероссийской научно-практической конференции «Ломоносовские чтения» для обучающихся 5-9 классов / ГБУДО «РЦВР», МАУДО «ГДТДиМ№1». – Набережные Челны, 2026. – 269 с. – Текст: электронный.

В сборник вошли работы участников Конференции, прошедшие в очный этап и оформленные в соответствии с требованиями положения Конференции.

Составители сборника не несут ответственности за содержание представленных материалов.

СОДЕРЖАНИЕ

АНГЛИЙСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ (ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ).....	13
Г.А. Кунгурцев, МБОУ «Лицей №83 – Центр образования», г. Казань	13
«АНГЛИЙСКИЕ АББРЕВИАТУРЫ В ИНТЕРНЕТ-ОБЩЕНИИ	13
И ОНЛАЙН-ИГРАХ»	13
А.Р. Махмутова, МБОУ «Центр образования №62», г. Набережные Челны «ОСОБЕННОСТИ ПОЭТИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА СТИХОТВОРЕНИЙ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ».....	18
В.А. Прохорова, МБОУ «Центр образования - Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны «СОВРЕМЕННЫЕ АНГЛИЙСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОЙ МОЛОДЁЖНОЙ РЕЧИ»	22
А.А. Сухова, МБОУ «Гимназия № 22», г. Нижнекамск «СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОККАЗИОНАЛИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РОАЛЬДА ДАЛЯ «БОЛЬШОЙ И ДОБРЫЙ ВЕЛИКАН».....	24
БИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ.....	27
М.А. Благодарный, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «КОСТИ В ПИТАНИИ ПИТОМЦА – ПОЛЬЗА ИЛИ УГРОЗА ЖИЗНИ»	27
Б.И. Габдулхаков, МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ, ПОГЛОЩАЕМЫХ И ОБРАЗУЕМЫХ ПРИ ФОТОСИНТЕЗЕ РАСТЕНИЙ».....	29
А.Р. Говязин, МАОУ «Лицей №4», г. Пермь «ВЫРАЩИВАНИЕ ЭКЗОТИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ».....	34
А.Р. Заитова, МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны «КТО ТАКИЕ ТИХОХОДКИ И КАК ИМ УДАЕТСЯ ВЫЖИВАТЬ ВЕЗДЕ». 36	36

<i>Р.С. Камалиева, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «БИОЛОГИЯ НА КУХНЕ: ВЫРАЩИВАЕМ И СРАВНИВАЕМ ТРИ ПОЛЕЗНЫЕ ФЕРМЕНТИРУЮЩИЕ КУЛЬТУРЫ – ЧАЙНЫЙ ГРИБ, КАРҚДЕ – ГРИБ И МОРСКОЙ РИС».....</i>	<i>37</i>
<i>А.А. Катрушенко, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «УХОД И СОДЕРЖАНИЕ АКВАРИУМНЫХ РЫБ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ».....</i>	<i>40</i>
<i>В.М. Преизнер, МБОУ «СОШ №30», г. Набережные Челны «ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ».....</i>	<i>45</i>
<i>Ф.Р. Салимова, МБУ ДО «Детский эколого – биологический центр», г. Елабуга «ВЫРАЩИВАНИЕ ИМБИРЯ (ZINGIBER OFFICINALE) В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ: АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ».....</i>	<i>48</i>
<i>Р.И. Хабибулаева, МБОУ «СОШ №30», г. Набережные Челны «ВЛИЯНИЕ ГИТАРНОЙ МУЗЫКИ РАЗНЫХ ЖАНРОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»</i>	<i>50</i>
<i>ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ</i>	<i>54</i>
<i>Р.А. Прохоров, МБОУ «ЦО-Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны «ЧТО ОСТАЁТСЯ В СЕТИ: ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИФРОВОГО СЛЕДА».....</i>	<i>54</i>
<i>Н.А. Мальцев, МБОУ «Билярская СОШ», с. Билярск «КАРМАННЫЙ ПОМОЩНИК».....</i>	<i>56</i>
<i>А.А. Тукаев, МБОУ «ЦО-Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны.....</i>	<i>58</i>
<i>«ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ УТРАТЫ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ЧТЕНИЮ. ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ТРЕНАЖЕРА, СТИМУЛИРУЮЩЕГО ИНТЕРЕС К ЧТЕНИЮ».....</i>	<i>58</i>

И.Д. Шустов, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – МОЙ УМНЫЙ ПОМОЩНИК В УЧЕБЕ».....	60
ИСТОРИЯ, КРАЕВЕДЕНИЕ	65
З.И. Абзалова, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАРЕЙШИХ МАРОК В КОЛЛЕКЦИИ МОЕГО ДЕДА».....	65
Э.Д. Давлетишина, МБОУ «Лицей №31 им. А.А.Шаповалова», г. Нижнекамск, «ТРАДИЦИОННАЯ ЖЕНСКАЯ ОДЕЖДА ВОСТОЧНЫХ МАРИЙЦЕВ КОНЦА XIX И НАЧАЛА XX ВЕКОВ».....	67
Р.Р. Димитриев, МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны «ШТИРЛИЦ» ИЗ РУССКОГО СЕЛА: О СУДЬБЕ РАЗВЕДЧИКА ИВАНА УТРОБИНА».....	71
С.Э. Зайцев, ГБУ «ЦССУ», г. Набережные Челны «ДУХОВНАЯ ЖИЗНЬ УЛИЦЫ ЦЕНТРАЛЬНАЯ».....	75
Э.В. Искандирова, МБОУ «ООШ д. Починок-Сутер», д. Починок-Сутер . «ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ И ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГАЯ САБИТОВА».....	80
С.Н. Коробейникова, МБУ ДО «ДДТ «Радуга талантов», г. Агрыз «ЖИВАЯ ИСТОРИЯ НАШЕГО КРАЯ».....	82
Р.В. Кузьмин, Т.П. Шевелёв, МБОУ «СОШ №19 с УИОП» музей «Преодоление», МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны «ЭВАКУАЦИОННЫЙ ГОСПИТАЛЬ №4089 В ТАРЛОВКЕ».....	84
Р.Н. Лунёв, МБОУ «СОШ №13», г. Бугульма «ИСТОРИЯ МОЕЙ РОДНОЙ ДЕРЕВНИ – ЕФАНОВКА».....	87
М.Р. Мухаммадиева, МБОУ «Исенбаевская СОШ», с. Исенбаево «ТОПОНИМИКА СЕЛА ИСЕНБАЕВО».....	88

<i>Е.К. Новицкий, МБОУ «СОШ №3 с УИОП», г. Бузульма «ЛЕГЕНДА О ЗИЛАНТЕ»</i>	89
<i>Г.Г. Сафин, МБОУ «СОШ №19 с УИОП», г. Набережные Челны «ПОМНИТЬ — ЗНАЧИТ ЗНАТЬ»</i>	90
<i>К.Р. Садыкова, МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны «ИСТОРИЯ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ В ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ»</i>	93
<i>Е.А. Селеткова, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ ТАРЛОВСКОГО ЭВАКОГОСПИТАЛЯ № 4089 В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ»</i>	97
<i>Д.А. Смирнов, ГБОУ «Лаишевская школа-интернат для детей с ОВЗ», г. Лаишево, «ВАЛЕНТИН ФЕЛИКСОВИЧ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКИЙ – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ XX ВЕКА»</i>	101
<i>Д.В. Соловьева, МАОУ «СОШ №4», г. Нурлат «ИСТОРИЯ ИСЧЕЗНУВШИХ ДЕРЕВЕНЬ ОСИНОВКА И ИВАНОВКА НУРЛАТСКОГО РАЙОНА РТ»</i>	105
<i>В.А. Степанова, МБОУ «Лицей №31 им. А.А. Шаповалова», г. Нижнекамск «ОСОБЕННОСТИ ЖЕНСКИХ ТРАДИЦИОННЫХ КОСТЮМОВ КРЯШЕНОВ НИЖНЕКАМСКОГО И МЕНДЕЛЕЕВСКОГО РАЙОНОВ»</i> .	110
<i>Т.И. Хабибуллин, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «МЕСТО ГЕРОЯМ. ЕСТЬ!»</i>	113
МАТЕМАТИКА	115
<i>И.А. Буров, МБОУ «Лицей №1», г. Чистополь «МОЙ ТАТАРСТАН ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТОЧНОЙ НАУКИ»</i>	115
<i>Д.В. Васильева, МБОУ «СОШ №6», г. Нижнекамск «УСТНЫЙ СЧЁТ – ГИМНАСТИКА УМА»</i>	117
<i>А.А. Гаянов, Д.А. Гаянов, МБОУ «Билярская СОШ», с. Билярск «СОВЕРШЕНСТВО МНОГОГРАННИКОВ. ПЛАТОНОВЫ ТЕЛА»</i>	119

<i>С.А. Гилязова, МБОУ «СОШ им. академика Р.З. Сагдеева», г. Буинск «ИГРАЕМ В МАТЕМАТИКУ: СОЗДАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ ДЛЯ УЧЕНИКОВ 5–6 КЛАССОВ»</i>	123
<i>А.А. Давыдкина, МБОУ «СОШ №3», г. Нурлат «ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОРТОЦЕНТРА»</i>	128
<i>Ю.Д. Иванова, МБОУ «СОШ № 6», г. Нижнекамск «ДЕКАРТОВО ИСКУССТВО: ОТ УРАВНЕНИЯ К РИСУНКУ»</i>	129
<i>П.Р. Федотова, МБОУ «СШ №71», г. Казань</i>	131
ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЕ, ПРАВОВЕДЕНИЕ И ЭКОНОМИКА	133
<i>А.А. Захарова, МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны «ВЛИЯНИЕ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ»</i>	133
<i>Э.А. Хабибуллин, МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны «ЭКОНОМИКА ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА»</i>	137
ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА	140
<i>В.А. Баскакова, МБОУ «СОШ №30», г. Набережные Челны «ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»</i>	140
<i>В.А. Блинова МБОУ «Июльская СОШ», с. Июльское «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СРЕДСТВ С АНТАЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РН ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА»</i>	144
<i>А.А. Давыдкина, МАОУ «СОШ №3», г. Нурлат «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ: ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ»</i>	146
<i>А.В. Исламова, МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны «ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ»</i>	148

<i>А.Ф. Садриева, МБОУ «СОШ №15», г. Нижнекамск «ВЛИЯНИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА И ЕГО ВРЕД НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА»</i>	152
<i>ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА</i>	154
<i>В.М. Верецагина, МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны «ИЗУЧЕНИЕ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ – ПЕРВОЙ СТАДИИ РАЗВИТИЯ СТРЕССА»</i>	154
<i>Т.Р. Гаврилова, МБОУ «СОШ №4», г. Агрыз «ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ ЗАПОМИНАНИЯ АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСИКИ. МНЕМОТЕХНИКА»</i>	157
<i>М.А. Дубравин, МАОУ «СОШ №15», г. Набережные Челны «ИЗУЧЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЛИЧНОСТИ__У СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ»</i>	159
<i>А.А. Камалова, МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны «СТРАХ ПЕРЕД ПУБЛИЧНЫМИ ВЫСТУПЛЕНИЯМИ: ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НИМ»</i>	161
<i>А.Р. Мадишина, МБОУ «СОШ №1», г. Мензелинск «ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ГОРКИ: ПОЧЕМУ НАСТРОЕНИЕ МЕНЯЕТСЯ И КАК С ЭТИМ ДРУЖИТЬ?»</i>	166
<i>А.Р. Нотфуллина, МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны «ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МИЛОСЕРДИЯ В ГОРОДЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ»</i>	167
<i>Л.И. Хабибуллина, МБОУ «СОШ №16», г. Чистополь «ПСИХОЛОГИЯ ЦИФР И РАЗГАДКА КОДА ЧЕЛОВЕКА»</i>	173
<i>С.Р. Хаметов, МАОУ «Гимназия 76», г. Набережные Челны «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МОШЕННИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ: ВЛИЯНИЕ И ОПАСНОСТЬ ПОДДЕЛКИ ГОЛОСА И ИЗОБРАЖЕНИЯ»</i>	175

РУССКАЯ ФИЛОЛОГИЯ (ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ)	179
<i>С.Р. Бариева, МБОУ «СОШ №6», г. Нижнекамск «РОЛЬ ГЛАГОЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РАССКАЗА Ю.ЯКОВЛЕВА «БАГУЛЬНИК)»</i>	179
<i>А.С. Биктимерова, МБОУ «СОШ №7», г. Бавлы «ИСТОРИЯ СЕЛА — ИСТОРИЯ РОССИИ»</i>	181
<i>Р.И. Карамова, МБОУ «Лицей №35», г. Нижнекамск «РЕКЛАМА БАНКА ВТБ ПО МОТИВАМ КЛАССИЧЕСКИХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ, КАК СРЕДСТВО ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ЛИТЕРАТУРНЫХ ТЕКСИРВ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНИХ КЛАССОВ»</i>	185
<i>В.Т. Нарулина, МБОУ «СОШ №22», г. Набережные Челны «ТЕОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЯЗЫКОВ ОТ ЕДИНОГО ПРАЯЗЫКА»</i>	188
<i>А.Р. Ризатдинова МБОУ «СОШ №22», г. Набережные Челны «ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОМАНА В СТИХАХ А.С. ПУШКИНА «ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН»</i>	190
<i>А.В. Семенова, МАОУ «Лицей №78 имени А.С. Пушкина», г. Набережные Челны «ОТГОЛОСКИ ПОТЕРЯННОГО ДЕТСТВА В ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВЕ А.С. ПУШКИНА»</i>	194
<i>К.А. Сидорова, МАОУ «СОШ№3», г. Нурлат «РОЛЬ ЖАРГОНИЗМОВ В РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ»</i>	198
<i>Е.С. Федосова, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ В НАРОДНЫХ СКАЗКАХ РАЗНЫХ СТРАН»</i>	200
ТАТАРСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ. (ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ)	205

<i>Васильева Д.В., Габдулбарова Ф.Ф., МБОУ «Многопрофильный лицей №37», г. Нижнекамск «КУРАЙ МОҢЫ – ХАЛКЫМ БИЗӘГЕ»</i>	205
<i>А.И. Гарифуллина, МБОУ «СОШ №1 им. Героя Советского Союза М.С. Фомина», г. Менделеевск «ТУГАН ЯГЫМ ШАГЫЙРЬЛӘРЕ ҺӘМ БАТЫРЛАРЫ»</i>	207
<i>А.И. Гиндуллина, МБОУ «Бугадинская ООШ», д. Старые Бугады «АНА ҺӘМ БАЛАЛАР ФАЖИГАСЕ (ДАНИЛ САЛИХОВНЫҢ “ӘНИ БУЛАСЫМ КИЛӘ” МЕЛОДРАМАСЫ БУЕНЧА)»</i>	210
<i>М.К. Усманова, МБОУ «СОШ №29», г. Нижнекамск «НӘСЕЛЕН БЕЛМӘГӘННЕҢ КИЛӘЧӘГЕ ЮК»</i>	211
ФИЗИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО	213
<i>Д.К. Беловол, МБОУ «Лицей-Интернат №79», г. Набережные Челны «ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ «AIRBUS A320 NEO-200» В КАЧЕСТВЕ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ С ПОМОЩЬЮ 3D ПРИНТЕРА»</i>	213
<i>А.Р. Бикчурина, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ВЕТЕР КАК ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ»</i>	218
<i>М.Д. Ермоленко, МБОУ «СОШ №171», г. Казань «ПОЧЕМУ ПРЯЧУТСЯ ЗВЕЗДЫ?»</i>	220
<i>С.И. Хабибуллин, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ДИФФУЗИЯ – ОЧЕВИДНОЕ И ВЕРОЯТНОЕ»</i>	222
<i>Д.Д. Шестоперов, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ»</i>	224
ЭКОЛОГИЯ И ХИМИЯ	226
<i>З.В. Гайнатуллина, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛА ДЛЯ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ И УСЛОВИЯ ИХ ОПТИМАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ»</i>	226

Г.А. Гильмутдинова, МАУДО «ГДТДиМ №1», МАОУ «СОШ №25», г. Набережные Челны, «ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА РАЗНЫХ ТОРГОВЫХ МАРОК ПО ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ».....	230
М.Д. Ермоленко, МБОУ «Школа 171», г. Казань «ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ХЛОРОПИРАМИНА ОТ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ».....	233
В.Е. Загребин, МБОУ «Июльская СОШ», с. Июльское «ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В СЕЛЕ ИЮЛЬСКОЕ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ».....	234
Р.Р. Зарипова, МБОУ «Лицей №95», г. Казань «ПРИМЕНЕНИЕ ОТРАБОТАННЫХ БАТАРЕЕК В ШКОЛЬНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ».....	236
Д.Д. Камалетдинов, МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ№1», г. Набережные Челны «СНИЖЕНИЕ ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКИ И ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН»	
Л.Г. Карапетян, ГБОУ СОШ №75 с углубленным изучением немецкого языка», г. Санкт-Петербург «АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В СУБЪЕКТАХ РФ».....	241
Д.С. Мезрин, МБОУ «Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИТОТОКСИЧНОСТИ ОБРАЗЦОВ ПОЧВЫ ЗАГРЯЗНЕННОЙ СИГАРЕТНЫМИ ОКУРКАМИ МЕТОДОМ БИОТЕСТИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕМЯН КРЕСС-САЛАТА «ДОМАШНИЙ ВИТАМИН» _	244
З.С. Мезрина, МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны «ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ФОРМ МИКРОКРИСТАЛЛОВ	

<i>СОЛЕЙ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ(NACL) И МЕДНОГО КУПОРОСА(CUSO4·5H2O) ОТ УСЛОВИЙ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ»</i>	248
<i>В.А. Мехоношин, МАОУ «Гимназия №61», г. Набережные Челны «РУССКИЙ ИВАН-ЧАЙ»</i>	252
<i>Р.А. Радьков, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЗЦОВ КЕФИРА ДОМАШНЕГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»</i>	254
<i>М.В. Северин, МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны</i>	259
<i>«ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ШУМА НА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГЕ ВБЛИЗИ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ»</i>	259
<i>М.В. Цыпленкова, МБОУ «Июльская СОШ», с. Июльское «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ПРУДА В С. ИЮЛЬСКОЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»</i>	264
<i>Д.О. Юсупова, МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны «ИССЛЕДОВАНИЕ СОКОВ СВЕЖЕВЫЖАТЫХ И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА НАЛИЧИЕ В НИХ ВИТАМИНА С»</i>	265
<i>С.И. Яруллина, МБОУ «СОШ№29», г. Нижнекамск «ИВАН-ЧАЙ – ВОЛШЕБНЫЙ ЧАЙ»</i>	266

АНГЛИЙСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ **(ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ)**

Г.А. Кунгурцев

МБОУ «Лицей №83 – Центр образования»,

г. Казань

«АНГЛИЙСКИЕ АББРЕВИАТУРЫ В ИНТЕРНЕТ-ОБЩЕНИИ И ОНЛАЙН-ИГРАХ»

Я выдвинул гипотезу о том, что подростки школьного возраста, изучающие английский язык, в той или иной степени знают или могут понять современные английские сокращения.

Актуальность данного исследования заключается в том, что использование английских сокращений в чатах и онлайн-играх активно развивается. Это значит, что сокращения являются значимыми не только в англоязычной культуре, но и во всем мире, что подчеркивает их универсальный характер в межкультурной коммуникации.

Цель работы: изучить, насколько широко используются аббревиатуры английского языка в коммуникативной среде современных подростков (на примере учащихся двух шестых классов в), и расшифровать значение аббревиатур, наиболее часто употребляемых в языкознании современного английского языка.

Задачи:

- изучить историю появления аббревиатур;
- дать определение слову аббревиатура и рассмотреть разновидности аббревиатур;
- провести анкетирование с целью выяснить, насколько верно учащиеся пятого класса современной школы понимают значение аббревиатур, и где чаще всего они их встречают;

– начать составление тематического словаря-навигатора для практического использования современных английских сокращений в рамках новой системы коммуникации.

Предмет исследования: роль аббревиатуры в жизни человека.

Объект исследования: аббревиатуры в английском языке, применяемые в интернет-общении и онлайн-играх, главных современных каналах коммуникации.

Гипотеза заключается в том, что людям проще и удобнее использовать сокращения, нежели писать слово полностью, так как аббревиатура позволяет быстро написать часто употребляемые слова и выражения, это экономит как место на носителе текстовой информации, так и время при употреблении в разговорной речи. Также мы предполагаем, что современные английские сокращения стали неотъемлемой частью жизни современного общества, и в большинстве случаев данные сокращения являются достаточно понятной семантической структурой, используемой не только в интернет-общении, но и онлайн-играх.

В начале работы был намечен план исследования:

- разработка анкеты;
- проведение опроса по разработанным анкетам;
- обработка данных, полученных в ходе анкетирования;
- анализ полученных данных;
- выводы.

Среди учащихся двух sixth классов было проведено анкетирование по теме «Знакомы ли вам современные сокращения в английском языке». Всего в опросе участвовало 34 человека.

В ходе исследования выяснилось, что:

- никогда не слышали ни об одном английском сокращении 0% опрошенных;

- 67% учеников слышали и могут расшифровать от 40 до 50 аббревиаций;
- от 50 до 60 сокращений смогли понять 23% учащихся;
- 10% опрошенных знакомы с шестьюдесятью сокращениями и более;

Самыми понятными для школьников сокращениями стали: OMG (знают 72% опрошенных), @ (74%), LOL (88%), V.I.P. (92%).

Почти неизвестными остались такие примеры как TGIF (9%), PROBS (9%), AF (8%), SMH (6%), RUOK (6%), UR (6%), CU (6%), QTE (6%), FOMO (6%), NM (3%), ICYMI (3%), AFAIK (3%), ICYDK (3%).

Одними из самых простых оказались сокращения с пропуском букв. Такие сокращения, как *pls (please) - пожалуйста*, *msg (message) - сообщение*, *abt (about) – об*, не вызвало особых затруднений для понимания.

Сокращения с цифрами оказались понятными не всем.

Сокращения с использованием символов вызвало наибольшие затруднения. Большинство участников опроса ответили, что @ - это «собака». Только 5 человек из 34 правильно ответили, что этот символ заменяет предлог «at».

Отдельно хочется отметить аббревиатуры, заимствованные из компьютерных игр («геймерские»). Легко узнаваемыми оказались 4 аббревиатуры: HP (знают 47% опрошенных), XP и AFK (по 53%), GG (62%).

Научная работа по данной теме началась в 2025 году. Тогда в опросе, состоявшем из 20 аббревиатур, участвовали учащиеся одного из пятых классов в количестве 24 человек. В 2026 году количество аббревиатур увеличилось до 77. В опросе участвовали учащиеся двух шестых классов в количестве 34 человек.

В ходе исследования выяснилось, что никогда не слышали ни об одном английском сокращении 0% опрошенных. 67% учеников слышали и могут расшифровать от 40 до 50 аббревиаций. От 50 до 60 сокращений смогли понять 23% учащихся. 10% опрошенных знакомы с шестьюдесятью сокращениями и

более. То есть большая часть людей, изучающих английский язык (100% всех опрошенных) имеют представление о таком явлении как СМС-сокращения в английском языке.

Самыми понятными для школьников сокращениями стали: OMG (знают 72% опрошенных), @ (74%), LOL (88%), V.I.P. (92%).

Почти неузнанными остались такие примеры как TGIF (9%), PROBS (9%), AF (8%), SMH (6%), RUOK (6%), UR (6%), CU (6%), QTE (6%), FOMO (6%), NM (3%), ICYMI (3%), AFAIK (3%), ICYDK (3%).

Если рассматривать 5 типов СМС-сокращений, то сокращения с использованием одной буквы, не вызывали особых затруднений.

Одними из самых простых для дешифровки оказались сокращения с пропуском букв. Такие сокращения, как *pls (please)* - *пожалуйста*, *msg (message)* - *сообщение*, *abt (about)* – *об*, не вызвало особых затруднений для понимания. Так, сокращение *pls (please)* узнали 53% опрошенных, *msg (message)* знают 44%, *abt (about)* знакомо 15%.

Сокращения с цифрами оказались понятными не всем. Сокращение *b4* и *4u* знают по 20% участвовавших в опросе, *gr8* – 17%.

Сокращения с использованием символов вызвало наибольшие затруднения. Большинство участников опроса ответили, что @ - это «собака». Только 5 человек из 34 правильно ответили, что этот символ заменяет предлог «at».

Отдельно хочется отметить аббревиатуры, заимствованные из компьютерных игр («геймерские»). Легко узнаваемыми оказались 4 аббревиатуры: HP (знают 47% опрошенных), XP и AFK (по 53%), GG (62%).

Моя гипотеза подтвердилась, так как большинство опрошенных хотя бы однажды встречались с английскими смс-сокращениями, могут их понять, регулярно их используют в своем коммуникативном пространстве для экономии времени, языковых средств с целью концентрации информационного потока, а также в интернет-играх.

Говоря о перспективах своей дальнейшей работы, хочется наметить более прикладную направленность исследования, а именно создание своеобразного языкового «навигатора», содержащего в себе расширенный список сокращений английского языка.

Изменяемость и динамичность – универсальная характеристика любого живого языка и эти изменения неизбежны. Процесс постоянного изменения и модернизации свойственен любому языку, и, если достаточное количество людей предпочитает использовать новый вариант написания или произношения слов, языковая норма претерпевает изменения и становится приемлемой.

Список использованной литературы

1. Абрамов, В. Е. Современные сокращения английского языка [Текст]. / В. Е. Абрамов, Ю. А. Хуснуллина // Инфокоммуникационные технологии. – 2009. – Т. 7. – № 2. – С. 87 – 92.

2. Баршюва, С. О. История английских сокращений [Текст] / С. О. Баршюва // Известия Российского Государственного Педагогического Университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 67. – С. 21 – 23.

3. Горшунов, Ю. В. Типы смысловых отношений между компонентами сложносокращенных слов (на материале английского языка). – СПб, 2004

4. Жаркова, Т. И. Аббревиатура в межкультурной деловой коммуникации [Текст] / Т. И. Жаркова // Вестник ИГЛУ. – 2012. – № 2. – С. 22 – 27.

5. Ищенко, И. Г. Семантические аспекты сокращений в современном английском языке [Текст] / И. Г. Ищенко, Ю. И. Шеховцова // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2011. – № 54. – С. 133 – 136.

6. Ионина, А. А. Особенности современного текстового мышления [Текст]. Sms-Язык / А. А. Ионина // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Филология. Теория Языка. Языковое Образование. – 2008. – № 2. – С. 19 – 23

7. Максимова, Т. В. Современные тенденции развития сокращения как способа словообразования в английском языке [Текст] / Т. В. Максимова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: Языкознание. – 2003. – № 3. – С. 85 – 91.

8. Новик, Т. В. Толковый словарь иностранных слов в русском языке [Текст] / сост. Т. В. Новик, В. А. Суханова. – Смоленск: Русич, 2000. – 592с.

9. Петренко, А. П. Феномен sms-языка [Текст] / А. П. Петренко // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2009. – Т. 2. – № 3. – С. 102 – 107.

А.Р. Махмутова

МБОУ «Центр образования №62», г. Набережные Челны

«ОСОБЕННОСТИ ПОЭТИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА СТИХОТВОРЕНИЙ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ»

В настоящее время обучение английскому языку является неотъемлемой частью школьного образования. Сегодня трудно представить жизнь современного человека без знания иностранного языка. Знание английского языка дает много возможностей: общение с людьми из разных стран, чтение литературы в оригинале, просмотр фильмов без перевода и т.д. Начиная изучать английский язык, обучающиеся делают упор на увеличение словарного запаса, забывая о необходимости совершенствовать грамматические навыки. Однако роль грамматики для овладения иностранным языком так же значительна, как и роль лексики.

С каждым годом сдающих Основной Государственный Экзамен (ОГЭ) по английскому языку становится все больше в связи с желанием обучающихся построить карьеру в международных компаниях, удаленной работе и желанием путешествовать. Учитывая растущую значимость английского языка в современном мире, понимание его грамматических особенностей становится особенно важным, поскольку она является основой для формирования навыков чтения, письма и устной речи. Тем не менее,

именно грамматика вызывает наибольшие трудности при изучении языка и подготовке к экзамену по английскому языку.

Вышеперечисленные факторы обуславливают актуальность данного исследования.

Целью исследования является создание методического информационного справочника с учетом особенностей грамматики английского языка в рамках ОГЭ.

Исходя из цели исследования были поставлены следующие задачи:

- проанализировать научных статей по теме исследования;
- проанализировать вариантов ОГЭ по английскому языку и выделить ключевых грамматических тем, включенных в программу экзамена;
- провести тестирования среди учащихся для оценки уровня их знаний в области грамматики и выявления наиболее проблемных тем;
- обработать результаты тестирования и представить их в виде диаграммы. Гипотеза исследования: если использовать разработанный методический справочник, можно улучшить результаты ОГЭ по английскому языку.

Для решения данных задач использованы такие методы исследования как анализ, синтез, обобщение.

Практическая значимость данного исследования состоит в том, что разработанный информационный справочник может быть использован учителями иностранного языка и учениками при подготовке к ОГЭ.

Основой в любом языке является грамматика. Без грамматических правил даже самый обширный словарный запас на иностранном языке становится бесполезным. Без знания структуры языка ни говорить, ни читать, ни переводить не смог бы никто, так как грамматика акцентирует внимание на закономерностях построения правильных речевых отрезков, несущих определенный смысл.

Грамматика — это свод правил о том, как слова меняют свою форму и как сочетать их с другими словами, чтобы составить предложение. [3]

Традиционно, в начале изучения правила заучиваются, постепенно вырабатывается навык, а значит знания применяются на практике автоматически, без обдумывания.

Начинать изучать грамматику английского языка следует с элементарных вещей. Первое – это порядок слов в английском предложении. Так как синтаксические связи между ними носят первостепенное смысловое значение, порядок слов должен быть соблюден в точности. В любом английском предложении всегда прослеживается строгий порядок слов, нарушить который значит совершить грубую ошибку. Именно поэтому изучение грамматики стоит начать с азов строения повествовательных и вопросительных предложений. [1]

Подготовку к сдаче экзамена по английскому языку следует начинать с анализа тем, которые входят в его программу.

С целью выявления тем, которые используются в заданиях раздела грамматики (задания 20-28), было проанализировано 10 вариантов на образовательном портале подготовки (сайт Решу ОГЭ). [4] Итак, задания ОГЭ включают в себя следующие темы:

- множественное число существительных;
- формирование времен;
- залоги;
- косвенная речь. Числительные;
- местоимения;
- преобразование прилагательных.

В рамках настоящего исследования было проведено тестирование среди обучающихся 9-х классов МБОУ «Центр образования №62» с целью выявления тем, которые вызывают наибольшие трудности. Тестирование прошли 30 обучающихся из четырех 9-х классов. Учащимся было предложено

решить задания, которые были сконструированы в произвольном порядке из образовательного портала Решу ОГЭ.

Результаты анкетирования обусловили необходимость разработки информационного справочника, который мог бы быть полезным для подготовки к ОГЭ по английскому языку. Обучающимся 9-х классов, проходившим ранее тестирование, было предложено выполнить еще один вариант заданий. Однако участникам был предоставлен доступ к информационному справочнику в процессе его выполнения. Также перед началом тестирования было дано разъяснение, как работать со справочником.

Анализ результатов тестирования показал, что учащиеся, использовавшие справочник, продемонстрировали более высокий уровень усвоения грамматических правил по сравнению с их уровнем знаний, показанным в первом тесте.

Наиболее сложными для учащихся оказались темы, связанные с временами и залогами, что указывает на необходимость более глубокого освещения этих вопросов при подготовке к экзаменам.

Список использованных источников и литературы

1. Нарзуллаева Б.Х. Изучаем грамматику английского языка / Б.Х. Нарзуллаева – Текст: электронный // Ученый XXI века. – 2016. – № 6-2 (18).

2. Казанцева Я. Н., Немчинова Н.В., Семенова Е.В. Теоретическая грамматика английского языка: учеб. пособие / Я. Н. Казанцева, Н. В. Немчинова, Е. В. Семенова. – Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2015. 135 с.

3. Третьякова Н. Грамматика английского языка / Н. Третьякова – Текст: электронный – 2025. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-deep-translate-v-perevode-poslovits-i-pogovorok-na-materiale-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 25.12.2025).

4. Образовательный портал для подготовки к экзаменам СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ <https://en-oge.sdamgia.ru/>

В.А. Прохорова

МБОУ «Центр образования - Гимназия №57 «Притяжение»,

г. Набережные Челны

«СОВРЕМЕННЫЕ АНГЛИЙСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОЙ МОЛОДЁЖНОЙ РЕЧИ»

В условиях активного развития цифровых технологий английские слова всё чаще появляются в речи российских подростков. Многие школьники используют такие заимствования, как *cringe*, *vibe*, *POV*, *sus* или *no cap*, но не всегда понимают их настоящее значение на английском языке. Эта ситуация делает тему особенно актуальной, поскольку она связана с осознанным владением языком и пониманием современной англоязычной культуры.

Цель работы: выяснить, какие английские заимствования чаще всего используют школьники, как они их понимают и почему выбирают именно их.

Задачи исследования:

- рассмотреть теоретические основы появления и использования англицизмов;
- собрать и классифицировать самые частые английские слова в молодёжной речи;
- провести анкетирование среди учащихся 6–8 классов;
- создать интерактивную викторину, которая поможет школьникам узнать значения этих слов.

Гипотеза: мы полагаем, что подростки используют английские заимствования в речи чаще всего без знания их точного значения, ориентируясь на моду, социальные сети и поведение сверстников, а не на языковую необходимость.

Объект исследования: современная молодёжная речь.

Предмет исследования: использование английских заимствований в устной и письменной коммуникации школьников.

В работе применялись следующие методы: анализ постов в социальных сетях (TikTok, VK, Telegram), анкетирование учащихся, сравнительный анализ

значений англицизмов в английском и русском языках, а также разработка обучающего продукта - интерактивной викторины.

В теоретической части мы выяснили, что англицизмы являются естественным явлением в развитии любого языка. На протяжении веков русский язык обогащался за счёт заимствований - от тюркских и французских слов до современных английских. Сегодня главным источником новых заимствований стала цифровая культура: TikTok, YouTube, онлайн-игры, мемы и мессенджеры. Английские слова кажутся подросткам короткими, яркими и «крутыми» - они помогают выразить эмоции, иронию или подчеркнуть принадлежность к определённой социальной или интересовой группе. Однако при переходе в русскую речь многие из них теряют своё первоначальное значение. Например, *sus* (от англ. *suspicious* - «подозрительный») стало обозначать просто «странный» или «неприятный» человек, а *POV* (*point of view* - «точка зрения») превратилось в формат мемов: «POV: ты опоздал на урок».

В практической части мы проанализировали более 200 постов и видео в соцсетях и выделили 40 англицизмов, наиболее активно используемых в 2024–2025 годах. Затем провели анкетирование среди 97 учащихся 6–8 классов. Результаты оказались показательными: 92 % респондентов регулярно используют англицизмы в переписке и устной речи, но лишь 22 % могут точно объяснить их значение. Большинство отвечали: «Так все пишут», «Это звучит круто», «Я даже не думал(а), что это английские слова». Лишь 12 % узнали эти выражения на уроках английского языка. Эти данные подтвердили нашу гипотезу: употребление англицизмов в молодёжной среде носит в первую очередь социальный и модный характер, а не связано с реальным знанием языка.

В качестве прикладного результата мы разработали интерактивную викторину «Англицизмы: знаешь ли ты, что говоришь?». Она включает задания на определение значений, сопоставление слов и краткие пояснения с примерами употребления. Викторина была протестирована в двух классах -

более 70 % участников впервые узнали, что LOL означает «громко смеяться» (laugh out loud), а no cap - «без вранья». Таким образом, наш проект не только выявил проблему неосознанного употребления заимствований, но и предложил простой и увлекательный способ превратить модные слова в повод изучать настоящий английский язык.

Таким образом, англицизмы - это не угроза русскому языку, а отражение современной культуры. Но чтобы использовать их не как пустой тренд, а как инструмент настоящего общения, нужно учить английский осознанно. Настоящая «крутость» - не в повторении, а в понимании. Работа над этим исследованием изменила наше отношение к английскому языку: теперь мы видим в каждом меме не просто шутку, а живое слово, которое стоит понять.

А.А. Сухова

МБОУ «Гимназия № 22», г. Нижнекамск

**«СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОККАЗИОНАЛИЗМОВ
В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ
НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РОАЛЬДА ДАЛЯ
«БОЛЬШОЙ И ДОБРЫЙ ВЕЛИКАН»**

Тема данной исследовательской работы: «Способы образования окказионализмов в современном английском языке на материале произведения Роальда Даля «Большой и Добрый Великан»

Я считаю, что моя работа актуальна, так как данное явление позволяет исследовать возможность образования новых слов в контексте конкретного литературного произведения того или иного автора.

Цель данной работы – изучить информацию об окказионализмах, выявить и описать некоторые из них на примере произведения Роальда Даля «Большой и Добрый Великан».

Объект исследования – окказионализмы в произведении английского писателя.

Предмет исследования – способы образования окказионализмов в

английском языке.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал о способах образовании окказионализмов в английском языке;
2. Прочитать произведение Роальда Даля «Большой и Добрый Великан»;
3. Найти окказионализмы в произведении Роальда Даля;
4. Выявить основные способы образования окказионализмов в выбранном произведении.

Новизна исследования заключается в том, что практическая часть работы основывалась на поиске и анализе способов образования окказионализмов на примере оригинального детского произведения английского писателя Роальда Даля.

Теоретическая ценность исследования заключается в предпринятом анализе способов образования окказиональных единиц в современном английском языке.

Практическая значимость работы в том, что она дает возможность использовать материалы и результаты исследования в качестве вспомогательного материала при анализе текста.

В рамках данного исследования нами были проанализированы окказионализмы, отобранные случайным образом, по мере чтения выбранного нами произведения Роальда Даля «Большой и Добрый Великан».

Общее количество проанализированных единиц составило 39 окказионализмов. Данные окказионализмы были рассмотрены нами с точки зрения способов образования. Проведенный анализ позволил выделить следующие модели словообразования окказионализмов в рамках данного произведения:

Наибольшее количество окказионализмов были образованы автором путем контаминации (телескопии) («склеивание» слов, при котором они теряют свои части (слоги или буквы). Вот некоторые из них:

1. Hippodumpling (Hippopotamus + Dumpling) — гипотапамы (гипопотамы)

2. Crocadowndilly (Crocodile + Daffo(down)dilly) — Крокодилли (крокодилы)
3. Snozzcumber (Snozzle + Cucumber) — Шишгурец
4. Glumptious (образовано с помощью слияния слов glum и scrumptious) – звук чавканья от удовольствия

На втором месте по способу образования окказионализмов у Роальда Даля находится такой способ как аффиксация. Например, в произведении нам встретились такие слова:

1. Murderful (образовано с помощью суффикса "-ful" вместо "-ous" от "murder") – убийственный;
2. Disgustable (образовано с помощью суффикса "-able" вместо "-ing" от "disgust") – отвратительный;
3. Babblement (образовано с помощью суффикса "-ment" от "babble") – лепетня; болтовня;
4. Frosy (образовано с помощью суффикса "-y" от "frost") – морозный.

Далее идут окказионализмы, образованные путем словосложения.

1. Whizzpopper (Whizz + Pop + er) — Свистопоп (специфический звук после напитка);
2. Uckyslush (Yucky + Slush) — Сквернослизь;
3. Bunkumhouse (Bunkum + House) — Чепуховина, дом чепухи;
4. Sizzlepan (Sizzle + Pan) — Шкварко-сковорода;
5. Cannybull (canny + bull) — пожирающий (хитрый бык);
6. Bonocranching (bone + cranch+ ing) — костогрыз.

В итоге, проанализировав 39 окказионализмов в произведении Роальда Даля, мы выявили, что 41% из них были образованы путем контаминации («склеивание» слов, при котором они теряют свои части (слоги или буквы)), 36 % окказионализмов образованы путем аффиксации (при этом в основном встречались окказионализмы, образованные с помощью суффиксов, а не префиксов), 23% окказионализмов были образованы путем словосложения.

В заключении хочется отметить, что в настоящее время в лингвистике нет единого подхода к определению понятия окказионализмов. Окказионализмы представляют собой слова, которые, как правило, не входят в общенародный язык, а существуют лишь в том контексте, для которого они и были созданы.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что для проанализированного в рамках данного исследования произведения Роальда Даля характерно использование окказионализмов, образованных путем контаминации, словосложения и аффиксации.

БИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

М.А. Благодарный

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«КОСТИ В ПИТАНИИ ПИТОМЦА – ПОЛЬЗА ИЛИ УГРОЗА ЖИЗНИ»

С детства в памяти закрепились картинка, на которой собака грызет косточку. Но в ветеринарной клинике мы видим плакаты: «КОСТИ – ЗЛО». Чем же являются кости для собак? Цель работы: Выяснить, есть ли разница для собаки между съеденными сырой костью и термически обработанной костью? Гипотеза: сырые кости растворяются в желудке собаки и приносят пользу, а вареные кости забивают кишечник и несут угрозу для жизни животных.

РН (кислотность) желудка напрямую зависит от состава пищи. У собак, поедающих сырые мясopодукты кислотность соответствует РН 1-1,5. У собак, в рационе которых содержится высокое содержание углеводов и растительных белков (промышленные корма), уровень кислотности желудка гораздо ниже РН 3-4 (согласно исследований Dr. Bruce Syme, Австралия).

Мною проведено два опыта. Растворение сырой (образец №1) и термообработанной (образец №2) костей в растворах уксусной кислоты 70% (РН 3-4) и соляной кислоты 14% (РН 1-1,5) с добавлением ферментов. Кислотность растворов была проверена с помощью лакмусовой бумажки. В стеклянные банки помещены сырая и термообработанная куриные кости, заполнены растворами и помещены в темное место. Опыт проводился три дня, результаты снимались через один час, через три часа, через сутки, через трое суток.

Итог опыта №1 «Растворение сырой и термообработанной кости в уксусной кислоте 70%». Кислотности уксусной кислоты РН 3-4 не хватило для растворения никакой из костей. Спустя час сырая кость полностью покрылась пузырьками воздуха, термообработанная кость без изменений. Спустя три часа внутренняя поверхность банки с сырой костью полностью покрылась пузырьками воздуха, поверхность кости стала мягче при сдавливании щипцами. Банка с термообработанной костью без изменений, кость осталась твердой. Спустя три дня сырая кость стала мягкой и эластичной, а термообработанная кость осталась твердой. Раствор, в котором находилась сырая кость стал жирным на вид и на ощупь (на поверхности виден слой жира), а раствор, в котором находилась вареная кость стал мутноватым на вид и чуть жирным на ощупь (на поверхности единичные капли жира).

Итог опыта №2: Кислотности соляной кислоты РН 1-1,5 хватило для растворения обеих костей. Спустя час сырая кость полностью покрылась пузырьками воздуха, термообработанная кость без изменений. Раствор в обеих банках стал мутный и окрасился в светло-желтый цвет. Спустя три часа обе кости стали мягкими и потеряли свою форму. Раствор, в котором была сырая кость окрасился в розовый цвет, на поверхности замечены капли жира и коричневые хлопья. Раствор, в котором находилась термообработанная кость окрасился в желтый цвет, на поверхности замечены пузырьки воздуха. Спустя сутки от сырой кости осталась желеобразная масса, раствор с сырой костью стал насыщенного розового цвета, помутнел и покрылся толстым слоем жира.

От термообработанной кости остались хлопья коричневого цвета плотной, мармеладообразной консистенции. Раствор окрасился в светло-желтый цвет, на поверхности замечены отдельные капли жира.

Закключение: моя гипотеза подтвердилась не полностью и может быть дополнена. Для собак, рационом которых служит пища богатая углеводами (промышленный корм и каши) и сырые и вареные кости будут опасны. Нерастворившиеся остатки костей могут привести к закупорке кишечника, а оставшиеся острыми термообработанные кости могут проткнуть кишечник и привести к летальному исходу. Собаки, рационом которых служит сырое мясо и мясопродукты смогут переварить и сырые и вареные кости. Однако, из сырых костей собака получит легкоусвояемые минералы, соли и питательные вещества, а термообработанные кости являются балластом, они лишь потратят энергию собаки на переваривание пищи, не принеся пользы.

Б.И. Габдулхаков

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны

«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ, ПОГЛОЩАЕМЫХ И ОБРАЗУЕМЫХ ПРИ ФОТОСИНТЕЗЕ РАСТЕНИЙ»

Так как фотосинтез – основа жизни на Земле, производство кислорода, то изучение этого процесса нельзя переоценить. Два года назад я исследовал какие условия необходимы растению для роста и развития. Экспериментально было доказано, что для фотосинтеза нужен свет, без него крахмал в листьях не образуется. В этом году я продолжил рассмотрение этого сложного процесса.

Цель работы: Определить вещества, поглощаемые и образуемые при фотосинтезе растений.

Задачи:

1. Собрать информацию о фотосинтезе;
2. Опытным путём выделить пигмент, придающий листьям зелёный цвет;

3. Провести эксперимент по обнаружению крахмала в полосатых листьях хлорофитума, сопоставить его образование с наличием хлорофилла в разных частях листа этого растения;

4. Опытным путём доказать, что при фотосинтезе растения поглощают углекислый газ;

5. Собрать информацию о водном растении элодея;

6. Рассмотреть лист элодеи под микроскопом;

7. Провести эксперимент по обнаружению кислорода, выделяемого элодеей в ходе фотосинтеза, сопоставить его образование с воздействием солнечного света;

8. Провести опыт демонстрирующий капиллярное явление.

Объект исследования: растения.

Предмет исследования: вещества, поглощающиеся и образующиеся при фотосинтезе растений.

Методы исследования:

- Наблюдение;
- Сопоставление;
- Эксперимент;
- Моделирование.

В прошлом исследовании доказали, что в листьях растений образуется крахмал в тех местах, где было воздействие света. Во всех ли освещённых частях листа происходит его образование?

Гипотеза: при освещении растения хлорофитум не во всех частях его листьев образуется хлорофилл, так как хлорофилл – это пигмент, придающий растениям зелёный цвет, а листья хлорофитума не во всех частях имеют зелёную окраску (по краям белый, в центре – зелёный).

Лист хлорофитума прокипятили, затем залили спиртом и поместили на водяную баню для получения вытяжки хлорофилла. Он окрасил спирт в зелёный цвет, а сам лист побледнел, полосы стали нечёткими. Так как крахмал при смешивании с йодом темнеет, использовали это для обнаружения

крахмала. Лист погрузили в йодный раствор. Лист потемнел в тех частях, где ранее был зелёный цвет (в центре), а края остались светлыми. Гипотеза подтвердилась – органическое вещество (крахмал) образуется только там, где был зелёный пигмент хлорофилл, благодаря которому происходит фотосинтез, вследствие чего появляется крахмал, потемневший при контакте с йодом.

Чтобы доказать, что фотосинтез происходит только в присутствии углекислого газа, растение пеларгония обильно полили и выдержали в темноте 2 суток (чтобы весь крахмал израсходовался на процессы жизнедеятельности). Затем поместили на свет вместе со стаканом, наполненным раствором соды и уксуса. Сверху всё закрыли прозрачным сосудом, края смазав вазелином, чтобы воздух из комнаты не попадал внутрь. В результате реакции соды с уксусом выделяется углекислый газ. Следовательно, растение под колпаком получило достаточное его количество. Спустя сутки проверили наличие крахмала в листьях пеларгонии. Опустили лист в кипяток, затем в горячий спирт, промыли и подействовали на обесцвеченный лист раствором йода. Он потемнел, что свидетельствовало о прохождении фотосинтеза.

Вывод: наличие в воздухе углекислого газа позволило пройти фотосинтезу в листьях растения.

Создали обратные условия. Чтобы удалить углекислый газ из воздуха, воспользовались каустической содой NaOH, которая поглощает из воздуха углекислый газ. Это – опасное вещество. Поэтому использовали перчатки, защитные очки, респиратор, спецодежду и работали при проветривании. Приготовили 10% раствор: на 10 г каустической соды брали 90 мл воды. В воду добавляли вещество маленькими порциями, чтобы не произошел бурный процесс с разбрызгиванием едкого раствора. Так как при взаимодействии с водой вещество выделяет большое количество тепла, использовали холодную воду.

Провели тот же опыт с пеларгонией, поместив её на свет вместе с приготовленным раствором, вновь накрыв колпаком. Каустическая сода

поглотила из воздуха углекислый газ. Следовательно, растение под колпаком было его лишено. Через сутки проверили наличие крахмала в листьях. При воздействии йодным раствором окраска листа не изменилась. Следовательно, не проходил процесс фотосинтеза, так как крахмал в пеларгонии не образовался.

Вывод: для фотосинтеза необходим углекислый газ.

Доказали, что при фотосинтезе растения выделяют кислород. Для этого применили водное растение элодея. Предварительно рассмотрев его лист под микроскопом и обнаружив в его клетках зелёные хлорофилловые зёрна (хлоропласты). Зелёная окраска хлоропластов обусловлена присутствием в них пигмента – хлорофилла. Следовательно, в данном растении может проходить фотосинтез.

Поместили в аквариум с водой элодею, накрыв её стеклянной воронкой, сверху которой укрепили пробирку. Причём, пробирку полностью заполнили водой. Поставили на свет. На следующий день обнаружили, что пробирка не полностью заполнена водой. Газ, образовавшийся в пробирке, вытеснил часть жидкости. Продолжили наблюдения. Спустя 3 дня вода была вытеснена на треть. Аккуратно достали пробирку, удалили оставшуюся воду и сразу же поместили в неё тлеющую лучину. Она ярко вспыхнула. Значит, в пробирке накопился газ, поддерживающий горение – кислород.

Вывод: при фотосинтезе растений выделяется кислород.

Провели аналогичный опыт, но сосуд с элодеей, покрытой воронкой с пробиркой, установили в темноте. Спустя сутки пробирка по-прежнему была заполнена только водой. Газ не образовывался. Ожидание в течение 4 суток не изменили ситуацию. Извлекли пробирку, вылили из неё воду и сразу же погрузили тлеющую лучину. Она не вспыхнула. Воздух, заполнивший пробирку, был не насыщен кислородом.

Вывод: без доступа света фотосинтез растений не происходит – кислород не выделяется.

Этот эксперимент подтвердил вывод предыдущего исследовательского проекта. Обязательное условие для фотосинтеза - наличие освещения.

Чтобы продемонстрировать процесс движения воды в растениях, взяли два стакана с водой. В одном жидкость подкрасили синим пищевым красителем. В стаканы поставили ветки хризантемы. Спустя два часа сравнили состояние растений. Окрашенная вода по сосудам ветки устремилась вверх и прожилки лепестков окрасились в синий цвет.

Вывод: растения поглощают воду.

Целью работы было подтвердить или опровергнуть тезис, что под действием энергии света возможен фотосинтез – процесс, когда зелёные листья растений поглощают воду и углекислый газ, а выделяют кислород и образуют органические вещества – глюкозу, затем преобразуемую в крахмал.

Проанализировав результаты экспериментов, пришли к выводу, что действительно, при фотосинтезе выделяется кислород и крахмал. Экспериментально подтвердили, что образование крахмала возможно только на свету, а в темноте он не образуется. Также было доказано, что для фотосинтеза растение должно поглощать углекислый газ. Без него процесс невозможен.

Также был получен хлорофилл. Именно его наличие в растениях придаёт им зелёный цвет, и благодаря ему фотосинтез протекает в клетках растений. Было установлено, что в тех частях растения, которые не содержат хлоропластов, фотосинтез не происходит.

То, что растения поглощают воду, показал опыт с подкрашенной водой в вазе с цветами. В результате него наблюдали окрашивание лепестков, что свидетельствовало о том, что растение всасывает воду.

Выводы:

1. Осуществлен обзор информации о фотосинтезе;
2. Проведен эксперимент по обнаружению крахмала в полосатых листьях хлорофитума, определена зависимость между фотосинтезом и наличием хлоропластов в зелёных частях растения;

3. Проведены эксперименты, доказывающие необходимость углекислого газа при фотосинтезе;
4. Осуществлен обзор информации о растении элодея, с помощью микроскопа рассмотрены клетки листа элодеи;
5. Проведен эксперимент, подтверждающий выделение кислорода растениями, выявлена зависимость его образования от солнечного света;
6. Произведен опыт, демонстрирующий поглощение воды растением;
7. Сделаны выводы о том, какие вещества и условия необходимы для фотосинтеза и какие являются продуктами этого процесса.

Заключение:

Таким образом, условия для фотосинтеза: углекислый газ, вода, свет, хлоропласты. Фотосинтез – процесс образования органических веществ (углеводов) из неорганических (углекислого газа и воды) с выделением кислорода, который происходит на свету в хлоропластах растений.

А.Р. Говязин

МАОУ «Лицей №4», г. Пермь

«ВЫРАЩИВАНИЕ ЭКЗОТИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ»

Работа посвящена исследованию возможностей выращивания экзотических фруктов в домашних условиях. Автор мотивирован личным интересом, возникшим во время путешествий по разным странам, где столкнулся с многообразием неизвестных ранее фруктов. Цель исследования заключается в создании благоприятных условий для культивирования экзотических растений в домашнем пространстве, обеспечивая доступ к свежим фруктам в любое время.

Актуальность темы:

Выращивание экзотических фруктов дома актуально по следующим причинам:

- Расширение кругозора: Познакомиться с богатым разнообразием флоры Земли;
- Развитие практических навыков: Освоить уход за растениями, включая посадку, полив, подкормку и обрезку;
- Экологическое сознание: Воспитание заботы о природе и сохранении биологического разнообразия;
- Самостоятельное исследование: Проведение собственных экспериментов и развитие наблюдательности;

Гипотеза:

Предполагается, что экзотические фрукты можно успешно выращивать в домашних условиях при условии соблюдения специальных требований.

Методы исследования:

В рамках исследования применялись следующие подходы:

- Изучение литературы по выращиванию экзотических растений.
- Создание домашней теплицы с искусственным освещением.
- Регулярное ведение записей и фотографирование этапов роста растений.

Результаты эксперимента:

Эксперимент показал, что успешное выращивание зависит от правильного выбора вида растения, качества семян и создания оптимальных условий среды (освещение, температура, влажность, состав почвы). Были испытаны разные способы подготовки семян и приемы ухода за каждым видом растений, включая специфику полива, подкормки и защиты от болезней.

Наиболее успешными стали эксперименты с такими культурами, как гранат, фейхоа и питахайя. Лимоны и грейпфруты оказались наиболее требовательными и сложными в уходе.

Основные выводы, подтверждающие частичную реализацию гипотезы:

Большинство исследованных видов экзотических фруктов действительно можно вырастить в домашних условиях.

Полученные плоды непригодны для употребления, но сами растения становятся интересным дополнением к домашнему интерьеру.

Основной трудностью является создание необходимых климатических условий, включая освещение и температуру.

Таким образом, выращивание экзотических фруктов дома становится возможным и доступным занятием, способствующим повышению экологической культуры и улучшению эстетики жилища.

А.Р. Заитова

МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны

«КТО ТАКИЕ ТИХОХОДКИ И КАК ИМ УДАЕТСЯ ВЫЖИВАТЬ ВЕЗДЕ»

Мир вокруг нас удивителен и бесконечно разнообразен. Мы даже не подозреваем, что вместе с нами живут такие существа как тихоходки. Их еще называют «водяными медведями».

Впервые я услышала о существовании тихоходок из уст педагога Центра подготовки к школе «Страна знаний» Анны Фёдоровны. Меня они заинтересовали, и я начала про них искать информацию.

А вы знаете кто такие тихоходки?

«Вот такого медведя узнает не каждый:

Восемь лап, а когтей...не могу сосчитать.

Вместо носа – воронка. Лишь очень отважный

Устоит перед ним...не попятится вспять.»

Так Татьяна Аверина описывает тихоходку в своем стихотворении. Да, тихоходка на внешний вид - неприятное существо. Однако они способны переносить самые немыслимые испытания. Тихоходки способны 10 дней перенести в открытом космосе, провести больше 30 лет без воды и еды и не погибнуть, получив дозу облучения, в несколько раз превосходящую смертельную для всех остальных животных

Целью моей работы является знакомство слушателей научно-практической конференции «Эврика» с микроскопическими организмами класса «Тихоходка».

Задачи:

1. Поиск тихоходки в городе Набережные Челны;
2. Понять, как удастся выжить тихоходкам в экстремальных условиях.

Объект исследования: микроорганизм класса Eutardigrada.

Методы исследования: микроскопия.

Гипотеза: удастся ли мне найти тихоходку в Набережных Челнах.

Р.С. Камалиева

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«БИОЛОГИЯ НА КУХНЕ: ВЫРАЩИВАЕМ И СРАВНИВАЕМ ТРИ ПОЛЕЗНЫЕ ФЕРМЕНТИРУЮЩИЕ КУЛЬТУРЫ – ЧАЙНЫЙ ГРИБ, КАРКДЕ – ГРИБ И МОРСКОЙ РИС»

В условиях роста интереса к здоровому образу жизни всё больше людей обращаются к натуральным продуктам, которые можно приготовить в домашних условиях. Особой популярностью пользуются так называемые «живые» напитки, получаемые с помощью ферментирующих культур: чайного гриба, каркаде-гриба и морского риса. Несмотря на то, что их часто называют «грибами», с биологической точки зрения они не относятся к царству Грибов, а представляют собой симбиотические сообщества дрожжей и полезных бактерий.

Цель работы — не только вырастить эти культуры и сравнить их, но и выяснить, насколько осведомлены об этом мои сверстники.

Гипотеза: большинство ребят слышали о «чайном грибе», но не знают, что это не настоящий гриб и не знают, как за ним ухаживать.

Задачи исследования:

- изучить, что это за культуры и почему их называют «грибами»;
- вырастить их в одинаковых условиях;

- оценить рост, кислотность и вкус напитков;
- выяснить, что знают мои сверстники, с помощью анкеты;
- и, наконец, создать листовку, чтобы поделиться знаниями с другими.

Что такое ферментирующие культуры?

Ферментирующие культуры — это живые сообщества микроорганизмов, которые превращают сахар в кислоты, газы или спирты в процессе, который учёные называют ферментацией. Несмотря на бытовое название «грибы», эти культуры не относятся к царству Грибы. Как отмечает микробиолог Ирина Петрова, «чайный гриб — это не гриб, а симбиотический консорциум дрожжей и уксуснокислых бактерий, которые вместе создают уникальную экосистему в банке»¹.

История происхождения чайного гриба, каркаде-гриба и морского риса.

У каждой культуры — своя удивительная история. Чайный гриб появился в Китае более 2000 лет назад — его называли «грибом бессмертия». Каркаде-гриб — это тот же чайный гриб, но на настоящее гибискуса или по-другому чай каркаде, который веками пили в Африке и на Ближнем Востоке. А морской рис, возможно, родом с Кавказа или из Мексики — его находили на листьях инжира и называли «живыми камешками».

И самое интересное: ни одна из этих культур не была изобретена человеком — они возникли сами, благодаря природному симбиозу!

Польза ферментированных напитков для здоровья.

Благодаря своему составу напитки действительно полезны:

- пробиотики улучшают пищеварение;
- органические кислоты поддерживают иммунитет;
- витамины группы В придают энергии;
- а каркаде ещё и богат антиоксидантами.

¹ Петрова, И. В. Микробные симбиозы в домашней ферментации / И. В. Петрова // Наука и жизнь. — 2022. — № 5. — С. 44–49.

Но важно помнить: пользу они приносят только при правильном приготовлении и умеренном употреблении.

Практическая часть.

Я выращивала все три культуры в одинаковых условиях: при комнатной температуре и рассеянном свете. Чайный гриб - на чёрном чае, каркаде-гриб — на чае-каркаде, а морской рис - на сахарной воде с изюмом.

И вот что показал эксперимент:

Первое место по простоте ухода — морской рис: он стабильно ферментирует и прощает небольшие ошибки.

Второе — чайный гриб: при соблюдении гигиены растёт хорошо, но чувствителен к загрязнениям посуды.

А каркаде-гриб оказался самым капризным: растёт медленно, требует тёплого места, дополнительного сахара и нескольких попыток, чтобы заработал гриб.

Затем я провела слепую дегустацию с участием 10 человек — никто не знал, что пьёт. Все оценивали цвет, запах и вкус.

Результат?

Каркаде-гриб - 4,5 баллов из 5 - самый приятный!

Морской рис - 4,1 балл, а чайный гриб - 3,2 балла, потому что он самый кислый.

Анкетирование сверстников.

Я раздала анкеты 23 одноклассникам.

Оказалось, что 91% слышали о чайном грибе, но лишь 17% знают, что это не гриб, и только 9% могут объяснить, как его выращивать.

Чтобы поделиться знаниями, я создала просветительскую листовку «Биология на кухне».

Заключение

Таким образом, моя гипотеза полностью подтвердилась: название «чайный гриб» знакомо почти всем, но реальные знания есть лишь у

немногих. При этом все три культуры - действительно полезны, и каждая по-своему интересна.

И, пожалуй, самое главное открытие этого проекта — это то, что настоящая наука не всегда требует лаборатории, микроскопа или белого халата. Иногда она начинается с простой банки на кухне, тёплой воды, щепотки сахара и любопытства.

А.А. Катрушенко

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«УХОД И СОДЕРЖАНИЕ АКВАРИУМНЫХ РЫБ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ»

Аквариумные рыбы давно стали популярными домашними питомцами благодаря своей красоте, грациозности движений и способности создавать уютную атмосферу в доме. Однако содержание аквариумных рыб — это не только эстетическое удовольствие, но и ответственность перед живыми существами, зависящими от условий окружающей среды, созданных человеком.

Многие начинающие владельцы аквариумов сталкиваются с трудностями: неправильное питание, плохая очистка воды, отсутствие регулярного обслуживания аквариума, которые приводят к болезням и гибели рыб.

Правильный уход за аквариумными рыбами предполагает соблюдение ряда важных правил: поддержание чистой и здоровой водной среды, обеспечение сбалансированного питания, создание комфортных условий обитания и регулярный контроль за состоянием здоровья аквариумных рыб.

Объект исследования: Домашние аквариумные рыбки и условия их содержания.

Предмет исследования: Правила и методы ухода за аквариумными рыбами в домашних условиях.

Гипотеза исследования: возможно, что соблюдение основных правил ухода за аквариумными рыбами положительно сказывается на продолжительности их жизни и качестве существования в искусственно созданной среде.

Цель исследования: Изучение правил и методов ухода за аквариумными рыбами в домашних условиях.

Задачи исследования:

1. Дать определение «аквариумные рыбы» и ознакомиться с видами аквариумных рыб и особенностями их образа жизни;
2. Выяснить основные требования к условиям содержания аквариумных рыб;
3. Определить перечень необходимого оборудования и инвентаря для поддержания оптимальной среды в аквариуме;
4. Выяснить основные показатели качества воды;
5. Изучить особенности питания и рацион аквариумных рыб;
6. Провести наблюдение за состоянием аквариумных рыб при соблюдении правил и методов ухода за ними в домашних условиях;
7. Разработать буклет на тему: «Уход и содержание аквариумных рыб в домашних условиях».

Методы исследования: анализ и синтез, наблюдения, анкетирование, эксперимент, визуализация данных, обобщение.

Практическая значимость: материалы данной работы могут быть использованы на уроках по биологии. Будут способствовать формированию полезных привычек правильного обращения с животными, укреплять интерес к изучению природы и способствовать улучшению качества домашнего ухода за аквариумными рыбами и возможности дальнейшего профессионального самоопределения в области ветеринарии.

Аквариумные рыбы — это виды рыб, специально разводимых и содержащихся людьми в искусственных условиях водных резервуаров (аквариумов). Их держат дома или в общественных местах преимущественно для эстетического удовольствия и наблюдения за поведением животных. Аквариумные рыбы отличаются разнообразием форм, размеров и окраски, что позволяет создавать интересные композиции и поддерживать домашний подводный мир [1].

Обычно аквариумные рыбы подразделяются на пресноводных и морских обитателей. Пресноводные чаще всего используются начинающими аквариумистами благодаря простоте ухода и доступности содержания. Морские же требуют особых условий среды обитания и знания специфики морской экосистемы.

Основные характеристики аквариумных рыб включают адаптацию к условиям аквариума, относительно небольшие размеры тела, яркую окраску и интересную форму плавников [1]. К основным аквариумным рыбам относятся: Золотые рыбки, Гуппи, Неоны, Скалярии, Данио-рерио, Петушки (сиамские бойцовые рыбки), Сомики (например, анциструсы), Меченосцы (*Pterophyllum scalare*), Цихлиды, Суматранские барбусы (*Barbus tetrazona*), Гурами жемчужные (*Trichopodus leerii*), Прилипаллы (*Hypostomus plecostomus*).

Таким образом, видовое разнообразие аквариумных рыб огромное, каждый вид имеет свою особенность и привлекательность. Выбор конкретной рыбы зависит от размера аквариума, опыта владельца и желания создать гармоничную и красочную среду.

Для успешного содержания аквариумных рыб важно соблюдать ряд условий, обеспечивающих комфортную среду обитания:

1. Выбор подходящего размера аквариума

Аквариум должен соответствовать размерам рыбы и их количеству. Для небольших видов достаточно емкости объемом около 20 литров, а крупные виды требуют резервуар вместимостью минимум 50-80 литров.

2. Подготовка воды

1. Вода должна отстаиваться хотя бы сутки перед заливкой в аквариум.

2. Температуру воды поддерживать в пределах 22-26°C. Контролировать ее специальным водным термометром.

3. Обязательно использовать фильтрующий насос, чтобы поддерживать чистоту воды и насыщение её кислородом [2].

3. Оформление аквариума

Подобрать подходящий грунт (гравий, песок). Разместить декоративные элементы (камни, коряги, искусственные растения).

4. Освещение

Оптимальное освещение — около 10 часов в сутки.

5. Питание

Рыб кормить специализированными сухими кормами или живым кормом. Кормить небольшими порциями два раза в день, чтобы избежать переедания и загрязнения воды остатками пищи.

6. Уход и наблюдение

Регулярно проверять состояние здоровья рыб, чистить стенки аквариума и заменять воду (примерно четверть объема каждые две-три недели) [3].

Анкетирование в ходе проведения опытно-экспериментальной работы показало, что только у трех респондентов есть домашние аквариумы. Правильно ответили, что на существование рыб в аквариуме влияют: температура воды качество корма, освещение и фильтрация (17чел).

Наибольшее количество участников ответили, что в аквариуме для большинства аквариумных рыб нужно поддерживать температуру +24...+26 °С (13чел.). Наибольшее количество респондентов считают, что менять воду в аквариуме нужно раз в неделю (11 чел.). На вопрос: «Что означает понятие «жесткость воды?»» правильно ответили, что концентрация минеральных солей кальция и магния (13чел.). Наибольшее количество участников считают, что нужно давать аквариумным рыбам разнообразный рацион питания (14чел.).

В ходе проведения наблюдений за поведением рыб, нами было выявлено, что все рыбы в основном были активны. Появились незначительные следы потёртостей чешуи у гуппи и скалярии. Возможно это связано с изменениями в составе воды или рыбы могли травмироваться при столкновениях с острыми краями декораций. Внешний вид чешуи и плавников и аппетит были нормальными. Признаки болезней у рыб не наблюдались.

Анализ состояния аквариумной воды показал, что она соответствует норме, кроме превышения концентрации нитритов, поэтому нами была

произведена экстренная подмена воды (50%), используя отстоянную воду, чтобы снизить уровень нитритов.

В ходе проведения наблюдению за созданием комфортных условий проживания было выявлено, что правильное оснащение аквариума оборудованием и своевременный уход повышает выживаемость и красоту обитателей.

Использование комбинированного питания показало значительное преимущество в сравнении с чистым сухим кормом. Улучшилась скорость прироста массы тела, стали более ярче краски чешуи, увеличился показатель общей активности.

Таким образом, гипотеза о том, что соблюдение основных правил ухода за аквариумными рыбами положительно сказывается на продолжительности их жизни и качестве существования в искусственно созданной среде, подтвердилась.

В ходе работы над темой исследования нами был разработан буклет на тему: «Уход и содержание аквариумных рыб в домашних условиях».

Библиографический список:

1. Аквариумные рыбы [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://bigenc.ru/c/akvariumnye-ryby-18fd86?ysclid=mik9vj47gi608279988>, (дата обращения: 12.11.25).

2. Виды аквариумных рыб, классификация [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.ekzotika.com/akvarium/vidy-akvariumnyh-ryb-klassifikatsiya/>, (дата обращения: 13.11.25).

3. Как оборудовать аквариум для рыб [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bethowen.ru/club/advice/fish/420751/?ysclid=mika0hwn8v85434244>, (дата обращения: 14.11.25).

«ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ»

Процессы добычи, транспортировки, переработки и утилизации нефти и нефтепродуктов сопровождаются выделениями вредных веществ в окружающую среду. Загрязнение окружающей среды происходит также в результате несанкционированного сброса нефтепродуктов в водоёмы, техногенных аварий, промышленного производства. Стоки с городских территорий, морских портов, различных промышленных площадок также являются загрязнёнными данными веществами.

Таким образом, нефть и нефтепродукты, попадая в окружающую среду, наносят ей значительный экологический ущерб. В связи с увеличением масштаба освоения и использования нефтяных ресурсов, проблема загрязнения ими окружающей среды приобретает всё большую актуальность.

Перед началом исследования была выдвинута гипотеза: даже незначительное нефтяное загрязнение негативно влияет на живые организмы, приводя к нарушению в жизнедеятельности организмов и со временем их гибели.

Цель работы: оценить влияние загрязнения нефтью на живые организмы. Для достижения поставленной цели были определены задачи:

- сделать обзор литературы по данной проблеме;
- оценить влияние нефти на скорость протекания процесса фотосинтеза у водных растений, на примере элодеи;
- оценить воздействие загрязнения нефтью на водные организмы, по поведенческой реакции инфузории туфельки;
- оценить воздействия загрязнения нефтью на почву, по характеру прорастания семян растений.

Объект исследования: образцы нефти карбонского и девонского периодов; предмет исследования – ответная реакция живых организмов

(элодеи, семян гороха, инфузории туфельки) на воздействие путем загрязнения нефтью.

При написании работы были использованы методы: чтение и анализ литературы, наблюдение, эксперимент. Для изучения ответной реакции живых организмов использовался цифровой микроскоп и цифровая лаборатория с комплектом датчиков Лаб Диск.

Загрязнения нефтью и нефтепродуктами встречаются повсеместно: в почвенном слое, гидросфере, атмосфере. В связи с ухудшением экологической обстановки, имеющей место на загрязненной территории, мы наблюдаем существенное ухудшение состояния как растительного, так и животного миров. Известно, что нефть отрицательно воздействует на окружающую среду. Не соблюдение правовых норм, содержащихся в природоохранном законодательстве, приводит к нарушению функционирования экосистемы в целом и её элементов в частности.

Для проведения исследования был смоделирован процесс загрязнения нефтью. Для исследования брались два образца нефти, добытые из скважин на территории Республики Татарстан. Для сравнения были взяты образец нефти девонского периода (с содержанием ванадия) и нефти карбонского периода (с содержанием сероводорода). Для оценки влияния воздействия нефтяного загрязнения были искусственно загрязнены почвенная и водная среда.

Для оценки воздействия на водные организмы брались веточки элодеи. Контрольная группа не подвергалась загрязнению, в колбу с экспериментальной группой добавлялось 5 капель нефти. В течение нескольких дней проводилось наблюдение за внешним видом, а также была измерена скорость выделения кислорода в процессе фотосинтеза.

Для оценки воздействия на водных животных была выращена культура инфузорий туфелек. В пробирку с контрольной группой ничего не добавлялось, в экспериментальную группу было добавлено 2 капли нефти. В течение 30 минут наблюдали за ответной реакцией.

Для изучения воздействия на почву, делали посев семян гороха. В почву с экспериментальной группой добавляли несколько капель нефти. В течение 10 дней наблюдали за всхожестью и энергией прорастания семян.

Результаты измерения показали, что при воздействии даже незначительного количества нефти у живых организмов наблюдалась быстрая ответная реакция, что выражалось в следующем:

- внешнее и внутренне строение клеток элодеи изменилось: цвет стал бледным, под микроскопом было видно, что клеточная стенка разрушена, хлоропласты изменили цвет и форму;

- скорость фотосинтеза заметно упала, о чем свидетельствовало снижение выделяемого кислорода;

- при добавлении нефти к экспериментальной группе инфузорий наблюдалась быстрая ответная реакция: инфузории сначала быстро хаотично двигались, затем прекратили свое движение, форма клетки изменилась, разрушилось, содержимое клетки вышло наружу;

- при наблюдении за прорастанием семян гороха в экспериментальной группе наблюдали за отставанием роста и развития прорастающих семян.

Наблюдаемая быстрая ответная реакция организма, нарушение жизнедеятельности и гибель свидетельствуют о том, что выдвинутая перед началом исследования гипотеза полностью подтвердилась.

Литература

1. Биоиндикация загрязнения наземных экосистем / Под ред. Р. Шуберта. – М.: Мир, 1998. – 348 с.

2. Войкова И.В., Конев Ю.Е. Микробиологическая очистка воды и почвы от нефти и нефтепродуктов // Интродукция микроорганизмов в окружающую среду: тезисы докл. Конференции (17-19 мая). – 1994. – С. 12-13.

3. Иваненко Н.В. Экологическая токсикология: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2006. – 90 с.

4. Кожевин П.А. Биотический компонент качества почвы и проблема устойчивости // Почвоведение – 2001. – №4. – С. 44-48

5. Привалова Н.М., Процай А.А., Двадненко М.В., Мищенко В.А. Исследование последствий загрязнения нефтепродуктами Азовского моря // Фундаментальные исследования – 2007. – №9. – С. 80-81.

6. Экологический мониторинг. Методы биомониторинга/ Под ред. А. Н. Александровой. – Н. Новгород, 1995. – 190 с.

Интернет ресурсы

7. <https://oilgasinform.ru/science/fields/zychebashskoe/>

8. <https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-i-burenie-mnogozaobnyh-skvazhin-na-novo-suksinskom-mestorozhdenii-ngdu-prikamneft>

Ф.Р. Салимова

МБУ ДО «Детский эколого – биологический центр», г. Елабуга

«ВЫРАЩИВАНИЕ ИМБИРЯ (ZINGIBER OFFICINALE)

В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ: АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ

И ПРОДУКТИВНОСТЬ»

Научные исследования о воздействии имбиря на организм пребывают на пике востребованности. В дикой природе сам имбирь не вырастает. Его выращивают на специальных плантациях. Иногда его выращивают в теплицах или даже в домашних условиях на подоконнике. Я тоже загорелась идеей вырастить имбирь на приусадебном участке.

Цель: вырастить имбирь на открытом участке.

Задачи, которые необходимо решить для достижения цели:

1. Изучить биологическую характеристику и агротехнику выращивания имбиря;
2. Разработать методику выращивания имбиря в открытом грунте (выбор сорта, подготовка посадочного материала, почвы, сроки посадки, уход);
3. Провести эксперимент по выращиванию имбиря в открытом грунте с фиксацией результатов (рост, развитие, урожайность);
4. Оценить влияние внешних факторов (температура, влажность, освещение, почва) на рост и развитие растения;

5. Сформулировать выводы и рекомендации по выращиванию имбиря в открытом грунте в исследуемом регионе.

Объект исследования: имбирь.

Предмет исследования: особенность выращивания имбиря в местных условиях Елабужском районе Республики Татарстан.

Актуальность – значимость и необходимость такого простого и непривычного для нас корня. В последние годы усиливается тренд на здоровое питание и использование растительных средств профилактики. Имбирь (*Zingiber officinale*) востребован как - пряность и вкусовая добавка; сырьё для фитопрепаратов (противовоспалительное, противорвотное, согревающее действие); компонент биологически активных добавок и косметических средств.

Гипотеза – выращивание имбиря в открытом грунте в регионах с умеренным климатом возможно при создании определённых условий (температурный режим, влажность, состав почвы, защита от неблагоприятных факторов), что позволит получить урожай корневищ, пригодных для использования в пищевых или лечебных целях. Имбирь можно вырастить в местных климатических условиях и получить урожай.

Сроки (продолжительность исследования) - февраль – октябрь 2025

План проведения исследования:

1. Покупка корня имбиря;
2. Посадка в емкости;
3. Высадка в открытый грунт;
4. Уход;
5. Сбор урожая;
6. Анкетирование.

Полученные результаты (качественные и количественные):

1. Покупка корня имбиря - 10 февраля 2025 года;

2. Посадка корня - 10 февраля 2025 года. Перед посадкой корневище разрезали на куски длиной 2,5—5 см с одной-двумя хорошо развитыми почками. Мы взяли цветочный горшок средних размеров, диаметром 20 см. Заполнили почвенной смесью, положили кусочек корня и сверху присыпали землей доверху;

3. Наблюдали и фиксировали появление росточков. Первые ростки появились – 1 марта. После 16 марта прошел хороший рост росточков;

4. Пересадка на садовый участок – 3 июня 2025 года;

5. Выкопка корня имбиря – 19 сентября 2025 года;

Выводы:

Из маленьких корешков, образовались корневища, размер которого достиг 15-18 см. В нашей местности (Елабужский район Республики Татарстан) можно вырастить в открытом грунте, соблюдая определенные условия и только рассадным способом. Растение не любит недостаток солнца, сквозняки и избыток влаги в почве. Почва должна быть хорошо дренированной, содержащая песок и листовую перегной.

Реализация исследования:

Планируем реализовать наше опытническое исследование в течении нескольких лет.

Р.И. Хабибулаева

МБОУ «СОШ №30», г. Набережные Челны

«ВЛИЯНИЕ ГИТАРНОЙ МУЗЫКИ РАЗНЫХ ЖАНРОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

1. Актуальность исследования. Поиск доступных способов снятия стресса и усталости у школьников в условиях высоких учебных нагрузок является важной задачей. Личный опыт автора свидетельствует о положительном влиянии гитарной музыки, что стало основанием для

исследования её объективного биологического воздействия на разные живые организмы.

2. Цели и задачи исследования. Цель: Исследовать влияние гитарной музыки разных жанров на физиологические процессы у растений и психоэмоциональное состояние человека.

Задачи:

1. Изучить научную литературу о влиянии звука на биологические объекты;

2. Провести анкетирование для выявления музыкальных предпочтений одноклассников;

3. Оценить влияние разных жанров музыки на рост растений гороха;

4. Определить с помощью цветового теста Люшера изменение эмоционального состояния людей;

5. Провести сравнительный анализ и сформулировать выводы.

3. Значимость и новизна исследования. Новизна работы заключается в комплексном подходе, сочетающем эксперимент на растениях и психологическое тестирование людей при использовании одного и того же набора музыкальных стимулов (гитарная музыка разных жанров). Практическая значимость состоит в возможности разработки научно обоснованных рекомендаций по использованию музыки для оптимизации режима труда и отдыха школьников, а также в перспективе применения акустического воздействия в растениеводстве.

4. Основной текст работы. Методы проведения исследований. Исследование проводилось в октябре 2025 года и включало несколько этапов.

4.1. Теоретический анализ. На основе изучения литературы установлено, что звук – это механические волны, способные воздействовать на биологические системы. Растения, не имея органов слуха, воспринимают колебания через механорецепторы клеточных мембран, что может влиять на процессы фотосинтеза, деления клеток и активность ферментов. На человека музыка воздействует через слуховой анализатор, влияя на лимбическую

систему мозга и вегетативную нервную систему, изменяя выработку нейромедиаторов (дофамин, серотонин, кортизол).

4.2. Анкетирование. Было опрошено 30 одноклассников. Результаты показали, что 100% респондентов любят музыку, 93% используют её для снятия усталости, а гитара является одним из самых популярных инструментов.

4.3. Эксперимент на растениях. Объект исследования – горох посевной. Было сформировано 5 равных групп, выращиваемых в идентичных условиях:

– Группа А: Прослушивание классической гитарной музыки (Cavatina).

– Группа Б: Прослушивание мелодичного рока (Кино «Звезда по имени Солнце»).

– Группа В: Прослушивание агрессивного рока (Nirvana «Smells Like Teen Spirit»).

– Группа Г: Прослушивание поп-музыки (Дабро «Юность»).

– Группа Д (контрольная): Выращивание в условиях естественного фонового шума. Экспозиция составляла 2 часа в день в течение 21 дня. Критериями оценки были средняя высота побегов и визуальное состояние листьев.

4.4. Психоэмоциональное тестирование. Для оценки состояния 30 испытуемых до и после 15-минутного прослушивания тех же музыкальных композиций применялся краткий цветовой тест Люшера (8 цветов). Интерпретация основывалась на стандартной методике: выбор синих и зеленых оттенков свидетельствует о спокойствии, красных и желтых – об активности, черных и серых – о стрессе и утомлении.

5.Итоги исследования. Выводы и рекомендации.

5.1. Результаты.

Растения: Максимальный рост в группе А (классика) – 13,2 см, здоровые листья. Минимальный – в группе В (новый рок) – 7,5 см, листья вялые. Группы Б, Г, Д показали близкие результаты (10,0–11,5 см).

Человек: Классика вызвала релаксацию у 63%, новый рок – стресс у 43%. Старый рок тонизировал, поп-музыка имела нейтральный эффект.

5.2. Выводы.

1. Гипотезы подтвердились: гитарная музыка влияет на организмы, жанр – определяющий фактор, растения чувствительны к звуку.

2. Классическая музыка оказывает универсальное положительное воздействие.

3. Агрессивный рок является стресс-фактором.

4. Поп-музыка, будучи популярной, не самый эффективный релаксант.

5.3. Рекомендации.

1. Для снятия усталости рекомендовано прослушивание классической гитарной музыки.

2. Ограничить фоновое звучание агрессивной музыки во время учебных занятий.

3. Результаты представляют интерес для исследований в области акустической стимуляции растений.

Список литературы и ресурсов:

1. Томпкинс П., Берд К. "Тайная жизнь растений";

2. Вестник ФГБОУ ВПО РГАТУ, № 2 (14), 2012, Е. С. Иванов, д-р с.-х. наук, профессор, Рязанский ГАТУ А. В. Гришаев, аспирант, Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина «Влияние звука на растения, животных и человека»;

3. Люшер М. "Цветовой тест Люшера"
<https://www.panatceya.ru/polezno/psikhotesty/test-lyushera/>;

4. Музыкальные композиции: Дидюля, Кино, Nirvana, Дабро.

ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Р.А. Прохоров

МБОУ «ЦО-Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны

«ЧТО ОСТАЁТСЯ В СЕТИ: ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИФРОВОГО СЛЕДА»

В условиях стремительного развития цифровых технологий почти каждый школьник ежедневно взаимодействует с интернетом: использует социальные сети, мессенджеры, поисковые системы, онлайн-игры и образовательные платформы. Однако большинство подростков не задумываются о том, какая информация о них собирается, где хранится, и кто ею может воспользоваться. Цифровой след - совокупность данных, оставляемых пользователем в сети, которые формируются постоянно, даже когда человек ничего не публикует. Это делает тему особенно актуальной: осознанное цифровое поведение сегодня - важная часть цифровой грамотности и информационной безопасности.

Цель проекта: исследовать, как формируется цифровой след учащегося средней школы, и выявить уровень осведомлённости сверстников о рисках, связанных с потерей приватности в интернете.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические основы понятия «цифровой след» и механизмы сбора пользовательских данных;
2. Провести мини-эксперимент по отслеживанию собственной интернет-активности в течение дня;
3. Организовать и провести социологический опрос среди учащихся 7–9 классов
4. Проанализировать настройки приватности в популярных цифровых сервисах;
5. Разработать практические рекомендации и создать наглядный образовательный продукт для школьников.

Гипотеза исследования: я полагаю, что большинство школьников не знают, что такое цифровой след, не осознают объём собираемой о них информации и редко используют средства защиты приватности в интернете.

Объект исследования: цифровое поведение школьников в интернете.

Предмет исследования: формирование и управление цифровым следом подростков.

В работе применялись следующие методы: теоретический анализ, наблюдение, анкетирование, сравнительный анализ и проектирование.

В теоретической части я выяснил, что цифровой след состоит из двух частей: активной - то, что мы сами публикуем (посты, фото, комментарии), и пассивной - данные, собираемые автоматически (геолокация, история поиска, тип устройства, время на сайте). Современные сервисы используют такие технологии, как файлы cookie, веб-пиксели и SDK-трекеры, чтобы фиксировать наше поведение. Эти данные лежат в основе таргетированной рекламы, но также несут риски: утечку персональных данных, манипуляцию поведением, репутационные последствия и даже юридическую ответственность. Особенно уязвимы в этой ситуации подростки, которые активно пользуются интернетом, но редко проверяют настройки приватности.

В практической части я провёл мини-эксперимент: в течение одного учебного дня, не публикуя ничего, я записывал всю свою активность. Уже к утру приложения определили мой дом и школу по геолокации. Поискové запросы по физике повлияли на рекомендации YouTube. 8 из 15 приложений имели доступ к моему местоположению, а 5 - к файлам. Всё это сохранилось в аккаунте Google. Даже «тихое» присутствие в сети оставило подробный цифровой профиль.

Кроме того, я провёл анонимный опрос среди 29 учащихся 8 класса. Результаты оказались показательными: 76% респондентов не могут объяснить, что такое цифровой след, 66% автоматически дают приложениям доступ к личным данным, 93% никогда не читают политику конфиденциальности, и лишь 7% хоть раз проверяли настройки приватности.

При этом почти 80% сказали: «Хочу научиться защищать свои данные!» Эти данные полностью подтвердили мою гипотезу.

В качестве прикладного результата я создал образовательный буклет «Цифровой след: защити себя за 5 минут». Он содержит шесть простых советов: проверять разрешения приложений, использовать приватный режим браузера, не публиковать личную информацию, регулярно очищать историю и cookie, включать двухфакторную аутентификацию и открывать настройки приватности в соцсетях. Буклет снабжён QR-кодом, ведущим на официальный ресурс Роскомнадзора, и уже протестирован в нашем классе. Ребята отмечают: «Теперь я понимаю, зачем это нужно!»

Таким образом, цифровой след - это не абстракция, а реальный и измеримый профиль, который формируется постоянно. Он отражает, как мы живём, учимся и общаемся в цифровую эпоху. Но главное - им можно управлять. Осознанность, знание настроек и небольшая доля внимательности позволяют сохранить приватность и избежать многих рисков.

Работа над этим проектом изменила моё отношение к интернету: теперь я вижу в каждом запросе, каждом приложении и каждом разрешении не просто удобство, а часть моей цифровой идентичности, которую я сам строю - и сам могу защитить.

Как справедливо замечает эксперт по цифровой грамотности О. В. Савельева: «Цифровой след - это отражение твоей жизни в сети. Даже если ты молчишь, интернет всё равно слышит».

Н.А. Мальцев

МБОУ «Биллярская СОШ», с. Биллярск

«КАРМАННЫЙ ПОМОЩНИК»

Мессенджер МАХ — российское приложение для общения, которое в 2025 году запустила компания VK при поддержке Минцифры и «Ростеха». Его популярность растёт с каждым днём и называют национальным мессенджером, потому что он официально одобрен государством.

В августе 2025 года в Республике Татарстан проходил региональный Хакатон цифровых решений для платформы МАХ, в котором я решил принять участие, чтобы создать полезный и востребованный продукт для населения. Мой проект направлен на создание чат-бота для мессенджера МАХ, который сможет оперативно предоставлять информацию и рекомендации по выживанию и действиям в различных чрезвычайных ситуациях. Чат-бот будет доступным и удобным инструментом для получения знаний и навыков, необходимых для защиты себя и окружающих.

Я считаю свою работу актуальной, потому что в современном мире, полном неожиданных ситуаций, знание основ безопасности и правильного поведения в экстремальных обстоятельствах становится жизненно важным. Мессенджеры являются распространенными и привычными средствами коммуникации. Чат-бот, встроенный в МАХ, позволит оперативно получать информацию, необходимую для защиты себя и окружающих в любое время и в любом месте

Цель проекта: Разработка чат-бота для мессенджера МАХ, предоставляющего информацию и рекомендации по поведению в различных экстремальных ситуациях.

Чтобы убедиться в актуальности моего проекта и определить наиболее востребованные темы, я провел опрос среди обучающихся нашей школы (количество, 100 человек)

Целью которого являлось выявить уровень знаний школьников о правилах поведения в экстремальных ситуациях и определить темы, наиболее интересные для разработки в чат-боте.

Результаты опроса занес в таблицу:

Опрос показал, что школьники нуждаются в большем объеме знаний о правилах поведения в экстремальных ситуациях и оказания первой помощи. Высокая готовность использовать чат-бот 89 % обучающихся, подтверждает актуальность проекта и необходимость его реализации. Желаемые темы были учтены при разработке.

По рекомендации разработчиков мессенджера МАХ для создания чат-бота я выбрал конструктор чат-ботов Watbot, он мне показался доступным и понятным для моего возраста.

Проанализировав ответы школьников, в чат-боте я выделил два модуля:
-экстремальные ситуации, который включает 9 тем;
- первая помощь, включает 8 тем.

Любой пользователь, зайдя в один модуль, выбирает интересующую его тему, после чего с легкостью может перейти в другой модуль

Структуру чат-бота можно увидеть на экране

Чтобы ознакомиться с чат-ботом и протестировать его вы можете отсканировать QR-код.

В заключение хочется сказать, Разработка чат-бота для мессенджера МАХ – это актуальный и социально значимый проект, успешно прошедший апробацию среди школьников, а также является финалистом Хакатона цифровых решений для платформы МАХ. Его особенностью является постоянное пополнение полезной информацией.

Мой проект имеет практическую значимость, чат-бот позволит повысить уровень осведомленности населения о правилах безопасности, предоставит оперативный доступ к необходимой информации и поможет людям принимать правильные решения в критических ситуациях.

Я уверен, что мой чат-бот будет востребованным и полезным для пользователей мессенджера МАХ.

А.А. Тукаев

МБОУ «ЦО-Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны

**«ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ УТРАТЫ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ
К ЧТЕНИЮ. ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ
ТРЕНАЖЕРА, СТИМУЛИРУЮЩЕГО ИНТЕРЕС К ЧТЕНИЮ»**

Исследовательская работа посвящена вопросу утраты интереса детей к чтению. Тема исследовательской работы является актуальной, поскольку

чтение является основой для успешного обучения в школе, залогом социального развития и психологического благополучия ребенка.

В исследовательской работе рассматриваются статистические данные, приведенные в Национальной программе поддержки и развития чтения в российском обществе, опросы, проведенные Всероссийским центром изучения общественного мнения по собственной инициативе и в рамках II Отраслевой конференции «Детский книжный рынок России. Статистика, тенденции, перспективы», а также исследования Российского книжного союза и портала «Рамблер» (входит в Rambler&Co) в рамках федеральной кампании по популяризации чтения «У страниц нет границ». В результате анализа данных находят подтверждение гипотеза о наличии проблемы утраты интереса детей к чтению.

В рамках исследовательской работы был проведен опрос среди учеников 7 «В» класса МБОУ «ЦО-Гимназия № 57 «Притяжение» и детей, проживающих в поселке «Маленькая страна» Тукаевского района, возрастной категории 13-15 лет. На разрешение респондентам были даны три вопроса:

- 1) Любишь ли ты читать? (варианты ответа: Да/Нет);
- 2) Читаешь ли ты книги вне школьной программы? (варианты ответа: Да/Нет);
- 3) Если бы была возможность выбора способа изучения темы (произведения), какой бы способ ты выбрал? (варианты ответа: Чтение/ Просмотр фильма/ Компьютерная игра).

Результаты проведенного опроса подтвердили наличие проблемы утраты интереса к чтению. Кроме того, было установлено, что наиболее интересным для детей способом изучения материала является компьютерная игра.

В целях разработки одного из способов преодоления проблемы утраты интереса к чтению, исходя из результатов опроса, была создана компьютерная программа в форме викторины. В качестве темы были выбрана литературные

произведения и биография Александра Сергеевича Пушкина. В тоже время программа может быть адаптирована под любую тему и предмет изучения.

Викторина основана на принципе игры «Кто хочет стать миллионером?»: участнику предлагается ответить на вопрос, при этом предлагается четыре варианта ответа. В игру можно играть многократно, при этом вопросы не будут совершенно идентичными, поскольку они выбираются из базы в случайном порядке. Красочность интерфейса, простота и удобство использования, звуковое сопровождение способствуют формированию благоприятного эмоционального впечатления. Игра ведется от имени А.С. Пушкина, что способствует формированию дополнительного интереса у пользователей. В завершении А.С. Пушкин сообщает об итоге игры в зависимости от результатов пользователя, реакция поэта может быть различной, но содержащей толику юмора, вдохновляющего улучшить результат.

С учетом возможности адаптации тренажёра под любой предмет и любую изучаемую тему, считаю, выполненную работу практически полезной.

И.Д. Шустов

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – МОЙ УМНЫЙ ПОМОЩНИК В УЧЕБЕ»

Цель проекта: Исследовать возможности искусственного интеллекта (ИИ) и доказать на практике, что он может быть эффективным помощником для школьника в различных учебных предметах. Как использовать ИИ, чтобы не разучиться думать самому? В этом я и решил разобраться в своём проекте.

Актуальность проекта

В наше время цифровых технологий объем информации огромен. Школьная программа становится все сложнее, и иногда ученику нужна помощь в понимании материала, быстром поиске информации или проверке

своих знаний. Раньше помочь могли только родители, репетиторы или учебники. Сегодня у нас появился новый мощный инструмент —ИИ. Но многие школьники и их родители относятся к нему с опаской, считая, что ИИ используется только для списывания. Так ли это? Я решил проверить это на практике.

Задачи:

1. Изучить, что такое искусственный интеллект;
2. Подобрать и описать бесплатные и доступные онлайн-инструменты на основе ИИ;
3. Провести эксперимент: использовать ИИ для выполнения реальных школьных заданий по разным предметам;
4. Проанализировать результаты;
5. Сформулировать правила и этику использования ИИ в учёбе;
6. Сделать выводы.

Объектом исследования является искусственный интеллект.

Предмет исследования – применение и влияние ИИ.

Гипотеза исследования заключается в том, что ИИ может облегчить обучение в школе, сделав его доступным, разнообразным и эффективным.

"Что же такое ИИ и какие бывают помощники?"

В 1950-м году Алан Тьюринг опубликовал статью «Может ли машина мыслить?» [2]. В этой статье он предложил методику, которая позволяет оценить, когда машина сможет достигнуть уровня человеческого интеллекта, «тест Тьюринга» [1] [2].

Термин искусственный интеллект был впервые использован Джоном Маккарти, в 1956 году во время Дартмутского семинара, который стал историческим моментом для всего направления ИИ.

Понятие «искусственный интеллект» имеет множество трактовок и понятий. Некоторые ученые считают ИИ наукой и технологией, позволяющие машинам давать ответы и выводы на основе накопленных знаний. Патрик Уинстон [8] описывает ИИ как вычислительную машину, Ричард Беллман [8]

определяет ИИ через автоматизацию решений и обучения, а Аллен Эндрю [8] считает, что ИИ способен к «интеллектуальному поведению». По мнению Рея Курцвейла [3], ИИ – это способность машин к интеллектуальной деятельности при их реализации человеком.

Изучив все эти понятия, я пришел к мнению, что:

Искусственный интеллект (ИИ) — это совокупность научных и технологических достижений, способных имитировать человеческий интеллект и решать задачи, требующие интеллектуального подхода, включая обучение, принятие решений и автоматизацию различных действий. Проще говоря, ИИ — это очень продвинутая компьютерная программа, которую научили думать и рассуждать похоже на человека. Её «обучают» на огромном количестве данных из интернета, книг и других источников.

Рассмотрим «помощников»

Адаптивные платформы: ИИ анализирует успеваемость ученика и подбирает задания под его уровень. Благодаря этому учащиеся могут изучать материал в своем темпе, фокусируясь на слабых местах (например, Duolingo, Учи.ру).

Интеллектуальные репетиторы: Системы вроде ChatGPT, Deepseek, Яндекс с Нейро (Алиса) и другие дают мгновенную обратную связь, объясняют непонятную тему.

Photomath: Приложение, которое по фотографии решает математические примеры и уравнения и показывает пошаговое решение.

Quizlet: Использует ИИ для создания карточек и тренировочных тестов.

Grammarly и другие: Помощник для проверки грамматики и стиля письма на английском.

Text.ru, Яндекс.Проверка и другие: Помощник для проверки грамматики и пунктуации текстов на русском языках.

Я провел эксперимент. Воспользовался приложением Deepseek для решения задачи по математике, приложением Яндекс Алиса для решения задания по русскому языку и истории.

Проведя эксперимент, я выявил сильные и слабые стороны ИИ-помощников.

Сильные стороны (Польза для учёбы):

- 1) Скорость и доступность: Ответ поступает за несколько секунд;
- 2) Объяснение сложных тем: Может просто и понятно объяснить непонятую на уроке тему;
- 3) Инструмент для проверки: Помогает проверить своё решение задачи или правильность перевода;
- 4) Генератор идей: Помогает преодолеть творческий кризис, предлагая планы сочинений или идеи для проекта.

Слабые стороны (Риски):

Фактические ошибки: Иногда ИИ может «галлюцинировать» — выдавать неправильные даты, имена или факты.

Отсутствие творчества: Выдаёт шаблонные, усреднённые ответы, в которых нет личности и живых эмоций.

Искушение списать: Главный риск — перестать думать самостоятельно, превратив ИИ в «генератор домашних работ».

Не учит думать: ИИ даёт ответ, но часто не показывает ход мыслей, который к нему привёл.

Я разработал правила этичного и эффективного использования ИИ в учёбе.

1. Используй как бесплатного и всегда доступного репетитора: Проси объяснить тему, которую не понял;
2. Проверь себя: Реши задачу сам, а потом проверь решение и найди ошибки с помощью ИИ;
3. Ищи новые идеи: Используй ИИ для мозгового штурма;
4. Улучшай свои тексты: Попроси проверить грамотность или подобрать более точные слова;
5. Всегда перепроверяй факты по учебнику или надёжным источникам;

6. Не сдавай работы ИИ как свои. Учитель сразу это заметит, и ты ничему не научишься;

7. Не доверяй слепо. Помни, ИИ может ошибаться;

8. Не лишай себя радости открытия;

9. Не используй ИИ для творческих заданий.

Среди школьников я провел опрос и получил такие результаты.

1. Используешь ли Вы ИИ при выполнении домашнего задания?

да- 90%, нет-10%

2. Используешь ли Вы ИИ для развлечения?

да- 98%, нет- 2%

3. Хотели бы Вы, чтобы на уроках применялись VR/AR и иммерсивное обучение?

да- 60%, нет- 2%, не знаю, что это – 38%

Вывод:

В ходе своей работы я достиг поставленной цели. ИИ может быть мощным помощником в учебе. Моя гипотеза подтвердилась, ИИ не просто шпаргалка. Все зависит от того, в чьих он руках и как его используют. Умный школьник использует ИИ для развития, а ленивый — для деградации. Все напрямую зависит от целей и ответственности самого ученика.

ИИ не заменяет само обучение, он всего лишь его дополняет, делая знания более глубокими. А если применить новые технологии с иммерсивным обучением процесс обучения будет более интересным и глубоким, а новые знания будут усваиваться быстрее, информация будет воспринимать легче.

VR/AR и иммерсивное обучение. В данных программах ты погружаешься в интерактивную среду, здесь можно отработать изученные навыки в искусственно смоделированных сценариях.

Использование иммерсивных технологий в образовании предоставляет ряд преимуществ для учащихся и образовательных учреждений: повышение заинтересованности и мотивации учащихся, улучшение понимания и запоминания материала, практическое применение знаний, развитие

критического мышления и проблемного мышления, индивидуализация обучения.

Я думаю наше будущее это тесное сотрудничество ИИ и человека. В этом сотрудничестве ИИ излагает информацию, а человек - это творческая сторона, критическое мышление и принятие решений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1) Дудкина Е. В. История развития искусственного интеллекта // Будущее науки-2022. – 2022. – С. 71-76;

2) Ильинский Р. Ю. и др. Основные аспекты искусственного интеллекта // Теория и практика современной науки. – 2022. – №. 1 (79). – С. 90-93;

3) Хисамова З. И., Бегишев И. Р. История становления и теоретико-правовые подходы к толкованию понятия «искусственный интеллект» // Алтайский юридический вестник. – 2020. – №. 3. – С. 31-38.

ИСТОРИЯ, КРАЕВЕДЕНИЕ

З.И. Абзалова

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАРЕЙШИХ МАРОК В КОЛЛЕКЦИИ МОЕГО ДЕДА»

В настоящее время, когда общение стало быстрым и цифровым, мы редко задумываемся о том, как раньше люди поддерживали связь на расстоянии. У моего дедушки есть удивительное хобби — он собирает марки. Его коллекция занимает целый шкаф толстых альбомов. Когда мы впервые увидели дедушкин альбом Скотта с марками со всего мира, нам открылись настоящие сокровища. Особенно нас заинтересовали самые старые экземпляры.

Объект исследования: Коллекция старейших почтовых марок, принадлежащих моему дедушке Багаутдинову Галияхмату Азгаровичу.

Предмет исследования: Историко-культурные особенности коллекции старейших почтовых марок, принадлежащих моему дедушке

Наша гипотеза: Возможно, что старейшие марки из коллекции моего деда рассказывают об историко-культурных особенностях и главных событиях разных стран.

Филателия - слово происходит от греческих слов «филос» (друг) и «ателиа» (освобождение от оплаты).

Первая почтовая марка появилась в Великобритании в 1840 году ("Черный пенни").

Первая марка в Российской империи была выпущена 10 декабря 1857 года. Она получила название «Черниговская марка».

Для исследования были отобраны марки пятнадцати стран. Четырнадцать из них представлены в альбоме каталога «Скотт», а марки России взяты из отдельной коллекции. Также у деда собрана большая коллекция книг по филателии.

Анализ марок по странам их происхождения. Марки представлены из 15 стран мира. Наибольшее количество марок в альбомах из Австрии (72шт.), России (68 шт.), Германии (50шт.), США (54шт.)

Анализ марок по оформлению. На марках многих стран изображены правители. Особенно часто встречается королева Виктория.

Анализ марок по годам выпуска

Наиболее ранние экземпляры представлены марками Франции (1849 г.), Индии (1855 г.), Швеции (1858 г.) и России (1863 г.).

Анализ марок по продолжительности хранения.

Самыми старейшими являются марки из Франции (176 лет), Индии (170 лет), Швеции (167 лет), России (162 года),

Большинство марок в коллекции гашеные - на них есть следы почтовых штемпелей. Только российские марки 1913 года и некоторые алжирские сохранились в идеальном состоянии - их специально берегли для коллекций.

Таким образом, гипотеза о том, что старейшие марки из коллекции моего деда рассказывают об историко-культурных особенностях и главных событиях разных стран, подтвердилась.

В ходе работы над данной темой нами был подготовлен альбом старейших марок из коллекции моего дедушки.

Э.Д. Давлетшина

МБОУ «Лицей №31 им. А.А.Шаповалова», г. Нижнекамск

«ТРАДИЦИОННАЯ ЖЕНСКАЯ ОДЕЖДА ВОСТОЧНЫХ МАРИЙЦЕВ КОНЦА XIX И НАЧАЛА XX ВЕКОВ»

Аннотация. В этой статье изложена сравнительная характеристика женского костюмного комплекса мари Пермского края и Татарстана. Восточные мариЙцы проживают в Прикамье и Приуралье, за пределами коренной этнической территории, в связи переселением народа произойдут изменения не только в образе жизни, но и повлияет на их культуру. Видоизменение традиционного костюма напрямую зависит от этнокультурного взаимодействия с соседними народами. МариЙцам, проживающим в Пермском крае, удалось сохранить этнокультурные особенности и архаичность костюма благодаря компактности проживания, а те, кто живет в Татарстане разобщены, поэтому их одежда имеет много общего с кряшенской.

Самоназвание народа мари - мари, мариЙ, мары, маре, мере; русское дореволюционное название – черемисы. МариЙцы - финно-угорский народ в России, проживают в основном в республике МариЙ Эл и на севере республики Башкортостан. Их численность составляет 576 тысяч человек. В Пермском крае их насчитывается 4121 человек, Татарстане около 24000, а в Нижнекамском районе 768.

Этнографическая группа восточных мариЙцев сложена из потомков мариЙцев-переселенцев, мигрировавших на восток главным образом в течении XVI - XVIII веков после победы войск Ивана Грозного над Казанским

ханством. Причиной переселения народа мари на восток с Волго-Вятского междуречья является насильственная христианизация, гонения на язычников, неподъёмные налоги, направленные царскими властями в отношении луговых мариЙцев [2, 27]. Однозначно, народ переселялся в неизведанные края с целью сохранения своей культуры и религии. Удалось ли им выполнить поставленную задачу? На этот вопрос мы решили ответить через изучение традиционного костюма восточных мариЙцев.

Основными элементами женской одежды пермских мариЙцев, как же у многих народов были: рубахи, штаны, передники, головные уборы и украшения. Для пошива рубах пользовались дмотканкой.

Основу женского костюма мари составляла рубаха «тувыр» (рис.1). Рубаха мари Пермского Прикамья, как мариЙцев и других народов Поволжья и Урала имела традиционный туникообразный крой. Она изготавливалась из одного основного полотнища, которое перегибалось пополам, в нём вырезался ворот и делался грудной разрез, под прямым углом к этой центральной «точке» холста пришивались рукава «шокш», затем с боков под рукавами, захватывая их, к основному полотну пришивались боковины «конгыла». В месте соединения боковин и рукавов вшивались небольшие клинья – ластовицы «вельж» или «лаштевеч». Такой покрой был характерен не только для мариЙцев, он известен многим народам Евразии [1,75].

В музее нашего лицея имеются традиционные костюмы народов Поволжья, изучив эти костюмы и образцы женской одежды народов Поволжья и Республики Татарстан в альбомах и каталогах, мы заметили, что у всех народов более ранняя одежда белая холщевая. В середине XIX века у мари появляется пестрядиная рубаха. Однако на несколько десятилетий позже чем у удмуртов и башкир. Причины появления пестрядины: развития товарных отношений, проникновения покупных материй и анилиновых красок, при помощи которых легче было окрашивать холст и ткань в пестрядь, практически гораздо более удобную, чем требующий постоянной стирки белый холст [1, 25].

Рассматривая женскую рубаху мари Татарстана, мы сделали вывод, что она похожа на платье кряшенов. Крой рубахи туникообразный, как и у луговых мариЙцев, но детали трапецевидные т.е. расширяющиеся книзу за счет чего платье объёмное (рис 4, 6). А у мариек Пермского края сохранены древний вид кроя из прямоугольников и обилием вышивок (рис. 3, 5). Оборки на рубахах имеются у всех восточных мариЙцев. Однако, у пермских они узкие пять-шесть сантиметров, а у татарстанских мариЙцев они широкие как у кряшенов. Рубахи этих этнографических групп объединяет то, что перед оборкой нашивается яркая тесемка.

Разницу заметили и в ластовицах: у пермских мариЙцев они треугольные (рис. 7), а у восточных мариЙцев, проживающих в Республике Татарстан квадратные (рис 8). Подоплека рубахи в обоих территориальных формирования одинаковые (рис 5,6).

Из разных источников и карт расселения мы узнали, какие факторы обусловили к сохранению этнокультурных особенностей и архаичных элементов традиционного костюма мариЙцев Пермского края: компактность проживания, наличие собственных сёл и деревень способствовали сохранению самосознания, традиционного костюма и языка. Важным фактором консолидации мариЙцев Урала стало сохранение и функционирование традиционных религиозно-мифологических представлений (язычества), системы общественных молений. У мариЙцев нет традиционных церквей. Богослужение и жертвоприношение происходит в священных рощах - кусото.

На территории Республики Татарстан некоторые элементы заимствованы у татарок: крой рубахи, платок на основной головной убор, покрывающий открытые волосы на висках у женщины, накосник невесты. В Пермском крае мариЙский костюм претерпевал постепенную трансформацию, сохраняя основные традиционные элементы, но адаптируясь к новым условиям и влиянию городской моды и торговли.

В комплект традиционного костюма мариЙцев Пермского края и Республики Татарстан входит также передник «ончылеш сакыме», «ончылан

сакыме», «ончалосакие», что означает «передняя подвеска». Передники мариек Пермского края богато орнаментировались вышивкой из шерстяных и шелковых нитей, имели небольшую прямоугольную грудку с петлёй-поясом на шею. У Татарстанских мариек вышивок нет, однако они свои фартуки украшали узорным тканьем.

Итак, «ончалосакие» мариек Пермского края оставались традиционными до начала 20 века, а на территории Татарстана они постепенно видоизменяются и приобретают вид фартука кряшенки.

Большим разнообразием отличались головные уборы замужних женщин, которые можно разделить на несколько типов: каркасные, остроконечные, «шурка» и «шмакш», «лопатообразная сорока»; мягкий полотенчатый «шарпан» и платки.

Головной убор, который марийки носили повсеместно в XIX веке, называется «шымакш-накомарник» [2, 25]. Он представлял собой прямоугольный кусок холста, один конец которого вшивался в виде колпачка. На голове он закреплялся при помощи берестяного или войлочного каркаса, который, в свою очередь, надевали на скрученный пучок волос, но волосы на висках оставались открытыми, поэтому повязывали холщовый платок или косынку на «шымакш», который свисал до четверти спины (накомарник). Он бытовал у обеих этнических групп. Пермские отличаются тем, что комплекс головных уборов дополняется платком «солык», а марийки из Татарстана монетным украшением «шуешпидыш».

Женскую традиционную одежду мари дополняло несколько украшений. Старинным видом украшения следует считать медные застёжки-фибулы «шыркама», которыми скреплялся грудной разрез рубахи. С приходом пестрядиной рубахи пермские марийки носили нагрудное украшение «яга» из бисера и монет (рис.11). В украшениях мари Татарстана наблюдается сильное видоизменение. Украшение «шуешпидыш» состоит в основном из монет, только воротниковую часть окаймляет бисер (рис. 12). Украшения в жизни марийки играли важную роль, они использовались не только как эстетическое

проявление, а имели обережное значение, указывали на статус и возраст женского пола.

В костюмном комплексе марийцев пояс играл особую роль. Это видно по многообразию вариантов поясов: по их терминологии, технологии изготовления, манеры подвязывания и способов ношения с разными предметами одежды. У пермских марийцев традиции с изготовлением и подвязыванием поясов сохранились до третьей четверти XX века. А татарстанские из-за тесного контакта с другими народами, особенно с татарами, поясные украшения включают металлические бляхи.

Использованная литература:

1. Гаген-Торн Н. Женская одежда народов Поволжья. –Чебоксары: Чувашское государственное издательство, 1960. – 400 с.
2. Черных А.В. Традиционный костюм народов Пермского края. Марийцы. – С-Петербург: издательство Маматов, 2021. – 528 с.

Р.Р. Димитриев

МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны

«ШТИРЛИЦ» ИЗ РУССКОГО СЕЛА:

О СУДЬБЕ РАЗВЕДЧИКА ИВАНА УТРОБИНА»

В настоящее время, когда в нашей стране в 2025 году празднуется 80-летие Победы над фашистской Германией в каждом городе вспоминают героев, которые внесли свой неоценимый вклад в победу.

«Подвиг разведчика», «Щит и меч», «Семнадцать мгновений весны» – всем известны эти фильмы о советских разведчиках, которые в годы Великой Отечественной войны воевали в тылу врага. Героем еще одной такой картины вполне мог стать наш земляк - разведчик, педагог, майор в отставке Иван Утробин из села Орловка. Получилось так, что при жизни о нем были напечатаны только несколько скромных газетных заметок, поэтому люди не узнали тогда о его подвиге. Но сам Иван Иванович считал, что главная награда для разведчика – это не людская слава, а выполненное с честью боевое

задание, которое помогло хоть немного приблизить такую долгожданную Победу.

Проведенный среди учащихся МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина» социологический опрос показал, что история подвига нашего земляка Ивана Утробина также никому неизвестна (Приложение7).

История подвига разведчика Ивана Утробина нас заинтересовала и стало темой нашего исследования. В ходе работы мы посетили историко-краеведческий музей, познакомились с архивными документами, посетили улицу, которая носит звание героя-разведчика.

Объект исследования: исторические факты из жизни разведчика Ивана Ивановича Утробина в годы Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: история подвига разведчика Ивана Ивановича Утробина в годы Великой Отечественной войны.

Цель: изучить историю подвига разведчика Ивана Ивановича Утробина в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

1. Изучить исторические факты из биографии разведчика Ивана Ивановича Утробина;
2. Описать исторические факты о подвиге Ивана Ивановича Утробина в годы Великой Отечественной войны;
3. Выяснить сведения о жизни и трудовой деятельности Ивана Ивановича Утробина после окончания Великой Отечественной войны;
4. Познакомиться с воспоминаниями о жизни и боевом подвиге Ивана Ивановича Утробина родными и близкими ему людьми;
5. Выяснить как история подвига разведчика Ивана Ивановича Утробина раскрыта на страницах средств массовой информации и телевидения.

Методы исследования: экскурсия в Историко-краеведческий музей г. Набережные Челны, интервью с работником музея Натальей Александровной Микрюковой, краеведческий поиск архивных документов, анализ и синтез, социологический опрос, описание, обобщение.

Практическая значимость: данная работа будет иметь большое практическое значение. Собранный материал может быть использован на уроках истории, обществознания, при проведении классных часов и внеклассных мероприятий, посвященных Великой отечественной войне.

Родился Утробин Иван Иванович 25 июня 1915 года в селе Орловка, которое в те времена относилось к Мысово-Челнинской волости Мензелинского уезда в семье крестьянина - бедняка (Приложение 1, рис.1.). А неподалеку располагалось немецкое село, жители которого говорили на своем родном языке. Ивану понравилась одна из девушек Эльза, но жениться на ней он не мог. Отец девушки – зажиточный крестьянин не спешил отдавать дочь за русского бедняка. А Иван мечтал о обществе социальной справедливости. В начале 1930-х годов вступил в комсомол, стал секретарем комсомольской ячейки колхоза имени Коминтерна [1]. Окончил рабфак Казанского сельскохозяйственного института в г. Елабуге (1934-38), Молотовский (г. Пермь) государственный учительский институт (1940-1942, где обучался на факультетах историческом и иностранных языков, в совершенстве овладел немецким языком). Именно там преподаватели увидели, что их студент помимо основных занятий усиленно занимается языками, прекрасно овладев немецким. На талантливого юношу обратили внимание сотрудники особых служб, которые готовили кадры для разведки. Именно тогда Иван начал свою учебу в секретной школе НКВД. Его товарищи вспоминали, что к блестящему знанию языков добавлялась еще и его настоящая «арийская» внешность: высокий рост, правильные черты лица, светлые волосы и голубые глаза. Однако обучение в спецшколе Иван прервал, когда началась Финская война. Челнинец добровольцем, ушедший на фронт с третьего курса педагогического института, участвовал в разгроме немецких войск под Москвой. Молодого человека, прекрасно знавшего немецкий язык, отозвали с фронта и направили в высшую школу особого назначения, где готовили разведчиков для работы в тылу врага [2].

Иван Утробин был внедрён во вражескую 124-ю мотодивизию в 1942 году как обер-лейтенант Иоганн Вебер, и находился на нелегальной работе около двух лет. Вернувшись, продолжил учебу

После войны Утробин получил два высших образования, Могилевский государственный педагогический институт (1955-1958) и Минский государственный университет по специальности юрист (1946-1950),

Работал на должностях секретаря ВЛКСМ в Брестской, Иркутской и Свердловской областях, возглавлял школы. Здесь познакомился со второй женой Галиной Петровной, тоже педагогом.

В 1974 году вернулся с женой в Набережные Челны, где работал заместителем начальника ЖЭКа автозавода КАМАЗ. Супруги имели двух приемных детей. Скончался Иван Иванович Утробин в декабре 1993 года [3].

Наш челнинский край гордится героями Великой Отечественной войны, их подвиги отмечены орденами и медалями. Мы восхищаемся доблестью фронтовиков, партизан и подпольщиков. Каждый человек является участником истории. Жизнь ветеранов войны в отдельности значительна и интересна.

В ходе работы над темой мы познакомились с экспозицией в Историко-краеведческом музее города, посвященной подвигу разведчика Иван Иванович Утробин, в тылу врага - обер-лейтенанта связи немецкой армии Иоганна Вебера.

Изучив его биографию, мы выяснили основные факты его жизненного пути. На основе архивных данных описали события, которые свидетельствуют о его подвиге в годы Великой Отечественной войны и как он проник в фашистское логово и стал у немцев «своим» почти на два года [4].

Сведения о жизни и трудовой деятельности после окончания войны говорят о том, что он получил два высших образования, работал на должностях секретаря ВЛКСМ в Брестской, Иркутской и Свердловской областях, возглавлял школы. Вернувшись на родину в город Набережные Челны, он устроился заместителем начальника жилищно-эксплуатационной

конторы № 1 ПО «КамАЗ» и преподавал историю в заочной школе молодежи [5].

На основе воспоминаний родных и близких ему людей мы узнали, что он был скромным и о своих заслугах не любил распространяться.

В настоящее время история подвига разведчика Ивана Ивановича Утробина раскрыта на страницах средств массовой информации и телевидения [6].

Прошли годы. Давно уже восстала из руин и пепла наша страна. Но мы не должны забывать о подвигах людей, которые внесли свой вклад в победу над фашистской Германией и быть достойными защитниками нашей Родины.

Библиографический список:

1. Пысин М.Г. Две встречи с Иоганном Вебером // Партизанской тропой. Пермь, 1981;
2. Это было под Смоленском // Рабочий КАМАЗА. 1981. 7 мая;
3. Овчаренко А. Свой среди чужих // Светлый путь. 1977. 29 нояб.; 8, 15, 17 дек;
4. Сулейманов Г. Связной Иоганна Вебера // Рабочий КАМАЗА. 1981. 25 февр;
5. Гайфутдинова Л. Разведчика из Челнов И. Утробина в годы войны звали Иоганном Вебером // Челнинские известия. 2011. 11 мая.

Сегодня в нашей рубрике «Жизнь замечательных людей» [Электронный ресурс] Режим доступа: https://vk.com/wall-174537902_2630, свободный (дата обращения: 30.09.2025).

С.Э. Зайцев

ГБУ «ЦССУ», г. Набережные Челны

«ДУХОВНАЯ ЖИЗНЬ УЛИЦЫ ЦЕНТРАЛЬНАЯ»

В XVII веке была деревня Бережная, к XIX веку здесь стояла деревянная Никольская церковь (в 1838-м — каменная, закрыли ее в 1930-е) и работала базарная площадь. До революции улица называлась Дворянской, жили тут

люди обеспеченные. 1960-х уже не действовали храмы всех сел. Один из самых крупных из них — святого Николая — использовался под хозяйственные нужды города, его разобрали к 1975 году, а позже его фундамент ушел под воду при затоплении Нижнекамского водохранилища, разобрали в 1975 году. Сейчас ее примерный адрес выглядит так: Набережные Челны, территория Нижнекамского водохранилища, около 600 м в продолжение улицы Центральной. Каменный храм строили с 1822 по 1838 годы елабужский купец Петр Новиков и его сыновья — наемной рабочей силой и из своих стройматериалов по своеобразному «договору подряда» за плату. На строительство было собрано почти 43 тысячи рублей — это делали несколько лет прихожане из Бережных Челнов и деревни Сидоровки. Церковь была большая и богатая, нарядная — с элементами архитектурного классицизма, обильно декорированная. В 1930-е годы храм был закрыт. В 1939-м, чтобы помещение не простаивало, сюда «поселили» типографию, в годы войны здесь был склад, потом — учебные классы автошколы. Временный храм Святителя Николая сейчас воссоздается по адресу п.ГЭС, улица Фрунзе. Меня заинтересовала история храма, так как я живу рядом с новым строящимся.

Актуальность выбранной темы оторвана с юбилейной датой 400 лет со дня основания первого поселения Поповым и далее улицы.

Цель: повышение интереса к изучению и сохранению истории, содействие формированию более глубокого понимания исторических событий города.

Задачи: провести экскурсию по улице с показом объектов исторического значения и места нахождения храма до строительства Нижнекамской ГЭС, изучить метрические записи в годы служения священника и архивные сведения, встретится с племянником батюшки Стефана, привить интерес к изучению истории города, распечатать на 3д принтере брелки из пластика к юбилейной дате с надписью 400 лет.



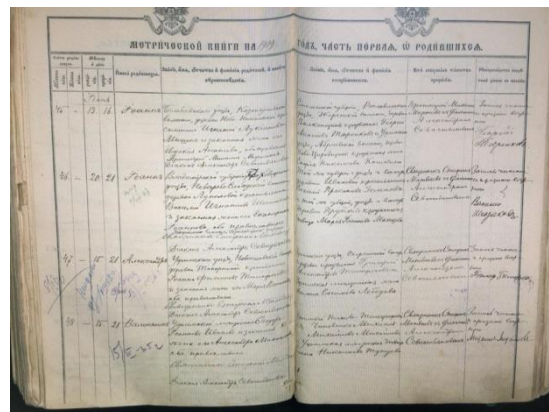
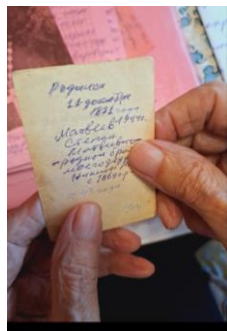
Расспросив своих друзей – знают ли онлайн экспозицию на сайте краеведческого музея и изи трэвел аудиогид, выявил проблему - отсутствие интереса к истории города. Проект экскурсии ориентирован на повышение заинтересованности горожан историей улицы.

Из личного архива священника видно, что изначально род назывался Смирновы, далее по предку Матвею фамилия изменена на Матвеев. Обновленцем был священник Стефан Матвеев, выходец из села Савалеево Заинского района. Он служил в Никольском храме в Бережных Челнах, которого сейчас уже нет. В 30-е годы 20 века он вынужден был бежать в Москву, там был арестован и умер на исправительных работах в 1942 году. Его потомки живут в нашем городе. Из архивных сведений. Церкви в Савалеево в 1871 году не было, появилась только в 1888 году. В метрических записях села Кара-елга (относилось Савалеево) 25 ноября 1871 года государственный крестьянин Матвей Прокопьевич и законная жена Александра Прокопьевна. Никольская церковь села Бережные Челны есть записи с 1863 до 1920 годов. Служили священники 1903 год Тимофеев, 1906- Николай Алфеев, 1916- Анатолий Дронышев, 1920 -Владимир Тронов. Был период, когда отец Стефан (Матвеев) служил в с.Бакалы Белебеевского уезда. 1904 г. 10 марта Стефан Матвеев и Сергей Запекшин служили в Никольском храме. До этого Петр Маяков и Сергей Запекшин. До 1907 был и начале 1909, потом надпись город Уфа Покровская церковь. Никольская церковь находилась на улице Центральной. Она была закрыта в 30-е годы. В 39-м там была типография, в годы войны – склад, учебные классы. После затопления место, где находилась церковь, оказалось под водой.

Хронологическая таблица: 1626 год основание Чалнинского починка. Первую улицу заложили в 1628 году. 1651 год построена деревянная

Никольская церковь. 1781 год образован Мензелинский уезд. 1838 году построена каменная церковь Св.Николая Чудотворца в с.Бережные Челны. 1861 году в с.Бережные Челны открыта церковно-приходская школа. 1865 году основана Уфимская губерния.

Список репрессированных в 30-е гг. кряшенского духовенства: Матвеев Степан Матвеевич.



Родился в 1871 г., Заинский р-н, с.Савалеево; Священник, церковь Петра и Павла. Проживал: Калужская обл., Боровский р-н, д.Машково. Приговорен: в Московской обл., обв.: 58. Источник: Книга памяти Республики Татарстан.

В Бережных Челнах и Сидоровке действовали церковно-приходские школы. Преподавали в них священники Никольской церкви.

Согласно семейным преданиям родственников, о. Стефан был репрессирован, умер в ссылке в 1942 году. Сохранилось его письмо, датированное 1940 годом, адресованное родственникам:

«...Үз жамагаты белян эшляб кон иткян кеше барысыда кулак була мыный? Сарапяледя учитель, чит жирлярдя пуп булыб мин Сауяляй калкына нендей зыйан китердем? Үзем артыннан эне-сепелляремне тартыб чыгарыу кемгя зыйан китерде? Шушы сорау билгеляреня с/совет жауаб бирсен. Монда тормош жаман тогол: таза кешеги эш тя, аш та бар. Жяй коно ике ай мин пчеловодный инструктор булыб эшлядем, казер детдомда ыуак-тояк ремонт эшен (балта остасы булыб) эшлейем...»

«Трудящиеся со своими семьями все ли являются кулаками? В [Сарапалах](#) — учителем, в разных местах (являясь) священником, какой вред я принёс жителям [Савалеево](#)? То, что я выводил в люди своих братьев и сестёр, кому принесло вред? На эти вопросы пусть ответит с/совет. Здесь жизнь не плоха: здоровому человеку и работа, и хлеб есть. Летом два месяца я работал инструктором по пчеловодству, сейчас в детдоме провожу плотницкие мелкие ремонтные работы».

Семья Согласно воспоминаниям родственников, у священнической четы было восемь детей: старший — Виктор Степанович, проживал в Москве, инженер; Нина Степановна — с 1917 г. проживала в Москве, артистка театра, после работала секретарём; Сергей Степанович — красногвардеец, в 1919 г. пропал без вести в Гражданскую войну; Александра Степановна — проживала с мужем в Москве, работала швейей; Мария Степановна — инженер; Василий Степанович — художник, проживал в Москве, после переезжает в Алма-Ату; Тамара Степановна — товаровед, проживала в Москве; Владимир Степанович — электротехник. Сохранившийся отрывок письма о Стефана. Предоставлен его родственником Лукиным Виктором Михайловичем, проживающим в г.Набережные Челны.

В ходе научно исследовательской работы были запланированы следующие мероприятия: создание макета брелка из пластика, встреча с родными священника, поиск сведений из Госархива РТ - метрических записей, разработка программы и проведение экскурсии для горожан, направленной на повышение знаний о улице.

Выводы: дважды проведена экскурсия по улице Центральной. Обратили внимание на место, где располагался храм. Состоялась встреча и беседа с племянником священнослужителя Стефана Матвеева Никольского храма. На



Зд принтере распечатаны брелки с надписью 400 лет улице и в ходе викторины правильные ответы на вопросы о истории улицы и храма подарены туристам. Считаю, что поставленные цель и задачи выполнены.

Результаты: в экскурсии приняло участие 23 человека, распечатано 15 брелков.

Получены сведения о священнике при встрече с племянником и посещении Госархива читального зала. Информационное сопровождение было на странице Вконтакте «Чудотворцы команды добрых дел».

Так выглядела бы Никольская церковь



Художник живет на элеваторной горе Низамов, рисовал с натуры храм



Временный храм на улице Фрунзе.

Э.В. Искандирова

МБОУ «ООШ д. Починок-Сутер», д. Починок-Сутер

«ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ И ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГАЯ САБИТОВА»

Данная работа посвящена изучению биографии и литературного наследия удмуртского поэта-песенника, переводчика Гая Сабитовича

Сабитова (1915–1993), уроженца д. Новый Канисар Кукморского района Татарстана. Целью исследования является определение его вклада в развитие удмуртской национальной культуры.

Основные тезисы:

Биография и становление. Гай Сабитов, выходец из татарстанской деревни, стал ключевой фигурой удмуртской литературы XX века. Пройдя путь от бухгалтера до профессионального литератора, он окончил Удмуртский пединститут и Литературный институт им. А.М. Горького. Долгие годы работал редактором на удмуртском радио, где его голос звучал в годы войны. В 1964 году был принят в Союз писателей СССР, удостоен звания «Заслуженный работник культуры Удмуртской АССР» и Государственной премии УАССР [1, 2].

Оригинальное творчество. Сабитов является автором множества стихотворений, поэм («Куноын», «Даургырлы») и песен (около 100 произведений в сотрудничестве с удмуртскими композиторами). Он вошел в историю как новатор, впервые введший в удмуртскую поэзию сложную форму венка сонетов («Шунды, но жужа, но...», посвященный М. Покчи-Петрову) [1, 3].

Переводческая деятельность как культурный мост. Знание татарского языка позволило Сабитову стать первым переводчиком произведений Габдуллы Тукая на удмуртский язык. Им были переведены стихи Тукая, сказка «Шүрәле» («Шурали»), произведения Мусы Джалиля и других татарских авторов [2, 3, 4]. Эта работа стала важным актом межкультурного диалога.

Интерпретация русской классики. Сабитов внёс значительный вклад в знакомство удмуртского читателя с русской поэзией. Отдельным изданием в 1950 году вышел его перевод поэмы А.С. Пушкина «Бахчисарайский фонтан». Также он переводил стихотворения Пушкина «Анчар», «Соловей и роза», «Талисман», русские народные и советские песни [2, 3, 5].

Значение и наследие. Творчество Гая Сабитова представляет собой синтез глубокой национальной (удмуртской) основы, влияния татарской

литературной традиции и русской классической школы. Его переводы отличаются не буквализмом, а художественным переосмыслением, адаптацией к удмуртскому культурному контексту, что открыло новую страницу в практике художественного перевода в Удмуртии [3, 5]. Его наследие сохраняется в музеях, его именем названы улицы в Ижевске, а произведения включены в учебные программы.

Таким образом, Гай Сабитов, уроженец Татарстана, всей своей жизнью и многогранной деятельностью — поэтической, переводческой, редакторской — доказал свою преданность удмуртской культуре, став одним из её столпов и создав уникальные мосты между культурами удмуртского, татарского и русского народов.

Список литературы:

1. Удмуртская Республика: Культура и искусство: Энциклопедия / гл. ред. А. Е. Загребин. — Ижевск: Удмуртский институт истории, языка и литературы УрО РАН, 2012;
2. Писатели и литературоведы Удмуртии: библиографический справочник / [сост. А. Н. Уваров и др.]. — Ижевск: Научная книга, 2006;
3. Гай Сабитов — переводчик лирики // КиберЛенинка. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gay-sabitov-perevodchik-liriki>;
4. Сабитов, Гай Сабитович // Википедия. — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сабитов,_Гай_Сабитович;
5. Научная библиотека Удмуртского государственного университета. — URL: http://lib.udsu.ru/index.php?mdl=show_item&id=6141565.

С.Н. Коробейникова

МБУ ДО «ДДТ «Радуга талантов», г. Агрыз

«ЖИВАЯ ИСТОРИЯ НАШЕГО КРАЯ»

У каждого человека есть Родина. Для меня и моих родителей «малой» родиной является село Красный Бор Агрызского района (далее – с. Красный

Бор). В этом селе выросли мои родители, здесь живут мои бабушки и дедушки. Мне нравится в этом небольшом, уютном уголке, где течет спокойная и беззаботная жизнь.

Актуальность темы, я думаю, очевидна. Одной из важнейших задач современной государственной политики Российской Федерации является воспитание гражданина России. В содержание воспитания гражданина и патриота включены такие составляющие как любовь к родным местам, знания об истории малой родины. Чем полнее, глубже будут знания подрастающего поколения о родном крае, тем более действенными они будут в воспитании уважения и любви к родной земле.

Целью исследования является изучение истории родного села. Каждый человек должен знать о том месте, где он родился, живёт. В большой стране у каждого человека есть маленький уголок – деревня, улица, дом, где он родился. Это его маленькая Родина. А из множества таких маленьких родных уголков и состоит наша общая великая Родина.

Гипотеза: исследование основано на предположении о том, что данная работа поможет сохранить в памяти жителей села Красный Бор историю родного края, пробудить интерес населения к возрождению села, воспитать у подрастающего поколения чувство любви к малой родине.

Объектом исследования является село Красный Бор.

Предмет исследования – история развития села Красный Бор.

В результате своей исследовательской работы я пришла к следующим выводам: изучение исторического прошлого района, города, края, улицы играет огромное значение для воспитания будущего поколения. Знание и понимание истории своего края, города, улицы позволяет осознать, какие процессы происходят в непосредственной близости, и помогает каждому почувствовать себя частичкой малой и большой Родины.

Мои предложения:

1. Предлагаю каждому ученику провести небольшое исследование по истории Агрызского района, села, где жили родные.

2. Провести обзорный семинар для школьников, на котором все обучающиеся получают возможность еще раз глубоко изучить историю нашего района и провести свое исследование.

Р.В. Кузьмин, Т.П. Шевелёв

МБОУ «СОШ №19 с УИОП» музей «Преодоление»,

МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны

«ЭВАКУАЦИОННЫЙ ГОСПИТАЛЬ №4089 В ТАРЛОВКЕ»

Тарловка - название происходит от речки Тарлау, протекающей на территории поселка (перевод с тюркского языка - речка с узкими берегами). Современная Тарловка - село в Елабужском районе, на правом берегу реки Кама, напротив города Набережные Челны.

Тарловский санаторий, на базе которого был создан эвакогоспиталь №4089, был основан в начале 20 века отдыха членов его семьи в начале 1920-х гг. на базе стахеевской дачи был создан дом отдыха для рабочих Бондюжского химического завода (в 1928 году преобразован в противотуберкулёзный санаторий "Тарловский", специализировавшийся на кумысолечении).

В годы Великой Отечественной войны с 06.11.1941 по 01.10.1945 года на базе санатория «Тарловский» создается эвакогоспиталь №4089. Формировала госпиталь военврач 3 ранга Кочина Е.А. Многие годы директором санатория-госпиталя работал Герой Советского Союза - Николай Дмитриевич Соболев.

Госпиталь располагался в четырёх деревянных двухэтажных спальных корпусах, отданных под коечный фонд для раненых и больных. Отопление было печное, в палатах высокие потолки, естественное освещение достаточное, хотя в ряде палат отдельных корпусов оно снижалось вследствие затемнения летними террасами. Также была столовая, врачебные и хозяйственными помещения, хозяйство с конфермой, к курортным кабинетам

добавились операционная, созданы новые лечебные места. Госпиталь имел свой водопровод, канализацию, электроосвещение, печное отопление. В деревянном трехэтажном здании на 2-м этаже помещались электро и водолечебницы, с отделением торфолечения. Физиотерапевтический кабинет имел кварц, Соллюкс, диатермию, световую ванну, дорсенваль, гальванизацию. Существовали мастерские для трудотерапии: валяльная, столярная и сапожная. В столярной мастерской было явно недостаточно инструментов, работал один инструктор сотрудник и частично использовались раненые и больные. По данным на 1942 год в ЭГ№4089 располагалось 350 коек. Всего в госпитале пребывало 9981 больных и раненых.

Важное в лечении – питание. Оно было организовано согласно требованиям времени. Туберкулезные больные питались отдельно в своих корпусах, с отдельной столовой посудой. Пища была достаточно калорийная, меню разнообразное, жалоб больных на питание не было. При госпитале были свои пекарни. Со 2 июня 1942 года был организован выпуск кумыса в количестве 200 бутылок. Качество хорошее, кислотность от 130-150 градусов. Кумысная мастерская при отсутствии кобыльего молока выпускала из коровьего молока кефир, хорошего качества.

Большое значение ЛФК в деле лечения раненых уже твердо было воспринято всеми госпиталями, и потому поставлен вопрос о дальнейшем развитии ЛФК, как одного из основных методов лечения. Анализируя структуру заболеваемости больных, можно сказать, что за все годы войны на первом месте стоял туберкулез легких (41,1 - 46,6%), на втором заболевания легких нетуберкулезного происхождения, третье место занимали язвенные болезни желудка и сердечно сосудистые заболевания.

Но, к сожалению, несмотря на усилия врачей, часть тяжело раненных воинов умирали в госпитале. Их хоронили и здесь, и в братской могиле на Тарковском кладбище.

В 1978 году при строительстве Нижнекамского водохранилища эта территория попала в зону затопления и могилы были перенесены на новое место рядом с нынешним поселком Тарловка, воинов перезахоронили в братской могиле в центральной части кладбища. В 1984 году на этом месте установлен монумент со списками умерших в эвакогоспитале 4089.

В 2014 году установлен обелиск в память о тех, кто отдал жизнь за независимость Родины. На монументе сделана надпись на русском языке: «...Умирая, не умирает герой — мужество остается в веках» - Муса Джалиль

Ежегодно 9 мая, в День Победы, у памятника проходит траурный митинг, а челнинская молодежь прокладывает традиционный «белотроп» к этому месту. В настоящее время в ходе поисковых работ установлены имена 181 воина, умерших в ЭГ 4089. Наш тимуровский отряд «Юные добродетели» в год 80-летия Великой Победы, а именно 12 мая 2025 года совершили поездку по памятным местам Тарловки, состоялась линейка памяти, возложение цветов к могилам павших героев. Память об этом месте сохранена и в творчестве поэта-земляка Мансура Сафина:

Тарловский эвакогоспиталь
Тарловка. Здесь даже вешний
Ветер – как бродяга грустный...
Здесь спасал бойцов от смерти
Кобылиц табун кумысный.
Между смертушкой и жизнью
Сотням дан был шанс последний –
Возрождала их кумысняя
И от ран, и от болезней!..
Тарловка – эвакогоспиталь
Был, все ж, продленьем фронта:
Кровушкой солдатской политы
Здесь могилки, как высоты...
Свой последний бой держали –

Погибали... почему – то...
Сосенки, в слезах, дрожали
От отчаянных салютов.

Р.Н. Лунёв

МБОУ «СОШ №13», г. Бугульма

«ИСТОРИЯ МОЕЙ РОДНОЙ ДЕРЕВНИ – ЕФАНОВКА»

Родина. Для каждого человека это слово имеет определенный смысл. Для меня это, прежде всего, деревня, в котором родились мои предки. Пройдет еще немного времени и многие события из жизни нашей деревни Ефановка будут безвозвратно потеряны, поскольку не останется людей, которые могли бы рассказать нам о том времени, в котором они родились и жили. Поэтому я решил изучить историю моей родной деревни Ефановки.

Целью исследовательского проекта являются изучение истории родной деревни Ефановки и определение уровня знаний жителей деревни об истории родной деревни.

Гипотеза: исследование основано на предположении о том, что данная работа поможет сохранить в памяти жителей деревни Ефановка историю родного края, пробудить интерес населения к возрождению села, воспитать у подрастающего поколения чувство любви к малой родине.

Объектом исследования является деревня Ефановка.

Предмет исследования – история развития деревни Ефановка.

Задачи исследования:

1. Проследить историю образования и развитие деревни;
2. Развить интерес и уважительное отношение к истории и культуре деревни Ефановка.

Познание истории родного края, района, деревни даёт возможность понять, кто мы есть, кто наши предки, что они нам завещали, лучше оценить прошлое, понять настоящее, заглянуть в будущее, помочь духовному возрождению народа. Знание способов решения проблем в прошлом способно

подсказать нам пути преодоления наших современных трудностей или хотя бы удержат от принятия неверных решений.

Я всегда интересовался вопросами, которые были затронуты в моей работе: происхождение села, обычаи и быт народа. В ходе исследования выяснилось, что дети и взрослые в недостаточной степени ознакомлены историей места, где проживают. Поэтому я надеюсь, что моя работа заставит их задуматься об уровне своей информированности, и, тем самым пробудит в них интерес к истории своей малой родины.

Я могу с уверенностью сделать вывод, что изучение истории деревни Ефановка помогло обогатить и систематизировать свои знания о родном селе, заинтересовать и приобщить других учеников школы к исследованию истории и культуры родного села.

М.Р. Мухаммадиева

МБОУ «Исенбаевская СОШ», с. Исенбаево

«ТОПОНИМИКА СЕЛА ИСЕНБАЕВО»

Проект посвящен исследованию топонимов села Исенбаево и его окрестностей. Анализ топонимов позволяет восстановить историю и развитие региона, выявить важные детали быта и культурных традиций населения.

Физико-географические и исторические особенности

Исенбаево расположено на юге Агрызского района Татарстана, на берегу реки Бима. Исторически территория заселена с XVI—XVII веков. Важнейшие факторы влияния на формирование топонимов включают природные условия, традиционные виды хозяйства (земледелие, животноводство, ремесла) и межнациональные контакты с соседствующими народами (марийцами).

Классификация топонимов

Основные классы топонимов:

Оронимы: обозначения элементов рельефа (гор, холмов): Милләт чокыры, Озын тау.

Гидронимы: наименования водоемов (рек, родников): Бима, Кумырсинка.

Дримонимы: названия лесных массивов и зеленых зон: Бохармит, Наратлык.

Ойконимы: названия населённых пунктов: Исэнбай, Усаклы.

Годонимы: уличные названия: Акбалшык, Советская улица.

Практическое значение проекта

Проект важен для сохранения исторической памяти села. Материалы могут использоваться школьниками, краеведческими музеями, учёными-топонимистами. Исследования способствуют лучшему пониманию местной культуры и истории.

Таким образом, данная работа представляет собой важную попытку собрать и систематизировать уникальные сведения о местном ландшафте и традициях народа, живущего в регионе, сохраняя ценные элементы культурного наследия для будущих поколений.

Е.К. Новицкий

МБОУ «СОШ №3 с УИОП», г. Бугульма

«ЛЕГЕНДА О ЗИЛАНТЕ»

Каждый герб – это маленькая история одного города и у каждого населенного пункта она своя. В этом символе, как в зеркале отражается многовековая история края, его природные особенности.

Для Казани таким памятным знаком является его символ – Зилант. Зилант (в переводе с татарского – змея) – сказочный змей на птичьих лапах. Его изображения можно встретить на фасадах и интерьерах городских зданий, на флюгерах, решетках.

Казань — один из самых красивых и исторически значимых городов России. Здесь гармонично переплелись традиции татарской, русской, восточной и европейской культур.

Вокруг образ Зиланта сложилось множество легенд.

По одной древней казанской легенде крылатый змеиный царь Зилант обитал на горе у реки Казанки близ впадения той в Волгу.

Во второй легенде об основании города говорится: на том месте, где была заложена Казань, некогда жили змеи, и правил ими змеиный царь по имени Зилант, наводивший страх на окрестных жителей.

А кто-то считает, что сейчас змей находится в городском озере Казани, озере Кабан, и охраняет ханские сокровища царицы Сююмбике, правительницы Казанского ханства в 16-м веке.

И в древние времена и в настоящее время могущественный символ нашел свое место в местной культуре и искусстве.

Его изображения можно встретить на фасадах и интерьерах городских зданий, на флюгерах, решетках и др.

Дракон, как символ Казани объединяет в себе силу и мудрость. Он великолепно отражает городскую культуру и вдохновляет людей стремиться к достижениям и росту. Дракон в Казани — это не просто сказочное существо, это мощный символ, который поднимает настроение, мотивирует и наполняет жизнь горожан особым смыслом.

Г.Г. Сафин

МБОУ «СОШ №19 с УИОП», г. Набережные Челны

«ПОМНИТЬ — ЗНАЧИТ ЗНАТЬ»

Историческая память — одно из главных богатств человеческой культуры. Пока люди помнят прошлый опыт, человеческое общество имеет возможность развиваться и совершенствоваться. Память войны призывает к ответственности за мир на земле.

В судьбе каждой семьи война оставила свой след. Деда и прадеды, бабушки и прабабушки каждый день совершали свой подвиг. Они шли на смерть в наступательных операциях, рыли окопы и организовывали полевые госпитали, уходили в леса, работали в тылу. У каждой семьи есть личные

воспоминания и истории, поэтому все мы должны всегда помнить павших и уважать тех, кто пережил войну и сделал невозможное ради Победы.

История моей семьи в годы Великой Отечественной войны полна героизма и самопожертвования. На основании документов и семейных рассказов я вижу, что каждый из них внес свой вклад в победу, и это наполняет нас гордостью и уважением. Мы понимаем, что каждая история, каждое воспоминание о наших предках — это важный кирпичик в нашем семейном наследии. Эти переживания учат нас ценить мирное время и осознавать, как сильно влияет на нашу жизнь мужество и жертвы тех, кто сражался за нашу свободу. Мы стремимся сохранить эти истории, чтобы они не были забыты и передавались из поколения в поколение, обогащая нашу семью и укрепляя наши корни.

Мое повествование основано на документах семейной истории, представленных ниже.

Шаихов Хамит Шаихович мой двоюродный прадедушка по материнской линии. Он был очень требовательным к себе, дисциплинированным человеком с суровым нравом. Я считаю, что именно эти качества помогли ему стать хорошим командиром.

Хамит родился в семье обычного крестьянина, в деревне Муртыш-Тамак (Сармановский район, Татарская АССР) в большой семье, был старшим ребенком.

В 1941 году началась Великая Отечественная война, ему исполнилось 16 лет. Уже на тот момент он понимал, что нужно помогать фронту, не жалея сил работал на полях трактористом, обеспечивая сельское хозяйство и поддерживая тыл. Его труд был важен для обеспечения армии продовольствием. Несмотря на юный возраст, он проявлял невероятную стойкость и ответственность, понимая, что от этого зависит судьба страны. Эти воспоминания о его самоотверженности и помощи фронту стали неотъемлемой частью нашей семейной истории, вдохновляя нас ценить труд и жертвы, понесенные предыдущими поколениями.

В 1942 году совсем еще молодой Хамит уходит добровольцем на фронт. В составе 1076 стрелкового полка 314 стрелковой дивизии его отправляют защищать Ленинград. На плечи юного Хамита ложится тяжелая ноша снайпера. За все время обороны Ленинграда он показывал себя как сдержанного и расчетливого снайпера, проявляя необычайное мужество и хладнокровие в условиях жестоких боев. Он с каждым выстрелом вносил свой вклад в защиту города, тем самым приближая победу. Его точность и умение действовать в стрессовых ситуациях не только способствовали успеху операций, но и спасали жизни его товарищей. Эта история подчеркивает силу духа и преданность делу, которые были характерны для многих солдат того времени.

Он был награжден медалью «За Оборону Ленинграда». В 1944 году находился в составе 67 армии, позже его переводят в 213 стрелковый полк в 56 ударную дивизию Прибалтийского фронта. Будучи командиром отделения, он участвует во многих операциях по освобождению Эстонии. В наступательных боях под городом Лаура Хамит совершает героический подвиг. Не жалея себя, он ползком добирается до пулеметного дота и забрасывает его гранатами, но вражеская пуля все же настигает его. За этот поистине героический поступок его награждают орденом «Отечественной Войны 2 степени» посмертно.

За участие в Великой Отечественной войне, за доблесть Хамит был отмечен

следующими наградами: медалью «За Оборону Ленинграда», медалью «За Отвагу» (приложение 4), орденом «Отечественной войны 2 степени».

Изучив те немногочисленные письма, что бережно хранятся в музее истории села Муртыш-Тамак, можно сделать вывод, что он делился своими переживаниями и мыслями о войне, но делал это очень осторожно. Это может указывать на стремление защитить своих близких от тяжелых переживаний, сохраняя в их жизни хотя бы частицу спокойствия. Это подчеркивает его

характер как человека, который предпочитал заботиться о других, несмотря на собственные страдания и трудности.

Он погиб 1 августа 1944 года, похоронен под городом Лаура в братской могиле.

Мой прадед защищал свою Родину, как и каждый советский солдат, который участвовал в Великой Отечественной войне, он внес свой вклад в Победу. Он наша гордость, наша история.

Чем дальше от нас война, тем больше мы осознаем величие народного подвига. И тем больше – цену победы. Я буду всегда помнить прадедушку, гордиться им и учиться у него любви к Родине, смелости и упорству.

К.Р. Садыкова

МАОУ «Гимназия №61»,

МАОУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны

«ИСТОРИЯ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ В ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ»

1. Актуальность исследования

Современное краеведение нуждается в новых формах представления исторического материала. Использование географических задач позволяет не только повысить интерес к истории родного города, но и сформировать у обучающихся навыки междисциплинарного анализа, соединяющего историю, географию, математику и картографию. Набережные Челны — уникальный объект для такого исследования благодаря своей контрастной истории: от небольшого прикамского села до крупнейшего индустриального центра эпохи социалистической индустриализации.

Цель и задачи работы

Цель: разработать и систематизировать комплекс географических задач, отражающих ключевые этапы истории Набережных Челнов, и доказать эффективность применения математико-картографического инструментария в краеведческих исследованиях.

Задачи:

- выявить фактологический материал по истории города, пригодный для количественного анализа;
- разработать типологию географических задач (хронологические, демографические, пространственные, транспортно-логистические);
- апробировать задачи на картографическом материале и статистических данных;
- предложить методику самостоятельного составления задач учащимися.

Объект и предмет исследования

Объект исследования: историко-географическое пространство города Набережные Челны.

Предмет исследования: методы и приёмы конструирования географических задач на местном историческом материале.

Хронологические рамки

Исследование охватывает период от эпохи бронзы (III–II тысячелетие до н.э., первые стоянки человека на территории современного города) до начала XXI века, с акцентом на этап интенсивного градостроительного развития 1970–1980-х годов.

Источниковая база

Работа опирается на три группы источников:

- статистические материалы (данные переписей населения, ведомственная отчётность КАМАЗа);
- картографические источники (генеральные планы города, космические снимки, современные геоинформационные системы);
- нарративные источники (краеведческая литература, архивные документы, воспоминания современников строительства).

Методология исследования

В основе работы лежит системно-деятельностный подход.

Использованы следующие методы:

- картографический метод (измерение расстояний, пространственный анализ);
- метод математической статистики (расчёт темпов прироста населения, средних величин);
- сравнительно-исторический метод (сопоставление этапов развития города);
- метод моделирования (конструирование типовых и проектных задач).

Основные результаты и выводы

1. Разработан тематический классификатор задач:

- задачи на определение времени и длительности процессов;
- демографические задачи (расчёт численности, плотности, прироста населения);
- топографические задачи (определение расстояний, координат, площадей);
- логистические задачи (транспортные потоки, грузоперевозки);
- экологические задачи (роль лесопаркового пояса, антропогенная нагрузка).

2. Установлены количественные параметры развития города:

- за десятилетие 1969–1979 гг. население увеличилось в 7,9 раза;
- среднегодовой прирост в активную фазу строительства составлял 26 300 человек;
- дальность транспортного плеча поставок оборудования для КАМАЗа достигала 8–10 тыс. км (Франция, США).

3. Доказана высокая дидактическая эффективность подхода:

- решение задач, основанных на локальном материале, повышает познавательную мотивацию;
- использование онлайн-карт и спутниковых снимков формирует современные картографические компетенции;
- проектная деятельность («Составь свою задачу») развивает исследовательские навыки.

4. Обоснована уникальность градостроительной модели Набережных Челнов:

- реализована концепция «полусонного города» с чётким функциональным зонированием;
- лесопарковый пояс выполняет не только рекреационную, но и средозащитную функцию, что подтверждается прямыми измерениями расстояний между промышленной и жилой зонами.

Научно-практическая значимость

Материалы исследования могут быть использованы:

- в школьном курсе географии (темы «Население», «Города России», «Экономическая география своего региона»);
- в курсе истории и обществознания (темы «Индустриализация», «Урбанизация в СССР»);
- в системе дополнительного образования (краеведческие кружки, подготовка к научно-практическим конференциям);
- в музейной педагогике (разработка квестов, интерактивных экскурсий по городу).

Перспективы дальнейшей разработки темы

Дальнейшее исследование предполагает:

- расширение хронологических рамок за счёт включения постсоветского периода (1990–2020-е гг.);
- создание интерактивной цифровой карты «Исторические Челны» с наложением разновременных слоёв застройки;
- разработку мобильного приложения-квеста по историко-географическим объектам города.

**«ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ ТАРЛОВСКОГО ЭВАКОГОСПИТАЛЯ
№ 4089 В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ»**

Здесь нет одной персональной судьбы, все судьбы в единую слиты

В. Высоцкий

Год защитника Отечества в 2025 году – это не просто календарная дата, а символ национального единства и патриотизма. Это выражение глубокой признательности тем, кто защищал и продолжает защищать суверенитет и безопасность нашей страны. Это год, который напоминает нам о важности исторической памяти и о непреходящей ценности мира, который защищают наши защитники Отечества своей мужественностью и самоотверженностью. «Мы должны стремиться к сохранению исторической правды о событиях тех лет, памяти о том, какой ценой досталось освобождение мира от нацизма, продвигать восприятие завоеванной в 1945 году Победы как общей ценности для всего человечества», — подчеркнул Владимир Путин в своем выступлении на неформальном саммите глав государств-участников СНГ.

Тарловский военный госпиталь представляет собой историческое место, связанное с Великой Отечественной войной. Во времена войны здесь находился эвакогоспиталь №4089, где проходили лечение тысячи солдат, получивших ранения в грудь и страдающих туберкулезом.

В нашей работе мы хотим проследить судьбу санатория - госпиталя Тарловки, входивший в состав Комсомольского района города Набережные Челны, так как он оказал неоценимую помощь раненым бойцам в годы Великой Отечественной войны.

Объект исследования: Тарловский Эвакогоспиталь № 4089.

Предмет исследования: история Тарловского Эвакогоспиталя № 4089 в годы Великой Отечественной войны.

Цель: изучение истории Тарловского Эвакогоспиталя № 4089 в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

1. Изучить историю строительства Стахеевских дач и открытие противотуберкулёзного санатория «Тарловка»;
2. Провести работу с архивными документами и установить достоверность событий и фактов, связанных с историей Тарловского Эвакогоспиталя № 4089 в годы Великой Отечественной войны;
3. Посетить поселок Тарловка в Елабужском районе Республики Татарстан и выяснить судьбу Тарловского Эвакогоспиталя № 4089 в послевоенные годы и в наши дни;
4. Разработать буклет на тему: «История Тарловского Эвакогоспиталя № 4089 в годы Великой Отечественной войны».

Методы исследования: экскурсия в Историко-краеведческий музей г. Набережные Челны и в музей МАУДО «ГДТДиМ№1», интервью со Смирновым Алексеем Валерьевичем, педагогом-организатором музея МАУДО «ГДТДиМ №1», краеведческий поиск архивных документов, анализ и синтез, описание, обобщение.

Практическая значимость: данная работа будет иметь большое практическое значение. Собранный материал может быть использован на уроках истории, обществознания, при проведении классных часов и внеклассных мероприятий, посвященных Великой Отечественной войне.

Тарловка — поселок в Елабужском районе Республики Татарстан Российской Федерации. Входит в состав городского поселения Елабуга. Посёлок расположен на реке Кама, в 20 километрах к востоку от города Елабуга, напротив города Набережные Челны [1]

Небольшой поселок Тарловка располагался на правом берегу Камы. Это не безликая точка на карте, а живая свидетельница истории, один из живописнейших уголков Прикамья.

Еще в начале позапрошлого века елабужский купец Д.И. Стахеев облюбовал живописное место под свои дачи. В 1908-1909 годах выросли в бору над Камой два резных деревянных терема – Стахеевские дачи. Да

неспроста облюбывал - любимая дочь Дмитрия Ивановича заболела туберкулезом. Профессора сказали, что помочь ей могут чистый воздух в сосновом бору да кумыс [2].

В марте 1919 года был подписан декрет СНК «О лечебных местностях общегосударственного значения». Так в Тарловке был открыт Дом отдыха. Курортное строительство в стране постепенно становилось на научную основу. Разрабатывались новые формы организации лечения и отдыха трудящихся.

1 июня 1928 года был открыт противотуберкулезный санаторий «Тарловка», в лечении использовались последние научные достижения [3].

21 ноября 1941 был открыт госпиталь на базе туберкулезного санатория «Тарловка». С начала Великой Отечественной войны в Тарловке формируется эвакогоспиталь № 4089 (с 1942 по октябрь 1945). За это время в госпитале побывало 9981 раненых бойцов.

В настоящее время Тарловский госпиталь больше не функционирует, но остались обелиск и памятник, который расположен на территории кладбища. Это подчеркивает важность сохранения исторической памяти и уважения к подвигам наших предков. Об этом мы узнали, посетив поселок Тарловка [5].

Тарловский военный госпиталь в наши дни представляет собой историческое место, связанное с Великой Отечественной войной. Во времена войны здесь находился эвакогоспиталь №4089, где проходили лечение тысячи солдат, получивших ранения в грудь и страдающих туберкулезом. Сегодня территория бывшего госпиталя утратила свое первоначальное назначение и перестала функционировать в качестве медицинского учреждения [6].

В ходе проведенного исследования нами была изучена история Тарловского санатория – госпиталя в годы Великой Отечественной войны, его быт, связанный с разными эпохальными событиями нашей Родины. В ходе работы над исследованием мы посетили пос. Тарловку. К сожалению здание самого госпиталя не сохранилось, но мы смогли увидеть обелиск и памятник на кладбище. При посещении МАУК «Историко-краеведческий музей» и

музея МАУ ДО «ГДТДиМ №1». нам удалось познакомиться с архивными документами и установить достоверность событий и фактов, связанных с историей Тарловскому Экогоспиталю № 4089 в годы войны, а также узнать какую деятельность осуществляли учащиеся патриотического движения «Белотроп» туристического клуба «Кама» МАУ ДО «ГЦДТ №1», которое существовало с 1980-2015 гг. и его возглавляла Любовь Григорьевна Григорович. Большую лепту в работу внесли учащиеся школы №38. В год празднования 80-летия Великой Победы хотелось бы, чтобы учащиеся школ города Набережные Челны продолжили деятельность по увековечиванию памяти о последних свидетелях истории Тарловскому Экогоспиталю № 4089. Хочется верить, что, слова М. Джалиля «Не умрет герой – мужество останется в веках» выбитые на памятнике в Тарловке не оставят никого равнодушными. В ходе работы над темой исследования нами был разработан буклет на тему: «История Тарловского Эвакогоспиталя № 4089 в годы Великой Отечественной войны» (Приложение 6).

Библиографический список:

1. Алешков Н.П. Это в Тарловке было... - Набережные Челны. 1996. - С. 8;
2. Воспоминания Форкиной (Шоркиной) Марии Дмитриевны // Книга памяти. - 1999;
3. И мы, живые люди... // Знамя коммунизма. - 1988. - 13 января С.3.;
4. Куда ведет «Белая тропа» // Знамя коммунизма. - 1988. - 21 февраля;
5. Обелиск в Тарловке // Знамя коммунизма. - 1988. - 8 апреля С.1.;
6. Эвакуационный госпиталь № 4089 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://otechestvort.ru/izdat/book14/gosp4089.html?ysclid=mhmifuuox99968318>, свободный (дата обращения: 20.10.2025).

Д.А. Смирнов

ГБОУ «Лаишевская школа-интернат для детей с ОВЗ», г. Лаишево

**«ВАЛЕНТИН ФЕЛИКСОВИЧ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКИЙ –
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ XX ВЕКА»**

Главное в жизни — всегда делать людям добро. Если не можешь делать для людей добро большое, постарайся совершить хотя бы малое - это слова Валентина Феликсовича Войно - Ясенецкого. Этот врач, а в дальнейшем священник лечил людей. Очень много эпизодов, в которых рассказывается, что он излечил людей с нарушением зрения.

Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий (1877–1961) — врач-хирург, профессор, автор фундаментальной монографии по гнойной хирургии и одновременно личность с выраженной нравственной позицией. Его практическая методика и педагогическое влияние оказали заметное воздействие на развитие отечественной хирургии, при этом биография учёного включает периоды репрессий, ссылок и ограничений — факторы, повлиявшие на характер его научной и клинической деятельности.

27 апреля 1877 г. в городе Керчь родился будущий святитель, доктор медицины Валентин. Отец служил провизором в г. Керчь. Феликс Станиславович происходил из древнего польского рода. Мать, Мария Дмитриевна вела домашнее хозяйство. В семье Войно-Ясенецких было пятеро детей. Отец Валентина исповедовал католическую веру, а мать исповедовала православную веру. Дети Войно-Ясенецкого приняли православную веру. Поэтому маленького Валю крестили в керченском православном Свято-Троицком соборе. Эта запись сохранилась в церковной книге. Книга находится в Симферополе, в Крымском государственном архиве. Младенца нарекли Валентином (что значит сильный и крепкий).

Закончив гимназию, директор подарил ему книгу Новый Завет, которая стала для Валентина настольной книгой по жизни. Далее Валентин едет в Петербург и поступает в художественную академию. При поступлении в

академию у него возникли сомнения: «я не вправе заниматься тем, чем мне нравится, но обязан заниматься тем, что полезно для страдающих людей».

Думая о своем будущем, Валентин хочет поступить на медицинский факультет университета, но к сожалению все места заняты. И он уезжает обратно в Киев. В Киеве, не найдя себе применения, уезжает и поступает в Мюнхенскую художественную школу. Чувствуя неудовлетворенность, он возвращается в Киев, где он через год поступает в Киевский университет на факультет медицины. Где его желания и мечты помогать бедным и больным стали осуществляться.

Среди студентов выделялся отличной учебой, а также высокими моральными требованиями к себе и другим. Остро реагировал на страдания других людей, сочувствовал больным и бедным. В учебе и на практике он добивался замечательных результатов. Учась в университете, перед ним открывались отличные перспективы. Но задолго до окончания университета он решил стать земским врачом, чем привел в изумление студентов и профессорский состав университета. Окончив университет с отличием, но еще не получив назначение земского врача он стал практиковать в киевской клинике в глазном отделении.

В то время на Украине была эпидемия глазной болезни трахома. Больницы были переполнены, и он стал приглашать больных к себе домой, комнаты в доме превратились в палаты. Валентин лечил больных, а мать Мария Дмитриевна ухаживала за ними. Валентин Феликсович возвращал им возможность видеть. Нищий, слепой молодой человек после операции на глаза он стал видеть. Через некоторое время он собрал со всей округи слепых и привел их к Валентину Феликсовичу. Шли они вереницей, держась за палки. Они ждали исцеления. Опыт лечения больных пригодился впоследствии.

Он применял свои знания во всех областях медицины, делая операции на разные органы человеческого тела. Особое значение как хирурга, приобрел опыт работы во время Русско - Японской войны, где делал операции в полевых условиях. Это стало школой экстренной хирургии в экстремальных условиях

Валентин Феликсович делал операции на глаза, он сам разработал свою методику лечения органов зрения. Валентин Феликсович призывает врачей вести работу с глазными болезнями среди местного населения. Он говорил о проведении краткосрочных курсов по лечению таких глазных заболеваний, как трахома. Применяя его методику, врачи могут излечивать больных. Это будет достаточно каждому врачу в самых отдаленных местах. Предложения Войно-Ясенецкого были записаны в резолюции первого съезда врачей Туркестана. Ему поручили разработать практическое руководство по глазным болезням. Больные часто не переносили наркоз, что приводило к потере их. Поэтому многие земские врачи отказывались или от наркоза, или от самих операций. Войно-Ясенецкий предлагает способы блокад, которые позволяли проводить с минимальными рисками. Это было важно в условиях провинциальных госпиталей и при больших объемах поражений. Это привело к развитию анестезиологических приемов в хирургии. Он обнаруживает прием, как подобраться иглой к нерву. Этот новый метод обезболивания и есть проводниковая анестезия. При ней вводится местный наркоз на отдаление от места операции. Операция по исполнению сложная. Требуются навыки и знания прохождения периферических нервов.

С каждым днем его все больше и больше тянет к религии. Однажды перед началом операции, он перекрестил всех присутствующих и в дальнейшем делал это всегда независимо от национальности и вероисповедования. Валентин Феликсович всегда говорил: «Хоть религии разные, а Бог один. Под Богом все едины».

В 1920 г. отец Валентин принимает сан диакона, затем иерея, а спустя два года принимает монашеский постриг. При постриге он получил имя святого Луки в честь апостола и евангелиста, врача и художника Луки.

1925-1930 г. г. Валентин Феликсович подвергся гонениям, от репрессивных органов. В общей сложности Валентин Феликсович пробыл в тюрьмах ссылки одиннадцать лет. В одной из ссылок Валентин Феликсович переносит болезнь лихорадки, которая приводит к ухудшению зрения. Он

ослеп на один глаз, после неудачной операции. В своей работе «Дух, душа и тело» он отразил свои наблюдения о последствиях при потере зрения.

1941 г. Великая Отечественная война. Валентин Феликсович находится в Красноярском крае в ссылке. Валентин Феликсович направляет телеграмму в правительство товарищу Калинину, в которой он просит направить его в лечебное учреждение для оказания медицинской помощи раненым, так как он является специалистом высокого класса. Он оказывал медицинскую помощь до последних дней войны, в свободное время он пишет книги по медицине «Очерки гнойной хирургии», которые были одобрены врачами Америки. Войно-Ясенецкий был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945г.г.».

До конца 1947 г. оперировал и лечил раненых в облачении священника, из – за чего ему запретили проводить операции. После чего Войно-Ясенецкий продолжил практиковать у себя дома.

В 1955г. прекращает хирургическую практику, так как полностью ослеп. Несмотря на полную слепоту, Войно-Ясенецкий продолжает управлять Симферопольской епархией. Но он продолжил принимать больных, ставя безошибочные диагнозы, чему местные врачи удивлялись.

Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий, архиепископ Лука, священник, выдающийся мыслитель, врач, профессор Ташкентского медицинского института скончался 11 июня 1961г в День Всех Святых.

В 1996 г. Валентин Феликсович был причислен к лику святых. Люди, молившиеся на могиле архиепископа Луки, избавлялись от разных болезней. Они в поисках помощи приезжают на могилу Святого Луки, приходят поклониться его мощам - едут из разных городов и даже стран. Вот один из случаев: женщина из Грузии болела онкологическим заболеванием, готовилась к операции. Прочитав о Святом Луке, она прилетела в Симферополь, помолилась на могиле Святого Луки, прося о помощи. Не прошло и дня после молитвы, как она почувствовала облегчение, и самое главное – внутренне душевное успокоение. Мощи Святого Луки помогают не

только христианам, но и всем страждущим. Один мальчик из Греции исцелился от серьезной болезни, просто положив на грудь под рубашку фотографию Святого Луки.

Вклад святителя Луки будет использоваться много тысячелетий для оказания помощи людям». Проходит время и изучение наследия Луки важно не только ради исторических знаний, но и для формирования профессиональной идентичности: врач — это мастер техники и одновременно человек с высокой нравственной ответственностью, который должен вылечивать любого человека.

Д.В. Соловьева

МАОУ «СОШ №4», г. Нурлат

«ИСТОРИЯ ИСЧЕЗНУВШИХ ДЕРЕВЕНЬ ОСИНОВКА И ИВАНОВКА НУРЛАТСКОГО РАЙОНА РТ»

В последние десятилетия массовое исчезновение деревень и сёл стало общероссийской культурно-цивилизационной проблемой. Исчезновение сельских поселений латентно протекает и в наши дни. Несмотря на миллиардные инвестиции в агропромышленный комплекс Татарстана и программы поддержки сельхозпроизводителей, мелкие экономически маломощные и периферийные населенные пункты умирают.

С исчезновением деревень уходит часть истории, культуры, традиций народов республики.

Деревень этих на карте больше не найти. Но мы можем помочь сохранить память о них. Мне эта тема интересна потому, что корни некоторых наших односельчан именно из этих деревень, а также в них жили наши предки - дедушки и бабушки.

Актуальность данной работы не вызывает сомнения. Каждый гражданин должен знать историю своей малой родины.

Цель – собрать исторический материал об исчезнувших деревнях Осиновка и Ивановка, выявить причины их исчезновения и сохранить их в памяти народа.

Задачи исследования:

1. Провести поисково-познавательную работу с использованием литературы, личных фотоматериалов, записей рассказов старшего поколения;
2. Посетить краеведческий музей, районный архивный отдел и собрать дополнительный материал об истории деревень;
3. Углубить знания о родном крае, организовав походы и встречи односельчан;
4. Оформить собранный материал в виде альбома для музея.

Объект исследования: деревни Осиновка и Ивановка на разных исторических этапах.

Гипотеза: знание истории своего края, его прошлого помогает лучше оценить настоящее, воспитывает любовь и уважение к людям.

Методы: изучение архивных данных, беседы с бывшими жителями, запись воспоминаний, сбор фотографий, интервью, экскурсия на место деревень.

Изучая справочник исчезнувших деревень Республики Татарстан, я выявила список деревень, которых уже нет в Нурлатском районе [1]. Я насчитала их 52. Хочу перечислить некоторые из них:

- Арханд Колодец,
- пос. Валдай,
- Восход
- Вперед к Социализму
- Гавриловка
- Глуховский

Что же послужило причиной их вымирания?

- в 1940-1950-х годах начинается сплошная коллективизация крестьянских хозяйств и укрупнение колхозов;

- интенсивное городское и промышленное строительство;
- нерациональная оптимизация образовательной и социокультурной инфраструктуры сельских поселений.

Один из таких исчезнувших поселков является Осиновка.

Осиновка - поселок в Нурлатском районе, находится недалеко от моей родной деревни. На сегодняшний день от бывшей деревни остался только один ветхий домик. Пройти к домику практически невозможно, везде заросли клена и крапивы. Участки, где когда-то были огороды, проросли бурьяном. Поселок Осиновка основали в 1922 году выходцы из деревни Аксумла. Целыми семьями они обосновались на новом месте. Среди них были пять братьев Майковых, Зайцевы, братья Терентий и Данил Власовы. Среди первых жителей были также Убасевы, Машановы, Ермендеевы, Егоровы, Перловы и Григорьевы.

Все они являлись единоличниками. Здесь были все основные условия для ведения земледелия, содержания домашней живности на подворье. Позднее, в 1934 году, поселковцы организовали колхоз имени Ворошилова. Первым председателем стал Савельев Филипп Михайлович. По воспоминаниям выходцев поселка, хозяйство являлось одним из передовых в нашем районе. В его ведении были: конный двор, молочно-товарная ферма, птицеферма, кузница, зерноток. Имелось все необходимое оборудование для обработки полей на конной тяге. В советское время в Осиновке процветала единственная в районе и передовая по всей республике кроличья ферма. Примерно в 50-х годах колхоз имени Ворошилова вошел в состав объединенного хозяйства «Большевик».

С момента образования Осиновка относилась к Егоркинской волости Чистопольского кантона Татарской АССР [5,3]. Как следует из исторической справки районного архива, поселок до 1954 года относился к Ерепкинскому сельскому совету [2,4]. Впоследствии укрупнения он в 1954 году вошел в состав Аксумлинского сельского совета.

В 1926 году численность населения Осиновки составляла 107 человек, в 1938 году – на одного жителя меньше. Самое большое количество жителей - 148- зарегистрировано в 1949 году. Затем наблюдается спад. К 2002 году в Осиновке остались только двое постоянных жителей. В 2020 году последний житель Осиновки – Валерий Пайдоверов, покинул мир.

По рассказам Ивана Егоровича Майкова (а ему рассказывала его мама), в поселке в отдельные годы количество дворов доходило до 37, потом постепенно сокращалось.

В годы войны она отдавала фронту все, что могла. Точно никто не помнит сколько жителей поселка были призваны защищать Родину от врага, но, по словам Майкова И.Е., 10 из них погибли в боях. Это Егор и Ким Майковы, Александр Ермендеев, Данил, Терентий, Аркадий и Виктор Власовы, Владимир и Игнатий Перловы, Дмитрий Митрофанов.

Поселок Ивановка – на карте нет, но в памяти хранится

Сегодня вряд ли найдутся те, кто может назвать точную дату образования поселка Ивановка. По воспоминаниям жителей деревни Ерепкино, поселок Ивановка был образован примерно в 1923-1924 годах.

Основали его выходцы из деревни Ерепкино. На фотографии семья одного из переселенцев - Никиты Соловьева. Дом на слайде так же принадлежит им. В поселке было всего 36 дворов, они располагались по обе стороны одной широкой улицы. По рассказам жителя деревни Ерепкино, Анатолия Савгачева, который в детстве не раз бывал в этом поселке с своим отцом, он отчетливо помнит жителей поселка. И как они при переезде разбирали избы и перевозили их в Ерепкино.

По сведениям уроженца села Егоркино, кандидата исторических наук Валерия Ендирякова, в начале 1930 года в поселке Ивановка проживало 158 человек [5].

Ивановка располагалась в 2.5 км от деревни Ерепкино, между ней и поселком Пушкино. Сейчас на этом месте чистое поле. Остался только колодец, который вырыл Никита Соловьев.

В 1930 году в поселке организовали одноименный колхоз «Ивановка». Много лет там работал председателем Николай Антонов. Имелась молочно-товарная ферма, конюшня.

Школы в Ивановке не было. Дети ходили учиться в соседнюю деревню. Не было в поселке и клуба, как и отдельного кладбища. Опять – таки все связывало с Ерепкино, откуда переселились целыми семьями Соловьевы, Антоновы, Трофимовы, Ларкины, Красновы, Еремеевы, Степановы, Алиповы, Мокеевы и др. Позднее многие вернулись туда же. Последней из поселка в Ерепкино переехала Марфа Краснова. Ее дом тоже разобрали на бревна и заново построили на новом месте уже в деревне.

Ивановка не уступала по своей красоте другим населенным пунктам по соседству. И жили там люди добрые, трудолюбивые, праздники отмечали вместе, одной семьей. Торжественно провожали на службу в армию, соблюдая старинные обычаи, по осени засылали сватов и праздновали свадьбы. Пополам делили горе, когда в войну стали приходиться в семьи похоронки. После войны поселок просуществовал еще 12 лет. Реформа по укрупнению колхозов не обошла и Ивановку. Было принято решение объединить с Ерепкино не только колхоз, но и саму деревню. Людей по сути вынуждали переехать с насиженного места, перевести подворье. Не всем легко далось это решение. Время шло, а жители все откладывали с этим делом. Тогда расставить все точки над «и» решился председатель Ерепкинского колхоза «Колос» Илья Казаков. Он отправил в Ивановку гусеничный трактор вспахать всю улицу. По рассказам старожиллов, одна из жительниц поселка, Зинаида Антонова в надежде преградить путь технике, на дороге прямо перед трактористом посадила своего трехлетнего сына Сашу. Механизатор Володя Мясников сразу смекнул в чем дело, но ослушаться председателя тоже не мог. Он посадил ребенка в кабину и поехал дальше. Это были, можно сказать, последние дни Ивановки. Шел 1957 год...

Опустело последнее жилище. Пропали плоды старания людей, которые там жили. Но мы не хотим быть безучастными свидетелями этого.

В процессе работы, изучая архивные материалы и документы, беседуя с старожилками, анализируя факты, я узнала, как начиналась жизнь деревни, историю ее образования, какие прекрасные люди там жили, их быт и занятия.

Малая родина- это святое место. С нее начинается биография каждого человека.

Знание истории своей малой Родины, ее прошлого, помогает лучше оценить настоящее, воспитывает любовь и уважение к своей Родине и предкам.

Без прошлого нет настоящего, без настоящего нет будущего. Вырастает бурьян, как памятник на забытых могилах деревень. Наше поколение и знать не будет о том, что в таких глухих местах когда-то жили, работали, веселились люди.

Мне бы хотелось сохранить в памяти нашего поколения историю этих поселений, имена и труды поселковцев.

В.А. Степанова

МБОУ «Лицей №31 им. А.А. Шаповалова», г. Нижнекамск

«ОСОБЕННОСТИ ЖЕНСКИХ ТРАДИЦИОННЫХ КОСТЮМОВ КРЯШЕНОВ НИЖНЕКАМСКОГО И МЕНДЕЛЕЕВСКОГО РАЙОНОВ»

Аннотация. Народный костюм - один из наиболее массовых и близких человеку маркеров этнической культуры, который является общественным достоянием и источником для передачи информации из прошлого в будущее. В данной статье на примере исследовательской работы раскрываются особенности традиционных женских костюмов кряшенов Нижнекамского и Менделеевского районов Республики Татарстан.

Особенность исследования в том, что уникальная информация получена от представителей, носителей и хранителей культуры и традиций народа кряшен, то есть материалы исследования собраны, систематизированы и обобщены из первых уст.

Народная культура является глубинной основой всего многообразия направлений, видов и форм культуры в современном обществе. Утрата основы влечёт за собой потерю нравственных устоев и норм поведения, ослабление чувства национального достоинства и долга по отношению к своей земле. В связи с этим есть необходимость постоянно обращаться к истории своего народа, его культуре и традициям.

Мы изучали исторические справки из разных письменных и визуальных источников, но считаем, что для настоящего исследования этого недостаточно! Мы организовали этнографические экспедиции т.е. встретились с представителями кряшенов, которые бережно хранят и чтят свои исторические традиции и культуру. Это: Фокеева Елизавета Павловна из деревни Большие Аты Нижнекамского района, Валиуллина Раиса Константиновна (Алексеева), 1952 года рождения, из деревни Старое Гришкино, Стрелкова Екатерина Николаевна 1935 года рождения из деревни Брюшли Менделеевского района.

Костюмы, сохраненные в семейных архивах представителями кряшен, дали возможность провести анализ, отметить особенности традиционных костюмов кряшенок двух районов (рис.1, 2). На примере традиционных головных уборов и украшений раскроем исследование.

Традиционные головные уборы замужних женщин разнообразны и сложны. Раиса тутти рассказала, что головные уборы должны были полностью покрывать волосы, поэтому волосы заплетали в две косы, закрепляли на затылке, а те, у кого волосы были очень длинные обматывали вокруг головы, и надевали волосник «мэлэнчек» (рис. 3, 4,) специальный тканевый колпак «чепец», налобная часть которого прямоугольная и жесткая и называется «мэлэнчек калагы». Для жесткости использовали толстую кору березы. Чепец у представленных территориальных районов по форме одинаковый, просто выбраны разные ткани, а вот «мэлэнчек калагы» - «налобник» по форме и размеру отличаются: у Менделеевского района он округлый и относительно высокий, (рис. 4); у Нижнекамского - прямоугольный, но больше по размеру

(рис. 2). Налобники нужны для поддержания и закрепления на голове «сурэкэ» или «чукол» – специального прямоугольного головного платка (рис. 6). А размер «мэлэнчек калагы» должен соответствовать размеру «очелья» (рис. 9,10); «сурэкэ» носили только замужние женщины.

Несмотря на свой небольшой размер (35x75) «сурэкэ» представляет сложный убор, имеет налобник или «очелье» - «мангайча», «крылья» - «канатлар» и «хвост» - «койрык» - тканевая полоса, украшенная кумачом и пестрыми лоскутками, она покрывала голову и свисала до середины спины. Это был своего рода способ защиты от сглаза. В обоих районах в крае хвоста сороки отличия не заметны, а вот очелье «сурэкэ» Менделеевского района отличается, оно округлое. Во всех трех случаях налобная часть «суряка» украшена из обмотанного посеребряной нитью шнура: контурные узоры в виде волнистых и меандрирующих линий. «Очелье» Нижнекамского района украшено ромбовидными узорами, а Менделеевского района – полукругами символизирующее солнце (рис. 9, 10). И ещё одна особенность в Менделеевском районе: «сурэкэ» являлся элементом свадебного костюма, а повседневным головным платком был «чукол». Перед тем как надеть «сурэкэ», поверх волосника завязывали «чигэчэ» (наушник), который имеет два «крыла» и закрывает уши, обычно их украшали монетами (рис. 11,12). Этот предмет женской одежды имеет разные названия в разных населённых пунктах, отличается по форме. Елабужане называли «чигэчэ», он округлой формы, нижнекамцы - «колакса»; в данном случае видим скромный «чигэчэ», украшенный позументом и с единственной монеткой. Такую традицию наши респонденты называли «баш бэйлэу» - «повязывание платка».

Необходимую принадлежность костюма у кряшенок представляют украшения. Широко были распространены монетные украшения на полужесткой матерчатой основе. Из представленных двух районов «мангай тэңкэсе» сохранилось только в Менделеевском. На праздники пожилые женщины надевали «чукол» (рис.6) на него расшитую в четыре ряда серебряными монетами «мангай тэңкэсе» (рис.7).

Повседневным украшением служило шейное украшение из монет – «тамакса», оно имеет лунницеобразную форму (рис.16), названия совпадают и в Менделеевском, и в Нижнекамском районах. Верхний край основы украшен бисером, а нижний - монетами в 3 ряда в обоих районах. А по большим праздникам женщины надевали большие нагрудники, украшенные монетами перевязь - «муйтымар» называли в Менделеевском районе. Все украшения кряшенок были сделаны из чистого серебра. А кто не мог себе позволить такие дорогие украшения из серебра, имитировали их жостью или оловом, такой пример мы видим у кряшен Нижнекамского района (рис.17). Респонденты объясняют, что звон монет отгонял нечистую силу и поэтому такое украшение был необходим во время праздничных мероприятий.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что костюмы обоих районов имеют много общего, но в деталях есть различия. Для украшений в обоих районах использовали одни и те же материалы, однако формы отличались.

Т.И. Хабибуллин

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«МЕСТО ГЕРОЯМ. ЕСТЬ!»

80-летию Великой Победы посвящается! Исторические факты, переломные моменты, военный путь моего прадеда позволят пройти и понять этот трудный путь, полный доблести и чести, боли и жертв, потерь... Но вопреки всему возрождению жизни!

22 июня 1941г. без объявления войны Германия напала на СССР, обрушив шквал огня и металла. Особенно тяжёлым был начальный, оборонительный, период – 22 июня 1941г. – 18 ноября 1942г. - период неудач и потерь для советской армии – отступление, плен, потери городов и предприятий. 19 ноября 1942г. – декабрь 1943г. – начало коренного перелома в войне – частичный прорыв блокады Ленинграда, Курская битва, бои за Белгород, Смоленская операция, освобождение Киева. Январь 1944г. – 9 мая 1945г. – завершающий период - ликвидация блокады Ленинграда, полное

освобождение советской территории, в т.ч. Крым, Севастополь, Одесса. Далее освобождение Литвы, Латвии, Белоруссии, Украины. 9 мая 1945г. – День Победы.

Мой прадедушка по папиной линии Хабибуллин Мотыгулла Лотфуллович (д.р. 14 апреля 1920г.) прошел войну с первого дня и до Победы. Начал службу рядовым в лыжных батальонах. Затем воевал командиром стрелкового отделения 161 укрепительного района – оборонительный рубеж для сдерживания врага на подступах к Москве. Осенью 1943г. 161 УР был переброшен под Курск и вошел в 10 воздушно-десантную бригаду 68 Армии Северо-западного фронта. В одном из сражений под Белгородом мой прадед получил ранение и направлен в госпиталь № 1415 в Краснодарский край, станция Северская.

По истечении 3х месяцев лечения в госпитале, в ноябре 1943г. Хабибуллин Мотыгулла направлен в 1001 стрелковый полк II-го формирования 1 Прибалтийского фронта и вместе с товарищами прошел до Прибалтики (Латвия, Рига). В одном из боев в январе 1945г. мой прадед получил тяжелое ранение и до мая 1945г. находился в госпитале в Ленинградской области. После лечения до декабря 1945г. проходил службу в 84 запасном стрелковом полку. В конце 1945г. командир стрелкового отделения в звании сержанта Хабибуллин М.Л. демобилизован и возвращается в родную деревню.

Хабибуллин Мотыгулла Лотфуллович имеет: 2 медали за Отвагу; медаль за Победу над германо-фашистскими немцами; награжден Орденом Отечественной войны II ст. и добавлен в галерею «Дорога Памяти» в Главном Храме Вооруженных Сил России. Имя героя, командира стрелкового отделения, Хабибуллина М.Л. вписано на сайтах памяти: Бессмертный полк, Память народа, Мемориал, Подвиг народа.

После войны мой прадедушка всю жизнь прожил в своей родной деревне Нижняя Каменка, где у них с моей пробабушкой родились еще 3 дочери и 3 сына. И пока он был жив, каждый год 9 мая все дети, внуки и правнуки

собирались в деревне. В саду, под цветущей сиренью, накрывали длинный деревянный стол, бабай сидел во главе стола - и праздновали День Победы. А вечером обязательно был салют. Мой прадед Хабибуллин Мотыгулла Лотфуллович прожил до глубокой старости и умер в возрасте 82 лет (2002г.).

Место героям есть всегда! В этом я убедился, изучив исторические и архивные данные. Была проделана большая работа – рассказы родственников, изучение литературы и электронных архивов позволили узнать данные о моем прадеде, сохранить их для будущих поколений и закрепить на сайтах памяти в интернете. Настоящее и будущее зависит от готовности молодых поколений к достойным ответам на исторические вызовы, готовности к защите интересов многонационального государства.

1. Залесский К. Великая Отечественная война. Большая биографическая энциклопедия. М.2013;
2. Уткин А.И. Вторая Мировая Война. М., 2002;
3. Великая Отечественная. История Великой Победы, 1941-1945гг. М., 2005;
4. <https://glory.rin.ru/cgi-bin/article.pl?id=304&page=4;>
5. <http://www.rkka.ru/ibibl1.htm>.

МАТЕМАТИКА

И.А. Буров

МБОУ «Лицей №1», г. Чистополь

«МОЙ ТАТАРСТАН ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТОЧНОЙ НАУКИ»

Любить и знать историю, географию и традиции своей родной республики – долг каждого жителя нашей страны. Инновационность моей работы заключается в межпредметной связи математики, истории и географии Татарстана.

Цель моей работы: через решение математических задач познакомить учащихся с историческими и географическими характеристиками нашей Республики Татарстан.

Задачи:

1. Провести анкетирование учащихся на знание географии и истории Татарстана;
2. Проанализировать полученные результаты;
3. Найти и изучить литературу по географии и истории Татарстана;
5. Составить текстовые задачи, в соответствии с полученными данными и фактами;
6. Решить задачи одним или несколькими способами;
7. Сделать выводы.

Предмет исследования: география и история Татарстана.

Объект исследования: учащиеся. Методы исследования: анализ научной литературы, наблюдение, анкетирование, сравнительный анализ, интервью.

Практическая значимость: можно использовать на уроках математики и географии и во внеклассной работе.

Гипотеза: составление и решение задач по географии может расширить кругозор, углубить знания по географии и по математике.

Я проанкетировал две параллели: 6 и 7 классы, всего 96 учеников по вопросам:

1. Чему равно население Татарстана;
2. Чему равна площадь Татарстана;
3. Сколько городов в Татарстане;
4. Какие самые большие реки протекают по территории Республики Татарстан?

По результатам анкетирования стало понятно, что историю и географию Татарстана мы знаем недостаточно хорошо и мне стало интересно, составляя задачи, узнавать о ней все больше и больше.

Свою работу я продемонстрировал на уроках истории, географии и математики. Учащиеся 6 и 7 классов активно участвовали в решении задач, а повторное тестирование показало положительный результат. Значит составленные задачи расширили кругозор учащихся по истории Татарстана, географии и математике, где были использованы задачи разных типов и показаны разные способы их решений. Результатом моей работы стал сборник задач по математике с использованием краеведческого материала.

Д.В. Васильева

МБОУ «СОШ №6», г. Нижнекамск

«УСТНЫЙ СЧЁТ – ГИМНАСТИКА УМА»

Математика- это наука о числах и фигурах. Математика развивает логическое мышление, умение самостоятельно решать проблемы, способность быстро уловить суть и найти к жизненной задаче наиболее подходящий и простой подход. Математика тесно связана с нашей повседневной жизнью. Чтобы быстро решать арифметические задачи, нужно научиться считать в уме. Счёт в уме - самый древний и простой способ решения математических задач.

Мы считаем, что данная тема актуальна, так как на уроках, да и в повседневной жизни мы постоянно выполняем арифметические операции в уме (не используя, микрокалькулятор). Умение быстро и правильно считать облегчит понимание тем, повысит успеваемость на уроках и поможет нам улучшить результативность на экзаменах.

Гипотеза исследования: если человек имеет хорошее логическое мышление, знает приёмы устного счёта и умеет их применять, то сможет устно решать сложные примеры.

Объектом исследования являются алгоритмы счета.

Предметом исследования выступает процесс вычисления.

Цель: изучить приёмы устного счёта, найти нестандартные способы вычислений, попробовать их использование на практике и выбрать те, что подойдут при обучении математике школьников.

Задачи:

- изучить литературу по истории возникновения счета;
- познакомиться со способами быстрого счёта;
- исследовать, применяют ли школьники приемы быстрого счета;
- познакомить учащихся с некоторыми приемами вычислений. На практике показать преимущества их использования.

Методы исследования:

- поисковый метод при работе с источниками информации;
- практический метод выполнения вычислений с применением нестандартных алгоритмов счета;
- анализ полученных в ходе исследования данных.

В своей работе мы попытались показать эффективность использования различных приемов устного счета, из которых каждый ученик может выбрать те, которые показались ему целесообразными, и применять их на практике. Получив положительные результаты своего исследования, я пришла к выводу, что, используя некоторые из этих методов на уроках или дома можно развить скорость вычислений на уроках математики. Регулярная практика устного счёта должна стать обязательной составляющей учебного процесса. Научиться быстро и правильно считать не так уж сложно. Таким образом, гипотеза, поставленная к работе, подтвердилась.

Список использованной литературы

1. Камаев П. М. «Устный счёт». — М.: Чистые пруды, 2007;
2. Бикташева Л. В. «Алгоритмы ускоренных вычислений». — М.: Чистые пруды, 2007;
3. Билл Хэндли «Как быстро считать в уме».—И. :Попурри, 2020.

Интернет-ресурсы:

- 1.<https://moluch.ru/young/archive/9/633>

«СОВЕРШЕНСТВО МНОГОГРАННИКОВ. ПЛАТОНОВЫ ТЕЛА»

Мы живем в мире, полном разнообразных форм. Но есть особенные фигуры, которые притягивают своим совершенством.

Однажды, разглядывая интересные объемные фигуры в кабинете математики, мы с ребятами задумались: что это за необычные объемные фигуры? Они напоминали нам футбольные мячи, пирамиды из учебников истории и даже кристаллы. Они были такие разные, но при этом их что-то объединяло.

Оказалось, их называют Платоновыми телами! Нам стало очень интересно, кто их придумал, почему они такие особенные и где еще их можно встретить.

Поэтому мы решили провести исследование и узнать больше о Платоновых телах.

Мы считаем свою работу актуальной, ведь изучение данной темы поможет нам развивать пространственное мышление и видеть закономерности в природе, а также решать интересные задачи.

Цель проекта:

исследовать Платоновы тела, познакомиться с их свойствами и изготовить модели.

Мы узнали, что правильные многогранники известны с древнейших времён. Наши предки, жившие тысячи лет назад, уже знали об этих фигурах. Их называют Платоновыми телами в честь ученого Платона, который жил в 428-348 г. до н.э. Он первым воспел красоту правильных выпуклых многогранников, обладающих удивительной симметрией в трёхмерном пространстве. Платон даже связывал каждое из этих тел с одной из стихий: тетраэдр символизировал огонь, так как его вершина устремлена вверх; икосаэдр – воду, так как он самый «обтекаемый»; куб(гексаэдр)– землю, как самый «устойчивый»; октаэдр – воздух, как самый «воздушный»; додекаэдр

символизировал все мироздание, считался главным и отводилась роль символа Вселенной. Хотя эти представления и были наивными, они подчеркивают особое отношение к Платоновым телам как к чему-то совершенному.

Мы исследовали Платоновы тела на количество граней, вершин и ребер и данные заносили в таблицу.

Таблица на слайде.

Названия их зависели от количества граней:

Тетраэдр- самый простой многогранник, в переводе с греческого тетра-четыре, эдра – грань означает четырехгранник; Имеет 4 грани в виде равносторонних треугольников, 4 вершины и 6 рёбер.

Куб(гексаэдр)- всеми любимый кубик в переводе с греческого гекса-шесть, эдра – грань - шестигранник; Состоит из 6 квадратных граней, 8 вершин и 12 рёбер.

Октаэдр - окто-восемь, эдра – грань - многогранник, состоящий из 8 равносторонних треугольников, 6 вершин и 12 рёбер.

Додекаэдр - додека-двенадцать, эдра – грань - многогранник, имеющий 12 граней в форме правильных пятиугольников, 20 вершин и 30 рёбер. Похож на футбольный мяч!

Икосаэдр - икоси- двадцать, эдра – грань - двадцатигранник; Самый сложный и самый красивый – 20 граней в виде равносторонних треугольников, 12 вершин и 30 рёбер.

Мы проверили формулу Эйлера. Она выполняется для каждого Платонового тела.

Почему же существуют всего пять Платоновых тел?

Мы узнали, что для Платонова тела необходимо, чтобы несколько многоугольников сходились в одной вершине, и сумма углов, касающихся вершины должна быть меньше 360 градусов, потому что угол 360 градусов образует ровную плоскость.

Мы решили узнать сколько правильных фигур можно поместить вокруг одной точки, для этого необходимо узнать градусную меру угла каждого правильного многоугольника.

Воспользовавшись данной формулой $(n - 2) * 180$, где n-количество сторон многоугольника узнали, что:

- у правильных треугольников углы равны по 60°, поэтому мы можем уместить 3, 4 или 5 треугольников вокруг одной вершины. Результатами являются тетраэдр, октаэдр и икосаэдр.

- квадраты имеют углы 90°, поэтому единственный вариант - 3 вокруг точки, что делает куб (гексаэдр)

-правильные пятиугольники имеют углы по 108°, значит мы можем расположить вокруг точки только 3 пятиугольника, что дает додекаэдр.

Мы предположили, что существует шестое Платоновое тело гранями которого являются правильные шестиугольники, углы которого равны 120 градусов. Чтобы получить объемное тело вокруг точки надо расположить не менее трех шестиугольников, а это 360 градусов. Образовалась ровная плоскость, похожая на пчелиные соты.

Где встречаются Платоновы тела в современном мире?

В природе:

Кристаллы: Некоторые кристаллы минералов, например, соли, могут иметь форму куба, октаэдра или додекаэдра.

Вирусы: Удивительно, но форма некоторых вирусов, например, вируса герпеса, полиомиелита напоминает икосаэдр. Это помогает им быть очень прочными.

Живые организмы: Радиолярии, феодарии – морские микроорганизмы, которые имеют красивый минеральный скелет. Этот скелет может иметь форму икосаэдра или других Платоновых тел.

Архитектура: Архитекторы иногда используют Платоновы тела как основу для создания необычных и красивых зданий.

Спорт: Футбольный мяч – это не совсем Платоново тело, но он очень похож на усечённый икосаэдр.

Игры: Игральные кости в настольных играх – это кубы, а некоторые головоломки (например, додекаэдр-головоломка) основаны на Платоновых телах.

3. этап. Нам очень интересна тема Платоновых тел, и мы решили изготовить модели подручных материалов. Подробная инструкция описана в работе. Показывают жюри

В ходе нашего исследования мы узнали много нового о Платоновых телах! Выяснили, что это необычные объёмные фигуры пришли к нам из Греции и совершенство их заключается в том, что их грани - правильные многоугольники.

Мы также нашли примеры Платоновых тел в окружающем мире.

Нам было интересно узнавать новое и делать свои открытия. Самым сложным было понять, почему Платоновых тел всего пять, но мы постарались разобраться в этом вопросе. Теперь мы знаем, что математика – это не только цифры и примеры, но и красивые и загадочные фигуры, которые можно встретить повсюду. Мы хотим поделиться своими исследованиями и показать, что математика может быть не только сложной, но и очень интересной, а также надеемся, что наша работа вдохновит других ребят делать свои собственные открытия!

Наша работа имеет практическую значимость, модели, изготовленные нами мы передадим в кабинет математики для дальнейшего применения на уроках.

«ИГРАЕМ В МАТЕМАТИКУ: СОЗДАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ ДЛЯ УЧЕНИКОВ 5–6 КЛАССОВ»

Ключевые слова: математика 5–6 классы, настольная игра, игровые технологии, мотивация обучения, дроби, проценты, уравнения, геометрия, банк заданий.

Математика является одним из базовых школьных предметов: она развивает логическое мышление, внимание, умение анализировать условия задач и выбирать рациональные способы решения. Однако в 5–6 классах у части школьников заметно снижается интерес к математике. Это связано с усложнением содержания: появляются дроби, проценты, отрицательные числа, пропорции, увеличивается количество правил и возрастает доля текстовых задач. Если ученик начинает чаще ошибаться и переживать из-за неудач, то снижается уверенность, а вместе с ней и мотивация заниматься предметом.

Я считаю актуальным искать такие формы учебной работы, которые позволяют тренировать навыки решения задач в более спокойной атмосфере, уменьшают страх ошибки и поддерживают желание пробовать. Одной из таких форм является игра. В игровой ситуации ученик чаще воспринимает задачу не как «контроль», а как «испытание» в рамках правил. Ошибка при этом переживается легче, а обсуждение решений в группе становится естественным. В психолого-педагогической литературе подчёркивается, что игра способствует развитию познавательного интереса и создаёт условия для более свободного взаимодействия обучающихся [1], [2], [3].

Тема исследования важна для меня и с практической стороны. Я являюсь лидером направления «Образование и знания» в местном отделении Российского движения детей и молодежи «Движение Первых» в Буинском районе. В рамках этой деятельности мы стремимся показывать, что обучение может быть интересным, содержательным и командным. Поэтому я поставила

цель создать инструмент, который можно применять не только на уроках, но и во внеурочной деятельности, на школьных и муниципальных образовательных мероприятиях.

Цель работы: разработать и протестировать образовательную настольную игру по математике для учеников 5–6 классов, направленную на закрепление ключевых тем и поддержку учебной мотивации.

Задачи исследования:

- 1) определить темы курса 5–6 классов, которые чаще всего вызывают трудности и требуют тренировки;
- 2) учесть возрастные особенности учащихся 11–13 лет и подобрать подходящие игровые механики;
- 3) разработать сюжет, правила, систему поощрения и задания разных уровней сложности;

Объект исследования: обучение математике в 5–6 классах. Предмет исследования: настольная игра как способ закрепления математических знаний и повышения учебной мотивации.

Гипотеза: если включить задания по темам 5–6 классов в настольную игру с понятными правилами, сюжетом, уровнями сложности и системой поощрения, то ученики будут решать задания охотнее, а качество выполнения упражнений по ключевым темам повысится.

Для того чтобы настольная игра приносила учебную пользу, она должна соответствовать содержанию школьного курса и при этом учитывать возрастные особенности обучающихся. Поэтому сначала я проанализировала основные блоки программы математики 5–6 классов и выделила темы, которые чаще всего требуют дополнительной тренировки.

По учебникам и программе в 5 классе изучаются натуральные числа и действия с ними, порядок действий, элементы делимости, вводятся обыкновенные и десятичные дроби, рассматриваются базовые уравнения, геометрические величины и простейшие задачи на периметр и площадь. В 6 классе существенное внимание уделяется процентам, пропорциям,

отрицательным числам, более сложным уравнениям, а также расширяются геометрические темы [4], [5].

Возрастные особенности 11–13 лет также важны для проектирования правил. Дети этого возраста ценят самостоятельность, любят общение и соревнование, но при этом быстро теряют интерес, если деятельность однообразна. Игра должна выглядеть «не детской», иметь понятную цель, выбор и ситуацию успеха. В литературе отмечается, что игра помогает поддерживать познавательный интерес и создаёт пространство для проб и ошибок без сильного страха неудачи [1], [2], [3]. Поэтому я решила строить игру так, чтобы:

- 1) правила можно было объяснить быстро;
- 2) задания были разного уровня сложности;
- 3) успех был достижимым для всех, но при этом сохранялся интерес у сильных учеников;
- 4) сохранялась динамика, а не только «решение карточек подряд».

При проектировании материалов я учитывала удобство использования: размер карточек должен быть комфортным для рук ребёнка, шрифт — достаточно крупным, формулировки — короткими. Игровое поле было создано как карта с цветовыми зонами, чтобы ребёнок быстро понимал, какая тема сейчас тренируется. Поле и часть элементов были заламинированы для долговечности.

Для оформления карточек я использовала иллюстрации, в том числе часть изображений была создана с помощью генератора изображений, затем отобрана и приведена к единому стилю. Эти изображения выполняют только декоративную функцию и не влияют на математическое содержание. Я отдельно контролировала, чтобы оформление не отвлекало от задания и не перегружало карточки лишними деталями.

Апробация проводилась на группе учащихся 5–6 классов. В игре участвовали 18 человек. Чтобы каждому хватало времени на ход и обсуждение, я организовывала игру малыми группами по 4–6 участников.

Всего было проведено 4 игровых сессии продолжительностью примерно 35–45 минут.

Какие критерии я оценивала:

- 1) понятность правил (сколько уточнений нужно, какие моменты повторяются);
- 2) баланс сложности заданий (есть ли задания слишком лёгкие или слишком сложные);
- 3) вовлечённость (желание продолжать игру, эмоциональная реакция на ход, участие в обсуждениях решений);
- 4) учебное поведение (пытаются ли объяснить решение друг другу, проверяют ли ответ, обращаются ли к правилам).

Большинство участников быстро включались в процесс благодаря понятной механике «бросок кубика – карточка – ключ». Интерес поддерживали сюжет и возможность выбирать уровень сложности. Особенно важным оказалось то, что ученики спокойно относились к ошибкам: при неверном ответе они чаще пытались понять, где допущена ошибка, а не «закрывались» и отказывались решать дальше. В группах возникали обсуждения способов решения, что является ценным для обучения: дети проговаривали ход мыслей и аргументировали выбор действия.

После тестирования я внесла изменения:

- 1) увеличила шрифт на части карточек и сократила формулировки, чтобы их быстрее читать в игровом темпе;
- 2) пересмотрела часть заданий: некоторые упростила, а в некоторых добавила промежуточные варианты, чтобы переход между уровнями был плавнее.

Таким образом, апробация показала, что даже при удачной идее необходима проверка на практике: именно игра с реальными участниками выявляет, где правила надо сделать более однозначными, а задания — более сбалансированными.

Как лидер направления «Образование и знания» в «Движении Первых» я рассматриваю игру как практический инструмент для образовательных событий: «Дни Первых» в школе, интеллектуальные станции на слётах актива, тематические встречи, а также форматы «Каникулы с Первыми». В этих условиях игра удобна тем, что позволяет включить детей разного уровня подготовки и быстро организовать занятие без сложного оборудования.

В ходе работы была разработана и протестирована образовательная настольная игра «Путешествие в страну Математики» для учеников 5–6 классов. Главный результат работы заключается в создании практического комплекта: игровое поле с тематическими зонами, банк карточек по основным разделам курса 5–6 классов, трёхуровневая система сложности, жетоны поощрения «ключи знаний», а также дополнительные игровые карточки (бонусы и «ловушки»), поддерживающие интерес и разнообразие. Важной особенностью является возможность самостоятельного выбора уровня сложности, что делает игру более комфортной для учеников с разной подготовкой и позволяет сильным участникам сохранять высокий уровень познавательного интереса.

Библиографический список

1. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. М.: Просвещение, 1991.
2. Эльконин Д. Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978.
3. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989.
4. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбург С. И. Математика. 5 класс: учебник. М.: Мнемозина, 2023.
5. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбург С. И. Математика. 6 класс: учебник. М.: Мнемозина, 2023.

«ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОРТОЦЕНТРА»

Во время подготовки к ОГЭ по математике я решила систематизировать свои знания, чтобы исключить пробелы в усвоенных темах. Дойдя до четвертой замечательной точки треугольника, я осознала, что не знаю о ней почти ничего, лишь то, что она является пересечением высот треугольника. Чтобы это упущение не сыграло со мной злую шутку на экзамене, я решила изучить эту тему, освежив, а возможно и дополнив свои знания. Может быть именно эта информация поможет мне на экзамене.

Гипотезой моего проекта является предположение, что свойства четвертой замечательной точки треугольника помогут мне в решении задач планиметрии.

Цель: Изучение свойств ортоцентра.

Задачи:

1. Вспомнить о замечательных свойствах точки пересечения высот треугольника;
2. Узнать обо всех свойствах ортоцентра;
3. Научиться применять эти свойства самой;
4. Решить несколько задач, используя новые знания, чтобы закрепить их.

Методы работы:

1. Работа с литературой;
2. Исследование;
3. Использование интернета;
4. Расчеты.

Ортоцентр-точка пересечения высот треугольника или их продолжений. Традиционно обозначается латинской буквой H . В зависимости от вида треугольника ортоцентр может находиться внутри треугольника (в остроугольном), вне его (в тупоугольном) или совпадать с вершиной (в

прямоугольном — совпадает с вершиной при прямом угле). Ортоцентр относится к замечательным точкам треугольника

Выходя за рамки школьной программы, мы узнаем об особом названии и ряде свойств

Все замечательные свойства ортоцентра.

Практическая значимость ортоцентра в планиметрии.

Решение задач с использованием свойств ортоцентра.

Заключение.

В заключение хочу отметить, что отсутствие данной темы в школьной программе, по моему мнению, является серьезным упущением, т.к. незнание данных тем существенно ограничивает спектр решаемых школьниками задач. Существует ряд задач, не имеющих решения без использования ортоцентра и его свойств, а это значит, что знание этой темы действительно поможет мне в решении задач планиметрии, следовательно, выдвинутая мной гипотеза подтвердись.

Ю.Д. Иванова,

МБОУ «СОШ № 6», г. Нижнекамск

«ДЕКАРТОВО ИСКУССТВО: ОТ УРАВНЕНИЯ К РИСУНКУ»

Проект «Декартово искусство: от уравнения к рисунку» представляет собой инновационный подход, где корни квадратных уравнений используются как координаты точек для создания графиков, фигур и абстрактных узоров. Идея сочетает алгебру (решение уравнений), геометрию (построение форм) и программирование, позволяя превратить числа в художественные произведения.

Актуальность. Традиционное изучение квадратных уравнений часто сводится к однотипным вычислениям, что снижает интерес к теме. Данный проект предлагает иной подход: корни уравнений становятся координатами точек на плоскости, из которых складываются рисунки, фигуры и узоры. Соединяя математику и цифровые инструменты (Excel), проект превращает

решение уравнений в творческий процесс. Это не только развивает мышление, но и делает математику наглядной, доступной и увлекательной.

Гипотеза. Создание графических изображений с помощью квадратных уравнений и инструментов программирования (например, Excel) способствует повышению учебной мотивации и интереса к математике.

Цель. Практически исследовать и продемонстрировать возможность создания художественных изображений на координатной плоскости с помощью корней квадратных уравнений, оценив влияние этого подхода на интерес к математике.

Задачи:

1. Разработать алгоритм построения рисунков: от подбора целочисленных координат до составления соответствующих квадратных уравнений

2. Создать свои уравнения на построение рисунков в координатной плоскости

3. Продемонстрировать результаты моего исследования перед одноклассниками.

Объект исследования: решение квадратных уравнений.

Предмет исследования: построение на координатной плоскости.

Методы исследования:

- Теоретические: анализ научной и учебно-методической литературы, синтез, классификация.

- Эмпирические: эксперимент (построение графиков), моделирование, метод визуализации данных.

- Диагностические: анкетирование, количественный и качественный анализ результатов опроса.

Данная работа является прикладным исследованием, так как она не ставит целью разработку новой математической теории, а предлагает инновационное применение существующих алгебраических знаний в области цифрового дизайна и визуализации.

Практическая значимость работы состоит в том, что предложенный алгоритм доступен для повторения любым обучающимся, не требует специализированного программного обеспечения (используется стандартный пакет MS Office) и поэтому такие задания можно смело давать и на уроке, и на внеклассных занятиях - везде будет интересно.

В ходе выполнения проектно-исследовательской работы «Декартово искусство: от уравнения к рисунку» была достигнута поставленная цель: разработана и апробирована методика создания художественных изображений на основе корней квадратных уравнений. Мы не просто изучили теорию квадратных уравнений — мы дали ей новую, творческую жизнь. Каждая пара корней перестала быть просто сухим ответом, а стала координатой в будущем рисунке. Благодаря этому такие темы, как теорема Виета и разложение на множители, перешли из разряда формул в разряд инструментов для творчества. Мы взяли обычный Excel, в котором обычно считают цифры и делают таблицы, и превратили его в инструмент для рисования. Вместо сложных математических программ, которые не у всех есть, мы использовали то, что все знают. Это сделало проект доступным для любого школьника.

Гипотеза о том, что визуализация стимулирует интерес и понимание, подтвердилась: процесс «рисования формулами» действительно превращают изучение математики в увлекательное исследование. Этот подход не только развивает логику, но и раскрывает художественную сторону точной науки.

П.Р. Федотова

МБОУ «СШ №71», г. Казань

«ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ НОВЫЙ ГОД»

Тема моего проекта «Геометрический Новый год» возникла, когда все мои одноклассники вырезали снежинки для украшения класса. Мне в голову пришла идея пофантазировать и создать новогоднюю композицию для школьного уголка из геометрических объёмных фигур и показать ребятам, что математика тоже связана с творчеством.

Целью моего проекта является создание новогодней композиции, которая объединяет объёмные геометрические тела и символику любимого праздника.

Задачи проекта:

- изучить классификацию объёмных фигур;
- изучить символы праздника Нового года;
- выделить подходящие геометрические тела для создания композиции;
- сделать развёртки для создания необходимых объектов;
- изготовить из бумаги необходимые геометрические тела;
- украсить и создать композицию.

Объектом исследования моей проектной работы являлись объёмные геометрические тела.

Предметом исследования: пространственные формы геометрических тел, которые будут применимы к созданию новогодней композиции, символизирующие зимний праздник.

Методы исследования: анализ, наблюдение, сравнение, классификация, моделирование.

Гипотеза. Можно создать праздничную новогоднюю композицию для украшения домашнего или школьного уголка, используя геометрические объёмные тела.

В данной работе представлен результат исследования объёмных геометрических тел, имеющих пространственные формы, подходящие для создания новогодней атрибутики, а также основные символы праздника Нового года.

У проекта есть множество перспектив, так как в композицию можно добавлять новые объекты из объёмных геометрических тел, а также можно видоизменять уже представленные объекты, согласно фантазии любого читателя моей работы.

Актуальность работы заключается не только в исследовании материала и проявлении рукоделия и мастерства, но также, моя работа стала фактором

повышения заинтересованности, увлечённости, любопытства к предмету математика.

ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЕ, ПРАВОВЕДЕНИЕ **И ЭКОНОМИКА**

А.А. Захарова

МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны

«ВЛИЯНИЕ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ»

Сейчас множество современных подростков вовлечены в различную внешкольную деятельность и вопрос как правильно организовать своё время довольно актуален. Модель собственной деятельности современного подростка-волонтёра может быть представлена как комплексный подход, который включает в себя различные аспекты организации и реализации волонтерской деятельности. Эта модель может быть эффективным способом для подростков развивать навыки, социальные связи и личностные качества.

Согласимся с материалами из википедии, что понятие моделирование — исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователей. [8].

В большом педагогическом словаре моделирование означает метод исследования объектов на их моделях - аналогах определённого фрагмента природной или социальной реальности. [5]

Нами была создана модель собственной деятельности школьников, которые помогают животным в доме добра «Верность» https://vk.com/fond_vernost, причем ребята не просто помогают животным, а

вовлекают в этот процесс детей с особенностями развития (ОВЗ). В медицине существует специальный раздел «канистерапия» где особым людям помогают восстановить здоровье при помощи контакта с животными.

В ходе исследования были изучены работы Л. Берковица [1], где есть информация про социальную ответственность и тест «Шкала социальной ответственности». Особенности работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья освещены в работе Н.С. Моровой [7].

В ходе исследования были изучены работы И.М. Юсупова [10], где есть информация про эмпатию и тест эмпатийного потенциала личности. Особенности работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья освещены в работе Н.М. Моровой [7].

Применялись методы исследования, среди них изучение психолого-педагогической литературы по выбранной теме; метод социального проектирования, тестирование школьников, обработка результатов тестирования.

Подросток окружён массой информации различного значения, для него существует множество возможностей для проявления себя, для него важно спланировать свою деятельность чтобы всё успеть и не потерять интерес к своему делу. Метод моделирования помогает грамотно спланировать своё время, определить возможности и преуспеть во всех направлениях.

Поэтому, в нашей работе за объект исследования принимается: процесс развития личности подростка-волонтёра,

Предмет исследования: волонтерская деятельность подростков,

Гипотеза исследования: моделирование деятельности подростка-волонтёра является эффективным методом планирования процесса развития его личности,

Цель исследования: показать, что внесение волонтерской деятельности в содержание модели собственной деятельности современного подростка, способствует его личностному развитию.

В современных исследованиях активно используется метод моделирования. Этот метод помогает изучать сложные образовательные системы, показывая их основные характеристики и структуру. Учёный В.В. Краевский предлагает при моделировании взять характеристики одного объекта и воспроизвести их на другом объекте, который служит моделью [6]. Проще говоря, мы можем создать упрощённую версию чего-то сложного, чтобы лучше понять, как оно работает.

Модели могут быть направлены на всестороннее развитие личности и формирование различных качеств, в том числе и качеств личности подростка, занимающегося волонтерской деятельностью. Каждая модель включает в себя определенные принципы, которые помогают определить, что и как будет реализовываться в процессе развития. Созданные модели помогают нам понять, как лучше организовать деятельность, чтобы подростки развивались разносторонне и становились лучше.

Таким образом, предложенный метод моделирования может быть использован при построении личности подростка с учётом его увлечений, интересов и уровня знаний.

Чтобы определить основы волонтерского труда и его специфику мы воспользовались теоретическим анализом литературных источников и проанализировали собственный волонтерский опыт. Были изучены работы Н.С. Моровой [7] и других ученых, которые описывали влияние волонтерской деятельности на раскрытие потенциала личности ребенка. В практической части работы представлен разработанный авторский проект, реализующийся в 2021-2026 годах и создали модель собственной деятельности подростка-волонтера.

В рамках исследовательской работы было проведено следующее исследование. Было выделено 2 группы школьников: 30 человек в возрасте 10-15 лет – это волонтеры ДОО «Детский орден милосердия» ГДТДиМ №1 и 30 подростков тоже по 10-15 лет, занимающихся в других объединениях ГДТДиМ №1. Ребята, вошедшие в группы, были приглашены принять участие

в проекте «Лапы Добра», но перед началом работы все участники прошли тестирование.

Изначально в добровольческую деятельность приходят подростки с более высоким уровнем эмпатии, что было доказано в ходе тестирования.

Следующим этапом исследования было выявление уровня социальной ответственности у ребят. Целью тестирования было выявить уровень социальной ответственности у ребят, был использован тест на определение уровня социальной ответственности Леонарда Берковиц [1]. Таким образом было проведено моделирование деятельности подростка-волонтера и показана необходимость планирования процесса развития его личности, приведены результаты исследований личностных качеств эмпатии и социальной ответственности. В результате тестирования двух групп подростков, выявлено, что в добровольческую деятельность изначально приходят дети с более высоким уровнем эмпатии, а в ходе волонтерской работы и при использовании метода моделирования деятельности у подростков повышается уровень социальной ответственности, что подтверждает верность нашей гипотезы: моделирование деятельности подростка-волонтера является эффективным методом планирования процесса развития его личности.

Список использованной литературы

1. L. Berkowitz, K. Lutterman. The traditionally socially responsible personality // Public Opinion Quarterly, 1968.
2. А.Л. Венгер «Психология развития»
<https://www.insai.ru/slovar/1881>
3. Анцупов А.Я. Словарь конфликтолога
https://books.google.ru/books?id=BL_DCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
4. Барановская Л.А. «Ответственность - черта социального характера» <https://vestnik-mgou.ru/Articles/View/5598>
5. Педагогический терминологический словарь <https://rus-pedagogical-dict.slovaronline.com/>

6. Коджаспирова Г.М. «Педагогический словарь»
<https://didacts.ru/slovari/pedagogicheskii-slovar.html>
7. Морова Н.С. Детский орден милосердия: вопросы теории и практики. М.: НПЦ СПО-ФДО, 1997. □ 143 с.
8. Материал из википедии <https://clck.ru/Ax4bm>
9. Панарин И.А. Особенности социальной ответственности у современных лидеров молодежных движений
<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-sotsialnoy-otvetstvennosti-u-sovremennyh-liderov-molodezhnyh-dvizheniy/viewer>
10. Юсупов И.М. Психология эмпатии: Теоретические и прикладные аспекты. Автореф. дра психол. наук. СПб. гос. унт. СПб., 1995.
<https://clck.ru/3GinYh>

Э.А. Хабибуллин

МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ №1»,

г. Набережные Челны

«ЭКОНОМИКА ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА»

Исследование экономического потенциала личных подсобных хозяйств (ЛПХ) в черте города актуально по нескольким причинам:

Социально-экономический аспект: Оно позволяет оценить вклад домохозяйств в самообеспечение продуктами питания, снижение уровня бедности и повышение качества жизни.

Пространственно-городской аспект: Наблюдается тенденция к «рурализации» городской среды, где горожане совмещают урбанистический уклад с сельскохозяйственной деятельностью.

Экологический аспект: Растет спрос на органически чистые, «доверенные» продукты, выращенные своими руками.

Политический аспект: Развитие ЛПХ соответствует государственным программам поддержки местного производства и импортозамещения в агросфере.

Проблема исследования заключается в противоречии между значительным потенциальным экономическим и социальным вкладом приусадебных участков горожан Набережных Челнов в благосостояние семей и устойчивость городской экономики и отсутствием систематизированных данных, комплексных оценок этого вклада, а также понимания факторов, ограничивающих его эффективность.

Объект исследования: Личные подсобные хозяйства (приусадебные участки) домохозяйств в городском округе Набережные Челны.

Предмет исследования: Экономические отношения и процессы, связанные с ведением приусадебного хозяйства в городской среде, включающие производственную, ресурсную и рыночную составляющие.

Цель исследования: Комплексная оценка экономического потенциала и эффективности использования приусадебных участков жителями г. Набережные Челны.

Задачи исследования:

Проанализировать теоретические основы и современные подходы к изучению экономики личных подсобных хозяйств.

Изучить природно-климатические и социально-демографические особенности г. Набережные Челны как факторы, влияющие на ведение приусадебного хозяйства.

Провести эмпирическое исследование (анкетирование, интервью) среди владельцев приусадебных участков для сбора данных о структуре участков, выращиваемых культурах, затратах (финансовых, трудовых) и результатах деятельности (объем продукции, способы ее использования, доход от реализации).

Рассчитать ключевые экономические показатели эффективности приусадебных участков (рентабельность, себестоимость продукции, экономия семейного бюджета, потенциальный денежный доход).

Выявить основные проблемы и ограничения, с которыми сталкиваются городские ЛПХ (логистика, сбыт, правовые вопросы, нехватка времени у занятых на основной работе).

Разработать практические рекомендации для домохозяйств и муниципальных властей по повышению экономической отдачи от приусадебных участков в городских условиях.

Гипотеза исследования: Мы предполагаем, что приусадебные участки в г. Набережные Челны обладают значительным нереализованным экономическим потенциалом. Их эффективность носит сезонный характер и существенно зависит от уровня занятости и дохода семьи, а также от доступности инфраструктуры сбыта излишков продукции. При системной поддержке (например, организация ярмарок, консультационные услуги) они могут стать важным элементом локальной продовольственной системы города.

Методологическая основа и методы исследования: Работа основана на принципах системного и экономического анализа. В исследовании применяются как теоретические методы (анализ, синтез, обобщение научной литературы, статистических данных), так и эмпирические (анкетирование, структурированное интервью, прямое наблюдение, сравнительный анализ). Для расчетов экономических показателей будут использованы методы финансовой математики и калькулирования затрат.

Практическая значимость работы: Результаты исследования могут быть использованы:

Домохозяйствами – для оптимизации своей деятельности на участке.

Органами местного самоуправления – для разработки программ поддержки городского садоводства и огородничества, организации ярмарок выходного дня.

Образовательными учреждениями – в качестве материала для уроков экономики и экологии.

Научному сообществу – как эмпирическая база для дальнейших исследований неформального сектора городской экономики.

Проведенное исследование позволило достичь поставленной цели и осуществить комплексную оценку экономического потенциала приусадебных участков в городской среде на примере г. Набережные Челны.

В ходе работы были решены все поставленные задачи. На основе анализа теоретических источников было установлено, что личное подсобное хозяйство в условиях города представляет собой особый социально-экономический феномен, сочетающий черты непрофессиональной сельскохозяйственной деятельности, домохозяйства и малого предпринимательства.

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

В.А. Баскакова

МБОУ «СОШ №30», г. Набережные Челны

«ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

По данным ВОЗ, свыше 20% населения планеты страдает от той или иной формы аллергии. По распространённости аллергия занимает 3-е место в мире после сердечно - сосудистых и онкологических заболеваний. Среди самых распространённых видов — сенная лихорадка, пищевая аллергия, астма и атопический дерматит. Каждый год число аллергиков в мире увеличивается примерно на 30 млн человек. По прогнозам экспертов, к концу 2025 года страдать от аллергии будет уже половина населения планеты.

Рост распространённости аллергических заболеваний делает эту проблему чрезвычайно актуальной. По данным Всемирной организации

здравоохранения, за последнее десятилетие в Российской Федерации количество людей, страдающих аллергией, увеличилось на 20%. Каждый третий взрослый и каждый четвертый ребенок в России подвержены аллергическим заболеваниям.

По информации на апрель 2025 года, в Татарстане 25–30% населения страдают от аллергических заболеваний. При этом врачи отмечают, что с каждым годом количество пациентов с аллергией растёт, а их возраст — становится меньше, то есть аллергия «молодеет». Примерно у каждого третьего выявляют аллергический насморк, а у каждого десятого — бронхиальную астму. Поэтому информированность общественности о факторах риска развития таких заболеваний, их первых проявлениях и мерах профилактики играет очень важную роль для сохранения здоровья.

Многие пациенты с аллергией не спешат обращаться за медицинской помощью, пребывая в уверенности, что это заболевание не лечится, и избавиться от него просто невозможно. Подобный подход к собственному здоровью может быть опасен, так как при отсутствии адекватной терапии из обычной аллергии может развиться более опасная бронхиальная астма — хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, для которого характерны приступы нарушений дыхания. Своевременное наблюдение за первыми симптомами аллергии, анализ триггеров, ведение истории самочувствия позволит облегчить состояние человека, а также подготовить необходимую информацию для лечащего врача. Одним из главных факторов, провоцирующих развитие аллергических заболеваний, аллергологи называют экологическое состояние окружающей среды. Вдыхание вредных веществ, связанных с транспортом и другими причинами, нарушает барьерные функции слизистой, и аллергены легче проникают в организм.

Цель работы: определить зависимость между показателями заболеваемости и распространенности среди аллергических заболеваний населения и характером загрязнённости атмосферного воздуха на территории Республики Татарстан.

Для достижения поставленной цели были определены задачи: 1) сделать обзор литературы по данной проблеме; 2) оценить степень загрязнения исследуемых территории; 3) проанализировать динамику заболеваемости аллергическими заболеваниями исследуемых районов Республики Татарстан; 4) разработать карты «Частота встречаемости аллергических заболеваний» и электронное приложение «Дневник аллергика».

Объект исследования – районы и население РТ, предмет исследования – экологическое состояние воздуха и заболеваемость населения аллергическими заболеваниями.

Гипотеза исследования: чем больше превышений выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, тем частота встречаемости аллергических заболеваний будет больше.

При написании работы были использованы методы: чтение и анализ литературы, статистический, картографический, моделирование.

На основании полученных результатов нами были получены следующие результаты:

- проанализированы данные о динамике выбросов в атмосферу загрязняющих веществ за 5 лет (с 2020 по 2024 год). На основании полученных данных была составлена карта – схема «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории РТ за 2024 год»;

- полученные данные позволили условно выделить на территории РТ четыре региона: I – крупные промышленные центры (Казань, Набережные Челны, Елабуга); II – регион нефтехимии (Нижнекамск и Нижнекамский район, Менделеевск); III – регион нефтедобычи (Альметьевский, Бугульминский и Лениногорский районы); IV – типичный сельскохозяйственный регион (Кукморский и Азнакаевский районы);

- максимальные показатели бронхиальной астмой были характерны для крупных промышленных центров и районов нефтехимии;

- заболеваемость атопическим дерматитом присутствует практически во всех районах РТ, наибольшее количество обращений с атопическим

дерматитом характерно для районов, находящихся в непосредственной близости к крупным промышленным центрам (Лаишевский, Зеленодольский, Нижнекамский), а также районов нефтедобычи (Альметьевский, Бугульминский, Лениногорский). Наименьшее количество отмечалось в Верхнеуслонском, Буинском районах. В сельскохозяйственных районах этот показатель был значительно ниже (например, в Муслумовском он был ниже в 65 раз);

- Наиболее высокие показатели поллиноза отмечались среди населения, проживающего в районах с развитой нефтехимической промышленностью и крупных промышленных центрах: в Нижнекамском районе, Набережных Челнах и Казани. В сельскохозяйственных районах (например, Кукморском) этот показатель был ниже в 6 раз.

Результаты проведенных исследований показали, что существует определенная связь между уровнем заболеваемости аллергическими болезнями (бронхиальная астма, атопический дерматит, поллиноз), их распространенностью и характеристикой загрязненного воздуха. Выявлена прямая связь между показателями степени загрязненности атмосферного воздуха (по анализу данных превышений количества выбросов) и заболеваемостью бронхиальной астмой, поллинозом в регионах нефтедобычи и нефтехимии. Было установлено, что аллергические заболевания кожи (такие как атопический дерматит) присутствуют в структуре аллергических болезней на всей территории РТ независимо от места проживания. Заболевания бронхиальной астмой и поллинозом находятся в прямой зависимости от количества превышений выбросов в атмосферу загрязняющих веществ в регионах нефтедобычи и нефтехимии. В сельскохозяйственных районах показатели заметно ниже.

Литература

1. Аллергические реакции: учебное пособие/В.Л. Мельников, Н.Н. Митрофанова, Л.В. Мельников – Пенза: ПГУ, 2015. – С. 9-11;

2. Горячкина Л.А., Терехова Е.П., Себекина О.В. Клиническая аллергология. Избранные лекции/ Л. А. Горячкина, Е. П. Терехова, О. В. Себекина. – М.: МИА (Медицинское информационное агентство), 2017. – С. 14-16;

3. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2024 году. – Казань, 2025. – С. 281-286;

4. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2022 году. – Казань, 2023. – С. 211-276;

5. Скворцов В.В., Тумаренко А.В. Клиническая аллергология. Краткий курс/ Под ред. В. В. Скворцова – М.: СпецЛит, 2015. – С. 34-37;

6. Справка об итогах деятельности системы здравоохранения Республики Татарстан в 2024 году – Казань, 2025. – С. 53-58;

7. Хаитова Р.М., Ильина Н.И. Аллергология и иммунология. Национальное руководство/ Р. М. Хаитова, Н. И. Ильина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 26-36.

Интернет ресурсы

8. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Татарстан>;

9. https://new.pollen.club/mobile_app.

В.А. Блинова

МБОУ «Июльская СОШ», с. Июльское

«СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СРЕДСТВ С АНТАЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ PH ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА»

Повышенная кислотность – частый спутник заболеваний пищеварительного тракта. Она может быть признаком гастрита, дуоденита, язвенных поражений или злокачественных образований органов ЖКТ. И, наверно, нет такого человека, который бы не слышал такое понятие как изжога или кислая отрыжка. В своей работе, я хотела сравнить лекарственные

растения, которые используют в народной медицине для лечения желудка и лекарственные средства, которые производит фармацевтическая промышленность и продает через аптечные сети.

Тема изучения этих средств актуальна, т.к. по данным статистики на долю кислотозависимых заболеваний органов пищеварения в РФ приходится до 60 %.

Цель: Провести сравнительный анализ антоцидных средств для снижения рН желудочного сока.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести социологический опрос населения для определения информационного дефицита знаний об антоцидных средствах;
2. Провести эксперимент по выявлению антоцидных средств народной медицины на снижение рН раствора;
3. Провести эксперимент по выявлению антоцидных средств, приобретенных в аптечной сети, на снижение рН раствора.

Из полученных результатов, сделали следующие выводы:

1. Социологический опрос показал, что большинство респондентов сталкивались с болезнями желудка, при этом отдают предпочтения и народным средствам, и аптечным;
2. Лекарственные травы не вызывают антацидного действия, только раствор пищевой соды;
3. Аптечные средства на основе гидроксида алюминия и гидроксида магния (Гастрацид и АджиФлюс) приводят к снижению кислотности (увеличению рН), наибольшее снижение кислотности проявляет средство «Куртолак».

В заключении хочется отметить, что при возникающих проблемах со здоровьем, нужно обращаться к врачу и не заниматься самолечением.

«ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ: ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ»

Моя старшая сестра недавно окончила школу и сдала ЕГЭ по химии и профильной математике с хорошим результатом. Во время подготовки, она часто пила энергетики в больших количествах. И меня это заинтересовало. Ведь все говорят, что употребление энергетических напитков, при больших дозировках он сильно вредит сердцу. Так же не так давно классный руководитель рассказывал нам о вреде энергетических напитков с большим содержанием кофеина, упоминая о быстром росте нашего организма в нашем возрасте и возможную реакцию на различные вещества. Я решила узнать на деле, как энергетики влияют на организм.

Меня заинтересовало, в каком виде и количестве мои близкие употребляют энергетики, и как это влияет на их здоровье.

Гипотеза: Энергетики наносят большой вред организму, в любом возрасте.

Цель работы: Узнать какое влияние оказывают энергетические напитки.

Задачи:

- Изучить различные источники информации о происхождении и составе энергетических напитков;
- Определить состав исследуемых энергетических напитков;
- Провести опрос среди учащихся моей школы, с целью изучения их отношения к энергетическим напиткам;
- Провести экспериментальные исследования свойств различных видов энергетических напитков;
- Исследовать влияние ингредиентов энергетических напитков на ткани растительного и животного происхождения;
- Провести анализ результатов и сделать выводы.

Объект исследования: энергетические напитки

Предмет исследования: влияние состава энергетических напитков на состояние человека.

Методы:

- Работа с литературой, наблюдение, эксперимент;
- Анкетирование, анализ.

В моих исследованиях приняли участие 34 учащихся и 3 учителей нашей школы.

1. Провела социологический опрос среди обучающихся 8-9 классов школы, который показал: 38% - употребляют энергетические напитки, 62% - ни разу не пробовали энергетические напитки.

2. Провела анализ влияния энергетиков на ткани растительного и животного происхождения

Вывод: Ингредиенты рассмотренных энергетических напитков оказывают различное влияние на ткани растительного и животного происхождения. На основе чего можно сделать вывод, что ткани пищеварительного тракта в первую очередь, и других систем органов, будут подвержены их негативному воздействию.

3. Определила pH исследуемых энергетических напитков

Вывод: Самая кислая среда у энергетического напитка Drive Original.

4. Провела реакция со ржавчиной.

Вывод: все монеты под действием энергетиков отчистились.

5. Дегустация энергетических напитков: «Действие энергетических напитков на организм»

Вывод: Исходя из показаний мы видим, что при употреблении энергетика участился пульс и повысилось давление, кто - то стал лучше себя чувствовать и согрелся, а у кого - то закружилась голова.

В результате проведенного исследования было установлено:

- этикетки на энергетических напитках почти полностью отражают состав;
- все энергетические напитки содержат синтетические красящие вещества;

- энергетические напитки, несмотря на своё название, таковыми не являются, так как не содержат никакой энергии, а только используют нашу собственную. Таким образом, мы используем собственные энергетические ресурсы;

- кофеин вызывает привыкание.

Гипотеза, о том, что энергетики наносят большой вред организму, в любом возрасте, была проверена и подтверждена экспериментальными данными.

А.В. Исламова

МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны

«ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ»

В настоящее время одной из актуальных задач в образовательных учреждениях является правильное формирование опорно-двигательного аппарата учащихся, а также профилактика и коррекция возможных нарушений. У детей 9-10 лет эта проблема особенно важна, поскольку именно в этот период формируются костно-мышечная система и осанка ребёнка. При плоскостопии нарушается распределение нагрузки на суставы ног и позвоночник. Это может привести к развитию неправильной походки, искривлению позвоночника (например, сколиозу) и болям в спине. Неправильная нагрузка также увеличивает риск развития артрозов суставов нижних конечностей в будущем.

По данным ученых, из всего населения земного шара плоскостопием страдают от 40 до 80%. По медицинской статистике к двум годам у 24% детей наблюдается плоскостопие, к четырем годам — у 32%, к шести годам — у 40%, а к двенадцати годам каждому второму подростку ставят диагноз плоскостопие.

В группе детей младшего школьного возраста (9-10 лет), которые являются членами нашей семьи, были выявлены предположения нарушений

свода стопы. Данная проблема вызвала у нас озабоченность и стала темой нашего исследования.

Объект исследования: состояние стоп у детей младшего школьного возраста (9-10 лет).

Предмет исследования: причины возникновения плоскостопия у детей младшего школьного возраста (9-10 лет) и эффективные методы его профилактики.

Гипотеза: возможно, что причины возникновения плоскостопия у детей младшего школьного возраста (9-10 лет) связаны преимущественно с наследственными факторами, неправильной обувью и недостаточной физической активностью, а эффективная профилактика включает своевременную диагностику, правильный подбор обуви и регулярные физические упражнения, направленные на укрепление мышц стопы.

Цель исследования: выявление основных факторов, способствующих развитию плоскостопия у детей младшего школьного возраста (9-10 лет), а также создание эффективных методов его профилактики.

Задачи исследования:

1. Дать определение понятия «плоскостопие» и изучить классификацию его видов;
2. Выяснить причины возникновения плоскостопия у младших школьников (9-10 лет);
3. Раскрыть методы диагностики степени выраженности плоскостопия;
4. Провести беседу с врачом ортопедом детской поликлиники №6 Ачамовым Наилем Ахатовичем на тему: «Каковы способы профилактики плоскостопия у детей?»;
5. Провести опытно-экспериментальную работу по определению степени выраженности плоскостопия по методам фотографической плантографии и В.А. Яralова-Яralянца;

6. Организовать проведение коррекционно-оздоровительных занятий с детьми младшего школьного возраста (9-10 лет) имеющих признаки плоскостопия;

7. Разработать буклет на тему: «Причины возникновения плоскостопия и эффективные методы его профилактики».

Методы исследования: беседа, описание, сравнение, метод фотографической плантографии, метод В.А. Яралова-Яралянца, эксперимент, практическое выполнение упражнений, обобщение.

Практическая значимость: материал данной работы может быть использован на уроках по биологии, физической культуре и при проведении внеклассных мероприятий по профилактике плоскостопия среди учащихся начальных классов.

Плоскостопие – это деформация формы стопы с понижением ее сводов. Оно представляет собой состояние стопы, при котором её свод уплощается, теряя свою амортизационную способность. У детей 9-10 лет эта проблема особенно важна, поскольку именно в этот период формируются костно-мышечная система и осанка ребёнка [1]. При плоскостопии нарушается распределение нагрузки на суставы ног и позвоночник. Выделяют два типа плоскостопия: одностороннее и двухстороннее плоскостопие. Оно встречается чаще, чем односторонняя форма, особенно при генетической предрасположенности или длительном неправильном распределении нагрузок на ноги. Классификация степеней плоскостопия основывается на выраженности деформации стопы и сопровождается различными симптомами и осложнениями [3]. Выделяют три основные степени плоскостопия: 1 степень (начальная), 2 степень, 3 степень (тяжелая форма).

В ходе проведения беседы на тему: «Каковы способы профилактики плоскостопия у детей?» с врачом ортопедом Детской поликлиники №6 города Набережные Челны Ачамовым Наилем Ахатовичем мы выяснили, что в Автозаводском районе плоскостопие наблюдается у 30% детей. Для профилактики плоскостопия желательно регулярно выполнять упражнения

для укрепления мышц стопы и уделять особое внимание занятиям спортом (плавание, прогулки пешком, танцы, гимнастика) [4].

Проведение опытно-экспериментальной работы по определению степени выраженности плоскостопия по методам фотографической плантографии и В. А. Яralова-Яralянца показало, что в начале эксперимента (июнь 2025 г.) трое из десяти респондентов имеют нормальную стопу, пять человек имеют двустороннее плоскостопие, причем у трех человек данная патология II степени, а у одного мальчика обе ноги с плоскостопием той же степени, три человека имеют одностороннее плоскостопие I степени. Центр тяжести находится примерно посередине высоты тела на уровне пупка.

После проведения 3-х-месячного формирующего этапа эксперимента, который представлял собой методику коррекции плоскостопия, мы вновь использовали метод В.А. Яralова-Яralянца (август 2025 г.). При этом у 4 из 10 детей, принявших участие в эксперименте, плоскостопие не было выявлено. У 2-х учащихся после проведения эксперимента наблюдалось только одностороннее плоскостопие I степени, а у 4 чел. двустороннее I степени, что в свою очередь свидетельствует об эффективности разработанной методики. Регулярное определение центра тяжести позволяет своевременно выявлять проблемы и проводить коррекционные мероприятия.

Таким образом, гипотеза о том, что причины возникновения плоскостопия у детей младшего школьного возраста (9-10 лет) связаны преимущественно с наследственными факторами, неправильной обувью и недостаточной физической активностью, а эффективная профилактика включает своевременную диагностику, правильный подбор обуви и регулярные физические упражнения, направленные на укрепление мышц стопы, подтвердилась.

В заключение работы были составлены рекомендации и разработан буклет на тему: «Причины возникновения плоскостопия и эффективные методы его профилактики» а также проведена агитационная работа среди учащихся начальных классов.

Библиографический список:

1. Валеев Н. М., Гарасеева Т. С., Попов С. Н. Лечебная физическая культура. М., 2008. - 416с.
2. Определение плоскостопия у подростков [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://school-science.ru/8/1/43144?ysclid=mh09jw1t57519688881>, свободный (Дата обращения: 13.06.2025).
3. Плоскостопие у детей: его профилактика и лечение. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://vashaspina.ru/ploskostopie-u-detej-prichiny-lechenie-profilaktikaploskostopiya/>, свободный (Дата обращения: 12.06.2025).
4. Плоскостопие у детей: причины, последствия, методы лечения. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.freemove.ru/articles_int/ploskostopie_u_detej.php, свободный (Дата обращения: 13.06.2025).

А.Ф. Садриева

МБОУ «СОШ №15», г. Нижнекамск

«ВЛИЯНИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА И ЕГО ВРЕД НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА»

Курение является одной из вредных и распространенных привычек среди молодежи. В настоящее время курение превратилось в массовую эпидемию.

«Курить – здоровью вредить!», «Кто курит табак – сам себе враг!» вот такие фразы мне не раз приходилось слышать от взрослых и по телевизору. Ученые давно доказали, что курение приносит вред, но тем не менее число курильщиков не уменьшается. Почему же так происходит? Почему люди курят? Как курение влияет на здоровье человека? Возникшие вопросы определили выбор темы данного исследования: «Влияние табачного дыма и его вред на организм человека».

Актуальность темы: почти все знают, о том, что курение является вредным для здоровья. Молодежь считает, что курить – это модно, и не понимают, что курение – это не просто привычка, а определенная форма наркотической зависимости.

Цель: выяснение влияния табачного дыма и его вредного воздействия на организм человека, в том числе подросткового возраста.

Задачи:

1. Изучить историю происхождения табака;
2. Узнать из каких веществ состоит сигарета;
3. Провести анкетирование и выявить отношения к курению одноклассников;
4. Провести опыты, доказывающие отрицательное влияние табачного дыма на рост и развитие живого организма (растения).

Объект исследования: табакокурение среди молодёжи.

Предмет исследования: вредная привычка - курение.

Методы (методика) исследования:

1. Поиск информации в Интернете;
2. Изучение литературы;
3. Анкетирование;
4. Анализ, систематизация данных;
5. Опыты.

Проблема: курение – международная проблема и, ежегодное потребление сигарет в мире возрастает на 2,1%, то есть увеличивается быстрее, чем население планеты. Несмотря на существование многочисленных факторов, свидетельствующих о вреде курения, число курильщиков среди разных возрастных категорий не уменьшается, а увеличивается. Курение губительно сказывается на здоровье человека. Наглядный эксперимент может произвести достаточно сильное впечатление на ребят и сформировать у них отрицательное отношение к курению.

Выводы. В ходе моей работы, анкетирования, исследований, опытов я доказала, что курение – враг каждого человека и человечества в целом. Это враг искусно притворяется другом, якобы помогает лучше настроиться на работу, снять нервное напряжение, поддержать беседу, отвлечь. Но что может быть хуже коварного друга? Экспериментальным путём я убедилась, что в табачном дыме действительно сосредоточено много химических веществ, которые губительно действуют на живые организмы. Конечно, я читала о негативном влиянии курения и знаю об этом от родителей и учителей. Но после беседы с врачом я окончательно убедилась, что курение губительно влияет на организм.

В процессе работы достигнуты все поставленные задачи и цель работы.

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

В.М. Верещагина

МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ №1»,

г. Набережные Челны

«ИЗУЧЕНИЕ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ – ПЕРВОЙ СТАДИИ РАЗВИТИЯ СТРЕССА»

Для тех стрессов, которые характерны для школьников, используют специальное понятие – «школьный стресс». Это тот стресс, который может быть вызван процессом обучения и межличностными взаимоотношениями в школе. Так же психологи школьным стрессом могут называть стресс, характерный для детей школьного возраста.

Я предположила, что у школьников с высоким уровнем успеваемости больше переживаний связано с учебной и школьной жизнью.

Мы сформулировали цель работы: определить уровень тревожности учащихся нашей школы как основного фактора школьного стресса. Нам предстоит решить задачи:

- Выяснить, что включают в себя понятия «школьная тревожность», «школьный стресс» и в чем может заключаться его вред;
- Ознакомиться с доступными методиками, позволяющими выявить уровень школьной тревожности у подростков и подобрать подходящие для проведения нашего исследования;
- Определить с помощью выбранных методик уровень школьной тревожности группы учащихся нашей школы;
- Проанализировать полученные результаты и сделать выводы;
- Предложить конкретные способы по снятию стресса и снижению уровня тревожности.

Объектом исследования является тревожность, а предметом – уровень школьной тревожности учащихся нашей школы.

Методы исследования:

Наблюдение;

Психологическое тестирование;

Анализ источников информации;

Математические методы;

Сравнительный анализ полученных данных.

Специалисты-психологи разработали множество методик, позволяющих выявлять наличие стрессов и тревожности у взрослых и детей. Мы познакомились с некоторыми из них. По совету школьного психолога выбрали наиболее простые, не требующие специальных навыков по обработке и интерпретации результатов. Выяснилось, что наиболее популярная методика Кондаша не применяется для работы с подростками младше 15 лет, поэтому мы провели этот тест только с учащимися 9, 10 и 11 классов. Для работы с учащимися 5 и 7 классов выбрали экспресс-методику выявления тревожности.

Выводы.

1. Школьная тревожность - это специфический вид тревожности, проявляющейся во взаимодействии ребенка с различными компонентами образовательной среды и закрепляющейся в этом взаимодействии. Чаще повышенный уровень тревожности у школьников наблюдается по таким параметрам, как «страх ситуации проверки знаний», «страх самовыражения», «страх несоответствия ожиданиям окружающих», «страхи в отношениях с учителями».

2. Уровень школьной тревожности у подростков можно оценить с помощью таких методик, как «Экспресс-методика выявления тревожности», тест Кондаша «Шкала тревожности». Они позволяют тестировать группу испытуемых, содержат небольшое число вопросов, а обработка доступна для школьника.

3. Уровень школьной и других видов тревожности у выбранной группы учащихся нашей школы не превышает допустимых норм.

4. Психологи разработали массу рекомендаций для снижения психоэмоционального напряжения и снятия первых симптомов стресса. Мы выбрали упражнения, которые нам показались интересными и достаточно простыми.

Заключение

Мы не считаем наше исследование законченным и планируем его продолжать. Во-первых, интересно отследить динамику изменения тревожности. Как изменится общий уровень тревожности наших испытуемых? Какие результаты мы получим, проведя исследование на следующей группе подростков? Повышение тревожности у отдельных школьников связано с конкретными ситуациями, индивидуальными особенностями личностей или чем-то еще? Преобладание среднего – нормального уровня тревожности характерно для всех современных подростков или это все-таки особенность нашей школы. На эти и другие вопросы мы постараемся ответить в ходе последующих исследований.

«ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ ЗАПОМИНАНИЯ АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСИКИ. МНЕМОТЕХНИКА»

Знание английского языка стало необходимым условием успеха, однако учащиеся сталкиваются с проблемами в запоминании лексики.

Традиционные методы запоминания неэффективны, особенно для младших школьников, что требует разработки альтернативных способов быстрого усвоения лексики.

Цель исследования: выявить и экспериментально подтвердить эффективность мнемонических техник для запоминания английской лексики.

Задачи исследования: ознакомиться с историей развития методик изучения английского языка, изучить существующие методы запоминания английской лексики, проанализировать теоретические основы мнемотехники, разработать методику экспериментального исследования, провести экспериментальное исследование мнемотехнических приёмов

Гипотеза: Применение мнемонических ассоциаций улучшает запоминание лексики и облегчает овладение английским языком.

Эффективность запоминания слов зависит от используемых методик.

Основные методы включают: группировку по грамматике, смысловую группировку, изучение однокоренных слов, интервальные повторения, мнемонические ассоциации, речевая практика и аудирование, составление рассказов.

Среди всех методов выделен и детально рассмотрен метод мнемонических ассоциаций.

Существует множество приемов мнемотехники, каждый из которых эффективен в определенных ситуациях и подходит для разных типов информации: образование смысловых фраз из начальных букв запоминаемой информации, ритмический метод, метод прямых ассоциаций, звуковые ассоциации, тактильные ассоциации.

В работе «Мнемонические приёмы в обучении иноязычной лексике» доказано, что мнемотехника существенно повышает уровень сохранения в памяти иностранных слов.

Исследование «Применение мнемотехники для обучения иноязычной лексике» посвящено применению мнемотехники при обучении английскому языку курсантов военных вузов.

Выводы международного научно исследовательского журнала показывают, что мнемонические приёмы демонстрируют высокую эффективность при обучении иностранным языкам.

А.В. Стахович исследует вклад Р. Л. Оксфорда, выделившего четыре основные стратегии: создание мысленных связей, использование образов и звуков, повторение пройденного и применение действий.

Ассоциативное мышление признано учеными эффективным методом для изучения и закрепления новой лексики.

Анкетировано 113 учеников начальных классов. Большинство сталкивается с английскими словами ежедневно. У 46,9% возникают трудности с запоминанием новой лексики. Популярный метод — интервальное повторение (85%), что недостаточно эффективно. Преобладают традиционные методы обучения, негативно влияющие на умение грамотно использовать слова. Возможные последствия традиционного подхода: ухудшение восприятия информации, снижение интереса к учебе.

Ассоциации ориентированы на специфические потребности учеников начальных классов (8-10 лет). Важность необычных и оригинальных визуализаций для запоминания слов. Акцент сделан на базовых повседневных словах (части тела, еда, одежда).

Проводился эксперимент среди второклассников и третьеклассников. Учащиеся запоминали список из двадцати слов двумя способами: методом интервального повторения и методом мнемонического тренажера. Первоначальные результаты показали преимущество мнемонического метода: 85% верных ответов против 65%. Повторный тест спустя неделю показал

резкое снижение результата у первой группы (до 50%) и сохранение высокого уровня у второй группы (75%).

Разработан экспериментальный мнемонический тренажёр-книжка с тематическими блоками лексики и подсказками.

Анализ литературы подтвердил эффективность мнемотехники как метода запоминания лексики.

Проведён с контрольной и экспериментальной группами, условия стандартизированы с помощью тренажёра.

Мнемотехника значительно повышает эффективность запоминания лексики по сравнению с традиционными методами.

Мнемотехника — научно обоснованный и практически эффективный метод обучения лексике в начальной школе, способствующий улучшению запоминания, мотивации и развитию когнитивных способностей.

М.А. Дубравин

МАОУ «СОШ №15», г. Набережные Челны

«ИЗУЧЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЛИЧНОСТИ У СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ»

Понятие «ценностной ориентации» возникло на пересечении различных научных дисциплин, объединяя усилия философов, психологов и социологов, и представляет собой область с богатой историей исследований.

В теоретической части кратко описаны особенности протекания подросткового возраста. В кратком обзоре раскрывается роль и место ценностных ориентаций в структуре личности.

Ценностная ориентация – это индивидуальное и групповое ранжирование ценностей, в котором одним придаётся большая значимость, чем другим, что влияет на выбор целей деятельности и средств их достижения.

Ценностные ориентации выступают как выражение основных жизненных позиций человека, мировоззренческих и духовных ориентаций его

интересов, действий, намерений, способов создания межличностных отношений.

Изучение ценностных ориентаций личности у современных подростков проводилось среди обучающихся МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №15». В исследовании приняли участие ученики 8-х классов в количестве 30 человек.

Для современных подростков на первый план выступают такие ценности как: «Высокое материальное благосостояние», «Приятное времяпрепровождение», «Высокий социальный статус и управление людьми», «Уважение, помощь людям отзывчивость».

Наименьшую значимость в жизни современных подростков занимают следующие ценности: «Поиск и наслаждение прекрасным», «Познание нового в мире, природе, человеке», «Общение», «Известность и популярность».

Содержание ценностных ориентаций личности современных подростков имеют свои особенности, в частности в практической реализации наиболее проявляются ценности материального направления, а духовные ценности занимают более значимую позицию в жизни современных подростков при субъективном (гипотетическом) оценивании.

Причины, которые могут повлиять на реализацию главных ценностей у современных подростков: «Хорошее материальное благополучие», «Теплые, заботливые отношения с людьми», «Высокое социальное положение».

Полученные результаты проанализированы и могут быть в дальнейшем использованы в коррекционной и профилактической работе педагогов-психологов, работающих с обучающимися подросткового возраста.

Ключевые слова: ценностные ориентации, подросток, материальные блага, духовные блага.

**«СТРАХ ПЕРЕД ПУБЛИЧНЫМИ ВЫСТУПЛЕНИЯМИ:
ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НИМ»**

Страх перед публичными выступлениями является одной из наиболее распространенных форм социальной тревожности. В современном обществе, где навыки коммуникации и умение уверенно выражать свои мысли играют ключевую роль, способность преодолевать страхи, связанные с публичными выступлениями, становится не просто полезной, а практически необходимой. В моей работе будут рассмотрены причины страха перед публичными выступлениями, а также будут предложены методы борьбы с этим феноменом.

Целью данной работы является выявление причин страха перед публичными выступлениями и разработка эффективных методов его преодоления.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи: определить основные факторы, вызывающие тревожность во время выступлений; провести опрос среди людей разных возрастов с целью выяснить, как часто люди сталкиваются с данной проблемой; исследовать влияние этого страха на личностное развитие и профессиональную деятельность; изучить и предложить практические рекомендации и техники борьбы со страхом выступлений на публике.

Гипотеза данной работы заключается в том, что страх перед публичными выступлениями является результатом сочетания индивидуальных психологических факторов, социальных влияний и недостатка практического опыта, и что применение определенных методов подготовки может значительно снизить уровень тревожности и повысить уверенность выступающих.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что страх перед публичными выступлениями является распространенной проблемой в условиях современного общества, где навыки эффективного общения и

презентации становятся все более важными для карьерного роста и личностного развития.

Объектом исследования является страх выступлений перед публикой как эмоциональное состояние, а предметом исследования — методы и техники, направленные на его преодоление и управление им.

Для изучения страха перед публичными выступлениями среди людей разных возрастных групп мною был разработан и проведен опрос, направленный на выявление уровня тревожности, связанной с публичными выступлениями, а также факторов, влияющих на этот страх.

Всего в опросе приняло участие 22 человека.

Из опрошенных часто выступают 18%, нечасто – 32%, редко – 36% и не выступают – 14%. Те, кто выступают часто, почти не испытывают волнения, макс. оценка у них была 6 по шкале от 1 до 10, у тех, кто выступает нечасто, максимальное значение было 8. Самый высокий балл наблюдался у тех, кто выступает редко или не выступает вообще – более 60% из них поставили от 8 до 10 баллов. Это подтверждает мою гипотезу о том, что чем чаще человек выступает, тем меньше волнения он испытывает.

Однако причины страха у всех одни: страх забыть текст, быть осужденным или же выглядеть неуверенно. Только у тех, кто выступает часто, этот страх проявляется в меньшей степени.

Те, кто оценивает свои навыки публичных выступлений хорошо или отлично, обычно готовятся к ним репетируя перед зеркалом, практикуясь с друзьями или коллегами, или используют другие методы подготовки к выступлению. Таких людей более 72%, остальные не готовятся.

Те, кто оценил свои навыки как средние или плохие, в большинстве своем ограничиваются только чтением материалов. Это подчеркивает актуальность и пользу моей работы, так как для повышения уверенности в себе необходимо знать и использовать методы подготовки к публичным выступлениям.

Страх перед аудиторией имеет глубокие исторические корни. Испокон веков люди живут среди себе подобных, образуя общины. Благодаря такому устройству предки выживали в непростых условиях тех времён. Изгнание из общины считалось самым жёстким методом наказания, ведь выжить самостоятельно было практически невозможно. Это поспособствовало тому, что и по сей день человек остро реагирует на неодобрение со стороны общества [1].

Психологические причины появления страха выступлений связаны с низкой самооценкой, перфекционизмом и негативным опытом в прошлом.

Низкая самооценка является одной из ключевых психологических причин страха перед публичными выступлениями. Люди с низкой самооценкой часто сомневаются в своих способностях и компетентности, что приводит к повышенной тревожности перед выступлением. Перфекционисты же склонны ставить перед собой недостижимые стандарты, что делает их особенно уязвимыми к критике. Негативные воспоминания о неудачном выступлении или насмешке со стороны аудитории также оставляют глубокий след и могут привести к зажатости и закрепить страх на долгие годы вперед.

К другим психологическим причинам также можно отнести недостаточный опыт, особенности речи такие как заикание, дислалия.

Страх публичных выступлений часто обусловлен социальными и культурными факторами. Современные условия — особенно соцсети, где промахи быстро становятся публичными — усиливают давление, поскольку ошибка может «завируситься» и навредить в будущем. В обществах, ориентированных на индивидуальные достижения, растут ожидания соответствия, что повышает тревогу. Страх оценки и критики особенно значим: по данным исследования, 65% людей связывают свой страх с опасением негативной реакции аудитории [2].

Страх публичных выступлений может иметь последствия как для личности, так и для карьеры. Этот страх значительно влияет на самооценку

людей, часто они начинают сомневаться в своих способностях, что негативно сказывается на их восприятии себя.

Также страх может ограничить карьерный рост – он мешает презентовать идеи, вести собрания и представлять компанию,

Методами преодоления страха перед публичными выступлениями являются: психотерапевтические методы, практические упражнения и тренировки.

Психотерапевтические методы играют важную роль в преодолении страха перед публичными выступлениями. Одним из наиболее эффективных подходов является когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), которая направлена на изменение негативных мыслительных паттернов, связанных с тревогой.

Существуют такие техники КПТ, как:

- Когнитивная перестройка, которая включает выявление и исправление искажённых убеждений, таких как "Я обязательно сделаю что-то не так", "Все в этом зале меня ненавидят" и т.д.

- Техника визуализации. Представление выступления, все его сложные моменты, негативные сценарии и тренировка проживания их в своем воображении.

- Техники расслабления: дыхательная гимнастика, техника мышечной релаксации, помогающие человеку расслабиться и почувствовать себя более спокойным, и другие техники [3].

Регулярные тренировки также оказывают значительное влияние на снижение уровня тревожности перед публичными выступлениями. Психологи рекомендуют тщательно изучить тему своего выступления, так как аудитория может задать дополнительные вопросы, и к ним нужно быть готовым. Лучше всего подготовить краткий план выступления, который поможет в случае запинки вспомнить, о чём должна идти речь дальше.

Техника «зеркальной практики» представляет из себя репетицию речи перед зеркалом. Стоя перед зеркалом, можно увидеть все недостатки своего выступления от лица зрителя, а также заметить возможности его улучшения.

Методика «групповых обсуждений», в рамках которой участники делятся своими мыслями и получают обратную связь от группы, также зарекомендовала себя как эффективный инструмент. Такой группой могут быть друзья или родственники.

Также очень важно не забывать про артикуляцию. Без хорошей дикции выступление просто не может быть удачным. Для решения такой проблемы нужно выполнять специальную артикуляционную гимнастику или практиковаться с помощью скороговорок [1].

Образовательная среда играет ключевую роль в формировании уверенности в публичных выступлениях. В учебных заведениях создаются условия для обучения навыкам ораторского искусства – ученикам часто дают задания выступать с докладом, презентацией, пересказами перед своим классом, что способствует снижению тревожности и развитию уверенности. Большой опыт способны дать курсы ораторского искусства, кружки в школах, специализированных учреждениях (школах искусств, театрах, молодежных центрах, и т.д.). В них практикуется игра на публику, что очень помогает в формировании опыта выступлений.

Проблема страха перед публичными выступлениями остаётся актуальной в современном обществе, где навыки эффективного общения и презентации информации становятся все более важными для карьерного роста и личностного развития.

В ходе проведенного исследования подтвердилась гипотеза о том, что применение определенных методов подготовки, психологической поддержки и увеличение частоты выступлений может значительно снизить уровень тревожности и повысить уверенность выступающих.

Список использованной литературы:

1. Geek Brains - Страх публичных выступлений: в чем причина и как преодолеть <https://gb.ru/blog/strah-publichnyh-vystuplenij/>
2. Хомова Н.А. Психологический экспресс-тренинг как метод преодоления страха публичного выступления студентов высшей школы // Издательский дом «Среда». — [б. г.]. — [б. м.]. — [б. и.].
3. Роман Новиков - Использование КПТ для преодоления страха публичных выступлений. <https://www.b17.ru/article/530414/>

А.Р. Мадишина

МБОУ «СОШ №1», г. Мензелинск

«ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ГОРКИ: ПОЧЕМУ НАСТРОЕНИЕ МЕНЯЕТСЯ И КАК С ЭТИМ ДРУЖИТЬ?»

В подростковом возрасте каждый из нас становится свидетелем удивительного и порой непонятого явления: наше собственное настроение может меняться несколько раз день - от радостного подъёма до грусти и раздражения без видимых причин. Без понимания причин оно может мешать учёбе, общению и внутреннему комфорту. Поэтому так важно разобраться в этом состоянии, перестав его бояться.

Цель данного проекта разгадать загадку эмоциональных «качелей» в моём возрасте и создать свой собственный путеводитель по управлению настроением.

В рамках исследования ставятся следующие задачи: узнать, как устроены эмоции и где они рождаются; провести наблюдения за своими эмоциями и найти их «спусковые крючки»; протестировать разные способы управления настроением; оформить результаты в виде понятного и полезного «Путеводителя».

Что удалось выяснить:

1. Причина в мозге. Эмоциональные всплески связаны с тем, что у подростков часть мозга, отвечающая за быстрые реакции и эмоции

(амигдала), созревает раньше, чем зоны контроля и логики. Это биологическая.

2. Триггеры. Настроение чаще всего портят конкретные вещи: недосып, переутомление от учёбы, чувство несправедливости или одиночества.

3. Работающие методы. Проверено на себе: короткая зарядка лучше всего снимает раздражение, а простая техника «5-4-3-2-1» (назвать то, что видишь и слышишь) помогает справиться с тревогой.

Главный результат. Вся работа воплотилась в личный «Путеводитель»-карманную инструкцию. В нём есть и понятная схема работы эмоции, и чёткий план действий, и список людей, к которым можно обратиться за поддержкой.

Почему это важно. Проект показывает, что сложные внутренние состояния можно изучать и регулировать. Это даёт подростку чувство контроля, снижает тревогу и превращает проблему в область личного роста и самопомощи.

А.Р. Нотфуллина

МАУДО «ГДТДиМ №1», г. Набережные Челны

«ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МИЛОСЕРДИЯ В ГОРОДЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ»

В той работе представлена история развития милосердия в городе Набережные Челны через историю развития детской общественной организации «Детский орден милосердия» (ДОМ), работающей на базе МАУДО «Городской дворец творчества детей и молодежи №1» с 1991 года. В далекие 90-е годы в нашем городе сначала были созданы отряды милосердия. Первый отряд милосердия был создан в 1 – 3 микрорайонах п. ГЭС. Работы отряду хватало, так как в этом микрорайоне проживало более 30 инвалидов войны и труда, 5 из них были тяжело больны и не вставали с постели. Дети - волонтеры делали влажную уборку в квартирах, сдавали стеклопосуду, ходили

за лекарствами, сидели у постели больных. В 1990 году отряд впервые взялся за обслуживание детей-инвалидов, которым так доставало радости общения со здоровыми ровесниками.

Сейчас ДОМ объединяет более 25 волонтерских отрядов, задача которых - помощь семьям, воспитывающим детей с инвалидностью. Школьники – волонтеры наравне с педагогами ДОМа навещают своих больных сверстников. И здесь нужны особые знания и умения, потому что здесь уже не учеба и уже не игра, здесь сама жизнь. Многие выпускники ДОМа выбрали профессию социального работника, педагога, психолога, медика. Под руководством ДОМа в каждой школе работают 110 тимуровских отрядов, объединившие более 1650 юных челнинцев. Эти ребята продолжают традиции милосердия в городе Набережные Челны, которое заложило старшее поколение 35 лет назад, вовлекая в движение детского милосердия новых детей и подростков.

В ходе исследования были изучены работы Н.С. Моровой [7], где есть информация про развитие истории движения милосердия в городе Набережные Челны, изучен труд С.И. Пипниковой, которая много лет проработала методистом, директором Городского дворца творчества детей и молодежи №1, написала книгу «Моё поколение». В этом труде говорится о истории развития движения детского милосердия в городе Набережные Челны. Особенности работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья освещены в работе Н.М. Моровой [5].

В работе применялись методы исследования, среди них изучение психолого-педагогической литературы по выбранной теме; метод социального проектирования, тестирование школьников, обработка результатов тестирования.

Данная исследовательская работа имеет практическое значение, она может использоваться в любой образовательной организации для воспитательной работы с детьми и подростками.

В словаре С.И. Ожегова милосердие определяется как милое сердцу деликатное проявление души человека [6]. У этого слова есть много вариантов: доброта, внимание, искренность, отзывчивость, открытость, забота, дружелюбие, самоотдача, пожертвование, теплота, нравственность, духовность, счастье. Потому важно сохранить традиции милосердной помощи в городе Набережные Челны. Я, считая, что для детей и подростков нужны воспитательные программы и мероприятия по развитию милосердия.

Поэтому, в нашей работе за объект исследования принимается: процесс развития милосердия у подростков.

Предмет исследования: движение детского милосердия.

Гипотеза исследования: качество милосердия у подростков будет развиваться, если они будут принимать участие в движении детского милосердия.

Цель исследования: сравнить уровень милосердия у подростков и лиц старшего поколения, и показать, как сохранить традиции милосердия в городе Набережные Челны.

Задачи исследования:

1. Определить значение понятия «милосердие»;
2. История развития движения детского милосердия в городе Набережные Челны;
3. Разработать и реализовать социальный проект активного взаимодействия особых детей и школьников-волонтеров;
4. Выявить различие уровня развития качества милосердия подростков и лиц старшего поколения.

Полученные данные могут быть использованы при организации работы групп добровольцев в любой образовательной организации. Создание исследовательской работы подтверждает уверенность, что милосердная помощь способствует развитию личности каждого человека.

В словаре русского языка под редакцией А.П. Евгеньевой слово «милосердие» определяется как готовность оказать помощь, проявить

снисхождение из сострадания, человеколюбия, а также сама помощь, снисхождение, вызванные такими чувствами [12].

С.И. Ожегов в словаре русского языка «милосердие» обозначает готовность помочь кому-нибудь или простить кого-нибудь из сострадания, человеколюбия [6].

В работе представлена история развития движения детского милосердия в городе Набережные Челны

В 2024 году МАУ ДО «Городской дворец творчества детей и молодежи №1» города Набережные Челны исполнилось 100 лет. Пипникова С.И., проработавшая во Дворце много лет методистом, директором, написала к этой дате книгу «Моё поколение». В этом труде говорится о истории развития движения детского милосердия в городе Набережные Челны.

Пипникова С.И. отмечает, что самым социально значимым делом конца XX века педагогов и детей Городского центра детского творчества стало создание в 1991 году Детского ордена милосердия (ДОМа). В начале 90-х годов в город проживало 1500 детей-инвалидов, более семи тысяч одиноких и престарелых. Предстояло найти человека, способного взяться за трудное дело. Выбор остановила на кандидатуре Г.М. Косовой. Возглавив Детский орден милосердия Галина Михайловна согласилась не сразу, мудрый педагог и прекрасный организатор, она понимала и сложность, и важность начинания [8].

«Детский орден милосердия» («ДОМ») - это программа Федераций детских организаций, принятая в 1991 году. Цель программы-содружества здоровых детей и их сверстников с ограниченными возможностями здоровья.

Первый отряд милосердия создан ещё в 1989 году на базе школы № 10. В наши дни в городе работают 110 тимуровских отрядов, которые объединяют 1560 тимуровцев. В ДОМе детский актив состоит из 60 подростков-волонтеров. В работе представлен разработанный проект, реализующийся в 2024-2025 учебном году. Проект направлен на создание комфортной среды для детей с ограниченными возможностями здоровья, общаться развиваться и

получать поддержку. Цель проекта создание Комнаты общения для организации сотворчества детей с ограниченными возможностями здоровья и волонтеров в ГДТДиМ №1 в 2024/2026 учебных годах.

Для того, чтобы понять какой уровень развития качества милосердия у жителей города Набережные Челны было проведено исследование уровня развития качества милосердия подростков и лиц старшего поколения. Для этого проведена диагностика милосердия (benevolence) по шкале Кэмпбелла. В исследовании приняли участие 15 школьников 11-14 лет, обучающихся в МАУДО «ГДТДиМ №1» и 15 лиц старшего поколения из числа родителей, бабушек и дедушек, обучающихся МАУДО «ГДТДиМ №1» города Набережные Челны. Проведенная диагностика показала, что лица старшего поколения обладают более высоким уровнем милосердия, чем у подростков.

Поэтому необходимо, чтобы подростки были вовлечены в общественные объединения, работа которых направлена на добрые дела и поступки, примером такого объединения может служить ДОО «Детский орден милосердия».

Гипотеза исследования: качество милосердия у подростков будет развиваться, если они будут принимать участие в движении детского милосердия подтверждена. Цель исследования: сравнить уровень милосердия у подростков и лиц старшего поколения, и показать, как сохранить традиции милосердия в городе Набережные Челны выполнена полностью.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. — М., 2002. С. 142;
2. Конференция о правах ребенка [Электронный ресурс] / Резолюция 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20.11.1989. — Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml;
3. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь: Для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. — М.: И; М.: Издательский центр «Академия», 2000. — 176 с.;

4. Куликова, С.И. Формирование гражданской ответственности подростков в процессе волонтерской деятельности: Дис. канд. пед. наук. / Светлана Ивановна Куликова. - Казань: Казанский государственный университет, 2017. – 207с.;
5. Морова Н.С. Детский орден милосердия: вопросы теории и практики. – М.: НПЦ СПО-ФДО, 1997.–143 с.;
6. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / под ред. Н.Ю. Шведовой / С.И. Ожегов. – М.: Русский язык, 1986. – 797 с.;
7. Педагогический энциклопедический словарь/ гл. ред. Б.М. Бим-Бад. – М.: Владос, 2016. - 460 с.;
8. Пипникова С.И. В духе времени: мемуары. – Казань: Идел-Пресс. 2023.–256 с.;
9. Сбитнева, В.Б. Возможности методики социального проектирования сформировании лидерской позиции подростков // В.Б. Сбитнева. М.: Внешкольник. - №12, 2016. – С. 17-19.;
10. Сикорская, Л.Е. Организация добровольческой деятельности в городской среде: учебно-методическое пособие / Л.Е. Сикорская. – М.: Изд-во Национального института бизнеса, 2008. – 212 с.;
11. *Словарь русского языка: в 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. Исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. – 4-е изд., стер. – М.: Рус.яз.; Полиграфресурсы, 1999.;*
12. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов / Под ред. докт. филол. наук, проф. Н.Ю Шведовой. - 15-е изд., стереотип. -М.: Рус.яз., 1984. - 816 с.;
13. *Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М.: Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2005. – С. 158-159.*

«ПСИХОЛОГИЯ ЦИФР И РАЗГАДКА КОДА ЧЕЛОВЕКА»

Общество всё глубже изучает себя и стремится сделать выводы и прогнозы на ближайшее время о себе и общественной жизни. Многие люди в течение жизни задаются вопросами: в чем мое предназначение и что мне нужно делать, чтобы быть счастливым? Согласно науке нумерологии, ответы на эти вопросы «зашифрованы» в дате рождения. И с помощью расшифровки этого кода можно понять, что делать, как себя вести, от каких привычек отказаться.

Нумерология – это наука о дисциплине ума и реализации души. С ее помощью происходит гармонизация всех сфер жизни, обретение баланса и выполнение миссии человека.

Нумерология – это цифровая психология, которая смотрит на каждое числовое значение с двух сторон: оно может быть, как положительным, так и отрицательным, рассказывает, что нужно делать, чтобы воплощать именно положительные значения, подсказывает, энергии каких чисел не хватает и как это восполнить, раскрывает миссию человека. Проще говоря, эта наука дает человеку не простую данность, а настоящий путеводитель и подсказки, которые помогут реализовать себя. И в первую очередь надо изучить психологию своих цифр и разные возможные реакции, а потом только планировать свои действия, слова, и конечно же отношения.

Актуальность работы: зная дату рождения и ФИО, можно много сказать о характере человека, о его наклонностях и стремлениях. Можно предположить, что его ожидает в будущем.

Цель исследования: используя новые методики познать себя, свое будущее.

Задачи исследования:

1. Найти и изучить нумерологию по системе Пифагора;
2. Определить свое число сущности и цифровой код имени;

3.Провести сравнительный анализ своих качеств, проявляющихся в жизни, с характеристиками по законам нумерологии;

4.Доказать, что числа даты рождения и ФИО – ключ к пониманию человека, его будущего.

Объект исследования: нумерологические системы.

Предмет исследования: влияние нумерологических данных на проявления характера человека.

Гипотеза: характеристики, даваемые нумерологией человеку, совпадают с качествами человека.

Методы исследования:

- теоретические: сравнение, анализ, систематизация, формализация;
-эмпирические: наблюдение, опрос, изучение литературы по проблеме защиты информации, поиск информации в Интернете.

Практическая значимость:

1.Можно разбивать на творческие группы класс по числу рождения;
2.Данный материал можно использовать как на уроках, так и во внеклассной работе.

Работа относится к прикладным исследованиям, так как планируется получить практический результат. В данном исследовании применяются теоретические и эмпирические знания, разработанные и апробированные научные методики.

Данная работа может иметь практическое применение в работе с детским коллективом: знание индивидуально-типологических особенностей учащихся может служить хорошим посредником в процессе общения в системе «Учитель-ученик».

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В МОШЕННИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ: ВЛИЯНИЕ И ОПАСНОСТЬ
ПОДДЕЛКИ ГОЛОСА И ИЗОБРАЖЕНИЯ»**

**1. ВВЕДЕНИЕ. АКТУАЛЬНОСТЬ И МЕТОДОЛОГИЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

Актуальность темы обусловлена стремительным развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ), которые из творческих инструментов превратились в мощное оружие цифровых мошенников. Интернет и мессенджеры стали неотъемлемой частью жизни детей и подростков, однако их повседневное использование сопряжено с растущими рисками. Доступность ИИ-инструментов позволяет злоумышленникам создавать высокореалистичные подделки — «дипфейки», которые становятся основой для новых, изощренных способов манипуляции сознанием и обмана наиболее уязвимой аудитории.

Цель работы — исследовать влияние мошенничества на основе технологий искусственного интеллекта на детей и подростков, проанализировать его механизмы и оценить степень опасности.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические основы: понятия синтетических медиа (дипфейков) и социальной инженерии.
2. Разработать классификацию основных методов мошенничества с использованием ИИ.
3. Провести практический эксперимент для оценки восприимчивости сверстников к цифровым манипуляциям.
4. Проанализировать результаты и сформулировать выводы и практические рекомендации.

Гипотеза: Систематическое изучение методов ИИ-мошенничества повышает цифровую грамотность и позволяет подросткам распознавать манипуляции, тем самым снижая риск стать жертвой обмана.

Объект исследования: Мошенническая деятельность с применением технологий искусственного интеллекта.

Предмет исследования: Синтетические медиа, созданные ИИ: имитация голоса (вокальные дипфейки) и генерация изображений.

Методы: в работе использовались теоретический анализ литературы и экспериментальный метод, включающий моделирование ситуации цифровой манипуляции.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ. АНАЛИЗ И ЭКСПЕРИМЕНТ

2.1. Эволюция и классификация ИИ-мошенничества

История обмана с помощью технологий получила качественно новый виток с появлением ИИ. Если раньше мошенничество строилось на простой лжи и выдаче себя за другого, то современные генеративно-состязательные сети (GAN), обученные на огромных массивах данных, способны создавать «дипфейки» — гиперреалистичные подделки аудио и видео. Это снимает с преступника необходимость быть тонким психологом; технология сама обеспечивает убедительность.

На основе анализа выделены три ключевых типа подделок, составляющих основу ИИ-мошенничества:

- Имитация голоса: Клонирование голоса по короткому образцу для создания панических или манипулятивных звонков от имени близких.
- Генерация изображений: Создание фото несуществующих людей для построения фальшивых личностей и установления ложного доверия в соцсетях и мессенджерах.
- Фабрикация улики: Производство поддельных видео- или аудиодоказательств с целью шантажа и запугивания жертвы.

2.2. Стратегии цифрового воздействия

ИИ служит инструментом реализации классических манипулятивных стратегий, многократно усиливая их эффективность:

1. Стратегия срочности и паники: ИИ используется для генерации контента, вызывающего сильные эмоции (страх, азарт), которые подавляют критическое мышление. Примеры: фальшивый звонок от «родственника в беде» или изображение ограниченного по времени «подарка».

2. Стратегия ложного доверия и знакомства: Сгенерированное фото «сверстника» или клонированный голос знакомого создают иллюзию безопасности и близости, что упрощает манипуляцию и выуживание информации.

3. Манипуляция через секретность и страх: Создание компрометирующих дипфейков для шантажа, эксплуатирующего чувства стыда и страха разоблачения у жертвы.

4. Фальсификация социального доказательства: Генерация множества фейковых профилей с уникальными лицами для создания иллюзии массовой поддержки какой-либо идеи или давления на жертву.

2.3. Практический эксперимент и его результаты
Для проверки гипотезы был проведен эксперимент, моделирующий распространение цепного письма — классического приема, используемого в фишинге и распространении вредоносного ПО. Десяти друзьям в возрасте 12-13 лет было отправлено сообщение, маскирующееся под «секретный тест разработчиков игры» с просьбой переслать его 10 контактам для получения награды.

Результат: 100% участников (10 из 10) выполнили просьбу, не подвергнув сомнению достоверность сообщения и не проверив источник. Это наглядно продемонстрировало склонность подростков к некритичному восприятию информации в сети, импульсивным действиям ради сиюминутной выгоды и неосознанному соучастию в распространении потенциально опасного контента.

3. ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование подтвердило выдвинутую гипотезу и позволило сделать следующие выводы:

1. Технологическая угроза реальна: Искусственный интеллект создал качественно новую, высокотехнологичную и чрезвычайно опасную форму мошенничества. «Дипфейки» (поддельные голос и изображения) стирают грань между правдой и ложью в цифровом пространстве.

2. Уязвимость целевой аудитории: Дети и подростки, в силу возрастных психологических особенностей (склонность к импульсивности, доверчивости, желанию быть принятыми в группе) и недостаточной цифровой грамотности, являются наиболее уязвимыми жертвами для ИИ-манипуляций.

3. Человеческий фактор — ключевое звено: Результаты эксперимента доказали, что главной уязвимостью остается не техника, а психология человека. Манипулятивные стратегии, усиленные ИИ, эффективно обходят рациональное мышление.

4. Осведомленность как главная защита: Противодействие этой угрозе лежит не только в технологической плоскости (программы-детекторы), но, в первую очередь, в плоскости образования. Знание о существовании, принципах работы и конкретных примерах ИИ-мошенничества формирует «иммунитет» и критическое восприятие информации.

5. Необходимость открытого диалога: Важнейшей практической рекомендацией является правило: любая ситуация, вызывающая давление, ощущение срочности, чрезмерно выгодное предложение или чувство страха, должна стать темой для разговора со взрослым, пользующимся доверием (родителем, учителем). Нельзя оставаться с проблемой наедине.

Работа не только имеет теоретическую ценность, но и выполняет практическую, просветительскую функцию. После ознакомления с результатами исследования все участники эксперимента отметили, что стали более осмотрительными в сети. Таким образом, повышение цифровой грамотности через информирование является действенным способом

противодействия современным киберугрозам, основанным на искусственном интеллекте.

РУССКАЯ ФИЛОЛОГИЯ (ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ)

С.Р. Бариева

МБОУ «СОШ №6», г. Нижнекамск

«РОЛЬ ГЛАГОЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РАССКАЗА Ю.ЯКОВЛЕВА «БАГУЛЬНИК»)»

Цель нашей работы: выяснить, какова роль глаголов в рассказе Ю.Яковлева «Багульник».

Задачи работы: 1. рассмотреть теоретический материал о глаголе; 2. найти глаголы в тексте рассказа; 3. определить, с какой целью их использует писатель.

Объектом исследования является рассказ Ю.Яковлева «Багульник», предметом – глаголы, использованные писателем в рассказе; роль, которую они выполняют.

Мы можем предположить, что Ю.Яковлев использует глаголы для описания действий, совершаемых героями рассказа, а также пытается передать состояния людей и животных.

Методы исследования: изучение научного материала в учебниках русского языка и стилистики, работа со справочником лингвистических терминов; анализ языка литературного произведения, описание результатов наблюдения; систематизация глаголов и определении их роли в рассказе.

Из всех частей речи глагол выделяется лингвистами как самая сложная. Эта часть речи включает в себе потенциальную силу экспрессии, так как обладает широкими возможностями описания жизни в ее развитии, и нам было

важно понять, для чего Ю.Яковлев использовал большое количество глаголов в своем рассказе.

В результате исследования мы пришли к следующим выводам: Юрий Яковлев в рассказе «Багульник» использовал 392 глагола (включая глагольные сочетания) разных форм. Из них 189 глагола совершенного вида, которые помогают проследить ход событий и протекание их во времени, движение героев. Инфинитивы совершенного вида подводят читателя к результату действий героев (20 слов). Глаголы несовершенного вида, их в тексте 202, используются, чтобы показать некоторую незаконченность, ведь завтра мальчик будет снова оказывать помощь собакам, нуждающимся в ней ежедневно. В инфинитивах несовершенного вида заложено отношение к лицу (22 слов), то есть выражение эмоций, оценки. Глаголы повелительного наклонения (12 слов) помогают передать диалоги, они обращены к людям и животным, то есть передают речь. Условное наклонение (1 слово) использовано один раз для описания учительницы, ее незрелости в начале истории. Возвратные глаголы отражают действия, направленные друг на друга, только в отношении кого-то, передают состояние героев и природы (96 слов). Автор выстраивает сюжет рассказа, передает динамику или статику событий, отражает перемещения героев, их поступки, душевное и физическое состояния, создает речевой портрет героя, выражает своё отношение к героям.

Таким образом, мы выяснили, что с помощью глаголов автор выстраивает сюжет рассказа, передает динамику или статику событий, отражает перемещения героев, их поступки, душевное и физическое состояния, создает речевой портрет героя, выражает отношение к героям.

Список литературы

1. Виноградов В.В. Русский язык (грамматическое учение о слове): Учебное пособие для вузов / Отв.ред. Г.А.Золотова. -М.: Высш.шк, 1986. - 640 с.
2. Глизерина Н.Д. Историко-методический аспект изучения глагола в школьном курсе русского языка //Журнал «Вестник», 13/2014 Марийский

https://vestnik.marsu.ru/science_journals/web/main/main/read-article?id=691 Дата обращения 14.11.2025

3. Голуб И.Б. Стилистика русского языка: учебник для вузов / И.Б.Голуб. – 6-е изд., испр, и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 440 с.
4. Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Словарь-справочник лингвистических терминов / Д.Э.Розенталь, М.А.Теленкова. – М.: Просвещение. – 1976.
5. Хлебинская Г.Ф. Русский язык.11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват учреждений / Г.Ф.Хлебинская. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. – 368 с.
6. Яковлев Ю. Багульник. Рассказы / Ю.Яковлев. – М.: Детская литература, 1972. – 400 с.

А.С. Биктимерова

МБОУ «СОШ №7», г. Бавлы

«ИСТОРИЯ СЕЛА — ИСТОРИЯ РОССИИ»

Родина. Для каждого человека это слово имеет определенный смысл. Для меня это, прежде всего, село, в котором родился мой папа и в данный момент здесь живут моя бабушка и дедушка. Пройдет еще немного времени и многие события из жизни села будут безвозвратно потеряны, поскольку не останется людей, которые могли бы рассказать нам о том времени, в котором они родились и жили. Поэтому я решила изучить историю села Хансверкино.

Целью исследовательского проекта являются изучение истории села и определение уровня знаний учащихся об истории родного села.

Гипотеза: исследование основано на предположении о том, что данная работа поможет сохранить в памяти жителей села Хансверкино историю родного края, пробудить интерес населения к возрождению села, воспитать у подрастающего поколения чувство любви к малой родине.

Объектом исследования является село Хансверкино

Предмет исследования – история развития села Хансверкино

Задачи исследования:

1. Проследить историю образования и развитие села.
2. Развить интерес и уважительное отношение к истории и культуре

села Хансверкино

Методы исследования:

- анализ и обобщение;
- сбор и обработка информации;
- опрос.

Древнейшая история

Издrevле на берегах рек Ик и Кандыз жили люди. Об этом свидетельствуют археологические раскопки ученых. Еще в эпоху бронзы здесь были поселения скотоводческих хозяйств. В начале 2 тысячелетия до нашей эры в Волго-Уральском регионе возникли и первые навыки земледелия. Люди принесли сюда с востока способы мотыжного земледелия и развивали здесь ручную металлообработку (в основном бронзы). Так называемый "Хансверкинский II Курганный могильник" на пологом правом берегу речки Верхний Кандыз был раскопан в 150 метрах от русла реки ученым-археологом Е. П. Казаковым в 1985 году. Обнаружено было поселение эпохи бронзы, а не курганный могильник, как предполагалось ранее. На глубине от 40 до 80-ти см обнаружили кости животных, что свидетельствует о скотоводческом уклоне жизни людей. Нашли также кремневые изделия и лепную толстостенную керамику с примесью шамота в глиняном тесте. Керамика была оставлена постояльцами Срубной культуры и датируется XIV и XIII веками до нашей эры. Эпоха "Срубной" названа по погребениям в специальных срубках. Культура привнесена и оставлена предположительно индоевропейскими (индоиранскими) племенами.

Версии названия села "Хансөяр".

Большой мастер исторических романов, народный писатель Татарстана Мусагит Хабибуллин, уроженец соседнего села Габдрахманово в своем произведении «Внук хана» («Хан оныгы Хансөяр») описывает события XIII-

XIV веков нашей эры, когда тюркские племена начали называться "татарами". Он пишет о чудодейственном внуке хана – Хансөяре, родившегося от дочери хана Назлыгюль и мастера каменных дел Даурана, строившего в Казани многие здания. Хотя в романе есть и упоминания о крепости Карамалы (одно из названий села Новые Чути) и слово Хансөяр встречается впервые в исторических повествованиях, но научных объяснений пока нет и эта задача историков будущих поколений.

Есть упоминание об ауле "Хансүяр" и в шежере племени Ирякте (прозвище Ирякте). Один из сыновей Ахмедшейх-бия (Ирякте бабай) был Абдал-бий. Сын же Абдала "Кабан-бий" стал предком Танып ирякте. Род Ирякте разделились на три ветви. Первая – луговые ирякте расселились в Мензелинском уезде, по берегам Ика и Мелли, вторые – лесные ирякте, а третьи Танып ирякте – " В Бирском уезде это род жителей аула Хансүяр". Откуда пришло название села с первопоселенцами, пока только можно предполагать. Возможно это благодатное место охоты и медосбора использовалась как заимка в конце 16 века или же сохранилось еще с ханских времен.

Об этих местах старинная легенда гласит: "В серебрянных водах рек водились зверьки ценной породы меха - бобры. И речку называли "Кондызлы" ("Бобровая"). Первые письменные документы, упоминающие название реки, относятся к 17 веку. В рукописях государственного архива Древних актов сохранилась запись 1658 года: "Вотчины... у нас старинная дедов и отцов наших в Уфинском уезде река Ик и вверх по тому Ику реке ... верхний рубеж по Ику Кандышская устья..."). Так пишут царю несколько башкирцев, выплачивающие ясак за использование земель. Ясак давали шкурками зверей. В том же архиве лежит одна запись. Уже сто лет спустя, в 1764 году пишут: "А башкиры Московской из Япрыково туб Кыр-Иланской волости" (ныне село Япрыково Туймазинского района РБ) отдали жене надворного советника А. С. Фроловой огромные земли "...начиная с речки Большой Карамалы... до устья речки Крык Нарат через Ря... отколь на вершину речки Кундузлы..." Как видно

из документов, эти благодатные земли были предметом спекуляции на протяжении веков.

Версии по опросу населения

В преданиях среди народа существуют разные версии.

Первая версия. Аксакал из села Новые Шалты Хабибрахман Хамзин оставил такие слова: в какую-то эпоху, какой-то хан любимому человеку сказал: Выбери в любом месте землю и обоснуйся – так и произошло село Хансвер.

Вторая версия. Среди народов бытуют рассказы, что царь за боевые заслуги на войне против шведов дал эти земли генералу Масаеву на рубеже 17 и 18 веков. Сам генерал обосновался в селе Новые Шалты, а его сподвижники поселились в Хансверкино.

Третья версия. По этой версии в это же время сюда прибыли яшашные крестьяне из Касимовских земель. Местные прозвали их “Хан сөйгәннәре” (любимые хана) и отсюда пошло название деревни.

Я всегда интересовалась вопросами, которые были затронуты в моей работе: происхождение села, обычаи и быт народа. В ходе исследования выяснилось, что дети и взрослые в недостаточной степени ознакомлены с историей места, где проживают. Поэтому я надеюсь, что моя работа заставит их задуматься об уровне своей информированности, и, тем самым пробудить в них интерес к истории своей малой родины.

Я могу с уверенностью сделать вывод, что изучение истории села Хансверкино помогло обогатить и систематизировать свои знания о селе.

**«РЕКЛАМА БАНКА ВТБ ПО МОТИВАМ КЛАССИЧЕСКИХ
ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ, КАК СРЕДСТВО
ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ЛИТЕРАТУРНЫХ ТЕКСИРОВ СРЕДИ
ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНИХ КЛАССОВ»**

Классическая литература — вечный материал для переосмысления. Именно потому, что содержит в себе безграничное поле для интерпретации, особенно если смотреть на нее из сегодняшнего дня. И всегда это определенное испытание, вызов новому времени. Культура не подлежит мумификации, она в том числе процесс передачи «культурных кодов» от поколения к поколению. Только в живом диалоге с давно известными текстами рождаются новые ракурсы и смыслы.

Переосмысление классики — вклад в ее бессмертие. Любой новый продукт, связанный с классической литературой, вызывает новую волну интереса к первоисточнику. Современная режиссура, динамичный сценарий и герои в исполнении популярных актеров помогают персонажам Чехова, Тургенева и Достоевского войти в жизнь новых поколений [1].

В сентябре 2024 года стартовала имиджевая кампания «ВТБ — это классика». В рамках кампании банк создает ролики, в которых переосмысливаются известные сюжеты произведений русской классики: герои получают альтернативный, «счастливый» финал, избегая проблем благодаря поддержке ВТБ.

Основная идея каждого видеоролика сохраняет ключевые моменты и атмосферу оригинального произведения, однако они подвергаются «современной интерпретации», связанной с услугами банка. Главная задача рекламного ролика — привлечь внимание к продвигаемому продукту или услуге за максимально короткое время. Поэтому сценаристам проекта нужно было не только «зацепить» зрителя, но и адаптировать классические литературные сюжеты под формат [6].

Использование знакомых сюжетов и образов эффективно задействовало разные психологические приемы вызывая эмоциональную связь с зрителем. Однако неожиданные изменения в классических сюжетах вызвали смешанные реакции. Часть аудитории оценила креативный подход и новаторство, тогда как другая восприняла это как нарушение традиционных ценностей, что привело к негативной оценке. По мнению критиков, такие ролики искажают смысл произведений и превращают их в инструмент для продвижения финансовых услуг. Что учителя скажут своим ученикам, когда будут изучать «Евгения Онегина»? Как учителям объяснить, что деньги не являются главным в жизни, когда по телевизору и в интернете с завидной регулярностью внушают обратное? Как сохранить веру в духовные ценности, если даже классические герои превращаются в рекламных агентов банков? [8].

Несмотря на многочисленные отрицательные отзывы на рекламу банка, можно выделить положительные стороны данной стратегии: кампания показала, что использование сильных культурных символов в рекламе может быть, как мощным инструментом привлечения внимания, так и источником споров. Книжный онлайн-сервис Литрес зафиксировал стабильное увеличение читательского интереса к произведениям на электронных сервисах, вдохновившим создателей имиджевой кампании «ВТБ – это классика». Об этом свидетельствуют данные за период с 1 января по 31 июля 2025 года.

Реклама достигла своей цели — привлекла внимание, но вызванный ею резонанс подчёркивает важность точного понимания восприятия целевой аудитории.

Наше исследование показало, что рекламные ролики ВТБ на основе классических произведений вызвали значительный интерес среди школьников.

Рекламные ролики делают классические произведения более доступными для подростков: с помощью ярких визуальных образов в современной интерпретации, сюжеты великих произведения становятся понятнее и привлекательнее. Реклама показывает, что темы и конфликты

классической литературы актуальны в современном мире. Это помогает школьникам увидеть связь между прошлым и настоящим, что может вызвать интерес к чтению. Просмотр таких реклам может стать поводом для обсуждения в классе и дома, что способствует развитию критического мышления и аналитических навыков у подростков. Заинтересовавшись сюжетом или персонажем из рекламы, школьники могут захотеть прочитать оригинальные произведения, что способствует развитию чтения [7].

Таким образом, рекламные ролики ВТБ на основе классических произведений могут стать эффективным инструментом для популяризации литературы среди школьников, помогая им осознать ценность чтения и расширяя их культурный горизонт.

Список используемой литературы

1. Александров С.В. ВТБ переписывает культурное наследие русской литературы? На что мы обрекаем молодое поколение? [Электронный ресурс] // Dzen.ru – <https://dzen.ru/a/ZvTLzPCYbhKHsFCA>
2. Басинский П.О. Русская классика в рекламе: преступление или победа? [Электронный ресурс] // RG.RU – <https://rg.ru/2025/04/14/kak-spasti-mumu.html>
3. Бобров А.Г. – Возмутительная реклама ВТБ [Электронный ресурс] // Родное слово – <https://souzpisatel.ru/aleksandr-bobrov-vozmutilnaya-reklama-vtb>
4. Богатова О.Б – Зачем детям классическая литература и как их заинтересовать чтением? [Электронный ресурс] // Газета.ru – <https://www.gazeta.ru/family/2024/02/12/18248293.shtml>
5. Быкова Е.Г. Значение и роль литературы в современном обществе [Электронный ресурс] // Litterratura.ru – Литературный журнал <https://litterratura.ru/2023/01/03/639>
6. ВТБ – это классика [Электронный ресурс] // RBC Life – <https://www.rbc.ru/life/news/68061d3f9a79471201076c8f>

7. Истомина, А. Д. Художественная литература как фактор развития современной молодежи / А. Д. Истомина, Е. И. Кузнецова. – Молодой ученый. – 2017. – № 1 – С. 51-52.

В.Т. Нарулина

МБОУ «СОШ №22», г. Набережные Челны

**«ТЕОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЯЗЫКОВ
ОТ ЕДИНОГО ПРАЯЗЫКА»**

Выполнила ученица 8Т класса МБОУ СОШ 22 Нарулина Валерия

Научный руководитель: Зинова Наталья Петровна.

Цели и задачи работы.

- Рассмотреть гипотезу происхождения современных языков от единого праязыка на основе сравнительно анализа лексики;

- Проанализировать понятие слова как отличительного признака человека;

- Выявить возможные пути развития языков от общего источника;

- Рассмотреть этимологические связи слов, обозначающих речь и человека;

Методы исследования.

- сравнительно-исторический;

- сопоставительный;

- описательный;

Используемая литература

«Славянорусский корнеслов», Александр Семёнович Шишков

«Вавилонский феномен. Русский язык из глубины веков», Пётр

Орешкин

«Единый язык человечества», Валерий Данилович Осипов

[<http://bibliya-online.ru/vavilonskaya-bashnya-stolpotvorenie/>]

[<http://samo-iscelenie.org.ua/index.php/397-nasledie-predkov/396-nasledie-mudrosti/1387-pjotr-oreshkin-vavilonskii-fenomen>]

Введение.

Знаки разные – язык единый – писал П.П. Орешкин, размышляя о происхождении человеческого языка.

Согласно библейской легенде о Вавилонском столпотворении, человечество изначально говорило на одном языке, однако смешение наречий привело к возникновению множества языков. Данное предание отражает представление о едином истоке языков.

Основная часть.

Идея существования праязыка

Первоначальный язык, хотя и исчез как целостная система, продолжает существовать в современных языках в виде корней. Через анализ корней можно выявить связь между языками и проследить пути их исторического развития. По мнению А. С. Шишкова, именно славенский язык сохраняет внутреннюю логику словообразования, позволяющую раскрыть глубинные связи слов.

Коренное и ветвенное значение слова

В каждом слове различаются коренное и ветвенное значения. Коренное значение отражает общее свойство предметов, а ветвенное уточняет смысл. При утрате коренного значения слово теряет связь с первоначальным понятием, что затрудняет понимание его происхождения.

Пример словообразовательного анализа

Происхождение слова «гриб» связано с корнем горб, отражающим сходство формы. Аналогичные процессы словообразования наблюдаются и в других языках, где от одного корня образуются различные, но по смыслу близкие слова.

Сходство языков

Сравнение славенского и иностранных языков показывает сходство отдельных слов (brow — бровь, sister — сестра и др.). Однако подобные совпадения не могут служить единственным доказательством языкового

родства. Понятие слова и его производные Ключевым понятием исследования является слово. Формы «слово», «логос» и «голос» подчёркивают связь речи и звучания. От слова происходят понятия «человек» и «слава», что позволяет рассматривать названия «славяне» и «славяне» как равноправные.

Сопоставление слов и понятия «день»

Сравнение обозначений слова в разных языках (word, wort, verbum и др.) указывает на возможный общий корень, связанный с процессом говорения. Анализ слова «день» также демонстрирует разнообразие форм при сохранении общего смыслового основания, что подтверждает гипотезу о существовании праязыка.

Вывод.

Проведённый анализ происхождения слов и сравнение славянского с иностранными языками показывает, что современная лексика сохраняет следы общего праязыка в виде корней и смысловых связей. Слово как основа человеческой речи и мышления, понятия «человек» и «слава», а также примеры слова «день» подтверждают наличие единого источника, от которого развились различные языки. Изучение корней слов и этимологических связей позволяет глубже понять исторические процессы формирования языков и культур, раскрывает логику развития речи и словообразования. Сохранение родного языка и внимательное отношение к его происхождению помогают поддерживать духовное и культурное единство народа. «Родное слово — это ключ к пониманию прошлого и настоящего», — можно сказать словами А. Пономарёва.

А.Р. Ризатдинова

МБОУ «СОШ №22», г. Набережные Челны

«ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОМАНА В СТИХАХ

А.С. ПУШКИНА «ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН»

Цели и задачи работы.

- Определение непонятных обычному читателю отдельных мест романа в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин» в тексте как авторской орфографии и пунктуации, так и современного издания;

- Выявление семантических различий данных фрагментов;

- Объяснение данных фрагментов с помощью привлечения исторических и лингвистических сведений и дополнительной литературы;

- Определение роли дореформенной орфографии и в контексте приведённого произведения.

Методы исследования.

- описательный;

- сравнительно-исторический;

- сопоставительный;

- структурный

- компонентного анализа

Круг источников и литературы.

[https://ru.wikisource.org/wiki/Евгений_Онегин_\(Пушкин\)/ДО](https://ru.wikisource.org/wiki/Евгений_Онегин_(Пушкин)/ДО) - «Евгений Онегинъ». Романъ въ стихахъ. Сочинение Александра Пушкина. Издание третье. 1837.

<http://ilibrary.ru/text/436/index.html> - Александр Пушкин. Роман в стихах «Евгений Онегин».

<http://lib.pushkinskiydom.ru/LinkClick.aspx?fileticket=cZL1yL0omwU%3D&tabid=10183> - В. В. Виноградов «А.С. Пушкин — Основоположник русского литературного языка».

<http://feb-web.ru/feb/pushkin/critics/lot/lot-472-.htm?cmd=p> - Лотман Ю. М. Роман А. С. Пушкина "Евгений Онегин": Комментарий: Пособие для учителя.

https://ru.wikipedia.org/wiki/Русская_дореформенная_орфография

Введение.

«Русское творчество и русская восприимчивость

стройно слились в великолепном языке Пушкина»

И. С. Тургенев

Александр Сергеевич Пушкин. Его роль в истории русского литературного языка.

Основная часть.

Обзор исторической эпохи времени написания романа в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин».

История создания произведения.

Онегина можно назвать энциклопедией русской жизни и в высшей степени народным произведением.

В. Г. Белинский

Изначальная идея поэта, изменение количества глав.

Пушкин работал над этим романом свыше семи лет, с 1823 по 1831 год. Произведение охватывает события с 1819 по 1825 год: от заграничных походов русской армии после разгрома Наполеона до восстания декабристов. Это были годы развития русского общества, время правления Александра I. В целом, в романе в стихах «Евгений Онегин» отразились события первой четверти XIX века, то есть время создания и время действия романа примерно совпадают.

Из романа, как и из энциклопедии, можно узнать практически всё об эпохе: о том, как одевались и что было в моде, что люди ценили больше всего, о чём они разговаривали, какими интересами они жили.

Обзор состояния языка в целом на период создания романа в стихах.

Данное произведение, в полной степени отражая в себе традиции и устой общества эпохи его написания, не могло не отражать отличительные черты языка того времени. Петровская реформа русской орфографии 1708-1710 гг. А.С. Пушкин как следующая ступень преобразования русского языка.

Современный перевод романа в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин» не может в полной мере следовать двум целям: отражать язык времени его написания и быть понятным большинству читателей настоящего времени. Комментарий к данному произведению как важная составляющая его изучения.

Общие принципы дореформенной орфографии.

Теоретический комментарий к некоторым эпизодам, необходимый для верного прочтения «Евгения Онегина».

Дореволюционная (дореформенная) орфография. Годы её существования. Краткий обзор данного правописания.

Сравнение современного издания и издания 1837 года.

Комментарий к переводу произведения из дореволюционной орфографии в современную, к грамматическим и семантическим особенностям отдельных фрагментов произведения.

Понимание мест, искажённых цензурой прижизненного издания А.С. Пушкина. Пропуски как важная композиционная особенность произведения.

Реальные личности в «Евгении Онегине». Ввод А.С. Пушкиным своего биографического окружения.

Варваризмы как особая семантическая составляющая произведения.

Строение фамилий героев, структура используемых антропонимов.

Комментарий к интересным с современной точки зрения местам издания 1837 года.

Устаревшая лексика.

Вывод.

Русская орфография претерпела существенные изменения в ходе её развития, что является естественным, и понятно, что не каждый современный читатель имеет возможность понимать тексты дореволюционного правописания. Именно поэтому при более подробном изучении произведения, когда появляется необходимость изучения именно прижизненного издания А.С. Пушкина является необходимым использование дополнительных исторических и языковых источников. Комментарий к роману в стихах «Евгений Онегин» должен стать важной частью пути к глубокому пониманию произведения как в старой, так и в современной орфографии.

«Пушкин у нас — начало всех начал», – говорил М. Горький.

«ОТГОЛОСКИ ПОТЕРЯННОГО ДЕТСТВА В ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВЕ А.С. ПУШКИНА»

Проблема взаимоотношений взрослых и детей является актуальной во все времена. Она затрагивает психологическое развитие ребенка, воспитание, образование и культурные особенности разных поколений.

Тема детства в истории русской литературы всегда была одной из важнейших, но есть писатели, в творчестве которых она занимает скромное место. Среди этих писателей - Александр Сергеевич Пушкин, который вычеркнул детство из своей жизни.

Его творчество отражает многие личные переживания, включая воспоминания о детстве, влиянии семьи и окружения. Данная тема вызвала у нас интерес и стала темой нашего исследования. Рассмотрим подробнее, как детские впечатления нашли отражение в произведениях Пушкина.

Объект исследования: тема детства в творчестве поэта.

Предмет исследования: причины потерянного детства в жизни и творчестве А.С. Пушкина.

Гипотеза: предположительно, отсутствие темы детства в творчестве А.С. Пушкина связано с непростыми отношениями поэта с его родителями.

Цель исследования: определить причины потерянного детства в жизни и творчестве А.С. Пушкина.

Задачи исследования:

1. Раскрыть исторические факты биографии, связанные с детством будущего поэта.

2. Выяснить роль няни Арины Родионовны в жизни и творчестве поэта.

3. Провести анализ контекстов из произведений А.С. Пушкина.

4. Раскрыть тему материнства в творчестве поэта.

5. Выяснить взгляды современников на причины потерянного детства в жизни и творчестве поэта.

Методы исследования: критический анализ научной литературы, описательный метод с применением приёмов наблюдения, интерпретации художественного текста, сравнение, обобщения.

Теоретической основой исследования являются работы В.С. Непомнящего, «Пушкин в воспоминаниях современников» и книга В.В. Вересаева «Спутники Пушкина». Практической основой исследования являются произведения А.С. Пушкина.

Практическая значимость исследования определяется тем, что материалы исследования могут быть использованы на уроках литературы, литературного краеведения, истории, истории русской культуры, стать основой спецкурса, а также быть востребованы всеми, кто интересуется творчеством выдающегося русского поэта и писателя А.С. Пушкина.

Нежелание А.С. Пушкина вспоминать о собственном детстве имеет свои психологические причины. Из писем и воспоминаний поэта и его близких мы узнаём, что юный Саша Пушкин не чувствовал в детстве той семейной атмосферы любви и заботы, которой так жаждало его сердце.

В раннем детстве Александр Пушкин не только не представлял ничего выдающегося, но своей неповоротливостью и молчаливостью приводил в отчаяние свою мать. На игрушки смотрел с безразличием. Александр очень часто ронял и бил посуду, за что мать его часто наказывала. Мальчик постоянно терял носовые платки, так их ему прикалывали булавкой к рубашкам. За то, что грыз ногти, частенько связывали руки ремнем [1].

Родители считали, что он был «зол, упрям и дик». Его характер продолжали исправлять, ломая его волю, а он оказывал энергичное сопротивление. В результате отношения обострились настолько, что 12-летний мальчик чувствовал привязанность только к сестре и с удовольствием покинул родительский дом для учёбы в лицее [2]. Мать Пушкина ни умом, ни сердцем не понимала сына, никогда и ничем не облегчила противоречия и трудности, с детства, кипевшие в его своеобразной, нежной и страстной душе.

Впрочем, это отнюдь не значит, что Надежда Осиповна не любила своего талантливого отпрыска. Безусловно любила, а впоследствии и безмерно гордилась им. Кстати, блестящее знание поэтом французского языка - заслуга матери.

Переломным моментом в отношениях Пушкина с матерью стала ссылка поэта в Михайловское. Именно в этот тяжелый для семьи момент Надежда Осиповна поняла, как несправедлива она была к сыну. Мадам Пушкина обращается к властям с многочисленными ходатайствами с просьбой смягчить участь Александра. Во время путешествия Пушкина по Кавказу мать переписывала от руки письма Саши, чтобы пересылать их его сестре, так как оторвать от сердца оригиналы она не могла - перечитывала их бесконечно. Возвращение сына в Петербург невероятно осчастливило Надежду Осиповну.

Сцена объяснения Пушкина с матерью стала одним из самых трогательных событий в его жизни. Надежда Осиповна плакала и просила у Александра Сергеевича прощения за холодность и равнодушие [3].

Сердце поэта было тронуто. Он полностью простил мать, а после ее смерти, которую поэт перенес необычайно тяжело, именно Александр Сергеевич - единственный из всей семьи - сопровождал скорбные дроги с телом матери в Псковскую губернию для погребения в Святогорском монастыре. Более того, поэт выразил желание быть похороненным рядом с матерью, и даже приобрел участок земли для себя рядом с ее могилой [4].

«Мой ангел! Вы у меня всегда на сердце и на уме», — с такими словами в одном из писем обращалась к Александру Сергеевичу Пушкину его няня Арина Родионовна. Та самая, которую поэт с любовью называл доброй подружкой, и мамушкой, и чей трогательный образ увековечил во многих своих произведениях. Пушкин и его няня — яркий пример душевного и духовного родства [5].

Тема детства присутствует лишь вкраплениями в крупных произведениях, чаще всего как описание детства героев. Но, тем не менее, то или иное упоминание о детстве, сравнение или краткий образ постоянно

встречаются на страницах пушкинских сочинений. Из всех, написанных Пушкиным стихотворений, пожалуй, только два небольших стихотворения «Младенцу» (1824) и «Эпитафия младенцу» (1828) целиком посвящены теме детства.

Тема материнства и материнской любви у Пушкина не разработана. Так в повести «Капитанская дочка» матушка Петруши Гринева проходит на страницах произведения робкой неясной тенью. О матери Евгения Онегина не сказано ни слова. Дубровский лишился матери в малолетстве. Известный литературовед, лауреат академической премии им. А. Пушкина Ю.М. Лотман справедливо пишет: «Наиболее разительной чертой пушкинского детства следует признать то, как мало и как редко он вспоминал эти годы в дальнейшем [6].

В своей работе мы рассмотрели лишь некоторые аспекты причин, по которым тема детства недостаточно раскрыта в творчестве А. С. Пушкина и пришли к следующим выводам:

1. А. С. Пушкин не знал в детстве радости родительского очага. Родители его были в большей мере людьми публичной жизни, а не домашней, семейной.

3. Неразрешимое противоречие детства, по А.С. Пушкину, состоит в том, что детская невинность оказывается в плену грешной жизни взрослых, несправедливые законы и беззаконие, варварские обычаи отцов и бедное образование - вся система взрослой жизни направлена против детской души.

4. Образ материнства в творчестве Пушкина не имеет ореола любви; он видит здесь лишь скуку, притеснение, обман и хитрость.

5. Каждый, кто родился в этом мире, заслуживает того, чтобы получить отца. Тем более этого достойны реальные и литературные дети А.С. Пушкина.

Таким образом, в ходе работы над данной темой выдвинутая нами гипотеза о том, что отсутствие темы детства в творчестве А.С. Пушкина связано с непростыми отношениями поэта с его родителями, подтвердилась.

Список использованной литературы:

1. Вересаев, В. В. Спутники Пушкина: в 2-х т. / В. В. Вересаев. – М., 1993. – Т. 1. – 412 с.
2. Лотман, Ю. М. Александр Сергеевич Пушкин. Биография писателя: пособие для учащихся / Ю. М. Лотман. – Л., 1981. – С. 12.
3. Непомнящий В.С. «Поэзия и судьба. Статьи и заметки о Пушкине» М., 1983. -368с.
4. Пушкин в воспоминаниях современников: в 2-х т. / вступ. ст. В. Э. Вацуро. – 3-е изд. – СПб., 1998. – Т. 1. – 543 с.
5. Александр Пушкин и Арина Родионовна [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://radiovera.ru/aleksandr-pushkin-i-arina-rodionovna.html>, свободный (дата обращения:16.09.2025).
6. Детство Пушкина. Мифы и реальность [Электронный ресурс] Режим доступа:https://vk.com/@club_bronnickaya-detstvo-pushkina-mify,свободный (дата обращения:17.09.2025).

К.А. Сидорова

МАОУ «СОШ№3», г. Нурлат

«РОЛЬ ЖАРГОНИЗМОВ В РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ»

В наши дни кино приобретает все большую популярность среди людей всех возрастов. Мы можем смотреть фильмы разных режиссеров, разных стран и на разных языках.

Язык фильмов всегда привлекает внимание не только филологов, но также и философов и поэтов, политиков и литераторов, идеологов и воспитателей, учителей и методологов гуманитарных специальностей, ибо мы учимся у фильмов так же, как у жизни.

Любой фильм подразумевает наличие разной лексики, которая употребляется в разных значениях, с различной эмоциональной окраской и может нести, в каждом из случаев различную смысловую нагрузку.

Нам стало интересно, насколько язык фильма может соответствовать исторической эпохе, которой посвящён сюжет. Среди множества современных

фильмов выбор пал на киноленту режиссёра Владимира Бортко «Тарас Бульба», снятую по одноименной повести Николая Васильевича Гоголя в 2008 году.

Работа представляет собой практическое исследование языка фильма, точнее одного пласта, позволяющего воссоздать эпоху с помощью просторечной, диалектной, устаревшей лексики, ее подробную классификацию и комментарий к каждой лексеме или к словосочетанию с учетом опыта авторов наиболее авторитетных словарей русского языка.

Объектом исследования является лексическая система фильма Владимира Бортко «Тарас Бульба» и лексическая система повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба».

Предметом исследования является просторечная, диалектная, устаревшая лексика фильма в сравнительно-сопоставительном аспекте с лексикой повести.

Цель работы заключается в детальном рассмотрении просторечной, диалектной, устаревшей лексики фильма и ее сопоставлении с повестью для выявления лингвистических особенностей широкоформатной продукции киноиндустрии.

Для достижения данной цели решаются следующие задачи:

- 1) изучение и анализ языка фильма и повести методом сплошной выборки просторечной, диалектной, устаревшей лексики;
- 2) систематизация просторечной, диалектной, устаревшей лексики (разделение на основные тематические группы), использованной сценаристом и режиссёром в фильме и Н.В. Гоголем в повести;
- 3) выявление соотношения просторечной, диалектной, устаревшей лексики в фильме и повести;
- 4) определение функции данных языковых средств в фильме и повести;
- 5) характеристика лингвистических особенностей языка фильма.

Материалом исследования стало 148 лексем.

Чем больше проходит времени с момента написания произведения, тем больший процент непонятных для современного читателя слов встречается в нем. Произведения Н.В. Гоголя являются по содержанию глубоко современными, чем и обусловлено большое количество новых фильмов и театральных постановок по его произведениям, но при этом лексика этих произведений становится все более непонятной для читателя, тем более непонятной оказывается она для зрителей, что вызывает необходимость не столь частого применения ее в кинопродукции.

Е.С. Федосова

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ В НАРОДНЫХ СКАЗКАХ РАЗНЫХ СТРАН»

Числа живут вокруг нас, поэтому имена числительные играют важную роль в фольклоре разных культур, включая сказки народов мира. Значение чисел в народных сказках разных стран глубоко символично и связано с культурными традициями. Они передают опыт поколений, формируют нравственные ориентиры и способствуют пониманию основных ценностей общества. Одной из характерных черт народных сказок является частое употребление числительных, которые играют особую роль в формировании сюжета и придают им особый колорит.

Использование числительных в сказках носит не случайный характер. Каждый числовой элемент несёт в себе глубокий символический смысл.

Работа с числами помогает учиться анализировать текст, выявлять скрытые символы и понимать культурные коды, заложенные авторами сказок.

Данная проблема вызвала у нас интерес и стала темой нашего исследования. Объект исследования: тексты сказок, содержащие числительные, созданные устным творчеством различных народов.

Предмет исследования: особенности использования числительных в народных сказках разных стран.

Гипотеза исследования: возможно, что в народных сказках разных стран числительные несут символическое значение и оказывают значительное влияние на развитие сюжета, раскрытие характера героев и понимание морали. Цель исследования: исследовать особенности использования числительных в сказках народов мира, а также сравнить применение чисел в сказках разных культур.

Задачи исследования:

1. Дать определение понятия «имя числительное».
2. Раскрыть понятие «сказка» и их разновидности.
3. Выяснить особенности использования имен числительных в народных сказках разных стран.
4. Определить особенности символики основных числительных, используемых в сказках.
5. Провести анкетирование среди учащихся МАОУ «Гимназия №76» на тему: «Особенности использования числительных в народных сказках разных стран».
6. Провести анализ содержания сказок и определить их разновидность.
7. Провести анализ содержания сказок и выявить наиболее часто встречаемые числительные в сказках разных стран.
8. Дать анализ содержания сказок и раскрыть символику числительных, наиболее часто используемых в сказках разных стран.
9. Разработать упражнения и задания для уроков по русскому языку и литературе по теме: «Особенности использования числительных в народных сказках разных стран и их символическое значение».

Методы исследования: анализ текстов сказок различных народов, подсчет частоты использования различных числительных в выбранных группах сказок, сравнение, классификация, анкетирование, обобщение.

Теоретической базой работы послужили книги «Волшебный мир сказок», «Лучшие сказки мира» (2008г.), Интернет-сайт «Пескарь» Детская библиотека им. А.П. Гайдара.

Практическая значимость: материалы данного исследования помогут узнать о традициях и обычаях разных народов, сравнивая подходы к созданию сюжетов и символическом значении чисел в сказках. Освоив материал о народных сказках своей страны, смогут гордиться своей культурой. Полученные знания могут использоваться учителем для разработки упражнений и викторин на уроках по русскому языку и литературе.

Имя числительное - самостоятельная часть речи, обозначающая количество предметов (количественное) или порядок предметов при счёте (порядковое). Отвечает на вопросы: «сколько?», «который?», «какой по счёту?» [3].

Основное назначение числительного - указывать точное число объектов или определять позицию объекта в ряду.

Сказка - это короткий жанр устного народного творчества, созданный коллективным воображением народа и передаваемый из поколения в поколение. Это один из основных жанров фольклорной прозы с установкой на вымысел и короткое повествование в стихах или прозе [4].

Существует несколько разновидностей сказок, каждая из которых характеризуется своими особенностями и функциями. Основными видами сказок являются:

1) Народные (фольклорные) сказки

Созданы устным народным творчеством и передаются из поколения в поколение. Включают в себя:

Волшебные сказки: основаны на магии и сверхъестественных силах («Кашей Бессмертный», «Жар-птица»).

Социально-бытовые сказки: отображают повседневную жизнь простых людей («Мужик и помещик», «Про Ивана-дурачка»).

Сказки о животных: герои — животные, ведущие себя подобно людям («Волк и семеро козлят», «Курочка Ряба») [2].

2) Литературные сказки

Написаны профессиональными писателями и характеризуются высоким уровнем литературной техники. Они созданы одним автором (например, Шарль Перро, братья Гримм, Александр Пушкин) [4].

В сказках народов мира много общего, что объясняется сходными культурно-историческими условиями жизни разных народов. Вместе с тем сказки имеют и свой особый, неповторимый национальный характер, отражают уклад жизни того или иного народа, географические условия, бытовые особенности среды, в которой сказки бытуют. Сказочники привносят в исполняемые ими сказки свои индивидуальные черты, поэтому каждая сказка известна обычно во многих вариантах, различных пересказах и обработках [5].

Имена числительные в народных сказках разных стран обозначают:

- количество главных героев;
- количество испытаний, которые должны пройти герои (3 испытания);
- количество предметов, участвующих в действиях;
- расстояние до царства;
- возраст героев (15 лет, 10 лет);
- количество денег.

Сказки – наш самый любимый литературный жанр и у каждого народа имеются свои сказки. В сказках народов мира много общего, что объясняется сходными культурно-историческими условиями жизни разных народов. Вместе с тем сказки имеют и свой особый, неповторимый национальный характер [6].

Основное назначение числительного - указывать точное число объектов или определять позицию объекта в ряду.

Анкетирование среди учащихся гимназии показало, что учащиеся имеют недостаточные представления об использовании чисел в сказках народов мира и их значение.

В ходе проведенного исследования нами было прочитано 10 народных сказок разных стран. Из них, выявлено, что наибольшее количество волшебных сказок (7), две сказки социально-бытовые и одна литературная.

В ходе анализа текстов сказок выявлено, что в них встречаются 262 раза различные имена числительные. Наибольшее количество часто встречаемых числительных в сказках разных стран: 1 (79); 3 (59); 2 (39); 4 (16); 12 (16); 5 (13); 40 (12); 7 (9). Наименьшее количество часто встречаемых числительных в сказках разных стран: 20 (2); 24 (2); 15 (1); 30 (1); 31 (1); 1000 (1).

Чаще всего употребляется число «один» (79). Оно занимает особое место, ведь оно часто обозначает уникальность, начало пути или сосредоточенность на главном герое. Также чаще встречается число «три» (59). Оно символизирует единство и гармонию. Многие сказки начинаются с трёх персонажей или повторяют действия трижды, показывая полную последовательность событий.

Число «два» символизирует противоположности, выбор, равновесие. Два героя или две дороги часто представляют собой конфликтующие стороны, одну хорошую и одну плохую.

Таким образом, выбор числительных в сказках основан на народном представлении о значении чисел.

Мы пришли к выводу, что числительные играют в художественном тексте немаловажную роль, и их изучение помогает проникнуть в заложенную народом мысль, лучше понять историю народа.

Таким образом, гипотеза о том, что в народных сказках разных стран числительные несут символическое значение и оказывают значительное влияние на развитие сюжета, раскрытие характера героев и понимание морали, подтвердилась.

Данную работу можно использовать на уроках литературы при изучении темы «Устное народное творчество».

Библиографический список:

1. Лучшие сказки мира. М. «Махаон», 2008. -245 с.

2. Волшебный мир сказок. Москва, 1994. -397с.

3. Имя числительное - самостоятельная часть речи [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://tetrika-school.ru/blog/imya-chislitelnoe/>, (дата обращения: 11.11.2025).

4. Литературные произведения, в названии которых есть числительные [Электронный ресурс] Режим доступа: dtnn.ru/28672/literaturnye, (дата обращения: 10.11.2025).

5. Сказка Про Числительное [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://lenkomtech.weebly.com> (дата обращения: 11.11.2025).

6. Читаем сказки народов мира [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://peskarlib.ru/skazki/>, (дата обращения: 11.11.2025).

ТАТАРСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ.

(ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ)

Васильева Д.В., Габдулбарова Ф.Ф.

МБОУ «Многопрофильный лицей №37», г. Нижнекамск

«КУРАЙ МОҢЫ – ХАЛКЫМ БИЗӘГЕ»

Без инде берничә ел лицеебызда оештырылган “Курайда уйнарга өйрәнәбез” түгәрәгенә йөрибез. Курай, аның тарихы, файдасы турында күбрәк беләсебез килде һәм без укытучыларыбыз ярдәме белән эзләнү-тикшеренү эшен башлап жибәрдек.

Эшебезнең максаты: курайның барлыкка килү тарихын һәм аның кешенең тормышындагы ролен өйрәнү.

Бурычлар:

- курайның килеп чыгышы һәм мәгънәсе турында олылар белән сөйләшү;

- үз халкының тарихын һәм мәдәниятен яхшырак белү.

Курайның килеп чыгышы турында риваять яши. Бер усал ханның башында мөгез үскән булган. Ул яшь егетләрне чәчен кисәргә чакыра торган була һәм алар ханның чәчен кискәндә мөгез турында белгәч, үлем жәзасына хөкөм ителгәннәр. Бер егет качып китә. Таулар аша качып барганда, ул үләннәр тавышын ишетеп ала. Ул тавыш сызгырган кебек тавышка охшаган була. Егет бер камышны кисеп ала да, анда тишемнәр ясап, көй уйнап жибәрә. Курай моңы аша явыз ханның серен кешеләргә тарата.

«КУРАЙ» сүзенең килеп чыгышы төгәл ачыкланмаган. Бу сүз борынгы төрки сүзе. Элек эре зонтик сыман үсемлекләрнең сабагын “кура” дип йөрткәннәр, “най” - тростник, флейта дигәнне аңлаткан. Бәлки, курай сүзе шул сүзләренең кушылуы нәтижәсендә барлыкка килгәндер. Курайны сабантуйларда, мәжлесләрдә, аулак өйләрдә уйнаганнар. Ә көтүчеләр жәен көтү көткәндә курай уйнаганнар.

Курайга “туган” уен кораллары да бар. *Свирель* тынлы уен коралы, флейтаның бер төре. *Сыбызгы* (каз. *Сыбызғы*) - казах уен коралы, камыштан яки агачтан, соңрак көмештән ясалган. Евразия халыкларында сыбызгы төрле исемнәр астында кулланыла: венгрларда, молдаваннарда һәм болгарларда *кавал*, башкортларда *хыбызгы*, төркмәннәрдә *гаргы тюйдук*, монголларда *цоор*, алтайларда *шоор*, кыргызларда *чоор*.

Саламури грузин флейтасы. Камыштан ясала.

Бүгенге көндә тикшерүчеләр төрле музыкаль тавышларның кеше организмының эмоциональ һәм физик халәтенә тәэсирен өйрәнәләр. Музыка дулкынландыра һәм тынычландыра, агрессияне киметә һәм авыруны баса. Курайда уйнау уңай халәт тудыра, кәефне яхшырта. Курайда уйнарга өйрәнүче балалар тыныч холыклы булалар.

Курайда уйнау сулыш мускулатурасының көчен һәм чыдамлыгын да үстерә. Курайчылар арасында озын гомерлеләр күп. Курай кулларның вак моторикасын, сулыш системасы үсешенә йогынты ясый, кәефне күтәрә. Гомумән алганда, курайда уйнау - үпкәләрдә генә түгел, ә бөтен организмда,

бигрэк тә баш миендә кан әйләнешен яхшырта, организмны сәламәтләндерә, хәтерне үстерә.

Курайда уйнаганда шәхси гигиена кагыйдәләрен да саклау бик мөһим. Атнага бер тапкыр курайны медицина спирты белән сөртеп алырга кирәк, тешләренә әйбәтләп чистартып тору да мөһим. Бу эшебезнене язганда, без Австралиядә үпкә астмасын тынлы уен кораллары ярдәмендә дөвалауларын белдек.

Безгә курайда уйнарга өйрәнү күп кенә милли көйләр, туган як тарихы белән танышырга ярдәм итте.

А.И. Гарифуллина

МБОУ «СОШ №1 им. Героя Советского Союза М.С. Фомина»,

г. Менделеевск

« ТУГАН ЯГЫМ ШАГЫЙРЬЛӘРЕ ҺӘМ БАТЫРЛАРЫ »

Кереш өлеш. Яшәешнең үзгәреше әдәбиятка да йогынты ясамый калмады, яңа темалар барлыкка килде. Без аларны әдәбият дәрәсләрендә, дәрестән тыш чараларда өйрәнә башладык.

Актуальлеге: яңа технологияләр куллану, эзләнү – тикшеренү эшләре белемнәрне югары дәрәжәгә күтәрергә ярдәм итә. Материалны үзләштерүгә кызыксыну арттыра. Иң кызыклысы: эзләнү – тикшеренү эшчәнлегенә. Эзләнү – тикшеренү эшчәнлегенә өйрәнү объекты: туган ягыбыз шагыйрьләре, үзешчән композиторлар, Бөек Ватан сугышында катнашкан батырларыбыз.

Предметы: шагыйрьләр Илгиз Абдуллин, Марсель Гыймазетдинов, композитор Зиннур Мөхәммәтдинов, Бөек Ватан сугышы батырлары бертуган Габдрахмановлар гаиләсе.

Проектның максаты: туган ягыбызны һәм аның тарихын, күренекле кешеләрен өйрәнү.

Бурычлар: Туган ягыбыз шагыйрьләребезнең, батырларның көчле рухларына соклану, аларны үрнәк итеп кую;

Гражданлык, патриотлык хисләренә, туган жиребезне, туган халкыбызны ярату хисләренә бәйле рәвештә чорга объектив бәя бирүгә ирешү.

Туган ягыбыз кешеләре, әдәбияты, мәдәнияте, милли тарихы белән кызыксыну уяту.

1000 еллык тарихы булган әдәби һәм мәдәни мирасыбызны саклау.

Назәри методлар: чагыштырма анализ, проект.

Гамәли методлар: әңгәмә, рейтинг, күзәтү, интервью, эзләнү – тикшеренү методы.

Эзләнү – тикшеренү эшебездә гамәли методлар күбрәк кулланылды һәм алар мөһимрәк нәтижәләр бирделәр дип уйлыйм. Шулай да эшебез бер үк вакытта назәри, шул ук вакытта гамәли әһәмияткә ия дияр идем...

Чөнки чынлыкта яшәгән шәхесләр белән булган вакыйгалар китерелде, алар документлар белән дәлилләнәп бардылар.

Теманы ачарга Шаһинур Мостафинның “Көзгә ачы жыллардә” һәм “Хәтер яктысы” исемле документаль публицистик язмалары ярдәм итте.

Эзләнү-тикшеренү эшенең барышы:

Бу эшебездә татар әдәбияты проблемаларын күрсәтәсе килгән иде.

1) Татар телебез бик аз кулланыла, татар китаплары укучылар юк диярлек, ә кайбер гаиләләр балаларын үз телендә сөйләштерергә дә теләми.

2) Тагын бер проблеманы әйтәсе килә иде: татар әдәбияты дәрәслекләре турында. Алар бик катлаулы төзелгән, теория бик күп, матур уеннар белән аралаштырып барылмый. Нигездә, укып сөйләү яки видео аркылы карау гына кала. Аз сөйләшүче кешеләр өчен бу бик авыр.

3) Әти-әниләрдә кызыксындыру уятырга. Монсын Татарстан Советы һәм министрлыклар ниндидер яңалык таба алса гына.

Якташ шагыйрьләребез Илгиз Абдуллин, Марсель Гыймазетдиновлар шигырьләренә кыскача анализ, тел-сурәтләү чараларын табу. Аларның күп шигырьләрендә Гомәр Бәширов, Гариф Ахунов башлап жибәргән табигатьне саклау проблемасы ачык дәвам итә.

Үзешчән композиторыбыз Зиннур Мөхәммәтдиновның җырлары белән таныштыру, иң популяр җыры – “Вәгъдә” җыры тарихы.

Бөек Ватан сугышы солдатлары бертуган Габдрахмановлар батырлыклары белән таныштыру һәм видео, каберләрен эзләү тарихы, Менделеевскидагы гаиләсе белән интервью.

Нәтижәләр: туган ягыбызны белергә һәм яратырга, аның табигатен сакларга, уку белән тагы да ныграк кызыксынырга теләк уяну;

Кешеләр белән яхшы мөнәсәбәттә булып, тәртипле, әдәпле, кешелекле, мәрхәмәтле, ярдәмчел булырга да өйрәнү;

Моңарчы кешеләргә, якташларыбызга билгеле булмаган туган ягыбызның сәхифәләрен ачу;

Билгесез сәхифәләренең хәзерге көндә бик актуаль булуы татар тарихы, әдәбияты, мәдәни мирасы белән зур кызыксыну уятуы.

Кулланылган әдәбият:

1. Ахунзянов Р. Лира Прикамья - Казань: “Идел-Прес”, 2012. – 184с
2. Гыймазетдинов М. Язлардан алалмыйм күземне: Шигырьләр. – Казан: Тат. кит. нәшр., 1992. – 71 бит.
3. Мостафин Шаһинур. Көзгә ачы җилләрдә: Хикәя. Очерк, шигырьләр. – Казан: Тат.кит.нәшр., 1988. – 335бит.
4. Мостафин Шаһинур. Хәтер яктысы: Документаль публицистик язмалар.- Казан: Тат.кит. нәшр., 2004. – 191б.
5. Мөхәммәтдинов З. Вәгъдә: Җырлар. – Казан: Тат. кит. нәшр.,1996. – 63 бит.
6. Фатыхов Назип. Бондюжцы Татарстана: Очерки. – Санкт-Петербург: «Саба», 2005. – 486с.

А.И. Гиндуллина

МБОУ «Бугадинская ООШ», д. Старые Бугады

« АНА ҺӘМ БАЛАЛАР ФАЖИГАСЕ

(ДАНИЛ САЛИХОВНЫҢ “ӘНИ БУЛАСЫМ КИЛӘ”

МЕЛОДРАМАСЫ БУЕНЧА)»

Данил Салихов– минем якташым. Аның тормыш юлы, ижаты турында күбрәк белү теләге мине бу эшкә алынырга мәжбүр итте.

Бүгенге әдәбиятта милли проблемалар хакында язучы әдипләр шактый күп. Мин шуларның бер талантлы вәкиле — Данил Салихов ижатына тукталырга телим.

Үземнең хезмәтемдә мин Данил Салиховның «Әни буласым килә» мелодрамасына мөрәжәгать иттем. Эзләнү эшемнең темасы – Данил Салиховның «Әни буласым килә» эсәрендәге күтәрелгән проблемаларны ачыклау.

Данил Салиховның “Әни буласым килә” эсәрендә драматург кешелек, милләт, татар халкы тормышына хас проблемаларны күтәреп, милләтнең киләчәге турында уйланырга этәрә.

Вакийгалар Таңсылу образы, аның эш-гамәлләре белән тыгыз бәйле. Таңсылу яшьлегендә бик күп ялгышлыklar ясый. Пьеса ахырында тормышында күп хаталар ясаган ана үз асылына кайта. Ул үз ялгышларын аңлай, газәпләна, тирән тетрәнү кичерә. Данил Салихов элек-электән көчле булган гаилә культын, туганлык бәйләнешләрен, кешеләр арасындагы ихлас мөнәсәбәтләрне тергезергә кирәк дигән фикерне әйтә.

Таңсылуның улы Ратмир образы аша Данил Салихов чор үзгәрешләрендә үзен саклап кала алмыйча, ялгыш юлдан киткән геройларга игътибарны юнәлтә, әхлакый кыйммәтләренең кимүе, эчкечелек кебек проблемаларны күтәрә.

Әсәрдә яңгыраш тапкан тагын бер проблема – ятимлек. Таңсылуның кызлары Эльза һәм Луиза әниләрен бик сагынып яшиләр. Әлегә балалар тормышта үз урыннарын таба, ләкин балага, ул ничә яшьтә булса да, әни, аның

жан жылысы кирәк. Эдип буыннар арасында рухи бәйләнешләр югалу өчен борчыла һәм аның сәбәпләрен ачып, булдырмый калу юлларын эзләргә чакыра.

Эти-эни назыннан мөхрүм калган балаларның килчәген кайгыртып, теләп йөрергә мәжбүр булган балалар йорты мөдире Ләйлә Гомәровна образы жәмгыятьтездәге тискәре якларны тагын да тирәнрәк ачарга булыша.

Авторның “Эни буласым килә” пьесасында күтәрелгән житди проблематика, психологизм укучыны уйланырга мәжбүр итә.

“Эни буласым килә” пьесасы һәркемне үз тормышы турында уйланырга, жәмгыятьтәге үзгәрешләргә анализ ясарга, рухи яктан үз-үзен тәрбияләргә өнди, гаилә бәхетен сакларга чакыра.

М.К. Усманова

МБОУ «СОШ №29», г. Нижнекамск

«НӘСЕЛЕН БЕЛМӘГӘННЕН КИЛЧӘГЕ ЮК»

Авылда яшәүче әбиебез гаиләбез альбомын кадерләп саклый. Аның эчендә аклы–каралы фотолар, күбесе инде саргайган, үзе иске дә, ләкин эчендә күпме истәлек сакланган икән анда. Монда әби-бабаларыбызның, дәү әбиебез белән дәү бабабызның, хәтта әбиебезнең әбисенең дә фотолары бар. Гаилә учагын саклаган бу альбомда исемнәр язылган бер кәгазь дә бар. Әбиебез: “Монда безнең әби-бабаларыбызның исемнәре язылган, бу безнең нәсел агачыбыз”,- диде. Жиде буын әби-бабаларыбызның исемнәрен дәү бабабыз исән чакта әнием язып алган икән. “Ата-бабасын искә алмаган кеше игелек күрмәс”,- ди әбиебез. Нәсел тамырларыбызны өйрәнү, белү – һәрвакыт кирәкле эш, дип уйлыйм мин.

Безнең әби-бабаларыбыз кемнәр? Алар ничек тормыш кичергәннәр? Кешеләргә нинди файда китергәннәр? дигән сораулар туды миндә. Мин нәселебез турында күбрәк белергә теләдем. Аларга җавап эзләп, туганнарыбыздан, авылыбызның өлкән кешеләреннән бабаларыбыз турында сорадым. Алынган җаваплар нигезендә әлегә эзләнү эшен башкардым.

Эшемнең максаты: төрле чыганаclar аша эти-эниебез ягыннан ата-бабаларыбызның тормышы турында мәгълүмат алу, гаиләбез шәжәрәсен өйрәнү, төзү эшен дәвам итү.

Бурычлары: 1) этиебез һәм эниебез ягыннан нәселебез турында мәгълүматлар жыю; 2) аларны билгеле бер тәртипкә салу; 3) бабаларыбызның үткәннен барлау.

Гаилә архивы материалларын анализлау, сораштыру, әңгәмә алымнарыннан файдаландык.

Нәсел-шәжәрәңне белмичә, туган жиреңнең, илеңнең, нәселеңнең үткәннен, халкыңның тарихын белеп булмый. Шуңа күрә әби-бабаларыңның исемнәрен белү, нәсел шәжәрәсен өйрәнү һәм терки бару, туган ягыңның үткәннен белү, гаилә тарихын кадерләп саклау бик кирәк.

Без дә үзебезнең эти-эниебез ягыннан нәселебез тарихы турында мәгълүмат жыярга, нәселебез агачларын ясарга булдык. Төп эшебез – әби-бабаларыбыз турында мәгълүмат туплап, гаиләбез агачларын ясау иде.

Әнием әтисе ягыннан нәсел башы Бикбау бабайдан башлана. Ул Түбән Уратмага Чирмешән ягы Кара Чишмә авылыннан гаиләсе белән күчеп килгән һәм шунда гомер итә башлаган. Бикбау бабайның улы Ихсан бабай да, аның улы Садык та жир эшләре белән шөгыйльләнгән. Садык бабайның улы Хажип бабай да иген игеп көн күргән. Ул өч малайга тормыш бүлөк иткән: Мәжит, Салих, Гариф бабайлар. Малайлар барысы да тырыш, хезмәт сөючән булып үскәннәр. Хажипов фамилиясе Түбән Уратма авылында иң еш очраучы фамилияләрнең берсе. Шунысы кызыклы, хәзерге имза урынына аларның үзләренең тамгалары да булган. Барлык эш коралларына да, югалмасын өчен, шул тамганы ясаганнар. Хәзер дә бабайларның төп йортында мондый тамгалы тырмалар саклана.

Эзләнү эше нәтижәсендә мин гаиләбез архив материаллары белән таныштым һәм бер системага салдым. Түбән Уратма авылында, Түбән Кама шәһәрәндә бик күп туганнарыбыз, кардәшләребез яшәвен ачыкладым. Шунысы сөендерә: алар барысы да игелекле, хезмәт яратучы кешеләр.

Эзлэнү-тикшеренү эшемне моның белән туктатырга жыйенмыйм. Шуңа күрә әле мин бу эшемне дәвам итәргә, хәзер инде әтием ягыннан бабаларым турында да материаллар тупларга теләм. Исемнәрен белешеп, нәсел агачларын ясадым инде. Хәзер аларның тормышлары, ничек яшәүләре турында күбрәк беләсем килә. Хәзергә белгән мәгълүматлар буенча, алар арасында сәләтле кешеләр булган, һәркайсы тормышта якты эз калдырган.

Һәр кеше жиде буыңга кадәр нәселен бик яхшы белергә кирәк, дигән нәтижәгә килдем мин. Нәселемдә булган гүзәл холыклы, тырыш шәхесләр миңа үрнәк булып тора. Мин алар белән горурланам.

ФИЗИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

Д.К. Беловол

МБОУ «Лицей-Интернат №79», г. Набережные Челны

«ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ «AIRBUS A320 NEO-200» В КАЧЕСТВЕ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ С ПОМОЩЬЮ 3D ПРИНТЕРА»

Авиамоделизм - один из популярных видов технического творчества, которым в нашей стране занимаются тысячи школьников и студентов. Существует много технической литературы, посвященной моделированию самолетов, с помощью которой можно изготовить различные модели. К сожалению, в школьной программе не уделяется достаточного внимания авиации, и учащиеся не получают достаточных знаний о авиационных аппаратах, поэтому было решено изготовить модель самолета Airbus A320 neo-200 в качестве учебного пособия [1].

В настоящее время самолетостроение играет важную роль в экономике и обороноспособности России, обеспечивая независимость в области авиаперевозок и военной авиации. Развитие собственных технологий

позволяет избежать зависимости от зарубежных поставщиков, комплектующих и технологий.

Цель: разработка и изготовление модели «Airbus A320 neo-200» в качестве учебного пособия с помощью 3D принтера.

Задачи:

1. Изучить историю создания самолета «Airbus A320 neo-200».
2. Разработать дизайн для создания модели самолета.
3. Изготовить детали модели с помощью 3D принтера.
3. Произвести сборку деталей модели самолета и склеить.
4. Осуществить покраску готовой модели.
5. Продемонстрировать готовую модель самолета.

При выборе конструкции и технологии изготовления изделия возможны различные варианты:

- 1) Реализация модели: «Airbus A320 neo-200».

Достоинства: простота конструкции, наглядность, низкие трудозатраты.

Недостатки: сложность в покраске модели.

- 2) Реализация модели «Boeing 747-400».

Достоинства: наличие материала и чертежей, наглядность.

Недостатки: сложная конструкция.

- 3) Реализация модели «Airbus A321».

Достоинства: наличие материала и чертежей, наглядность, удобство хранения.

Недостатки: сложная конструкция, отсутствие должного количества подробных чертежей [6].

Анализируя все варианты проекта, решено выполнить макет модели самолета «Airbus A320 neo-200», который может служить хорошим учебным пособием на уроках технологии, физики, как уменьшенная копия настоящего самолета. Простота технологии изготовления данной модели, доступность материалов, а также минимальные затраты времени на ее изготовление и

финансов позволяют сделать вывод об удачном выборе для осуществления проекта.

В России самолетами данного типа пользуется многие авиаперевозчики.

Airbus A320neo представляет собой современный пассажирский лайнер, сочетающий экономичность, производительность и высокую степень комфорта для авиапассажиров [2].

Airbus A320neo производится международной компанией Airbus, штаб-квартира которой находится в городе Бланьяк, Франция. Самолеты собираются на заводах в разных странах мира, включая Францию, Германию, Китай и США. Основные производственные площадки расположены в Тулузе (Франция) и Гамбурге (Германия). Таким образом, хотя головной офис Airbus находится во Франции, производство самолетов распределено по нескольким странам. В 2010 году Airbus объявил о старте разработки модели A320neo. 1 июля 2014 года — в Тулузе состоялась демонстрация первого прототипа [3].

Основные технические характеристики:

Двигатели: Новые модели CFM International LEAP-1A или Pratt & Whitney PW1100G. Эти двигатели обеспечивают снижение расхода топлива примерно на 15% по сравнению с предыдущими версиями A320.

Максимальная дальность полета: до 8000 км.

Количество пассажиров: от 150 до 240 в зависимости от компоновки салона.

Размах крыла: Увеличенный благодаря новым аэродинамическим поверхностям («sharklets»), улучшающим топливную эффективность.

Тип фюзеляжа: Узкий корпус (single aisle).

Вес пустого самолёта: примерно 42 тонны.

Высота полёта: максимально около 12 тыс. километров [4].

Выбор метериалов:

1. Пластик ABS для 3D принтера чёрный Plastiq, 1.75мм, 400 метров (Рис.5.);

2. Суперклей «SmartFix» (Рис.6.);

3. Акриловая краска «MATISSO» 300 мл белая №044;
4. Кисточки (3шт.).

Оборудование:

1. Компьютер;
2. 3D принтер Creality K1C 3D.

Последовательность изготовления модели «Airbus A320 neo-200»:

1.Изготовление модели с помощью 3D принтера:

- спроектировали модель в программе Blender;
- после завершения дизайна подготовили файл для отправки на печать.

Формат файлов – stl;

- загрузили в программное обеспечение 3D-принтера для последующей печати;

- задали скорость печати, высоту слоя, температуру экструдера и другие параметры;

- проверили настройку температуры сопла и подогреваемой рабочей поверхности;

- процесс печати занял 5 часов.

2. Подготовили детали модели самолета.
3. Склеили две части корпуса модели.
4. Склеили двигатель и крыло.
5. Приклеили стабилизатор к корпусу модели.
6. Приклеили передние крылья к корпусу модели.
7. Склеили шасси с главным корпусом модели.
8. Приклеили крыло с главным корпусом модели.
9. Приклеили крыло с главным корпусом модели.
- 10.Покрасили корпус модели белой акриловой краской.
11. Покрасили корпус модели белой акриловой краской.
- 12.Покрасили крылья модели белой акриловой краской.
- 13.Покрасили всю модель белой акриловой краской.
- 14.Нарисовали фломастерами окна, двери, колеса.

15. Продемонстрировали готовую модель самолета «Airbus A320 neo-200»

Расчет себестоимости проекта:

$$C = MЗ + P_{оп} + A_о$$

$$C = 937 \text{руб.} + 0 + 0 = 937 \text{ (руб.)}$$

Стоимость модели для меня обошлась бесплатно, так как для работы и сборки мною были использованы имеющиеся в наличии материалы и оборудование.

Модель изготовлена качественно и аккуратно. Она удобна в хранении и переносе, а главное наглядна для изучения. Использование 3D-печати позволило ускорить процесс и снизить издержки в изготовлении модели.

Выводы:

1. В итоге мною найден, изучен и подобран материал по технологии изготовления модели самолета «Airbus A320 neo-200», которую можно использовать для ознакомления с особенностями строения самолета.

2. Материалы данного проекта будут полезны для тех учащихся, которые сами решат собрать модель или в целом познакомятся с моделированием.

3. Сама модель может являться учебным пособием, которая способна повысить заинтересованность к авиации и повлиять на развитие ее в будущем.

Список использованных источников:

1. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках. Авт.-сост. Н.А. Пономарева Издательство: ООО «Учитель», 2015. -107с.

2. Пассажирский самолет Airbus A320neo[Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.airlines-inform.ru/commercial-aircraft/airbus-a320neo.html>, (дата обращения:12.11.25).

3. Как создавался самолет и почему он самый современный на рынке [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dzen.ru/a/Yfba7mLoZ1qWPOj8?ysclid=mjbqtasvux216429323320neo>, (дата обращения:13.11.25).

4.Изготовление моделей самолетов и вертолетов [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://maket-3d.ru/makety-samoletov/?ysclid=mjbr0io9ax843893886>, (дата обращения:15.11.25).

5. Как мы делали макет самолета [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://top3dshop.ru/blog/kak-my-delali-maket-samoleta-hondajet-elite.html>, (дата обращения:15.11.25).

А.Р. Бикчурина

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«ВЕТЕР КАК ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ»

В своей работе я попыталась представить себе, что я оказалась в местности, где нет доступа к электричеству, но, а у моего нового автомобиля «КАМА-1» разрядился аккумулятор? И тогда я задумалась смогу ли я осуществить заправку своего электромобиля в условиях отсутствия доступа к электричеству. А также можно ли использовать электричество без вреда для окружающей среды.

Как-то давно, пару лет назад, папа купил мне фонарик. Для того чтобы он начал светить, достаточно покрутить небольшую рукоятку. Тогда папа мне объяснил, что внутри расположен небольшой моторчик, который при вращении генерирует энергию, которой хватает, чтобы зажечь фонарик. Это и стало началом для воплощения в жизнь моего плана.

В условиях современного мира вопрос об альтернативных и тем более бесплатных и экологически чистых источниках энергии на мой взгляд является одним из наиболее актуальных и как выяснилось в процессе работы еще и очень интересным.

Для начала стоит сказать, что тема данной работы представляет для меня огромный учебный и практический интерес. Проблематика вопроса весьма актуальна в современной действительности, потому что в наше время электричество играет большую роль, а его наличие является порой жизненной

необходимостью и тем более количество электромобилей на дорогах нашего города стремительно увеличивается.

Цель исследования данной работы является получение теоретического и практического опыта в сфере применения знаний о возможности генерирования энергии за счет силы ветра для обеспечения возможности пользоваться благами цивилизации в местах, где нет электричества.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

1. Понять, что такое электричество.
2. Изучить, как ветер может генерировать электричество.
3. Проанализировать полученный результат.
4. Изготовить рабочую модель ветрогенератора и проверить выдвинутую мною гипотезу.

Гипотеза: Ветер может сгенерировать достаточное количество энергии для включения лампочки.

Предметом исследования является процесс преобразования энергии ветра в электричество.

Объектом исследования является ветрогенератор.

На мой взгляд достичь поставленной цели я смогу методом изучения теоретического материала и проведением опыта с помощью сконструированной модели ветрогенератора.

Структура работы: Введение, теоретическая и практическая часть, заключение.

Для подготовки настоящей работы использовался электронный ресурс.

Выдвинутая мною гипотеза подтвердилась, Ветер сможет сгенерировать достаточное количество энергии для включения лампочки. И теперь я знаю, как ветер превратить в электричество.

«ПОЧЕМУ ПРЯЧУТСЯ ЗВЕЗДЫ?»

Явление «засветки» ночного земного неба искусственными источниками освещения все больше мешает проводить астрономические наблюдения. За последние сто лет в связи бурным развитием применения электрического освещения населенных пунктов астрономические обсерватории, некогда построенные в городах или вблизи них, потеряли свое значение. Пример тому обсерватория Энгельгарда, которая расположена в Зеленодольском районе, практически рядом с промышленными предприятиями и поселками.

Световое загрязнение значительно затрудняет наблюдение звездного неба в городах, лишая людей возможности заниматься астрономией. Исследование этой проблемы важно для планирования астрономических наблюдений и популяризации астрономии среди подрастающего поколения.

Гипотеза

Данное исследование должно ответить на вопрос почему в разных местах мы видим только различное количество звезд на ночном небе.

Цель

Сравнение видимости звезд на ночном небе в различных зонах засветки на территории Республики Татарстан на примере созвездия Большая Медведица

Задачи:

1. изучить литературу и сайты сети интернет по созвездиям, расположенным в Северной части полушария;
2. изучить масштабы светового (карты засветки) загрязнения в Республике Татарстан;
3. провести наблюдение за созвездием Большая Медведица в трех различных зонах засветки и сделать астрофотографии;

4. с использованием проектора созвездий провести эксперимент и доказать гипотезу;

5. оформить исследовательскую работу и представить полученные результаты

Для проведения своего эксперимента я выбрал три точки в разных зонах засветки. Возле дома – это белая зона, на даче – это оранжевая зона и в районе Рыбной слободы в поле — это голубая зона засветки. Наблюдения проводил с помощью телескопа Sky-Watcher Mac 90. Благодаря этому телескопу, можно наблюдать Луну, планеты Солнечной системы и объекты дальнего Космоса. Съемку созвездия Большая Медведица я проводил с помощью фотоаппарата Canon 550 D с комплектным объективом. Чтобы мой сравнительный эксперимент во всех трех выбранных точках был верным, я проводил астросъемку с соблюдением некоторых условий. С помощью подручных средств я провел наглядный эксперимент как лишнее освещение влияет на качество визуализации звезд. Для этого эксперимента я взял проектор созвездий, который сконструировал в прошлом году, карточку Большой Медведицы, серый фон и фонарик на телефоне. Спроецировав на серый фон созвездие, я включил фонарик на телефоне и таким образом смоделировал засветку.

В ходе выполнения работы было изучено влияние светового загрязнения на видимость звездного неба на примере созвездия Большая Медведица. В теоретической части рассмотрены особенности данного созвездия, а также понятие светового загрязнения и его классификация по зонам засветки.

В практической части были проведены астрономические наблюдения и астросъемка в трех различных зонах засветки на территории Республики Татарстан. Для объективного сравнения съемка проводилась при одинаковых технических параметрах. Анализ полученных фотографий показал, что с увеличением уровня светового загрязнения количество видимых звезд существенно уменьшается.

Дополнительно был проведен наглядный эксперимент с использованием проектора созвездий, который подтвердил, что даже небольшое дополнительное освещение приводит к «исчезновению» звезд. Это наглядно демонстрирует влияние искусственной засветки на восприятие ночного неба.

Таким образом, выдвинутая гипотеза о том, что в разных местах наблюдается различное количество звезд из-за разного уровня светового загрязнения, полностью подтвердилась.

С.И. Хабибуллин

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«ДИФФУЗИЯ – ОЧЕВИДНОЕ И ВЕРОЯТНОЕ»

Что именно является причиной смешивания жидкостей и распространения запахов? Явления, которые очевидны для нас, но вероятность которых еще предстоит проанализировать.

Темой моей исследовательской работы является значимое явление в физике – Диффузия. Цель работы - исследование условий протекания диффузии в жидкостях и газах, оценка роли диффузии в природе и жизнедеятельности человека.

Проблема и цель исследования предполагают решение следующих задач:

1. Изучить специальную литературу и интернет - источники по теме «Диффузия».
2. Выяснить от чего зависит скорость диффузии, убедиться, что диффузия в разных веществах происходит по-разному.
3. Провести опыты, демонстрирующие явление диффузии в природе и объяснить результаты.

Проведенные опыты позволяют сделать следующие выводы:

Наиболее быстро диффузия происходит в газах (именно поэтому так быстро распространяется запах в воздухе). В жидкостях диффузия происходит медленнее, чем в газах. Это объясняется тем, что молекулы жидкости

расположены значительно гуще и поэтому «пробираться» через них значительно труднее. Медленнее всего диффузия происходит в твердых телах.

Скорость диффузии возрастает с повышением температуры, уменьшением плотности и вязкости среды. Поэтому в жидкости скорость диффузии в тысячи раз ниже, чем в газе, а в твердых телах она ещё в тысячи раз меньше, чем в жидкости.

Природа широко использует возможности, заложенные в процессе диффузионного проникновения, играет важнейшую роль в поглощении питания и насыщении кислородом крови.

Диффузионные процессы могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на жизнедеятельность человека и животных.

На основании проведенных экспериментов, я убедился, что диффузия — это удивительное явление, с которым мы сталкиваемся на протяжении всей нашей жизни. Её проявления есть и в природе, и в технике, и в быту. Ведь именно благодаря этому явлению мы дышим, ощущаем приятные запахи, едим вкусную пищу, да и много чего другого.

1. И.Г. Кириллова. Книга для чтения по физике. М. «Просвещение» 1986 г.

2. А.В. Перышкин. Учебник по физике 7 класс. М. «Просвещение» 2015 г.

3. Генденштейн, Л.Э. Физика. 7 класс. Часть 1 / Л.Э. Генденштейн, А.Б. Кайдалов. – М: Мнемозина, 2009. -255 с.;

4. Кириллова, И.Г. Книга для чтения по физике для учащихся 7 классов средней школы / И.Г. Кириллова. - М.,1986. -207 с.;

5. Ольгин, О. Опыты без взрывов / О. Ольгин. - М.: Химик, 1986. -192 с.;

Интернет-источники:

1. <https://ecoportal.info/zagryazneniya-predpriyatiami-okruzhayushhej-sredy/>

2. https://globallab.org/ru/project/cover/diffuzija_vokrug_nas.html#.XFPnACMueUk

«ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ»

Для исследовательской работы я выбрал тему «Оптические иллюзии», чтобы узнать больше о возможностях наших органов чувств и разума.

Актуальностью данной темы является тот факт, что мы часто встречаем оптические иллюзии в повседневности: и в психологии, и изобразительном искусстве, и в архитектуре и других сферах нашей жизни. Знание причин их возникновения, умение их применять в жизни полезно каждому человеку.

Цель исследования – изучить различные виды оптических иллюзий и их использование в практической деятельности.

Проверяемая гипотеза – существование оптических иллюзий в нашей жизни и их неосознанность. Для проверки гипотезы были определены следующие методы исследования: классификация различных видов зрительных иллюзий, изучение причин появления зрительных иллюзий, проведение самостоятельных опытов с обманом зрения.

Оптическая или зрительная иллюзия – это искажение зрительного образа, которое возникает в результате обмана зрения или по физическим причинам. Об оптической иллюзии можно говорить тогда, когда то, что мы видим, не совпадает с реальностью.

Обманом зрения называют эффект зрительного восприятия, когда человек дает увиденному объяснение, не соответствующее действительности. Это может происходить как осознанно, так и несознательно. Например, когда кажется, что облака принимают форму знакомых предметов или животных.

Оптические иллюзии часто встречаются как в природе, так и в обычной жизни.

В природе мы можем увидеть проявление этого эффекта в северном сиянии и в миражах. И даже животные и насекомые пользуются защитной окраской для того, чтобы лучше выживать.

Люди активно используют в архитектуре иллюзию глубины, которая создается особой геометрией здания или игрой света и тени. В дизайне интерьеров и ландшафтов применение игры цвета создает видимость движения или глубины на плоскости. Оптические иллюзии используются в моде. К примеру, чтобы визуально прибавить рост или добавить стройности. Естественно, иллюзии так же можно успешно применять в маркетинге для привлечения внимания потенциальных покупателей. Кроме того, зрительные иллюзии используют в медицине и психологии.

Я решил самостоятельно провести эксперимент, используя эффект физических зрительных иллюзий восприятия цвета. Для эксперимента я выбрал эффект физических зрительных иллюзий восприятия движения. Для опыта нам понадобится основное изображение и накладка. Мы видим изображение, которое кажется размытым, но на самом деле оно состоит из шести кадров анимации. Эти кадры расположены особым образом: каждый кадр нарезан на тонкие полосы. Между ними равные промежутки. Также у нас есть еще одно изображение - накладка с черными полосами с такими же промежутками. Эти полосы идеально совпадают с полосами на размытых картинках. При наложении накладки сверху проявляется цельное изображение одного из кадров. Если мы сдвинем верхнюю картинку, промежутки начинают перебирать эти шесть кадров один за другим. В итоге создается видимость движения.

Работая над данной темой, я изучил информацию о различных видах зрительных иллюзий и причинах их появлений. Я проверил свою гипотезу и пришел к выводу, что оптические иллюзии все-таки существуют, и чаще всего искажение зрительного восприятия происходит неосознанно.

В процессе работы я разобрался, что ошибки в зрительном восприятии, как правило, вызваны четырьмя причинами: особенностями строения глаза и зрительного аппарата; законами физики (например, преломление и отражение лучей света или тени); искажением информации при передаче от глаз к мозгу;

психологическими факторами (например, стереотипы, ожидания и предыдущий опыт).

Благодаря полученной в процессе изучения информации я смог провести самостоятельный эксперимент, который оказался несложным и выполнимым с использованием самых доступных материалов. Это позволило на практике проверить, как работает оптическая иллюзия, как создаётся эффект анимации без использования технологий или сложных устройств — её работа основана на особенностях нашего зрения. Проект помог мне лучше понять, как создаются подобные визуальные эффекты, и показал, что оптические иллюзии можно успешно исследовать даже с помощью самых простых и доступных средств. Я понял, что простые графические приёмы могут создавать впечатляющие визуальные эффекты, и заинтересовался в дальнейшем изучении оптических иллюзий на практике.

ЭКОЛОГИЯ И ХИМИЯ

З.В. Гайнатуллина

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛА ДЛЯ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ И УСЛОВИЯ ИХ ОПТИМАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ»

В настоящее время выбор качественного напольного покрытия является важным этапом ремонта квартиры или дома. От правильного выбора зависят долговечность интерьера, комфорт проживания и безопасность жильцов. Поэтому важно понимать характеристики различных видов напольных покрытий и уметь выбирать подходящий материал исходя из условий эксплуатации помещения.

Наиболее распространенными видами материалов для напольных покрытий считаются: деревянные полы; паркет; ламинат; линолеум; керамическая плитка; кварц винил; ковролин и др [1].

Сегодня модно сочетать разные виды покрытий в одном пространстве. Грамотное комбинирование создает уникальный декоративный эффект и улучшает функциональность зон. Главными направлениями 2025 года являются натуральные оттенки, качество исполнения и экологичность [2].

Проблема выбора возникла в нашей семье, потому что родители запланировали сделать ремонт в городской квартире, но они затрудняются в выборе напольных покрытий. Чтобы помочь родителям в выборе, мы решили провести свое исследование.

Объект исследования: материалы для напольных покрытий (ламинат, линолеум, керамическая плитка).

Предмет исследования: физико-механические свойства напольных покрытий (ламинат, линолеум, керамическая плитка) и условия их оптимального применения.

Гипотеза: возможно, что наиболее эффективным материалом для напольного покрытия будет ламинат, так как он имеет высокие показатели физико-механических свойств.

Цель: определить физико-механические свойства и характеристики материала для напольных покрытий и условия их оптимального применения.

Задачи:

1. Изучить историю изобретения напольных покрытий.
2. Определить основные типы напольных покрытий.
3. Описать основные физико-механические характеристики материалов для напольных покрытий.
4. Раскрыть основные методы определения физико-механических свойств материалов для напольных покрытий
5. Организовать экскурсию на предприятие ООО «KASTAMONU» города Елабуги.

- б. Провести опытно-экспериментальную работу по определению физико-механических свойств материала для напольных покрытий.

Методы исследования: анализ и синтез, экскурсия, эксперимент, метод визуализации данных, обобщение.

Практическая значимость: материал данной работы может быть использован на уроках по биологии и будет интересен тем, кто изучает физико-механические характеристики материалов для напольных покрытий, которые могут быть экологически подходящим материалом для проведения ремонтных работ в жилых помещениях.

Напольные покрытия имеют долгую историю развития, начиная с древних времен и заканчивая современными материалами. В настоящее время эволюция напольных покрытий отражает развитие технологий, изменение вкусов и потребностей людей, а также стремление к комфорту и красоте в повседневной жизни [6].

Наиболее распространенными видами материалов для напольных покрытий считаются: деревянные полы, паркет, ламинат, линолеум, керамическая плитка, кварц винил, ковролин [3].

Физико-механические свойства материалов играют ключевую роль при выборе напольного покрытия, поскольку именно они определяют долговечность, устойчивость к износу, комфорт эксплуатации и безопасность материала. Среди основных свойств являются: прочность, водостойкость, экологическая чистота, химическая стойкость [4]. Эти характеристики позволяют оценить преимущества и недостатки разных типов напольных покрытий и выбрать оптимальное решение для конкретного помещения.

В ходе экскурсии на ООО «KASTAMONU» города Елабуги мы познакомились с работой цехов и посетили лабораторию, в которой нам показали опыты, которые демонстрируют физико-механические свойства напольных покрытий. При проведении экспериментов с ламинатом 33класса, цвет дуб мы увидели, что он отвечает всем экологическим требованиям и имеет высокие показатели физико-механических свойств.

После экскурсии обсудив вместе с родителями решили выбрать ламинат 33 класса. Чтобы убедиться в правильности выбора провели опытно-экспериментальную работу с напольными покрытиями (ламинат, линолеум, керамическая плитка). В результате было выявлено, что ламинат имеет самые высокие показатели физико-механических свойств: очень высокую устойчивость к царапинам, высокую экологическую чистоту, химическую стойкость и ударостойкость, но среднюю водостойкость. Линолеум отличается высокой водостойкостью, средней ударостойкостью и экологической чистотой, низкой устойчивостью к царапинам и химической стойкостью. Керамическая плитка имеет очень высокую водостойкость и экологическую чистоту, высокую устойчивость к царапинам и химическую стойкость, но низкую ударостойкость.

Таким образом, гипотеза о том, что наиболее эффективным материалом для напольного покрытия будет ламинат, так как он имеет самые высокие показатели физико-механических свойств, подтвердилась.

Поэтому мы с родителями решили выбрать ламинат 33 класса для ремонта в жилых комнатах (гостиная, спальня, детская) и во вспомогательных помещениях (прихожая, кухня, гардеробная, балкон), а керамическую плитку в ванной комнате.

В ходе работы над темой нами были разработаны следующие рекомендации по выбору ламината:

1. Учитывать класс нагрузки для квартир с детьми и животными лучше выбрать 32-й или 33-й классы.

2. Оптимальная толщина панелей для домашнего использования – около 8-10 мм.

Для упрощенного монтажа выбирайте модели с Click-системой.

3. Стандартный ламинат чувствителен к воде, поэтому в помещениях с высоким уровнем влажности (например, кухнях и санузлах) рекомендуется выбирать водостойкие модели.

4. Важно убедиться, что выбранный ламинат соответствует европейским стандартам экологической безопасности E1 или E0. Это гарантирует отсутствие вредных веществ в составе материала.

5. Важно подобрать покрытие, подходящее по цвету и фактуре к интерьеру вашего жилья.

Список использованных источников и литературы:

1. Зверев Ю.Ф., Иванова Е.Ю. Анализ эксплуатационной пригодности ламинированных покрытий пола // Журнал строительной науки и техники. №3, 2023.

2. Матросов Д.А., Блинова Р.Е. Методы анализа прочности керамических плиточных покрытий пола // Строительство и архитектура. №8, 2022.

3. Нерадовский Ю.Н., Павленко Н.И. Строительные материалы и изделия. Учебник. Москва: АСВ, 2020.

4. Федотов Н.Б. Полимерные материалы для строительства и ремонта. Справочник. Санкт-Петербург: ПрофПресс, 2021.

5. Христофорова А.В. Современные напольные покрытия: виды, свойства, технологии укладки. Практическое руководство. Новосибирск: Наука, 2022.

6. История напольных покрытий [Электронный ресурс] Режим доступа: https://knles.ru/info_napolnye, свободный (дата обращения: 19.09.2025).

Г.А. Гильмутдинова

МАУДО «ГДТДиМ №1» г. Набережные Челны

**«ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА РАЗНЫХ
ТОРГОВЫХ МАРОК ПО ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ
И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ»**

Молоко – это первый продукт, с которым мы знакомимся со дня своего рождения. О том, что молоко полезно, мы слышим от мам и бабушек, в детском саду от воспитателей, затем от учителей. При этих словах вспоминается детская песенка: «Пейте, дети, молоко! Будете здоровы!». На нем мы растем вплоть до своего взросления и не перестаем любить этот

напиток с годами. Сегодня рынок предлагает широкий ассортимент молока различных брендов, отличающихся по составу, вкусу и качеству.

И у нас как потребителей возникает вопрос: какую же марку молока взять и отличаются ли они друг от друга вкусом и пользой, поскольку на качество молока могут влиять особенности производства молока, соблюдение условий хранения и транспортирования, качество сырья от больных или здоровых, привитых коров.

Поэтому в работе мы поставили гипотезу о том, что существует разница в качестве молока различных производителей, и это качество можно эффективно определить в домашних условиях доступными методами путём органолептической и простой физико-химической оценки.

Гипотеза: Существует разница в качестве молока различных производителей, и это качество можно эффективно определить в домашних условиях доступными методами путём органолептической и простой физико-химической оценки.

Цель исследования: определение качества молока, разных торговых марок по органолептическим и физико-химическим показателям.

Объект и предмет исследования:

* Объект исследования: молоко различных торговых марок.

* Предмет исследования: органолептические и физико-химические показатели молока.

Методы исследования:

1. Изучение литературы:
2. Социологический опрос.
3. Органолептические испытания.
4. Физико-химические анализы.

Исследование проводилось в октябре 2025 года.

Результаты исследования

1. Результаты опроса подростков о предпочтениях и частоте употребления молока показали:

а) молоко употребляют каждый день 41 % опрошенных (11 человек); 2-3 дня в неделю – 33% (9 человек), не употребляю молоко – 26 % подростков;

б) Употребляют молоко как отдельный напиток – 22%детей; с чаем 40,7%, включают в приготовление каши- 10% опрошенных;

в) Количество употребляемого молока в течение недели 0,5 литров – у 19% 5 детей; 1-1,5 литров по одному стакану в день – у 37% и менее 0,5 литров в день у 44% опрошенных;

г) Предпочитают молоко марки «Село Зеленое»- 30% опрошенных, «Очень важная корова»- 22% опрошенных, «Станция молочная»- 11 % опрошенных,

«Вкусняев»- 15% опрошенных, без разницы какое молоко брать ответило 22% опрошенных.

2. Наиболее оптимальным по органолептическим свойствам выявлено молоко марки «Станция молочная».

3. Ни в одной из исследуемых марок молока не выявлено присутствие посторонних примесей в виде крахмала и соды.

4. Проба на определение разбавленности молока показала, марки молока «Село зеленое» и «Станция молочная» имеют хорошую концентрацию белков и стабильность состава молока, тогда как подобная проба у молока марок «Вкусняев» и «Очень важная корова» показали низкую концентрацию белка либо наличие стабилизаторов.

5. В домашних условиях качество молока можно определить по органолептическим и некоторым физико-химическим показателям (степень чистоты, наличие соды, крахмала, воды).

Вывод

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза в результате исследования полностью подтвердилась. Качество молока разное и его можно определить не только в лабораторных условиях, но и в домашних. Цель, которую мы ставили перед собой, достигнута. Мы научились определять качество молока органолептическим и физико-химическим способом в лабораторных и

домашних условиях. Чтобы определить фальсификации молока не нужно проводить сложных лабораторных исследований, достаточно того, что всегда есть под рукой.

М.Д. Ермоленко

МБОУ «Школа 171», г. Казань

«ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ХЛОРОПИРАМИНА ОТ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ»

Актуальность Аллергические заболевания затрагивают до 35% населения планеты, и антигистаминные препараты первого поколения, такие как хлоропирамин, остаются востребованными в клинической практике. Наличие на рынке множества производителей требует подтверждения физико-химической чистоты для обеспечения безопасности пациентов.

Объект исследования Таблетированные формы хлоропирамина гидрохлорида (25 мг) трех производителей: «Супрастин» (ЗАО «Фармацевтический завод ЭГИС», Венгрия), «Хлоропирамин» (ООО «Озон», Россия) и «Суприламин» (ООО «Велфарм», Россия).

Основные результаты исследования В работе проведена сравнительная оценка образцов с использованием методов весового анализа, рН-метрии, качественного химического анализа, ИК- и УФ-спектрометрии.

Установлено, что масса таблеток соответствует технологическим нормам с минимальными отклонениями. Изучение растворимости показало, что хлоропирамин лучше всего растворяется в хлороформе и воде, и хуже всего в этиловом спирте, при этом вспомогательные вещества (лактоза, крахмал) влияют на скорость процесса. Значения рН водных растворов варьируются от 5,0 до 7,0, что подтверждает стабильность химического состава.

Качественные реакции на хлорид-анионы и ИК-спектроскопия подтвердили идентичность действующего вещества во всех образцах. Однако количественный анализ методом УФ-спектрометрии (длина волны 241 нм) выявил различия: образец «Супрастин» (Эгис) показал наибольшую оптическую плотность (2,2585) и чистоту, тогда как у отечественных аналогов эти показатели ниже (наименьший у «Суприламина» — 1,4967). Таким образом, «Супрастин» (Эгис) обладает наиболее стабильными характеристиками качества среди исследуемых образцов.

В.Е. Загребин

МБОУ «Июльская СОШ», с. Июльское

«ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В СЕЛЕ ИЮЛЬСКОЕ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ»

В селе Июльское, за последнее десять лет образовалось много улиц с новостройками частных домов, не дожидаясь подведения центрального водопровода, многие делают собственные скважины, для добычи питьевой воды. Однако, употребляя воду, многие ли задумываются о ее качестве?

Цель работы: сравнить качество питьевой воды на территории с. Июльское, по ряду показателей.

Задачи:

1. Изучить органолептические свойства воды из скважин и центрального водопровода;
2. Провести качественный химический анализ состава воды на ионы железа, сульфиды, сульфаты, ионы меди из скважин и из водопровода.
3. Провести количественный химический анализ чтобы определить в общую жесткость воды, электропроводность воды, рН, содержание ионов кальция, магния, нитрат- ионов и хлорид- ионов.

Результаты анализа химического состава проб из скважин

Место взятия проб воды	Глубина скважин, м	Количественный химический анализ									
		рН	общая минерализация, мксм/см	Жесткость, Ж°	Гидрокарбонатная жесткость, мг/л	Ca ²⁺ , мг/л	Mg ²⁺ , мг/л	Cl ⁻ , мг/л	NO ₃ ⁻ , мг/л	F ⁻ , мг/л	Fe ²⁺ , Fe ³⁺ , мг/л
1.Кленовая 13	52	7,8	400	5,5	219	82	21	13	14,8	0,34	0,1
2.Юбилейная,2	44	7,6	358	7,0	323	75	38	4	18,2	0,15	0,02
3.Центральная, 10а	56	7,8	401	6,9	358	68	25	17	10,8	0,53	0,02
4.Лесная, 7	62	7,2	342	6,2	347	85	28	20	19	0,38	0,14
5.Пер Сосновый, 4	65	6,8	499	6,9	329	89	20	11	26,2	0,52	0,05
ПДК		6-9	-	<10 *	30-400	-	50	300	45	0,5-1,5	0,5-0,5

По результатам работы, можно сделать следующие выводы:

1. Анализ органолептических характеристик воды показал, что она чистая с отсутствием цвета, запаха, мутности, отсутствует вкус;
2. Количественный химический анализ показал нейтральную среду воды всех скважин, жесткость воды соответствует стандартам, содержание кальция и магния не превышают норм. Во всех источниках содержится ионы хлора, но их содержание значительно ниже предельной нормы, содержание нитрат ионов в норме. Три домохозяйства имеют сниженное содержание фторидов в воде. Владельцы скважины проинформированы о недостатке показателя до нормы по содержанию фторидов в воде.
3. Качественный химический анализ показывает отсутствие ионов сульфатов и сульфидов. Водопроводная вода в целом схожа с водой из скважин домохозяйств и соответствует ГОСТ для питьевой воды.

«ПРИМЕНЕНИЕ ОТРАБОТАННЫХ БАТАРЕЕК В ШКОЛЬНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ»

Цель: изучение влияния солевой батарейки на состав почвы и использование ее внутренних компонентов в школьной лаборатории.

Задачи:

1. Изучить состав и строение батареек; классификацию.
2. Изучить химические свойства веществ, входящих в состав батареек и их применение в школьной лаборатории.
3. Исследовать влияние химических веществ батарейки на состав почвы.

Авторами работы был проведён обзор литературы по изучению строения и состава батареек, их классификации; разобраны солевые батарейки и получены из них химические вещества.

Рассмотрены темы школьного курса химии, в рамках которых могут быть использованы полученные вещества, а также проведены опыты, подтверждающие их использование в школьной лаборатории. Поставлены эксперименты, доказывающие негативное влияние использованных батареек на растения.

Проведен опрос по изучению уровня осведомлённости обучающихся лицея о влиянии отработанных батареек на окружающую среду, а также просветительская деятельность среди обучающихся по данному вопросу.

Таким образом, можно сделать вывод, что первый и второй опыты, где использовались цинковый корпус батарейки и стальные заклёпки в реакции с медным купоросом, можно использовать на уроках. Эксперимент с целой заклёпкой для проведения его на уроке не подходит, т.к. в условиях ограниченного времени занятия, быстрый результат получить невозможно. Но в измельченном виде реакция идёт быстрее, так как увеличивается площадь соприкосновения с раствором сульфата меди (II). А значит, данные опыты

подходят для изучения свойств металлов, солей, а также скорости химических реакций.

При проведении третьего опыта с угольным стержнем в атмосфере предварительно собранного кислорода, мы наблюдали, что в чистом кислороде он ярко загорелся, в отличие его слабого горения на воздухе.

В ходе эксперимента пришли к выводу, что для изучения химических свойств углерода данный опыт можно демонстрировать.

В результате четвертого опыта, мы наблюдали, что предварительно раскалённый кусочек угольного стержня, помещённый в пробирку с продуктами разложения нитрата калия, ярко вспыхнул. Что доказало наличие образовавшегося кислорода. Значит, в рамках урока химии, опыт будет интересен для демонстрации обучающимся.

В пятом опыте, при использовании цинкового корпуса батарейки и растворов соляной, серной и уксусной кислот, мы получили водород и доказали его наличие. Таким образом, эксперимент можно использовать при изучении темы «Водород», в ходе рассмотрения свойств неорганических и органических кислот. Опыт проходит с хорошо выраженными признаками.

Шестой эксперимент, основывался на взаимодействии цинка со щелочами. В ходе него мы наблюдали выделение пузырьков газа - водорода, значит, данный опыт можно использовать во время изучения понятия «амфотерность», свойства цинка.

В ходе седьмого опыта оксид марганца (IV) использовался в качестве катализатора при получении кислорода разложением 3% раствора перекиси водорода. Мы наблюдали пузырьки кислорода и вспышку потухающей лучины в собранном кислороде. Делаем вывод, что это вещество подходит для использования его в качестве ускорителя данной химической реакции. Её можно проводить как альтернативный опыт по получению кислорода, вместо реакции разложения перманганата калия, который не всегда бывает в продаже в аптеках и хозяйственных магазинах. Эксперимент, возможно, проводить при

изучении темы «Кислород», практической работы «Получение и соби́рание газов».

Результаты восьмого и девятого опытов доказывают, что вода, загрязненная вредными веществами батарейки, отрицательно влияет на растения.

Таким образом, можно сделать вывод, что все вещества, извлечённые из батарейки, пригодны для использования в условиях школьной лаборатории и подойдут для проведения опытов в рамках уроков химии.

Подводя итоги теоретического и экспериментального исследований можно утверждать, что наша гипотеза подтвердилась. Батарейки действительно содержат химические вещества, которые пагубно влияют на окружающую среду и в частности на живую природу. Под воздействием кислой, щелочной среды почв, под воздействием воды нарушается целостность корпуса батарейки, и содержащиеся в ней вредные элементы попадают в почву, подземные воды, и естественно, в организм человека и животных.

Составные части солевой батарейки можно успешно использовать в качестве химических реактивов в школьной лаборатории.

Д.Д. Камалетдинов

МАОУ «Гимназия №61», МАУДО «ГДТДиМ№1»,

г. Набережные Челны

«СНИЖЕНИЕ ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКИ И ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН»

Озеленение городских ландшафтов — это важная задача, которая напрямую влияет на качество жизни горожан, экологическую обстановку и эстетический вид микрорайона. Вот основные причины: улучшение качества жизни горожан; экологическая обстановка; эстетический вид микрорайона. Таким образом, озеленение микрорайона "Земелекесье" — это не только вклад

в экологию, но и важный шаг к созданию комфортной и красивой среды для жизни людей.

Цель исследования изучить текущее состояние озеленения микрорайона "Земелекесье" и предложить меры по его улучшению.

Задачи исследования

Провести анализ существующих зелёных зон:

- Изучить, какие зелёные зоны уже есть в микрорайоне (парки, скверы, аллеи, газоны и т.д.).

- Оценить их состояние: ухоженность, функциональность, доступность для жителей.

- Определить, какие территории остаются незадействованными и могут быть использованы для создания новых зелёных зон.

Изучить видовой состав растений:

- Провести инвентаризацию растений, произрастающих в микрорайоне (деревья, кустарники, травянистые растения).

- Оценить их устойчивость к местным климатическим условиям, экологическую ценность и декоративные качества.

- Выявить, какие виды растений наиболее подходят для дальнейшего озеленения с учётом климата Набережных Челнов.

Оценить экологическую и социальную роль озеленения:

- Исследовать, как зелёные зоны влияют на экологическую обстановку (снижение уровня шума, очищение воздуха, регулирование микроклимата).

- Оценить, насколько существующие зелёные зоны удовлетворяют потребности жителей в отдыхе, прогулках и занятиях спортом.

- Определить, как озеленение влияет на эстетический вид микрорайона и его привлекательность для жителей и гостей.

Разработать рекомендации по оптимизации ландшафта:

- Предложить меры по улучшению состояния существующих зелёных зон (например, высадка новых растений, обустройство дорожек, установка скамеек и урн).

- Разработать план создания новых зелёных зон с учётом потребностей жителей и особенностей территории.

- Рекомендовать виды растений, которые будут наиболее эффективны для озеленения с точки зрения экологии, эстетики и устойчивости к местным условиям.

Эколого-экономическое обоснование

Экологические и социальные преимущества

Экологические преимущества:

- Улучшение качества воздуха: Растения поглощают углекислый газ и выделяют кислород, а также задерживают пыль и вредные вещества. Это особенно важно в городской среде, где уровень загрязнения воздуха высок.

- Снижение уровня шума: Деревья и кустарники, высаженные вдоль дорог, помогут снизить уровень шума на 10-15%.

- Регулирование микроклимата: Зелёные насаждения снижают температуру воздуха в жаркие дни на 2-3°C и повышают влажность, что делает среду более комфортной.

- Сохранение биоразнообразия: Создание зелёных зон способствует появлению птиц, насекомых и мелких животных, что улучшает экологический баланс.

- Снижение риска наводнений: Растения и почва поглощают излишки воды, что особенно важно вблизи реки Кама.

Социальные преимущества:

- Улучшение качества жизни: Зелёные зоны создают комфортные условия для отдыха, прогулок и занятий спортом, что положительно влияет на физическое и психическое здоровье жителей.

- Эстетическая привлекательность: Красиво оформленные парки и скверы делают микрорайон более привлекательным для жителей и гостей.

- Места для социализации: Зелёные зоны становятся местом встреч и общения, что укрепляет социальные связи в сообществе.

- Образовательные возможности: Тематические зоны с растениями могут использоваться для экологического образования детей и взрослых.

Итоговая стоимость проекта

- Начальные инвестиции: Посадка растений и создание инфраструктуры — 1 800 000 - 3 900 000 рублей.

- Ежегодные расходы: Уход за зелёными зонами — 150 000 - 300 000 рублей.

Итоги исследования

Проведённое исследование озеленения микрорайона "Земелекесье" в Набережных Челнах позволило выявить текущее состояние зелёных зон, их потенциал и основные проблемы. Были изучены существующие зелёные насаждения, их видовой состав, а также мнение жителей о состоянии озеленения. На основе анализа картографических материалов, нормативной базы и социологических опросов были разработаны рекомендации по улучшению озеленения микрорайона.

Л.Г. Каранетян

ГБОУ СОШ №75 с углубленным изучением немецкого языка»,

г. Санкт-Петербург

**«АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ
НА ПОКАЗАТЕЛИ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ
В СУБЪЕКТАХ РФ»**

В работе рассматривается влияние техногенного загрязнения окружающей среды на среднюю продолжительность жизни населения в субъектах Российской Федерации. Проведён анализ экологических показателей регионов и выявлена их взаимосвязь с демографическими характеристиками. Результаты исследования подтверждают значимость экологического фактора в оценке качества жизни населения.

Цель работы — выявить и проанализировать влияние уровня техногенного загрязнения окружающей среды на среднюю продолжительность жизни населения в субъектах Российской Федерации.

Объект исследования — субъекты Российской Федерации.

Предмет исследования — зависимость средней продолжительности жизни населения от уровня техногенного загрязнения окружающей среды.

В ходе проведенного исследования были выполнены следующие задачи:

1. Проанализировано изменение экологической обстановки в России в историческом аспекте.

2. Изучено экологическое состояние окружающей среды в разных субъектах.

3. Произведена оценка уровня техногенного загрязнения в субъектах РФ по ряду экологических критериев.

4. Рассчитана и проанализирована корреляционная зависимость между экологическим индексом и ожидаемой продолжительностью жизни.

5. Проведен анализ влияния отдельных экологических факторов на ожидаемую продолжительность жизни населения через корреляционный анализ.

5. Разработаны комплексные тематические карты, визуализирующие пространственные взаимосвязи между уровнем загрязнения окружающей среды и продолжительностью жизни в исследуемых регионах.

6. Сделать выводы о влиянии техногенного загрязнения на демографические показатели.

Литература:

1. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. — М.: Айрис-пресс, 2012.
2. Харари Ю. Н. Sapiens. Краткая история человечества. — М.: Синдбад, 2016.
3. Реймерс Н. Р. Экология: теории, законы, правила, принципы и гипотезы / Н. Р. Реймерс. — Москва:

4. Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни [Электронный ресурс] // Росстат: официальный сайт. — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sp_1.2.xlsx (дата обращения: 20.01.2026 г.)

5. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту [Электронный ресурс] // Росстат: официальный сайт. — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Chisl_RF_01-01-2022-01-01-2024.xls (дата обращения: 20.01.2026 г.).

6. Основные показатели охраны окружающей среды: Статистический бюллетень / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2025.

7. Национальный экологический рейтинг [Электронный ресурс] // Зеленый патруль. – URL: <https://greenpatrol.ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga> (дата обращения: 15.01.2026 г.)

8. Новая Российская интернет-энциклопедия [Электронный ресурс] // РУВИКИ. – URL: https://ru.ruwiki.ru/wiki/Заглавная_страница (дата обращения: 15.01.2026 г.)

9. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2022 год / Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (РОСГИДРОМЕТ); отв. ред. Г.М. Черногаева. – Москва, 2023. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат.сб./Росстат. – М., 2023. – 1315 с.

10. Российский статистический ежегодник. 2023: Стат.сб./Росстат. – М., 2024. – 695 с.

11. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат.сб./Росстат. – М., 2023. – 1315 с.

12. Охрана окружающей среды в России. 2023: Стат.сб./Росстат. – М., 2023. – 300 с.

13. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2022 году». – М.: Минприроды России; НИИ-Природа, 2023. – 1223 с.

14. Всемирная организация здравоохранения. Загрязнение воздуха в Юго-Восточной Азии = Air pollution // World Health Organization [Электронный ресурс] // URL: <https://www.who.int/southeastasia/activities/air-pollution> (дата обращения: 20.01.2026).

15. Ожидаемая продолжительность жизни — Рейтинги стран // TheGlobalEconomy.com [Электронный ресурс] // URL: https://ru.theglobaleconomy.com/rankings/Life_expectancy/ (дата обращения: 20.01.2026).

16. Радиационная обстановка на территории Российской Федерации в 2022 году: ежегодник / Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. – Обнинск: ФГБУ «НПО «Тайфун», 2023. – 484 с.

Д.С. Мезрин

МБОУ «Гимназия №57 «Притяжение», г. Набережные Челны

**«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИТОТОКСИЧНОСТИ ОБРАЗЦОВ ПОЧВЫ
ЗАГРЯЗНЕННОЙ СИГАРЕТНЫМИ ОКУРКАМИ МЕТОДОМ
БИОТЕСТИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕМЯН КРЕСС-
САЛАТА «ДОМАШНИЙ ВИТАМИН»**

Ежегодно в России увеличивается количество курящих среди взрослого и подрастающего поколения. На каждого жителя нашей планеты, не зависимо от пола и возраста, выпускается до 1000 сигарет в год. При этом многие даже не осознают, что горы сигаретных окурков и являются тем самым пластиковым мусором, который буквально уничтожает нашу планету. Дело в том, что сигаретные фильтры, которые якобы снижают количество смол и никотина во вдыхаемом дыме, изготавливаются из пластика под названием ацетилцеллюлоза [1]. По расчетам ученых, для полного разложения этого

материала требуется от полутора до десяти лет. За это время его химический состав успевает попасть в почву и навредить растениям. Сегодня в любом населенном пункте есть проблема окурков, которые валяются везде, она не оставила нас равнодушными и стала темой нашего исследования.

Объекты исследования: образцы пяти образцов почвы вокруг дома 18/07 в г. Набережные Челны, кресс-салат «Домашний витамин».

Предмет исследования: уровень фитотоксичности почвы загрязненной сигаретными окурками методом биотестирования с использованием семян кресс-салата «Домашний витамин».

Цель работы: определение фитотоксичности почв на пяти участках вокруг дома 18/07 в г. Набережные Челны методом биотестирования с использованием семян кресс-салата «Домашний витамин».

Задачи:

1. Познакомиться с особенностями строения почвы, ее функциями и ролью в биосфере.
2. Выявить влияние веществ, находящихся в окурках сигарет, на рост и развитие растений.
3. Определить фитотоксичность образцов почвы методом биотестирования с использованием семян кресс-салата «Домашний витамин».
4. Сравнить исследуемые образцы почв на степень их загрязненности.
5. Предложить конкретные мероприятия по снижению загрязнения почв сигаретными окурками.

Гипотеза: чем больше в почве окурков, тем выше степень ее фитотоксичности.

Методы исследования: наблюдение, визуализация данных, метод «конверта», лабораторный эксперимент на примере кресс-салата, сравнение, визуализация данных, математическая обработка данных, обобщение.

Практическая значимость: полученные результаты могут использоваться для повышения осведомленности учащихся о негативных последствиях курения и проблем экологии. Они предоставляют научную

основу для принятия решений в области экологической политики и здравоохранения. Материал данной работы может быть использован на уроках по биологии и при проведении профилактических мероприятий против курения среди подростков.

Почвенный покров — это основа города. Жителям Набережных Челнов необходимо знать экологическую ситуацию в городе. Люди должны соблюдать правила обращения с почвами, потому что правильное использование улучшит их состояние и как следствие здоровье горожан [1]

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), население Земли ежегодно потребляет около 6 триллионов сигарет. Горящая сигарета является как бы маленькой химической фабрикой, производящей более 4000 различных соединений, в том числе более 40 канцерогенных веществ. Сигаретный фильтр задерживает в себе до 20% всех этих веществ [2]. Попадая на почву, все эти вещества, проникают в нее. Подсчитать количество брошенных окурков на один квадратный метр земли практически невозможно. Столько же остается и окурков в почве.

Чтобы узнать, влияют ли вещества, находящиеся в сигаретных окурках на почву и, как следствие на рост и развитие растений, применяется метод биоиндикации [3]. Кресс-салат – однолетнее овощное растение, обладающее повышенной чувствительностью к загрязнению. Этот биоиндикатор отличается быстрым прорастанием семян и почти 100% всхожестью, которая заметно уменьшается в присутствии загрязнителей (тяжелых металлов [4]. Привлекательны также и весьма короткие сроки эксперимента. Семена кресс-салата прорастают уже на третий – четвертый день, и на большинство вопросов эксперимента можно получить ответ в течение 10-15 суток [5].

Чтобы узнать, влияют ли вещества, находящиеся в сигаретных окурках на почву и, как следствие на рост и развитие растений нами был применен метод биоиндикации. В качестве биоиндикатора было взято однолетнее овощное растение кресс-салат «Домашний витамин».

При проведении опытно-экспериментальной работы наибольшая длина побегов кресс-салата «Домашний витамин» (5,1 см.) была в контрольном образце, в качестве которого выступил универсальный питательный грунт «Кева». Среди городских почв наиболее благоприятной почвой для растений является почва, взятая на клумбах возле дома 18/07, так как средняя длина побегов кресс-салата составляет 4,5 см., а длина побегов, взятых вблизи балконов, составляют 2,5 см.

Уровень фитотоксичности наиболее высокий в пробе 1, взятой вблизи балконов (51%), а самый низкий уровень фитотоксичности в пробах 4 и 5 (12%), взятых на клумбах возле дома 18/07, что свидетельствует о негативном влиянии сигаретных окурков на рост и развитие кресс-салата «Домашний витамин».

Проведенный нами эксперимент показал, что концентрация веществ, находящихся в сигаретных окурках влияет на рост побегов: чем больше концентрация веществ, находящихся в окурках сигарет, в почве, тем рост побегов происходит медленнее и уменьшается их количество.

Таким образом, гипотеза о том, что чем больше в почве окурков, тем выше степень ее фитотоксичности, подтвердилась. Вещества, находящиеся в сигаретных окурках, оказывают негативное воздействие на рост и развитие городских растений.

Наша задача - оставить потомкам чистый город, ведь «Чистый город-сердцу дорог!»

Библиографический список:

1. "Окурки — это огромная проблема с точки зрения здоровья окружающей среды" [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/2467267>, свободный (Дата обращения: 12.10.2025).

2. 10 фактов о сигаретах, окурках и о том, как они вредят окружающей среде [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://zen.yandex.ru/media/id/5a02b80a7ddde8e42cbba897>, свободный (Дата обращения: 12.10.2025).

3. Как брошенная на землю сигарета влияет на окружающую среду? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://hi-news.ru/research-development/kak-broshennaya-na-zemlyu-sigareta-vliyaet-na-okruzhayushhuyu-sredu.html>, свободный (Дата обращения: 11.10.2025).

4. Пластиковый мусор: как окурки убивают природу и вредят растениям [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/news-49046322>, свободный (Дата обращения: 10.10.2025).

5. Почва, сигареты и городские растения [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.eco-konkurs.ru/izdania-fully/5-konkurs-sbornik-all/833-sbornik5-str021-030>, свободный (Дата обращения: 12.10.2025).

З.С. Мезрина

МАОУ «Лицей №78 им. А.С. Пушкина», г. Набережные Челны

**«ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ФОРМ МИКРОКРИСТАЛЛОВ
СОЛЕЙ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ(NACL) И МЕДНОГО
КУПОРОСА(CUSO4·5H2O) ОТ УСЛОВИЙ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ»**

В земле иногда находят камни такой формы, как будто их кто-то тщательно выпиливал, шлифовал, полировал. Это - многогранники с плоскими гранями, с прямыми ребрами. Вот эти-то камни с природной, то есть не сделанной руками человека, правильной, симметричной формы и называются кристаллами. Кристаллы, залегающие в земле, бесконечно разнообразны. Размеры природных многогранников достигают подчас человеческого роста и более. Встречаются кристаллы - лепестки, тоньше тетрадного листа бумаги и кристаллы - пласты в несколько метров толщиной. Все кристаллы, окружающие нас, не образовались когда-то раз и навсегда готовыми, а выросли постепенно. Кристаллы бывают не только природными, но также и искусственно выращиваемые человеком. В лабораториях выращивают

большие кристаллы, необходимые для техники и науки, драгоценные камни, кристаллические материалы для точных приборов. В природе, в лаборатории, на заводе кристаллы растут из растворов, из расплавов, из паров, из твердых веществ. Форма кристалла играет важную роль в определении свойств вещества. Например, форма влияет на растворимость, оптические свойства и механические характеристики материала. Поэтому представляется важным и интересным изучить процесс образования кристаллов, выяснить условия их образования, вырастить кристаллы без применения специальных приспособлений.

Объект исследования: кристаллы солей поваренной соли (NaCl) и медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$).

Предмет исследования: зависимость формы микрокристаллов солей поваренной соли (NaCl) и медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) от условий их получения.

Гипотеза: возможно, что форма микрокристаллов солей поваренной соли (NaCl) и медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) зависит от температуры, условий их получения и у кристаллов медленного охлаждения форма более правильная, чем у кристаллов быстрого охлаждения.

Цель исследования: исследование зависимости формы микрокристаллов солей поваренной соли (NaCl) и медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) от условий их получения.

Задачи:

1. Изучить историю происхождения кристаллов.
2. Выяснить типы кристаллических решеток и разнообразие кристаллов по форме.
3. Использование микрокристаллов в промышленности.
4. Провести опытно-экспериментальную работу по выявлению зависимости формы микрокристаллов поваренной соли (NaCl) и медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) от условий их получения.

5. При помощи камеры сотового телефона сделать фотографии микрокристаллов солей и пронаблюдать изменение их формы.

Методы исследования: анализ и синтез, эксперимент, наблюдения, математическая обработка данных, фотосъемка с помощью сотового телефона, визуализация данных, обобщение.

Практическая значимость: собранный материал может быть использован при проведении занятий с учащимися по химии. Результаты могут использоваться в быту (например, приготовление растворов определенной концентрации). Проведенное исследование расширит кругозор учащихся, повысит интерес к естественным наукам и подготовит их к дальнейшему обучению в области химии и физики.

Большинство веществ в умеренном климате Земли находится в твердом состоянии. В отличие от жидкостей твердые тела сохраняют не только свой объем, но и форму, так как положение в пространстве частиц, составляющих тело, стабильно [1]. По характеру относительного расположения частиц твердые тела делят на три вида: кристаллические, аморфные и композиты. Разная пространственная конфигурация отдельных молекул предопределяет различие пространственной структуры, возникающей при их объединении в твердое тело. При наличии периодичности в расположении атомов (дальнего порядка) твердое тело является кристаллическим. Слово «кристалл» происходит от греческого «крюсталлос», что означает лёд [2]. Все кристаллы, окружающие нас, не образовались когда-то раз и навсегда готовыми, а выросли постепенно. Кристаллы бывают не только природными, но также и искусственно выращиваемые человеком. Разнообразие кристаллов по форме очень велико [3]/ Кристаллы могут иметь от четырёх до нескольких сотен граней. Но при этом они обладают замечательным свойством, – какими бы не были размеры, форма и число граней. Кристаллические решетки бывают четырех типов: атомные; ионные; металлические; молекулярные [4].

Проведенная опытно-экспериментальная работа показала, что форма микрокристалла зависит от температуры и процесса его получения в

значительной степени. Начальные условия эксперимента указывают на одинаковые исходные температурные условия обоих растворов (20,6 С и 19,0 С). После охлаждения обе соли возвращаются почти к первоначальной температуре окружающей среды: поваренная соль - 17,1 °С, а медный купорос - 23,9 °С. Таким образом, медный купорос сохраняет немного большую остаточную температуру после охлаждения, вероятно, из-за меньшего теплоотвода и большей массы молекул. Также установлено, что у кристаллов медленного охлаждения форма более правильная, чем у кристаллов быстрого охлаждения. При выпаривании раствора соли медного купороса образуется кристаллогидрат сульфата меди ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$). При растворении в воде сульфата меди происходит его диссоциация на ионы. Образующиеся ионы взаимодействуют с молекулами воды. При быстром выпаривании раствора образуется микрокристаллы прозрачного цвета, а при медленном образуется кристаллогидрат, имеющий синеватый оттенок и ромбическую форму.

Таким образом, гипотеза о том, что форма микрокристаллов солей поваренной соли (NaCl) и медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) зависит от температуры, условий их получения и у кристаллов медленного охлаждения форма более правильная, чем у кристаллов быстрого охлаждения, подтвердилась. Подобрать условия и методику для выращивания кристаллов правильной формы. Улучшение определения формы кристаллов в компьютерной программе.

Исследование влияния других физических факторов, например, давления, на форму микрокристаллов.

Создание программы, предсказывающей по собранным статистическим данным форму микрокристаллов солей по заданным внешним условиям (температура, давления, концентрации).

Библиографический список:

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – 3-е изд. – М.: Дрофа, 1999. – 208 с.

2. История кристаллографии [Электронный ресурс] Режим доступа: https://portmvpk.yanao.ru/chitayte/longridy/info/?ELEMENT_ID=2313 свободный (дата обращения: 20.10.2025).

3. Форум химиков на XuMuK.ru [Электронный ресурс] Режим доступа: forum.ximuk.ru, свободный (дата обращения: 26.10.2025).

4. Типы кристаллических решеток и физические свойства веществ <https://foxford.ru/wiki/himiya/typy-kristallicheskih-reshetok-i-fizicheskie-svoystva-veschestv?ysclid=mh1xzunwhz109636459>, свободный (дата обращения: 26.10.2025).

В.А. Мехоношин

МАОУ «Гимназия №61», г. Набережные Челны

«РУССКИЙ ИВАН-ЧАЙ»

На сегодняшний день в России ежегодно выпивается 150 тысяч тонн заморского чая, а между тем у нас есть своя национальная чайная традиция в лице копорского чая-Иван-чая еще во времена Древней Руси. В свое время этот напиток был гордостью экспорта, но вытеснен с мирового рынка Индийской компании.

В настоящее время главным направлением нашей страны является сохранение и укрепление здоровья граждан России. Правильное питание – актуальная тема. Используя в своем рационе растение Иван-чай, мы сможем укрепить свое здоровье. Есть еще один аспект. Черный чай в Россию экспортирует. А на этом направлении у нас возникают заметные сложности. Но страна находит выход из положения – заменяет импортные продукты-продуктами собственного приготовления. Это повлияло на выбор темы моей исследовательской работы.

Задача: Заменить заморские напитки (чай, кофе) Иван-чаем.

Объект исследования: Кипрей узколистный (иван-чай).

Предмет исследования: технология сбора и приготовления иван-чая.

Цель проекта: приготовления иван-чая по старым народным рецептам в домашних условиях.

Гипотеза исследования:

1. Я предполагаю, что иван-чай является экологически чистым продуктом, сырьем «шаговой доступности», оказывает положительное влияние на здоровье человека.

2. В домашних условиях можно заготовить иван-чай.

Иван-чай содержит 71 полезных веществ, что составляет 2/3 таблицы Менделеева. Он несет пользу всему организму. Он практически не отличается от обычного чая, но имеет мягкий цветочно-травяной аромат и привкус. В старину недаром говорили, что иван-чай не только исцеляет тело, но и просветляет ум и укрепляет дух.

Самым лучшим периодом сбора этого растения считается май-июль, т.е. тот момент, когда цветочная кисть распускается примерно наполовину. Секрет приготовления иван-чая состоит в ферментации (разрушить структуру листа до выделения сока). Это дает вкус, запах и цвет чаю. Иван-чай промыть водой, выложить на ткань в один слой, для того чтобы убрать влагу. Далее убираем на сутки в пакет (пакет плотно закрыть). Вам даже покажется, что он испортился и сгнил, но это процесс ферментации. Потом я перекручиваю через мясорубку, но можно перетереть и вручную. Высушим чай. Полученный состав перемешивается и досушивается в духовке.

Иван-чай уже стал новой звездой интернета — после того, как о нем высоко отозвался президент Владимир Путин. В конце июля президент России Владимир Путин назвал иван-чай более полезным напитком, чем Coca-Cola, и пообещал поручить главе Министерства сельского хозяйства заняться развитием отрасли по его производству. Владимир Владимирович уже несколько лет пьет чай из специальных чашек-термосов - причём, и дома, и в своем рабочем кабинете в Кремле.

Н закуп чая в России, кофе, какао потрачено более 5 триллионов рублей. Поэтому, развивая отрасль производства иван-чая как традиционного

русского горячего чайного напитка, мы можем сохранить 100 миллиардов рублей ежегодно и создать тысячи новых рабочих мест.

Литература: В. Лычковский «Иван-чай- чудо растение»/ В.Б. Зайцев. «Древний славянский целитель иван-чай. Уникальное практическое руководство»/ Е.В. Доманский. «Иван-чай своими руками. Технологии и искусство»/В. Зайцев «Иван-чай-защитник от 100 болезней».

Р.А. Радьков

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЗЦОВ КЕФИРА ДОМАШНЕГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»

В современном мире наблюдается растущий интерес к здоровому питанию и натуральным продуктам. Потребители стали больше внимания уделять составу покупаемой пищи, стремясь избегать консервантов, стабилизаторов и других искусственных добавок.

Кефир, как один из самых популярных и полезных кисломолочных продуктов, часто содержит такие добавки для увеличения срока годности и улучшения консистенции. Это делает актуальным вопрос о возможности получения качественного, безопасного и максимально полезного кефира в домашних условиях.

Объект исследования: образцы кефира домашнего и промышленного производства марок («Обнимама», «Вкусняево»).

Предмет исследования: сравнительный анализ образцов кефира домашнего и промышленного производства марок («Обнимама», «Вкусняево») по органолептическим и химико-биологическим показателям.

Гипотеза: возможно, что образец домашнего кефира по органолептическим и химико-биологическим показателям не уступает, а по некоторым показателям может превосходить образцы кефира промышленного производства.

Цель: провести сравнительный анализ образцов кефира домашнего и промышленного производства марок («Обнимама», «Вкусняево») по органолептическим и химико-биологическим показателям.

Задачи:

1. Изучить историю происхождения кефира и его полезные свойства.
2. Описать основные стадии технологического процесса промышленного и домашнего производства кефира.
3. Выявить основные органолептические свойства и химико-биологические показатели образцов кефира домашнего и промышленного производства.
4. Провести опытно - экспериментальную работу по приготовлению кефира в домашних условиях.
5. Дать сравнительный органолептический анализ образцов кефира домашнего и промышленного производства марок «Обнимама» и «Вкусняево».
6. Определить уровень кислотности (рН) и наличие крахмала в образцах кефира домашнего и промышленного производства марок «Обнимама» и «Вкусняево» методом химико-биологического анализа.
7. Разработать буклет на тему: «Приготовление кефира в домашних условиях».

Методы исследования: анализ и синтез. эксперимент, наблюдение, сравнение, визуализация данных, математическая обработка данных, обобщение.

Практическая значимость: материалы данной работы демонстрируют возможность и эффективность приготовления полезного кисломолочного продукта в домашних условиях.

Кефир – один из древнейших кисломолочных напитков, пришедший к нам с Кавказа. Его название происходит от турецкого слова «kef» – «здоровье»/ Согласно одной из популярных легенд, пророк Мухаммед передал рецепт приготовления кефира жителям Кавказа, подчеркнув важность

сохранения секрета напитка. Горцы бережно хранили этот рецепт, передавая его следующим поколениям. Они верили, что напиток обладает особыми целебными свойствами и способен поддерживать здоровье и долголетие [1].

Кефир отличается богатым составом витаминов и минералов, необходимых организму человека. Среди основных преимуществ употребления кефира выделяют:

- А) Улучшение пищеварения
- Б) Укрепление иммунитета
- В) Источник кальция и витамина D
- Г) Поддержание здорового веса
- Д) Нормализация уровня сахара в крови [2].

Органолептические свойства кефира включают:

Внешний вид (визуальная оценка):

- А) Цвет: белый, однородный цвет без посторонних оттенков.
- Б) Прозрачность: молочно-белый оттенок, слегка опалесцирующий, возможен легкий кремовый тон.

В) Консистенция: густоватая жидкость средней вязкости, иногда возможны небольшие хлопьевидные включения (закваска).

Г) Запах (обонятельная оценка): характерный приятный кисловатый запах, специфичный для молочнокислых напитков, умеренно выраженный, свежий.

Возможны оттенки сливочного аромата, отсутствие резких неприятно-кислых нот.

Д) Вкус (дегустационная оценка):

Кислый вкус: чистый умеренный уровень кислотности, свежесть вкуса.

Послевкусие: приятное длительное послевкусие, не раздражающее слизистую оболочку рта. Отсутствие горечи, металлического привкуса, неприятных примесей или посторонних вкусов.

Е) Текстура (тактильная оценка):

Однородность структуры: продукт должен иметь гладкую поверхность и равномерно распределенную массу [3].

Определение кислотности (рН) кефира:

Материалы: пробирки, стеклянные палочки, штатив для пробирок, стаканчик, дистиллятор.

Реактивы: фенолфталеин, дистиллированная вода,

Ход работы:

Подготовка пробы: возьмите около 10 мл кефира и перелейте его в чистую сухую пробирку.

Разбавление образца: добавьте примерно равный объем дистиллированной воды в пробирку и аккуратно перемешайте содержимое стеклянной палочкой.

Определение рН: раствор фенолфталеин в образец кефира. Подождите пару секунд, пока цвет индикатора стабилизируется.

Интерпретация результата: используя шкалу цветов, сопоставьте полученный оттенок индикаторной бумаги с показателями рН. Кислотность определяется значением рН меньше 7. Чем ниже значение рН, тем кислее продукт, срок хранения уменьшается, а также может быть очень густым по консистенции [4].

Определение наличия крахмала:

Материалы: раствор йода, пробирка, стеклянная палочка, штатив для пробирок, белый лист бумаги.

Ход работы:

1. Подготовка раствора йодной пробы: приготовьте раствор аптечного йода для проведения опыта на показатель крахмала в кефире.

2. Проведение реакции: налейте небольшой объем кефира (10мл) в пробирку. Затем добавьте каплю йода.

3. Наблюдение результатов: если крахмал присутствует в образце, произойдет реакция с йодом, приводящая к образованию синего окрашивания жидкости.

Если жидкость окрасилась в синий цвет, то значит, крахмал содержится в образце. Отсутствие окраски означает, что он не обнаружен [5].

Данная работа может служить руководством для тех, кто хочет обеспечить себя и свою семью натуральным кефиром без искусственных добавок.

1. Освоена и успешно применена методика приготовления кефира в домашних условиях.

2. Проведенный органолептический анализ образцов кефира домашнего и промышленного производства марок «Обнимама» и «Вкусняево» показал, что домашний кефир имеет более выраженный и натуральный вкус и аромат по сравнению с образцами кефира промышленного производства.

3. Химико-биологический анализ образцов кефира домашнего и промышленного производства марок «Обнимама» и «Вкусняево» подтвердил соответствие домашнего кефира нормативам по кислотности и отсутствие в нем крахмала.

4. Домашний кефир является полноценной и здоровой альтернативой промышленному продукту, позволяя гарантировать его натуральность и свежесть.

Таким образом, гипотеза о том, что возможно, что образец домашнего кефира по органолептическим и химико-биологическим показателям не уступает, а по некоторым показателям может превосходить образцы кефира промышленного производства, подтвердилась.

В ходе работы нами были определены наиболее простые и доступные рецепты по приготовлению кефира в домашних условиях и представлены в виде буклета на тему: «Приготовление кефира в домашних условиях».

Библиографический список:

1. Кисломолочные продукты. Кефир. [Электронный ресурс] Режим доступа:https://pikabu.ru/story/kislomolochnyie_produktyi_kefir_6277818?ysclid=mj4f3msuy3752671691, (дата обращения:12.12.25).

2. Технология производства кефира [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sfera.fm/articles/molochnaya/tekhnologiya-proizvodstva-kefira?ysclid=mj4fd991xj435541721>, (дата обращения:14.12.25).

3. Кефир в домашних условиях [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.techinsider.ru/science/1634249-dlya-zdorovya-prostaya-instrukciya-chtoby-prigotovit-vkusnyi-kefir-doma/?ysclid=mj4fk37azd933134415>, (дата обращения:15.12.25).

4. Анализ органолептических показателей качества кефира [Электронный ресурс] Режим доступа: https://otherreferats.allbest.ru/marketing/00623977_0.html?ysclid=mj4fof9n1613655397, (дата обращения:15.12.25).

5. Анализ показателей качества кефира [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/92/20260>, (дата обращения:12.12.25)

М.В. Северин

МАОУ «Гимназия №77», г. Набережные Челны

«ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ШУМА НА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГЕ ВБЛИЗИ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ»

В настоящее время загрязнение окружающей среды происходит не только путём выброса в атмосферу пыли и агрессивных химических реагентов. Негативным фактором является и так называемое акустическое загрязнение, оказывающее вредное воздействие на органы слуха.

Увеличение транспортных потоков на дорогах оказывает негативное влияние на здоровье человека, вызывая стресс, нарушение сна и ухудшение общего самочувствия. Для снижения негативного эффекта используются шумозащитные экраны вдоль автодорог. Однако эффективность их работы зависит от множества факторов, включая высоту экрана, материал изготовления, плотность застройки и интенсивность движения транспорта.

Исследования уровня шума позволяют оценить реальную степень защиты, предоставляемую этими конструкциями, и выявить зоны повышенного риска для жителей близлежащих территорий.

Данная тема вызвала у нас интерес и стала темой нашего исследования.

Объект исследования: автомобильная дорога и прилегающая территория вблизи шумозащитных экранов.

Предмет исследования: уровень шума на придорожной территории и степень влияния шумозащитных конструкций на снижение звуковой нагрузки.

Гипотеза: возможно, что наличие шумозащитных экранов значительно снижает уровень звука и улучшает акустический комфорт жителей близлежащих домов.

Цель исследования: определить влияние шумозащитных экранов на снижение уровня шума от автотранспорта.

Задачи исследования:

1. Дать определение понятия «автомобильный шум».
2. Описать основные виды шумозащитных экранов.
3. Определить особенности воздействия автомобильного шума на здоровье населения.
4. Раскрыть методику измерения уровня шума на автомобильной дороге.
5. Провести анкетирование среди учащихся МАОУ «Гимназия №77» на тему: «Какова эффективность установки шумозащитных экранов в городе?» и социологический опрос среди жителей города на тему: «Какова эффективность установки шумозащитных экранов в городе?»
6. Провести измерения уровней шума на разных участках автодороги с установленными экранами и без них.
7. Разработать рекомендации для использования шумозащитных экранов для снижения автомобильного шума.

Методы исследования: акустическое зондирование шумомером, анализ картографических материалов, сравнение, обработка полученных данных, анкетирование, социологический опрос, визуализация данных, обобщение.

Практическая значимость: материал данной работы может способствовать пониманию механизмов распространения звука, познакомиться с методиками полевых исследований, освоить работу с измерительными приборами и научиться анализировать полученные результаты. Способствовать развитию интереса учащихся к изучению экологии, охраны окружающей среды и может быть использован на уроках по биологии, физике и ОБЗР.

Шумом называют беспорядочные колебания различной физической природы. Он возникает повсеместно вокруг нас и является неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Выбор вида шумозащитного экрана определяется спецификой объекта защиты, характеристиками ландшафта и климатическими особенностями региона [1].

По типу материала:

1. Металлические экраны
2. Стекланные (акриловые) экраны
3. Пластмассовые (полимерные) экраны
4. Деревянные экраны
5. Каменные и бетонные экраны [2].

По принципу действия:

1. Отражательные экраны
2. Поглощающие экраны
3. Экранные системы комбинированного типа

По расположению:

1. Надземные экраны
2. Подземные (заглубленные) экраны [3].

По форме конструкции:

1. Монолитные (сплошные) экраны

2. Решётчатые экраны

По высоте конструкции

Высота шумозащитных экранов определяется исходя из особенностей ландшафта и удалённости жилых зон и имеют разную высоту: низкая (<3 м); средняя (3–6 м); высокая (> 6 м).

Использование комбинаций указанных типов экранов и учет местных условий позволяют оптимизировать защиту от шума и создать комфортные условия для жителей города [4].

Анкетирование среди учащихся и социологический опрос среди жителей года показали, что многие ощущают воздействие шума от машин и согласны с их установкой на территории города.

Подтверждение значительного снижения уровня шума при установке шумозащитных экранов наглядно продемонстрировано проведенными замерами и сравнением полученных данных с нормативными показателями.

В ходе проведения замеров были выявлены следующие показатели без экрана: наибольшее превышение нормативов на посту №1 (28,4 дБА), на посту №2 (18,9 дБА) и наименьшее превышение нормативов на посту №3 (5,7 дБА). Показания значений уровня шума с экраном наибольшее превышение нормативов на посту №2 (21,5 дБА), на посту №1 (9,2 дБА) и наименьшее превышение нормативов на посту №3 (6,6 дБА).

В ходе обработки полученных данных рассчитали относительное снижение уровня шума при наличии защитных экранов. Так установка звуковых экранов позволяет снизить уровень шума на посту №1 примерно на 28,2%, на посту №3 примерно на 11,3%, а на посту №2 примерно на 7,9%, так как на посту №1 звукопоглощающий комбинированный экран с многослойной конструкцией, на посту №3 перфорированный металлический, а на посту №2 - пластмассовый (полимерный) Среднее значение составило 15,8%.

Таким образом, гипотеза о том, что наличие шумозащитных экранов значительно снижает уровень звука и улучшает акустический комфорт жителей близлежащих домов, подтвердилась.

В ходе работы над данной темой нами выработаны следующие рекомендации:

1. Проектирование будущих автомобильных дорог должно включать оценку возможных уровней шума.
2. Для достижения максимального эффекта важно соблюдать рекомендации по высоте и материалу экрана, а также правильно выбирать места их размещения.
3. Усовершенствовать существующие конструкции путем внедрения современных звукоизоляционных материалов.
4. В целях снижения шума увеличить посадку деревьев вдоль дорог.
5. Регулярно проводить измерения уровня шума для оценки состояния акустической среды и своевременного выявления проблемных участков.
6. Продолжать дальнейшие научные изыскания в области разработки инновационных решений по защите городской среды от нежелательного звукового загрязнения.

Библиографический список:

1. Оценка влияния автотранспортных потоков на шумовой режим городской среды [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://e.univers.ru/upload/iblock/fe0/fe07a8f614c1e571ed8e900eb60d49d7.pdf>, (дата обращения: 25.11.25).
2. Чем опасен транспортный шум и как снизить его влияние [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sk.ru/news/chem-opasen-transportnyj-shum-i-kak-snizit-ego-vliyanie/>, (дата обращения: 26.11.25).
3. Воздействие городского автотранспортного шума с оценкой риска здоровью населения [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozddeystvie-gorodskogo-avtotransportnogo-shuma-s-otsenkoy-riska-zdorovyyu-naseleniya?ysclid=miwxy41flf670930626>, (дата обращения: 25.11.25).

4. Экологические проблемы автомобильного транспорта и пути решения [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/126/33712>, (дата обращения: 28.11.25).

М.В. Цыпленкова

МБОУ «Июльская СОШ», с. Июльское

«ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ПРУДА В С. ИЮЛЬСКОЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ»

Проблема качества воды затрагивает многие стороны жизни человеческого общества и поэтому тема нашей исследовательской работы выбрана не случайно и является актуальной. Июльский пруд является излюбленным местом отдыха, как для детей, так и взрослых. Главной радостью всех жителей является рыбалка.

В июне 2025г было запрещено купаться в воде пруда, только отдых на обустроенном пляже. Мною выдвинута гипотеза, что вода не безопасна и загрязнена. Специалистом эпидемиологии и гигиены УР были взяты пробы и исследована вода в районе благоустроенного пляжа на микробиологический состав, но химический анализ на ионы в воде не проводился.

Целью работы является исследование свойств и качества воды в пруду, расположенного на территории с. Июльское.

Задачи:

1. Дать характеристику пруда, классифицировав его.
2. Провести органолептический анализ воды из пруда.
3. Провести качественный и количественный химический анализ воды из пруда на содержание хлорид-ионов, нитрат-ионов, фторид-ионов, ионов аммония, содержания общего железа, формальдегидов, ионов кальция и магния, рН, определить общую и карбонатную жесткость воды.

Результаты химического анализа воды из пруда.

Показатель	Хлорид – ионы, мг/л	Нитрат – ионы, мг/л	Ионы магния(мг/л)	Ионы кальция мг/л	Гидрокарбонат ионы, Ж°	Общее железо, мг/л	Формальдегид, мг/л	Фторид-ион, мг/л	Ион-аммония, мг/л	рН
Среднее значение (мг/л)	27,67	41,6	21,3	99	4,2	0,17	0,075	0,14	0,126	8,1
ПДК	300	45	40	*	?	0,3	0,05	0,75	0,5	6,5-8,5

*- не регламентируется стандартами в РФ; – информация не найдена;

Исходя из полученных результатов, можно сделать следующие выводы:

1. Июльский пруд можно классифицировать как хозяйственно-бытовой, противопожарный, запрудный, большой, глубокий.

2. По физико–химическим свойствам вода в Июльском пруду соответствует нормам СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Цветность, запах, прозрачность, рН в пределах допустимых норм.

3. Средние значения содержания ионов: кальция, магния, аммония, гидрокарбонатов, хлоридов, нитратов, фторидов вписывается в нормы ПДК для воды водных объектов рыбохозяйственного значения. Также в пределах нормы содержание общего железа и формальдегида.

Д.О. Юсупова

МАОУ «Гимназия №76», г. Набережные Челны

«ИССЛЕДОВАНИЕ СОКОВ СВЕЖЕВЫЖАТЫХ И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА НАЛИЧИЕ В НИХ ВИТАМИНА С»

По данным статистики почти каждый из школьников страдает повышенной утомляемостью, ухудшением зрения, частыми простудными заболеваниями. По мнению учёных, большое значение в профилактике таких нарушений имеет витамин С. Материалы данной работы могут быть использованы на уроках по окружающему миру, а также будут полезны всем, кто заботится о своем здоровье.

В ходе проведения опытно-экспериментальной работы по определению наличия витамина С в соках свежавыжатых (мандарин, яблоко) и промышленного происхождения торговых марок: «Красная цена», «Rich», «Фруто няня», «Волжский посад» нами был проведен расчет.

Таким образом, наибольшее количество витамина С в свежавыжатых соках мандариновом (24,85 мг.) и яблочном (19,9 мг.). В соках промышленного происхождения наибольшее количество витамина С торговых марок «Волжский посад» (18.55 мг) и «Фруто няня» (8,75 мг), а наименьшее количество в соках торговых марок «Rich» (4,9мг) и «Красная цена» (2,45).

Так как организм человека не вырабатывает витамин «С» и не накапливает его, так что нам всем необходимо получать его вместе с пищей по 50-100 мг в сутки.

Таким образом, гипотеза, о том, чем больше количество затраченного капель раствора йода, тем больше количество витамина С в свежавыжатых и промышленного происхождения соках, подтвердилась.

Сок, который находится на прилавках наших магазинов может содержать искусственную аскорбиновую кислоту и поэтому лучше всего пить свежавыжатые соки и употреблять в пищу продукты богатые витамином «С».

С.И. Яруллина

МБОУ «СОШ№29», г. Нижнекамск

«ИВАН-ЧАЙ – ВОЛШЕБНЫЙ ЧАЙ»

Тема здоровья всегда была актуальной. Мы часто не задумываемся, что мы едим, что пьём. А ведь это очень важно. Особенно, для растущего детского организма. Не секрет, что русские люди ежедневно употребляют огромное количество чая. Мы порой не задумываемся о его пользе, что входит в его состав. А жаль. Особенно сейчас, когда практически нет экологически чистых продуктов. Мы живём в России, богатой уникальной природой. А ведь именно природа- кладовая здоровья

Проблема исследования:

Лето богато своими красками и ароматами. По дороге в сад, я не раз замечала большую поляну. На ней росло очень высокое растение с розовыми цветами. Наш сосед ежегодно собирает эту траву. Оказывается, - это Иван-чай, или Копорский чай. Мне стало интересно, почему эта трава так называется, какими полезными свойствами она обладает и можно ли её заготовить на зиму.

Объект исследования: растение Иван- чай (кипрей узколистный).

Цель исследования:

Раскрыть полезные свойства Иван- чая для организма школьника.

Гипотеза исследования:

я считаю, что Иван-чай является полезным напитком для людей любого возраста.

Для написания работы были использованы следующие материалы: научная литература, энциклопедии, а также дополнительные материалы были взяты в интернете.

Практическая часть работы включила: анкетирования своих одноклассников и учителей.

По результатам анкеты видно, что мало кто знает, что такое кипрей, но слышали про Иван-чай. Некоторые, пили Иван- чай, и он им нравится. Мало кто заготавливают на зиму. Возможно, причиной является то, что люди не знают о полезных свойствах чудо -растения Иван-чай.

Ежедневное употребление чая:

- нормализует обмен веществ, давление;
- благотворно влияет на иммунную и эндокринную системы;
- снимает депрессию, повышает работоспособность;
- укрепляет кровеносные сосуды, волосы;
- обладает выраженным успокаивающим, мягким снотворным действием, не вызывающим привыкания;
- обладает жаропонижающими свойствами;
- эффективен при любых воспалительных процессах, инфекциях и простудах (по противовоспалительному действию Иван-чай опережает таких

признанных лидеров, как кора ивы, толокнянка, кора дуба), в частности при ангине, при заболеваниях ОРВИ;

- приводит в идеальное состояние слизистую оболочку ротовой полости, что является лучшей профилактикой кариеса зубов;

Создала алгоритм по заготовке Иван-чая.

- выбрать подходящий участок с растением;
- собрать сырье;
- приготовить «сырой чай» методом скручивания;
- оставить скрученные листья для ферментации;
- высушить в духовом шкафу;
- расфасовать в мешочки для хранения.

Выяснила способы заваривания копорского чая

В ходе исследования выяснилось, что в нашей местности произрастают огромные запасы Иван-чая, особенно в местах, где были пожары. Край наш экологически чистый, значит и сырье для приготовления напитка из Иван-чая находится совсем рядом.

В ходе исследования была подтверждена гипотеза и выполнены все поставленные задачи.

В результате проведенной работы пришла к следующим выводам:

1. Иван-чай является единственным во всех смыслах естественным чаем!
2. По антиоксидантным свойствам Иван-чай является признанным лидером.
3. Копорский чай, Иван- чай заготовленный специальным образом, заваривается как обыкновенный чай и вкусом тоже напоминает черный, очень вкусный и ароматный чай.
4. По старинному поверью, Копорский чай не только помогает очистить тело, но и проясняет ум, а также укрепляет дух человека.
5. Проведя такую работу, узнав столько интересного, я на себе испытала целебное действие окружающего нас растения. Мы всей семьей пьем

чай. Мы стали меньше болеть, повысился иммунитет. Испытав на себе Копорский чай, советую и другим использовать его для профилактики заболеваний.

б. И еще, совсем немаловажно, я могу сэкономить для своей семьи 1000 рублей. Для этого мне нужно заготовить 800г Копорского чая. 200г чая «Липтон» стоят 250руб. Значит, мои 800г стоят примерно 1000 руб.