

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

ЮНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ – БУДУЩЕЕ НАУКИ

**Сборник тезисов XXV научно-практической
конференции**

**Малой академии наук школьников
города Уфы Республики Башкортостан
«Познание и творчество»**

Уфа, 2021

УДК 37.025

ББК 74.2

Юные исследователи – будущее науки: Сборник тезисов XXV научно-практической конференции Малой академии наук школьников города Уфы «Познание и творчество». – Уфа: МБОУ ДО «НИМЦ», 2021. – 214 с.

Составители:

Шеина О.В., директор МБОУ ДО «НИМЦ» ГО г. Уфа РБ;

Назаргалина О.И., заведующий отделом МБОУ ДО «НИМЦ» ГО г. Уфа РБ;

Гизатуллина А.А., методист МБОУ ДО «НИМЦ» ГО г. Уфа РБ.

Ответственный за выпуск: Назаргалина О.И., заведующий отделом МБОУ ДО «НИМЦ» ГО г. Уфа РБ.

В сборник вошли тезисы научно-исследовательских проектов победителей и призеров муниципального конкурса исследовательских работ в рамках Малой академии наук школьников города Уфы, представленные на XXV научно-практической конференции в январе-феврале 2021 г.

Материалы публикуются в авторской редакции.

Технические редакторы: Кайгулова З.З., Хакимова Л.Р.



© Управление образования Администрации
городского округа город Уфа Республики
Башкортостан, 2021

© МБОУ ДО «Научно-информационно-
методический центр», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»	11
Chinese Vs English	11
Comparative Analysis of Individual Discourses of American Politicians (on the basis of the American Presidential Discourse)	12
The Role of Idioms in English and American literature	13
The Effect of Using Songs on Students and its Progress in Learning English	13
The Internet Language as an Integral Part of the Network	14
Сравнительный анализ обращений в русском, английском и башкирском языках	15
The History of the Origin of Numbers	16
Диалекты и акценты Британских островов	16
Развитие навыков восприятия иноязычной речи с помощью аудирования с использованием аутентичных песен	17
Translation Features of Diminutive Vocabulary in Poems of L. Carroll's Fairy Tale "Alice's Adventures in Wonderland"	18
СЕКЦИЯ «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА / ТАТАРСКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА»	19
Мостай Кәримдең «Беззең өйзөң йәме» повесында бәхетле бала сак... ..	19
Хезмәт менән үткән ғүмер (З.Биишеваның публицистикаһы буйынса)	20
Татар жырларында һәм әдәбиятендә сандугач образы	Ошибка! Закладка не определена.
Боронғо төрки телендә хайуан атамалары	22
Туғанлык атамаларының телмәр мәзәниәтен үстереүзәге роле	23
Зәйнәб Биишеваның «Көнһылыу» повесында кеше организмына бәйле фразеологизмдар	24
Сәскә атамалы исемдәр	25
Зәйнәб Бииева поэзияһында антонимдарзың кулланылышы	25
Исемдәр донъяһы	26
СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЯ»	27
Изучение проявления и наследования синдрома энигмы у эублефаров (<i>Eublepharis macularius</i>)	27
Изучение гнездового комплекса рыжих лесных муравьев	28
Влияние пробиотика «Ветом 1.1» на организм собак	29
Влияние фитонцидов на рост и развитие колорадского жука	29
Интродукция малораспространенных декоративно-цветущих лиан рода Княжик (<i>Atragea</i> L.) в условиях культур Республики Башкортостан	30
Популяция ириса болотного на территории Демских болот	31
Картофель, культивируемый из биологических семян: плюсы и минусы	33
Существование колонии муравьев-жнецов в условиях домашнего формикария	34
Применение генетики для выведения определенной морфы эублефаров	35
Выведение перепелов в домашних условиях	36

Адаптация <i>Ambrosia trifida</i> L. к условиям Дёмского района г. Уфы.....	36
СЕКЦИЯ «ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА».....	37
Использование интернет-ресурсов в изучении истории своей семьи.....	37
Забвению не подлежит	38
Мои прадеды – победители!	39
Знамя Победы.....	40
Промышленность города Уфы в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	41
Боевой путь моего прадедушки	42
Не отступим ни на шаг!.....	42
СЕКЦИЯ «ГЕОГРАФИЯ».....	44
Последствия изменения климата для реки Белая и ее бассейна.....	44
Анализ климатических показателей в городе Уфа в период с 2004 по 2019 гг.....	45
Исследование геологического объекта: «Овраг № 14».....	46
Эффективность метода фитомелиорации в борьбе со склоновой эрозией.....	47
Использование рельефно-графического тактильного макета в процессе адаптации детей с нарушениями зрения.....	48
О чем молчат Шиханы?	49
Дрожь Земли	50
Мониторинг вырубок леса на территории села Авдон Уфимского района....	51
Домашняя метеостанция.....	52
Башкирские Шиханы – памятники пермского периода.....	53
СЕКЦИЯ «ИЗО»	54
Правополушарная живопись	54
Оригами и математика.....	55
Скетчинг – модная и популярная техника рисования	55
Абстракционизм, как направление нефигуративного искусства.....	56
Изготовление игрового комплекта «Башкирская юрта» в технике войлока .	57
СЕКЦИЯ «ИНФОРМАТИКА»	58
Программа на языке РНР «Конструктор для создания собственных тестов (помощник для учителя)»	58
Универсальная кроссплатформенная утилита для создания динамических тестов в бумажном варианте «TestCreator».....	59
Python помогает учиться. Разработка компьютерной игры «SYT»	60
Создание сайта на языке Python и интерактивной карты по теме «Образовательная робототехника».....	60
Разработка игрового приложения в среде Python	61
Информационные технологии в профессии флориста	62
Разработка электронного русско-башкирского словаря на языке Scratch	63
Школа – основа моих знаний как H2O – основа жизни.....	64
Решение прикладных задач на Visual Basic 6.0.....	65
Сайт Food recipes	66
СЕКЦИЯ «ИСТОРИЯ»	67
Крейсер «Аврора». Корабль боевой славы	67

Судьба прадедов – страницы истории Родины	68
Убивал ли Грозный сына?	69
Дипломат из Башкортостана. Красный Паша	69
«Всю войну прошагал до конца, А потом встретил с миром Победу...»	
(О моём прадедушке – участнике Великой Отечественной войны Тухватуллине Гиниятулле Хузиахметовиче).....	70
Мой прапрадед – герой Отечества	71
СЕКЦИЯ «КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК»	72
Китайский Vs Английский	72
СЕКЦИЯ «КРАЕВЕДЕНИЕ»	74
Флора как основание для организации ООПТ на территории дёмских болот (работа выполнена в рамках федерального проекта «Экологический патруль в Республике Башкортостан», проект «ЭкоПост»)	74
Места памяти и гордости Черниковки	75
Семейная история.....	76
Живой символ малой родины. Иглинский лук	76
История визита Александра I в Уфу	78
Герои Советского Союза – наши земляки.....	79
Исчезнувшие деревни нашей республики.....	79
Развитие внутреннего туризма Республики Башкортостан на примере Кушнаренковского района	80
Моя родословная	81
Родная улица моя.....	83
Курай – символ Башкортостана.....	84
Моя родословная	85
От тамги до герба	85
Театр теней. Легенды Башкортостана. Шиханы.....	86
Великая Отечественная война в истории моей семьи.....	87
СЕКЦИЯ «ЛИТЕРАТУРА»	88
Тема сиротства в произведениях русского и башкирского писателей (в повестях А. Приставкина «Ночевала тучка золотая» и М. Муллакаева «Когда цветет полынь, или Побег в никуда»)	88
Законопроект о профилактике семейно-бытового насилия в Российской Федерации в свете романа Владимира Владимировича Набокова «Лолита».....	89
Маска: культ, традиция или личина? (по произведениям Данте Алигьери «Божественная комедия» и Д. Брауна «Инферно»)	90
Роль литературы в формировании здорового образа жизни	91
«В плену у Кавказа». Владимир Маканин «Кавказский пленный». Опыт современного прочтения	92
Образ цветка в литературных сказках (на материале произведений С.Т. Аксакова «Аленький цветочек» и В.П. Катаева «Цветик-семицветик»)	93
Образ лисы в сказках русских и зарубежных писателей.....	94
Таинственный мир глазами Карика и Вали.....	95
Техника и человек в рассказе А.Платонова «В прекрасном и яростном мире».....	96

Мои ровесники в литературных произведениях разных времен и народов, содержащих элементы жанра фэнтези. Нравственный посыл авторов, создавших этот необычный мир.....	96
СЕКЦИЯ «ЛИЧНОСТЬ И КУЛЬТУРА»	97
Формы хранения и презентации семейных архивов: с древности до наших дней.....	97
Сергей Тимофеевич Аксаков – певец родной природы.....	98
Авторская песня	99
Роль музыки в годы Великой Отечественной войны	100
Современная молодежь и бижутерия	101
Современное школьное радио как медиаобразовательный проект	101
Реализация методов А.С. Макаренко в условиях современной школы	102
Давайте говорить друг другу комплименты	103
Нужна ли школа будущему художнику?.....	103
«Нечистая сила» глазами русских художников	104
Народные куклы-мотанки.....	104
Рождество в Германии и России	105
Исследование влияния состава на свойства холодного фарфора на основе крахмала.....	106
Связанные одной песней	107
Искусство периода Великой Отечественной войны	108
О пользе танцев или почему я занимаюсь Брейк-дансом	109
СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИКА».....	110
Построение многомерной регрессионной модели для анализа демографических показателей	110
Аликвотная геометрия и наименьшее общее кратное	111
Математическое моделирование распространения пандемии коронавируса	112
Моделирование фрактала с помощью ячейки хеле-шоу	113
Отражение треугольника в конических сечениях в технологии «бумажной инженерии»	113
Природная геометрия.....	114
Любимый город Уфа в задачах	115
Математические мозаики	115
Вкусная математика	116
Выгодно ли готовить дома?	117
Математические фокусы	118
Выбираем лучший вариант компьютерного кресла с помощью математики	119
СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНА И ОБЖ».....	120
Гиподинамия – болезнь 21 века.....	120
Сравнительный анализ физической подготовленности юношей и девушек 119 классов	121
Влияние музыки на скорость мышления и смену настроения.....	122
Жизнь и подвиг майора А.Доставалова.....	123

Определение содержания витамина С в продуктах питания	124
Средства и методы профилактики физических нарушений из-за низкой двигательной активности в период дистанционного обучения и самоизоляции	125
Не хлебом единым жив человек	126
Польза и вред компьютерных игр для умственного развития детей младших классов	127
Целебные свойства народного чая «башхырт» (по старинным рецептам старожилов Бурзянского района, записанным Яныбаевой В.А.)	128
Методы оценки пространственного распределения шумовой нагрузки по ул. Проспект Салавата Юлаева вблизи МБОУ Лицея № 94	129
СЕКЦИЯ «МУЗЫКА»	130
Голоса войны – Музыкальная летопись Великой Отечественной войны. Каноническое исполнение и детское современное	130
Национальный музыкальный инструмент и символ Башкортостана – курай. «Мне жаль того, кому не пел курай»	131
Фольклоротерапия как средство здоровьесбережения	132
Как написать песню (на примере семейной песни о Великой Отечественной войне)	133
Композитор, музыку которого мы любим	134
Влияние фортепианной музыки на человека	135
СЕКЦИЯ «НАУКА И ТЕХНИКА»	136
Очистка воздуха от дыма и пыли с помощью высоковольтного напряжения	136
Прототип метеостанции на базе микрокомпьютера OrangePiZero	137
Умный светильник	138
Умная кормушка и поилка	138
MINECRAFT и LEGO: азбука будущего инженера	139
Применение радиоламп в эпоху транзисторов	140
Подъёмные механизмы. Лифт	141
Программное управление исполнительными механизмами в рамках изучения основ роботостроения	142
Детекторы ионизирующего излучения	142
СЕКЦИЯ «НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК»	143
Коронаречь: как COVID-19 меняет немецкий язык Sprachveränderungen durch die Coronavirus-Pandemie	143
Thesen zur Arbeit «Die deutsche Sprache der DDR-Bürger»	144
Symbolik und Bedeutung von numerischen Komponenten in deutschen phraseologischen Einheiten	145
СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»	146
Необходимость изучения логики в школе	146
Проблема девиантного поведения подростков как одно из препятствий в процессе их социализации	146

Деятельность организации по оказанию помощи людям, оказавшимся в сложной жизненной ситуации (Центр социальной адаптации и реабилитации «Актау»)	147
Кем стать: будущее начинается сегодня	148
Дополнительные занятия в жизни ребёнка и их влияние на успеваемость в школе	149
Анализ факторов, позволяющих улучшить качество жизни в Республике Башкортостан	150
СЕКЦИЯ «ОДНК/ ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА БАШКОРТОСТАНА»	151
Земляки, которыми я горжусь	151
Моё путешествие по старой Уфе	152
СЕКЦИЯ «ПРАВО»	153
Правовое регулирование вопросов электронных курительных устройств	153
Закон и ребенок	154
СЕКЦИЯ «РУССКИЙ ЯЗЫК»	155
Универсальные модели развития лексического значения в русском и китайском языках	155
Влияние названия продуктов питания на покупательскую активность (на примере названий конфет)	156
Слова-паразиты, или языковые вирусы	157
Немецкие заимствования в русском языке	157
Диминутивы и их функции в современной художественной литературе и публицистике	158
Перифразы-топонимы как средство изобразительности языка	159
Девочка #Припевочка#, или использование никнеймов в интернет-общении	160
Языковые особенности рекламного текста	161
Слово разрушает незаметно	162
Языковой облик Уфы на примере наименований вывесок	162
Украинизмы в речи членов моей семьи (тематическая группа «Кулинария»)	164
СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ»	164
Развитие технологии совмещения эпоскидной смолы и дерева в отрасли создания уникальных творческих украшений	164
Куклы-берегини	165
Создание сварочного аппарата из бытовых приборов	166
Целебный Иван-чай	167
Изготовление пространственных предметов для творчества с применением 3D ручки	168
Сравнение технологических особенностей токарного станка СТД-120 М, интерактивного комплекса визуального контроля и управления реальным процессом обработки деталей на токарном станке, токарного станка с ЧПУ DiSyS RDS-T	169
Мягкие игрушки в жизни ребенка	170
СЕКЦИЯ «ФИЗИКА»	171

Автоматизированное освещение и полив частных теплиц	171
Термогенератор на элементах Пельтье	172
Исследование связи между физическими свойствами горных пород	173
Применение отходов промышленного производства в производстве бетона	174
Оптическое исследование породообразующих минералов горных пород Зириклинского участка в Учалинском районе Республики Башкортостан	174
Зависимость реакции человека от типа личности, а также его физического и психологического состояния; индивидуальное планирование распорядка дня	175
Физико-химические свойства водоотталкивающих спреев и их сравнительный анализ	176
Чудо-термос	177
Обычно чашка чая согревает. Бывает, что невольно обжигает	178
Трансформаторы	179
СЕКЦИЯ «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»	180
Расчет ликвидности при установке сенсорных смесителей на примере квартиры, школы и торгового центра	180
Проблема интернет мошенничества в современной России	181
СЕКЦИЯ «ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК»	182
Les Images Cosmiques du Petit Prince	182
СЕКЦИЯ «ХИМИЯ»	183
Получение Газа Брауна электролизом воды и эффективное его применение	183
Исследование лекарственных препаратов на наличие функциональных групп органических соединений, изучаемых в школьном курсе	184
Разработка полимерной пленочной композиции на основе яблочного пектина для герниопластики	185
Витамин С – для молодости, красоты, здоровья и профилактики SARS-CoV-2	186
Определение качества мёда разными методами	187
Метод селективной очистки стоков содового производства	188
Биопластик – материал будущего с заботой о природе	188
Самостоятельное создание масляной краски с разными наполнителями и добавками	189
«Кровавая» тайна Антарктиды	190
Пейте, дети, молоко! Будете здоровы?	191
Жвачка – противоречивый продукт	192
Мыло своими руками	193
СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ»	194
Оценка состояния озера Ломоносовское по организмам зообентоса	194
Бентофауна малых водотоков урбанизированных территорий	195
Оценка популяции <i>Epiractis heleborine</i> в дендропарке Дёмского района г. Уфы	196
Видеоэкологические исследования в городе Уфе	197

Комплексная экологическая оценка Дёмского дендропарка (работа выполнена в рамках федерального проекта «Экологический патруль в Республике Башкортостан», проект «ЭкоПост»)	198
Оценка качества природной воды после ее очистки различными фильтрами	199
Оценка качества воды в водоемах жилого сектора Дёмского района г. Уфы	200
Сокол-сапсан из Красной книги – в большие города	201
Нам нужен «вредный» автомобиль?	202
Стеклянная тара как экологически чистый продукт жизни	203
Роль сбалансированного питания в профилактике камнеобразования	203
Оценка солевого загрязнения почвы Демского района, обработанной Бионордом	205
СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»	206
Что такое социальная лень	206
Современные тренды развития цифровой экономики в условиях инновационного развития	207
Эксплуатация классного фонда на основе организации рабочего пространства 5S и TPM	208
Бережливое производство как способ повышения эффективности организации учебного процесса. Канбан-доска	209
СЕКЦИЯ «РОДНЫЕ ЯЗЫКИ» (для национальных воскресных школ)	210
«Кто Вы, доктор Зорге?» Причины участия этнических немцев в борьбе против фашизма	210
Образ Деда Мороза в России и Польше	210
История развития татарского женского костюма	211
Поэтический мир М. Гафури, образы-символы	212
Сергей Довлатов – юбилейный год	213
Моя родословная	214
Ту Бишват. Новый год деревьев	214

СЕКЦИЯ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

Chinese Vs English

*Ковязина Екатерина, 11 класс,
МБОУ Школа № 71
Руководитель: Алексеева О.С.,
учитель английского языка*

Theme of research project: The difference between Chinese and English in all aspects of language comparison.

The actuality of my research: There are 2 main and world-wide spread languages in the world – Chinese and English. Statistics shows us, that more than a third of world's population is native or the second-language speakers of these languages. I am going to figure out what makes them unique and beneficial for learning.

Goals :

1. To find out, which of these two languages is easier to learn from the beginning.
2. To compare linguistics aspects of these languages.
3. To dig into the Origins of both languages.
4. To compare different methods of teaching languages in several countries.
5. To hold on an opinion poll.

The subjects of my studies are opposites and similarities between these two languages.

Conclusion

- I have successfully compared the origin of both languages. Now, I am sure, that no matter the history the language went through it is definitely worth learning. The more ancient the language is, the more attractive it is to me. By mastering it, you build a bridge into the past, you gain new knowledge, new philosophy, and people. History is an important part of our lives, so let's broaden our knowledge with the origin of the languages you learn or speak.

- As my research took place, I can say that educational systems around the world are different, so are the ways English and Chinese are taught. English is important to know at any age, for any reason you desire, either traveling, communication, education, or job. Without it, you would struggle to reach the top. However, the benefits of the Chinese language are different. With this giant knowledge, almost all the doors are opened to you. Most of them lead to high-quality education and another level of salaries. So, Chinese is more beneficial in the future, by considering Economical side of a coin. However, the choice is always up to you.

Comparative Analysis of Individual Discourses of American Politicians (on the Basis of the American Presidential Discourse)

*Пашали Анна, 10 класс,
МАОУ «Гимназия № 91»
Руководитель: Генералова С.Н.*

Nowadays the personality of the political leader – the President – is paid a lot of attention by many scientists of different fields. This research was carried out within the framework of political linguistics and is aimed at studying the personal nature of communication in this sphere – the personal/individual conceptsphere of a politician who belongs to the highest position of power – the President. Personal conceptsphere of the president is a complex multi-level space consisting of several microspheres: ideosphere, axiosphere, emotional sphere, sociosphere and raciosphere each of which is divided into two levels: basic (belonging to the certain culture) and personal ones. The relevance of this research is that it is necessary to make a more thorough analysis of the components of the individual conceptsphere of the subject of presidential discourse – President – as it acts not only as a representative of state power but also has its own individual and unique characteristics. The analysis of the linguistic means of implementing these microspheres allows us to identify the factors of formation of an individual language and style of a political leader, priorities in the system of values, ideological position and the choice of persuasive techniques used in political rhetoric.

The practical value of this research is that its results can be used in linguistic interpretation of the text (linguistic analysis of the text), intercultural communication.

Linguistic-stylistic analysis of the means of implementing the microspheres in the individual discourse of the President allowed us to consider the dynamics of prioritization in value orientations, ideological position and the choice of persuasive techniques used in political rhetoric. As for the representatives of five microspheres of individual discourse of the president we analyzed their lexems, stylistic phenomena (metaphors, repetition, anadiplosis, rhetorical questions), tactics and strategies

The analysis of the representatives of the five microspheres of individual discourse of the president showed us not only the manipulative nature of the impact of the American presidential discourse but also personal preferences of the President as a personality. The quantity of the recurrent vocabulary with the help of the program Wordstat revealed more manipulative and persuasive nature of the discourse of Barack Obama than that of Trump. We came to a conclusion that it depends on such factors as the education, age, up-bringing, experience in politics of each president as a personality.

The Role of Idioms in English and American literature

*Доронина Юлия, 10 класс,
МБОУ «Школа № 74»
Руководитель: Казанцева Ж.И.*

Actuality of our work is that Phraseology is a treasure trove of a language. British idioms have a distinct national character. That's why choosing this theme, we can't just fill up your vocabulary with native-English expressions, but also learn more about the culture and traditions of England.

The practical importance of our work consist of that we studied a classification of phraseological units and ways of their translation, a variety of idioms in English and their role in literature and explored the place and function of idioms in the literature of England and the USA, using the works of O. Wilde and F.S. Fitzgerald as an example.

For studying this topic, we read the originals of the works «The Mysterious Story of Benjamin Button» by F. S. Fitzgerald and «The Canterville Ghost» by O. Wilde.

There are several ways to translate English phraseological units into Russian. We distributed all idioms, which we had found in these works, according their methods of translation: equivalent, analogue and unequal translation.

All in all, we found 18 idioms in F. S. Fitzgerald's work (5-equivalent, 5-analogue and 8- unequal translation) and 31 idioms in O. Wilde's work (14-equivalent, 8-analogue and 9-unequal translation).

The aim of the research was achieved. We made sure that idioms are widely used in English and American literature.

The Effect of Using Songs on Students and its Progress in Learning English

*Старцева Арина, 9 класс,
МБОУ «Лицей 52»
Руководитель: Исхакова Л.Д.*

Songs are considered as one of the easiest way of explanation the material and learning English. In this research we decided to prove this fact by many different ways.

We have set up next **goal**:

To understand how songs can influence on students, who learn the English language.

For achieving our goal we have put next questions:

1. How can we use songs at the lessons with students, is it a good practice for teaching a language?
2. To find out opinions of teachers from Russia and their experience with songs.
3. To discover how foreign teachers can use songs at the lesson.

First of all, we discovered why songs were used at the lesson. Which skills they could improve, what benefits they had.

After this we started our research. We interviewed professionals – teachers. They answered 4 questions and gave their opinions based on their experience. But we did not talk only about Russian teachers but about foreign teachers too. After this we analysed my own experience of learning English with using songs and in the end of researching we had an experiment with schoolchildren. I had a lesson with them where we used songs as the main part of the lesson.

The relevance of my work and my research is in the modern way of learning English.

Songs as the material of the lesson have not been used for a very long time. This is the **novelty** of my research

In conclusion I would like to say that songs are a really great way of learning English. After all this researchers I can say that I will use them at the lessons with children and continue improving my level.

To sum up, the results of my researches can be divided into paragraphs:

1. Children, who worked with me at the lesson, showed me that songs can improve their knowledge. They learned new vocabulary, trained listening and speaking. I was really satisfied by their results.

2. Teachers, who were interviewed, have different opinion. That's fine because everyone has different ways of teaching, different opinions and songs can not be the «magic pill».

3. Even foreign teachers use songs. They find something new in it and I was surprised by their opinion.

The Internet Language as an Integral Part of the Network

*Улимаев Артур, 11 класс,
МАОУ «Гимназия № 115»
Руководитель: Аблязова А.А.,
учитель английского языка*

Nowadays the huge number of people wishing to communicate with other people living in different countries via the Internet is growing. Unfortunately, they do not study the language of modern Internet communication at school, and when chatting with English speaking teenagers from other countries they need to know the Internet slang. In our research we're going to study the English Internet slang, the reasons why it has almost replaced usual Internet chatting and verbal culture of young generation as well.

The Internet slang is used by thousands teenagers on the web. Young people simplify language, adjusting the language for their lifestyle, their hobbies. The using of slang allows everybody to save time for communicants, to fit more words into each message saving keystrokes and time. They use it because it's cool and fun. They use it to figure out new ways to say things, and because it makes it harder for adults to realize what they're writing or saying.

So as a result, we found out that, for chatting, users mostly use acronyms as LOL (laughing out loud, laugh out loud), IMHO (in my humble opinion), shortenings as «pls» instead of «please» and graphons as «l8r» – «later».

In our research, we came to the conclusion that understanding of the Internet slang depends on the level of English language proficiency; knowledge of the syntax and features of word formation; knowledge of the phonetic features of English. Lack of knowledge of the structural and linguistic features of the English Internet slang will make difficult to understand messages in the English language chat rooms.

Сравнительный анализ обращений в русском, английском и башкирском языках

*Жданова Рената, 4 класс,
МАОУ Школа № 130
Руководитель: Ваганова Р.А.*

Successful communication is impossible without proper use of addresses, that's why we assume that the theme of our work «Comparative analysis of addresses and their use in the modern English, Russian and Bashkir languages by 4th graders» has great actuality.

The object of the research work is the Bashkir, English and Russian languages. The subject of the research is the similarities and differences between them.

The purpose of this work is to find out similarities and differences of addresses in the Russian, English and Bashkir languages and to develop instructions for the pupils of our school.

Defining the hypothesis of the study, we assume that the 4th graders aren't able to use all variety of addresses correctly since there are some differences in their use.

The work was conducted on the basis of the secondary school №130 of Ufa.

During our work the hypothesis has been confirmed and pupils really aren't able to use in the speech addresses in the Russian, Bashkir and English because there are differences in their use.

On the basis of the gained knowledge we have prepared the instructions for pupils. We believe that these instructions will help our pupils not only to study addresses in English and Bashkir languages but also in Russian.

The History of the Origin of Numbers

*Ильясова Ева, 5 класс,
МБОУ «Гимназия № 82»
Руководитель: Нафикова О.А.,
учитель английского языка*

Numerals are a brilliant invention of mankind. Not a single day of our life is complete without them. **The purpose** of this work is to study the history of the origin of numbers.

The General grammatical meaning of numerals is the designation of quantity. From the point of view of morphemic composition, numerals can be simple or complex. In modern English numerals have the same grammatical features as Russian ones: they indicate the number and order when counting; they answer the questions how much? According to their morphemic structure, English numerals are divided into simple, derived and composite. This similarity in grammatical structure and morphemic composition of numerals already suggests a kinship of languages in which this part of speech exists.

Our ancestors counted: один на десяте, два на десяте, один плюс к десяте. As you can see, they used the phrase with the preposition on: (тринадцать). The gradual merging of three words into one word gave us одиннадцать, двенадцать, etc.; There are also no «live» numeral suffixes in English. There are only three «dead» suffixes:

-teen, -ty, -th.

When forming tens, attention is drawn to the fact that numerals denoting tens from 20 to 60 are formed from the base of the corresponding numeral denoting units, and the affix -ti, which goes back to the noun *tigus – ten. 20 – tventig, 30 – þritig, 40 – feopertig, 50 – fiftig, 60 – sixtig.

Conclusion

So, in our work we have considered the peculiarities of the origin of numerals in both Russian and English, found out that they belong to the Indo-European language family, and conducted a linguistic analysis of the second ten numerals, etymologically, Russian and English numerals are very close.

Диалекты и акценты Британских островов

*Гарипов Урал, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 96»
Руководитель: Жукова Н.В.,
учитель английского языка*

Сегодня влияние английского языка на другие языки просто колоссально, 95 % всех неологизмов, относящихся к сфере информационных технологий, приходит именно из английского языка, постоянно пополняя словарный запас других языков.

Актуальность работы состоит в том, чтобы помочь людям, изучающим английский язык, найти ответ на вопрос: на каком английском языке они пытаются разговаривать.

Цель исследовательской работы – показать сравнительно-аналитическую характеристику вариантов английского языка.

Для достижения этого результата мы решали следующие задачи: определяли характерные черты вариантов английского языка, знакомились с особенностями культуры в разных вариантах английского языка, выявляли различия в вариантах культур английского языка, определяли значимость английского языка в ряду других языков мира.

Проблема нашего исследования заключается в поиске сходств и различий в вариантах английского языка.

Практическая значимость нашей работы – возможность использования этого материала людьми, изучающими английский язык.

Наиболее выраженные и легко узнаваемые городской диалекты: это лондонские диалекты (особенно кокни-диалект восточной части города), ливерпульский диалект Scouse, диалект Georgie северо-востока Англии, бирмингемский диалект, получивший название Brummie.

В ходе нашего исследования мы пришли к следующему выводу: в современном мире английский язык выполняет функции международного, интернационального языка. За последние десятилетия английский язык приобрел статус «глобального языка».

Развитие навыков восприятия иноязычной речи с помощью аудирования с использованием аутентичных песен

*Сабирова Камилла, 3 класс,
МБОУ «Школа № 117»
Руководитель: Гарева А.Ф.,
учитель начальных классов
и английского языка*

Актуальность темы. В настоящее время в условиях обновления языкового образования обучение иностранному языку строится с учётом межкультурного подхода, что позволяет использовать ценные в культурном отношении иноязычные материалы, поддерживать интерес к языку не только как к средству общения, но и как к феномену своеобразной культуры. Использование музыки в процессе обучения иностранному языку формирует положительное отношение к музыкальной культуре народа страны изучаемого языка, а иноязычный песенный материал выступает значимым средством повышения интереса, как к народу и стране изучаемого языка, так и к самому языку. Использование музыкальных средств в образовательном процессе способствует более эффективному развитию иноязычных речевых способностей.

Практическая значимость. В данной работе мы рассказали о том, как можно изучать иностранный язык с помощью аудирования с использованием аутентичных песен на начальном этапе обучения, как преодолеть трудности.

Результаты работы. В процессе нашего исследования мы оценили важность аудирования в изучении иностранного языка на начальном этапе обучения, как основного вида речевой деятельности.

Выводы. С помощью аудирования аутентичных песен на начальном этапе ученики не только повторяют пройденную лексику, но и учатся понимать английскую речь, целые фразы, а также данные задания не вызывают затруднения, ребенок получает положительные эмоции от урока, что повышает мотивацию учащихся, также улучшаются навыки произношения при пении английских песен.

Translation Features of Diminutive Vocabulary in Poems of L. Carroll's Fairy Tale "Alice's Adventures in Wonderland"

*Ильгамова Зарина, 7 класс,
МБОУ «ПМШ № 44»*

Руководитель: Бызина Л.Ф.

The aim of the research is to identify the translation features of diminutive vocabulary in poems of L. Carroll's fairy tale «Alice in Wonderland» into Russian; to perform quantitative and linguistic analysis of diminutive units to determine the type of translation.

The research objectives:

- to characterize the main semantic features of translated poems by comparing them with the original;
- to perform a quantitative analysis of diminutive units of vocabulary in the original and translated poems;
- to compare the number of diminutives in the original and translation texts;
- to compare equivalent lexical units and identify the type of translation used by the author.

The actuality of the topic chosen is that «Alice in Wonderland» contains a lot of different native English as well as invented by the scientist writer L. Carroll phraseological units, jokes, puns and sayings, which may be difficult to translate into Russian. Literal translation may lose the meaning of literary elements altogether. Some English expressions have no their Russian analogs. Considering that every author has his own style of translate, Carroll's poems may take a new different look. The main objective of the translators is to keep the original English flavor of the poems and to maintain the traditional structure of the poem writing.

Methods of the exploration: the analysis of literature, the quantitative analysis, comparison.

Results: information and literature sources were analyzed, quantitative analysis was committed, translations were compared and their main features were identified.

Conclusion:

After counting the units of diminutive vocabulary I found out the predominance of the free translation in D. Orlovskaya's and B. Zakhoder's versions, and the adequate one in A. Rozhdestvenskaya's work.

The total predominance of free translation is caused by the great diversity of diminutive suffixes in the Russian language. This is related to the fact that adding units of diminutive vocabulary absent in the original appeared in Russian versions of the poems. A large part of English writers does not use diminutive forms of words at all finding it unnecessary, while Russian-speaking authors often do to make the speech more vivid and diverse.

However, the reason for the abundance of diminutive vocabulary in translations of «Alice in Wonderland» is slightly different: many English stable expressions, sayings and puns created by the writer mathematician Lewis Carroll are used without diminutive elements of speech, so when translated into Russian they need some softening for preserving their original meaning.

СЕКЦИЯ «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА / ТАТАРСКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА»

Мостай Кәримдең «Безең өйзөң йәме» повесында бәхетле бала сак...

Аллаяров Рамиль, 11 класс,

МБОУ «Лицей № 52»

Руководитель: Абсалямова Ш.М.

Мостай Кәрим – башкорт әзәбиәтен бөтә донъя даирәһенә алып сыккан һәм үзенә ижады менән донъя әзәбиәтенә һәм мәзәниәтенә баһалап бөткөһөз өлөш индергән талантлы әзип. Һуғыш юлдарын үткән заманыбыздың акһакалы, ил узаманы – үз әсәрҙәрендә ғаиләлә бер-береңә ниндәй мөнәсәбәттә булырға, балалар менән нисек аралашырға һәм йәштәрҙе йәшәргә өйрәтә. Ул үзенә бар көсөн һәм талантын Башкортостандың кабатланмас образын һүрәтләүгә бағышлаған. Уның китаптары күп телдәргә тәржемә ителгән. Халыҡ уны юғары әзәби маһирлығы, таланты һәм кешелек сифаттары өсөн ярата.

Бала сак – кеше ғүмеренә иң яҡты сағы, һөйләп, тасуирлап бөткөһөз серле донъя. Кешенә бала сағында ук зиһененә һалынған төшөнсәләр, күңеленә һеңгән йылы тойғолар, тыуған ер, ил, халыҡ, намыс, кешелек кеүек оло төшөнсәләр бар рухын һуғарып шәхес итеп формалаштыра.

«Балалар донъяһы – үзенә бер төрлө ул. Бөтмәс-төкәнмәс хыялдар, теләктәр донъяһы. Балалар, ғәзәттә, ололар күрмәгәнде күрәләр, ололар ишетмәгәнде ишетәләр. Үзәрәнсә бер серле, тылсымлы донъя тыузыралар», – тип язған М.Кәрим.

Эштең актуаллеге: Әсәрҙә һуғыш йылдарының иҫ киткес ауырлыҡтарын, мохтажлыҡтарын түгел, йәшәүҙе йәмләй торған һәйбәт кешеләр тураһында һөйләүҙе автор тәүге урынға куя. Тормош ни тиклем ауыр булһа ла, кешеләрҙең күңеле катмаған, йөрәктәрендә бер-береһенә үс, асыу тотмаған. Үкенескә

каршы, хәзерге етеш заманда, тормош ауырлыктарына зарланып, үз балаларынан баш тартыусы ғаиләләр йыш осрай. Был нимәнән ғибәрәт? Ошондай һораузарға яуап эзләү тикшеренеү эшенең проблемаһы булып тора.

Эштең максаты: Һуғыш ни тиклем аяуһыз булһа ла, изгелек һәм кешелеклек, бер-береңә ярзам итеү йәшәйештең нигеҙҙәре булып калыуын исбат итеү.

Эзләнеү-тикшеренеү эшенең бурыстары:

а) әсәрҙе өйрәнеү, анализлау;

б) төп геройҙарҙың йәшәйеше, дуҫтар араһындағы мөнәсәбәт менән танышыу;

в) балалар йорто директоры һәм «Ангел-подорожник» хәйриә фонды етәкһенән интервью алыу, укыусылар һәм ата-әсәләр араһында һорау алыу (опрос) үткәреү.

Әсәрҙә күрәһеһеҙ, ауыр йылдар, аслы-туклы йәшәү, һыуыҡ-яланғаслыҡ кешеләрҙең, балаларҙың күңелен катырмаған. Киреһенсә, улар бер-береһенә тағы ла нығыраҡ тартылған, ярзам иткән. Быны без әсәрҙең төрлө урындарында күрәһеҙ.

Хезмәт менән үткән ғүмер (З.Биишеваның публицистикаһы буйынса)

*Хамидуллина Карина,
Хамидуллина Карина, 9 класс,
МБОУ «Бакирский лицей № 136»
Руководитель: Газизуллина М.А.,
учитель башкирского языка и литературы*

Ғилми-тикшеренеү эшенең максаты: З.Биишеваның төрлө йылдарҙа ижад иткән публицистик мәкәләләре, очерктары, иҫтәлектәрен өйрәнеү аша кешеләргә, хезмәткә, донъяуи мәсьәләләргә карата мөнәсәбәтен асыҡлау.

Ғилми-тикшеренеү эшенең бурыстары: З.Биишеваның үзенсәлекле публицистик мәкәләләре, очерктары, иҫтәлектәренә күҙәтеү яһау, анализлау. Публицистик мәкәләләре, очерктары, иҫтәлектәренә йөкмәткеһе аша йәшәү мәғәнәһенә, тәрбиәүи мәсьәләләргә, Тыуған илгә, тормошка, кешеләргә, хезмәткә мөнәсәбәтен билдәләү. З.Биишеваның ижадына, публицистикаһына кызыкһыныу булдырыу.

Ғилми-тикшеренеү эшенең объекты: Башҡортостандың халыҡ языусыһы З.Биишеваның төрлө йылдарҙа ижад ителгән публицистик мәкәләләре, очерктары, иҫтәлектәре.

Ғилми-тикшеренеү эшенең предметы: З.Биишева. Үткәндәргә бер әйләнеп (публицистик мәкәләләр, очерктар, иҫтәлектәр). Өфө, Башҡортостан китап нәшриәте, 1973 йыл; Халыҡ языусыһы Зәйнәб Биишева. Өфө, Китап, 2008 йыл.

Гипотеза: әгәр З.Биишеваның төрлө йылдарҙа ижад иткән публицистик мәкәләләре, очерктары, иҫтәлектәренә йөкмәткеһен анализлаһаҡ, языусының

тормошка куйган максатын, уй-хыялдарын, йәшәү мәғәнәһен, Тыуған илгә хезмәт итеүен, ижади уңыштарын, каһарманлығын, бөйөкләгән асықларбыз.

Халык языусыһы 1963 йылда ижад иткән автобиографик язмаларын «Үткән юлдар – узған йылдар...» тип атай. Киләһе публицистик мәкәләһе «Кызыл галстуклы кеше» (1961) тип атала. Был мәкәләһендә языусы кызыл галстуклы кешеләр – пионерҙар тураһында һөйләй. Бөйөк Ватан һуғышы темаһына арналған «Йәшә, данлы Еңеү!» исемле публицистик мәкәләһен (1945), «Якшылык» исеме астында иҫтәлеген (1965), «Батыр яуҙа һанала» очергын (1966 йыл) өйрәндәк. Кәләмдәштәре хақында языусы «Остазыбыз» очергын (рус шағиры М.Горький тураһында), «Онотолмас көндәр» иҫтәлеген (Һ.Дәүләтшина һәм уның ире Ғ.Дәүләтшин хақында), татар шағиры Һәзи Такташка «Канатлы йәшлек йырсыһы» һәм шағир Хәсән Мохтарға арнап язған «Хезмәт менән үткән ғүмер» иҫтәлеген ижад итә. Башҡорт милли сәнғәтенә, мәҙәниәтенә арналған мәкәләләре лә безгә бик кызыкһындырҙы. «Халык – һокланғыс йырҙар оҫтаһы» мәкәләһен мәңгелек халык йырҙарына арнап, уларҙың һәр береһен монументаль һәйкәл менән тиңләй. «Башҡорт халык бейеүҙәре хақында» мәкәләһендә сәнғәт, халык бейеүҙәре – ул үҙе бөтмәс-төкәнмәс ижади байлыҡ, халыҡ өсөн оло хазина, тип яҙа З.Биһшева.

Шулай итеп, З.Биһшеваның төрлө йылдарҙа ижад иткән публицистик мәкәләләрен өйрәнеп, без уның талантлы языусы ғына түгел, үткер телле, оҫта һүҙле публицист икәнен дә белдәк.

Татар җырларында һәм әдәбиятта сандугач образы

*Рыгалова Алина, 9 класс,
МБОУ «Татарская гимназия № 65»
Руководитель: Самигуллина Ф.Р.*

Фәнни эшнән төп максаты: татар җырларында һәм әдәби әсәрләрдә сандугач образының мәғнәһе яҡлап бирелешен тикшерү, аның символик образ булуын дәлилләү.

Бурычлар:

1. Сандугач образы булған җырлар һәм әдәби әсәрләр белән танышу, аларны анализлау.

2. Җырларда һәм әсәрләрдә сандугач образының мәғнәһе төһөрөн ачыҡлау.

3. Уҡылғаннан, күҙәتكәннән, тикшерелгәннән чыгып нәтиҗә яһау.

АКТУАЛЬЛЕГЕ: Сандугачлар яки былбыл кош — чыпчыксыманнар тәртибенә керүче кошлар. Көҙөн җылы яҡларға очып китәләр, ә яҙын туган яҡларын сағынып кайталар. Сандугач гәүдәгә бик гади күренсә дә, аның тавышы ғажәеп матур, тыңлаган саен тыңланыр килеп тора. Бу кош образын еш кына мәкаләләрдә, сынамышларда, җырларда, әкиятләрдә, шигырьләрдә һәм проза әсәрләрендә оҫратырга була. Мин үземнән фәнни эшемдә сандугач образы кергән җырларны һәм әсәрләрне барлап, аларны тикшереп киттем. Тикшерү ваҡытында бик күп җырларны һәм берничә әдәби әсәрне анализларға туры килде. Җырларда һәм әдәби әсәрләрдә сандугач күпчелек матурлыҡ,

мәңгелек һәм мәхәббәт символы булып килә. Бу образ бер жырда һәм бер әсәрдә дә тискәре образ буларак бирелми. Тикшерү вакытында башка укучыларга да сандугач образы турында сораулар бирелде. Алар да күбесе бу кошны мәхәббәт һәм азатлык жырчысы буларак билгеләделәр.

Тикшерү методлары:

- сандугач образы булган жырларны, әсәрләрне укып танышу;
- аларны тикшерү, анализлау;
- сандугач образының жырларда һәм әсәрләрдә мәгънә яклап бирелешен тикшерү.

Боронго төрки телендә хайуан атамалары

*Карабаева Лиана, 8 класс,
МБОУ «ПШ № 162 «СМАРТ»
Руководитель: Карабаев М.И.*

Билдәле булыуынса, кайһы бер ғалимдар башкорттардың үз язмаһы булмаған, тик Октябрь революцияһынан һуң ғына совет власы тарафынан улардың алфавиты һәм язмаһы булдырылған, тип иҫәпләйҙәр. Әммә тел фәнендә башкорттардың, башка төрки халыктарында кеүек үк, алфавиты һәм язмаһы булған.

Төрки халыктары иртә урта быуаттарҙа боронго төрки телен, уның язмаһын кулланғандар Был тел уларға әзәби тел функцияһын башкарган һәм официаль эш кағыздары, йылыязмалар ошо телдә язылған. Боронго төрки язмаларын тикшереп хәзерге тел ғилемендә **актуаль** булып һанала, сөнки был язмаларҙа ата-бабаларыбыҙдың тарихы, туған телебезҙең нигеҙҙәре, телебезҙәге күҙәтелгән тарихи үзгәрештәр сағылыш тапкан. Анализ өсөн материалдарҙы «Боронго төрки теле һүзлегә» нән алдык (Древнетюркский словарь). Был һүзлек V–XI быуаттарға караған боронго язма комарткылар нигеҙендә төзөлгән. Шулай ук күп кенә миҫалдар Мәхмүт Кашғарының «Диуану лөгәт-әт төрк» («Төрки телдәр һүзлегә») хезмәтенән алынған.

Хәҙер инде бер нисә миҫалды карайык:

- **adïy qarini jarïlmış** – адыҫ карыны йарылмыш – айыу карыны ярылған. Һөйләмдә оһраған хайуан атамалары – айыу;

- **öküz adaqï bolyınca buzaуu başï bolsa jeg** – өкүз аҙаҡы болғынча бузағу башы болһа йег – үгез аяғы булғанһы, бузау башы булһаң, яҡшыраҡ.

Бында «үгез» һүҙе бирелгән.

- **luu becin jïl toymış kiři aұır bolur ölmäz** – луу бечин йыл тоғмыш кири ағыр болур өлмәз – маймыл, бесәй йылы кешегә ауыр булып, үлмәһ. Был һөйләмдә ике зооним бирелгән: маймыл һәм бесәй. «Луу» һүҙе хәҙерге башкорт телендә кулланылмай, ул кытай теленән ингән һүз булып тора.

Миҫалдарҙан күренеүенһә, хайуан иһемдәренең күбөһендә боронго төрки телендәге тамырҙар һаҡланған, өндәрҙә генә үзгәреш барлыҡҡа килгән. Шулай ук миҫал рәүешендә килтерелгән мәкәл һәм әйтемдәр ҙә хәҙерге башкорт телендә һаҡланған һәм актив кулланыла.

Туғанлық атамаларының телмәр мәзәниәтен үстөрөүзәге роле

Исянтаева Сұлпан, 7 класс,

МБОУ «Башкирская гимназия № 158 им. М. Карима»

Руководитель: Утябаева Ф.Ю.

Теманың актуаллеге:

- туғанлық мөнәсәбәттәрен белдерәүсә һүззәр онотла бара.
- һәр башкорт ғайләһендә туғанлық атамалары кулланылырға тейеш.

Халкыбызга туғанлык, туғанлык хистәре мәсьәләһе һәр заманда актуаль булған. Һуңғы йылдарга туғанлык мөнәсәбәттәрен белдереүсә һүзәр кулланылыштан сыға барыуы һизелә. Ғаилә хәлә үзгәрәү сәбәпле езнәй, козаса, балдыз кеүек атамаларзың онотола барыуы күзәтелә. Хатта бер туғандар бер-береһенә апай, ағай тип өндәшмәйзәр. «Өйзөң тәңреһе – әзәп, холок, ғәзәт», – ти Мостай Кәрим. Бер-беребезгә матур мөнәсәбәтте без ғаиләнән алабыз. Туғанлык тойғоһо ла тәрбиәнән килә. Әгәр зә һәр башкорт ғаиләһендә туғанлык атамалары кулланыла икән, милләт йәшәйәсәк. Туғанлык атамаларының мөһимлеген шүлай күрәм.

Быға тиклем башкорттардың туғанлық системаһы ентөклө өйрәнелгән тип әйтеп булмай. Үткән быуаттың 80-се йылдарында Нияз Бикбулатовтың «Система родства у башкир» тигән хөзмөтө сыккан. Таңһылыу Кусимова менән Светлана Биколованың «Башкорт исөмдәрө», Луиза Сәмситова етәкселегендәгө «Башкорт фольклоры концептосфераһы» тигән хөзмәттәрзә туғанлық атамаларына бер аз байкау яһалған.

Проекттың максаты: туғанлық мөнәсәбәтен белдереүсе һүзәрзең мәғәнәһен һәм әһәмиәтен асыклау, кулланышка индереү.

Бұрыстар:

- туғанлык атамаларының мәғәнәһен асыклау;
- туғанлык атамаларын телмәрзә кулланыузы әүземләштереү;
- туғанлык атамаларына қағылышлы мәкәлдәр түплау.

Гипотеза: туғанлык атамалары тәрбиәүи әһәмиәткә эйә, туғанлык хистәрен, ғаиләне нығыта.

Эштең объекты һәм предметы: туғанлык атамалар тураһында теоретик мәғлүмәт.

Эзлэнеү төрзэре: туплау, анализлау, системалаштырыу, анкета, күзәтеү.

Эзләнеү эшенең практик киммәте: алған белемде тормошта, шулай ук гуманитар фәндәр буйынса ижади эштәрзә кулланыу, туғанлык атамаларының тәғәйенләнешен бутамау. Җөмүмән, эшем халкыбыздың рухи мәзәниәте менән кызыкхынған һәр кеше өсөн кәрәкле сығанак булып.

«Һинек дауамың булған ейәнең ниндәй милләттән – һин дә шул милләттәнһең» – тизәр.

Эштен структураһы: Инеш өлөштө максат һәм бурыстар, гипотеза сағылдырылған. Төп өлөш теоретик һәм практик бүлектән тора. Йомғаклауза эштең һөзөмтәһе буларак тыуған үй-фекерзәр бирелә.

Зәйнәб Бишеваның «Көнһылыу» повесында кеше организмына бәйле фразеологизмдар

Кудабаев Айбулат, 6 класс,

МБОУ «УТБГ № 20»

Руководитель: Хасанова Э.С.

Башкорт теленең фразеологик берәмектәрен Ж. Кейекбаев, Х. Йосопов, З. Ураксин һәм башка ғалимдар за тикшергән. Был темаға бик күп китаптар сығарылға, диссертациялар язылған, эзләнеү эштәре лә башкарылғандыр. Бөгөнгө көндә фразеология юғары һәм махсус урта укыу йорттарында, урта мәктәптәрҙең башкорт теле дәрестәренең программаларына индерелгән.

Башкорт тел ғилемендә фразеологияның өйрәнелмәгән проблемалары, асылмаған мәсьәләләре күп әле. Уның иң аз тикшерелгәндәренең береһе-фразеологик берәмектәрҙең текста кулланылышы, бигерәк тә матур әзәбиәттә һүрәтләү сараһы буларак тоткан урыны. Фразеологик берәмектәрҙең конкрет әсәрҙәр әсендә йәки әзәби телдә айырым жанрҙарында кулланылышын өйрәнеү мәсьәләләре лә мөһим.

Халык теле менән әзәби тел араһында даими бәйләнеш бар, һәм улар үз-ара йоғонто яһай. Күп фразеологик берәмектәр кеше тәненең өлөштәре исеменән барлыкка килә, йәки тән өлөшө хәрәкәте менән бәйле.

Минең тикшерев эшемдең темаһы: **«Зәйнәб Бишеваның «Көнһылыу» повесында кеше организмына бәйле фразеологизмдар»** тип атала.

Ни өсөн мин был теманы һайланым һәм ул кайһы яғы менән актуаль? Сөнки башкорт теле ғилемендә фразеологизмдар бөгөнгө көнгә тиклем өйрәнелеп бөтмәгән. Ә халык телмәрендә бөгөн булһын йәшәй, байый һәм өйрәнелә. Бигерәк тә башкорт фразеологизмдарының кеше организмына бәйле яктарын бер кем дә айырым өйрәнмәгән.

Минең тикшерев эшемдең **максаты:**

Башкорт телендәге фразеологик берәмектәрҙең кеше организмына бәйлеләген өйрәнеү.

З. Бишеваның «Көнһылыу» повесында кеше организмына бәйле фразеологизмдарҙы табыу.

Эшемдең **бурыстары:**

Башкорт теле ғилемендәге фразеологизмдарҙы өйрәнеү.

Кеше организмына бәйле фразеологизмдарҙы типтарға бүлеү.

З. Бишеваның «Көнһылыу» әсәрендә кулланылған фразеологизмдарҙы өйрәнеү, кеше организмына бәйле булғандарын һайлап алыу.

Фразеологик берәмектәрҙе урынлы кулланырға өйрәнеү.

Сәскә атамалы исемдәр

*Ишдавлетова Лейла, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 161»
Руководитель: Муратишина М.Н.*

Был фәнни-тикшеренеү эшемдә сәскә атамалы исемдәрҙең тарихы сағыла, мәғәнәләре асыклана, быға, әлбиттә, минең тарафтан төзөлгән «ономастик» һүзлек ярзам итә. Был исемдәрҙең донъя кимәлендәге урынын билдәләү, Шанхай хезмәттәшлек итеү ойошмаһында, биш тиз үсәүсә илдәрҙә сәскә атамалы исемдәрҙең кулланылышы күрһәтелә.

Мин үз алдыма шундай максат куйыым: сәскә атамаһынан килеп сыккан исемдәрҙе өйрәнәү.

Ошоға ярашлы түбәндәге бурыстар куйылды:

1. Булған фәнни әзәбиәт нигеҙендә, яңғызлык исемдәрҙе өйрәнәүсә фәнде асыклау;
2. Безҙең мәктәптә уҡыусы уҡыусылар, эшләүсә уҡытыусылар, туғандар араһында сәскә атамалы исемдәрҙе өйрәнәү;
3. Башҡорт халқында һирәк осрай торған сәскә атамалы исемдәрҙе билдәләү;
4. Сәскә атамалы исемдәрҙең тарихи тамырҙарын өйрәнәү;
5. ШОС, БРИКС илдәрендә сәскә атамалы исемдәрҙең кулланылышын асыклау.

Һәр замандың, һәр халықтың үз исемдәре бар. Ләкин бөтә замандарҙа ла, быуаттарҙа ла донъялағы ата-әсәләрҙең исемгә карата үзгәрешһеҙ бер талабы, теләге йәшәп килә: уның балаһы озон ғүмерле, ныҡ, аҡыллы, эшлекле, белемле, изге күңелле, һәйбәт характерлы, матур һәм батыр булһын. Башҡорт исемдәре теҙмәһе зур, мәғәнәһе менән күп төрлө. Бөгөнгө заман кешенең исеме лә заманына торошло, яңғырашы, мәғәнәһе менән дә һәйбәт булырға, күңелгә яҡын, қолаҡка ятышлы, кулланыуға уңай булырға тейеш.

Был эшемдә эшләгәнге һығымталар өлкәндәрҙең игтибарын йәлеп итер, ә балалар үзҙәре, үзҙәренең исеме тураһында тағы ла күберәк белер. Ономастика тигән кызыклы фән менән танышырҙар.

Тәкдимем. Мин үземдең эшемдә зағс хезмәткәрҙәре һәм лингвистар өсөн мөһим булған проблеманы – башҡорт исемдәренең русса тәржемәһен бер системаға һалыу кәрәклеген дә күтәрәм.

Зәйнәб Биишева поэзияһында антонимдарҙың кулланылышы

*Имангулов Салават, 7 класс,
МБОУ «Башкирская гимназия
№ 158 им. М. Карима»
Руководитель: Мигранова Ф.К.*

Башҡорт тел ғилеме фән буларак сағыштырмаса йәш әле. Шуға күрә унда өйрәнәһе мәсьәләләр зә күп. Шундай мәсьәләләрҙең береһе булып күркәм

әсәрзәрзең теле үз тикшерерүселәрен көтә. Башкортостандың халык языусыһы З. Биешева ижадының хикәйәләрен, романдарын, повестарын тикшереп курс эштәре, диплом эштәре язылған, Ғ. Ғ. Сәйетбатталовтың «Башкорт теле» китабының 3-сө томында Зәйнәб Биешеваның стилиенә кайһы бер үзенсәлектәре лә тикшереләп үтелгән, ләкин поэзия өлкәһендә шағирәнең ижады ныклап тикшерелмәгән. Языусыларҙың ижадында грамматик стилистиканың лексик бүлгәгә ныклап тикшерелмәгән, шуға күрә, башкорт телен шул өлкәлә тикшерерү өсөн бик зур өлөш индерерү актуаль проблема һанала.

Ғилми эшебезҙең максаты булып, төрлө формаларҙың, һүззәрзең телмәргә бәйләп кулланыуы, шиғриәттә әзәби һүззәрзең, телебезҙең мөмкинлектәре киң икәнлеген, һығымлы булуын, башкорт теленә лексик-стилистик үзенсәлектәрен поэзияла кулланылыуын тикшерерү тора. Төп максатка ярашлы түбәндәге бурыстарҙы хәл итерү күз уңында тотала:

- З. Биешева ижадын өйрәнөүсә ғалимдарҙың хеҙмәттәренә күҙәтерү яһау;
- Әзәбәнең шиғырҙарында, поэмаларында кулланылған антонимдарҙы яһалышы буйынса айырып карау;
- З. Биешеваның поэзияһында кулланылған антонимдар ярамында яҡшы һәм яманды, матур һәм насарҙы, изгелек һәм яуызлыҡ төшөнсәләрен асып бирерү аша ыңғай сифаттар тәрбиәләү.

Эштең структураһы: ғилми эш инештән, бер бүлектән, йомғаҡлауҙан, кулланылған әзәбиәт исемлегенән тора.

Исемдәр донъяһы

*Набиуллина Азалия, 1 класс,
МБОУ «Башкирский лицей
№ 136 им М. Искужина»
Руководитель: Муртазина Ф.Ф.*

Теманың актуаллегә: донъяла исемдәр бик күп төрлө. Атай-әсәйҙәр балаларына матур, мәғәнәле исемдәр куша. Минәң үз исемемдәң мәғәнәһе кызыкһындырҙы, шуға мин уны тикшеренерү эшенәң теманы итеп алдым. Бала кешегә исем кушыу – мөһим эш. Исем кеше менән гел бергә була һәм уның яҙмышына тәьсир итә. Исем – ябай ғына атама түгел. Бөгөнгө көндә бала кешегә исем һайлау проблеманы әле лә актуаль булып кала.

Тикшеренерү эшенәң максаты:

- исемдәрҙең килеп сығышын өйрәнөү, уларҙың әһәмиәтен асыҡлау;
- мәктәп укыусылары араһында йыш кушылған исемдәрҙең мәғәнәһен асыҡлау.

Кушылған мәсьәләләрҙе:

- исемдәр тураһында әзәбиәттә өйрәнөү;
- мәктәп укыусылары араһында исемдәр буйынса тикшеренерү эше үткәрерү.

Тикшерерү эшенәң предметы – исемдәр.

Тикшерерү эшенәң объекты – минәң ғаиләм, башкорт лицейы укыусылары.

Һығымта: беззең ғаилә ағзаларының исемдәре ғәрәп теленән алынған. Һәр исем тәрән мәғәнәле, тәржемәһе матур. Тикшеренеү барышында шуны асыкланым: беззең мәктәптә быйылғы укыу йылында 782 укыусы укый. Кыздар араһында йыш кушылған исемдәр Азалия, Самира, Камилла, Карина, Диана, Камила. Улар ғәрәп, латин, грек телдәренән ингәндәр. Егеттәр араһында йыш осраған исемдәр: Арслан, Тимур, Аскар, Әмир, Радмир булып сықты. Араларында башкорт исемдәре кушылыуы бик кыуандыра. Ғәрәп, төрөк, славян теленән ингән исемдәр зә етәрлек. Балаға милләтенә карап исем кушһалар, якшыраҡ кеүек. Башкорт балаларына ата-әсәләр ысын башкорт исемдәрен кушһындар ине.

СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЯ»

Изучение проявления и наследования синдрома энигмы у эублефаров (*Eublepharis macularius*)

*Ахметгалиева Аделия, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 96»
Руководитель: Коган Л.М.,
учитель биологии*

Актуальность. Тема является актуальной для заводчиков эублефаров в связи с недостатком информации по данному вопросу. Кроме того, она в большей степени представлена в зарубежных источниках.

Практическая значимость. Были выявлены признаки проявления данного заболевания и характер наследования синдрома энигмы у эублефаров

Исследование. Для выявления характера наследования синдрома были взяты полностью здоровый самец эублефара морфы TremperAlbino и самка эублефара со средним проявлением синдрома морфы Dreamsicle (она включает в себя морфы раптор, эклипс, ТА и энигма). С самого начала исследования были сложности с больным эублефаром. При ссаживании самка вела себя достаточно агрессивно, она не подпускала к себе самца и кусала его. Но с 5 попытки спаривание всё-таки произошло. Инкубировались яйца при температуре 32 градуса под самцов (у эублефаров температура инкубации влияет на пол). Родились четыре эублефара с интервалом в месяц. По фенотипу вышли TremperAlbino и Нормалы. Первое время все потомство на вид выглядело здоровым, но спустя месяц у двух особей появились симптомы синдрома Энигмы. Это проявлялось в периодических промахх по еде, покачиваниях из стороны в сторону. Наблюдение показало, что они не могут фокусировать внимание на чём-либо. Часто кусаются, так как принимают палец кормящего за кормовой объект.

Результаты. Если у геккона есть синдром энигмы, это означает, что один родитель имел аутосомно-доминантное нарушение (A₋), а второй был здоров (aa). Потому что когда один из родителей является гетерозиготным, потомство либо наследует ген, либо нет. И самцы, и самки имеют равную степень

наследования мутации, в виду того что у леопардовых гекконов нет половых хромосом и данные гены расположены в аутосомах. Таким образом, из четырех родившихся эублефаров два имеют лёгкую степень данного синдрома (Aa), а два полностью здоровы (aa).

Изучение гнездового комплекса рыжих лесных муравьев

*Апсатаров Андрей, 11 класс,
ЧОУ СОШ Альфа, г. Уфа РБ
Руководитель: Саляева А.Я.,
учитель биологии и химии*

Рыжие лесные муравьи – хищники, которые предотвращают вспышки массового распространения вредителей, приносят лесу огромную пользу. Но при всём этом они включены в Красный список угрожаемых видов.

Люди недооценивают роль муравейников, разрушаются гнезда, нарушается естественная среда обитания муравьев. Муравейники массово погибают при рубках леса, их разрушают туристы. Все это относится и к нашей местности. Поэтому тема изучения мирмекомплексов является актуальной.

Практическая значимость работы заключается в том, что представленный материал расширяет сведения об особенностях структурной организации муравейников. Полученные данные могут служить основой для дальнейшего изучения популяции муравьев, находящихся в разных биоценозах, а также являться основой для проведения экологического мониторинга. Своим исследованиями я призываю всех к охране муравейников, моя статья «Рыжий муравей-маленький спасатель» опубликована в газете «Экорост» № 9 (174) 2019 года.

Исследование проводилось в окрестностях села Камеево. Материалом для исследовательской работы послужили наблюдения за муравьями в их естественной среде обитания, проведённые в 2018 и 2019 годах.

Для проведения исследования использовали маршрутный метод, была заложена площадка 500x100 м в хвойном еловом лесу. Площадь участка примерно равна 50 000 м² (5 га). На территории в 5 га было обнаружено 13 муравейников рыжих лесных муравьев. Для изучения структурной характеристики гнезд были произведены соответствующие измерения. Выявлено, что преобладают муравейники со сферической формой – 46%; по возрасту – растущие (38%). Средняя высота гнезда – 73,46 см. Средняя высота купола – 54,61 см. Средний диаметр вала – 143 см. Средний диаметр купола – 97 см.

Проведены эксперименты по изучению внегнездовой деятельности муравьев, которые заключались в учете истребляемых муравьями животных, суточной активности муравьев. Пик истребления насекомых приходится на полдень. Большинство истребляемых муравьями насекомых относится к вредным. Следовательно, муравьи снижают численность вредителей.

Состояние комплекса муравейников группы *Formica rufa* в окрестностях села Камеево можно считать удовлетворительным с устойчивым развитием. В нашем биоценозе муравейников достаточно для соблюдения экологического благополучия и регулирования численности вредных насекомых.

Влияние пробиотика «Ветом 1.1» на организм собак

*Валитова Ралина, 10 класс,
МБОУ «ПМШ № 44»*

Руководитель: Уканеева В.Г., учитель биологии

Актуальность темы. В современном мире производится огромное количество различных пробиотических препаратов. В связи с этим у людей возникают вопросы: эффективны ли они? Как они влияют на организм домашних питомцев? Что будет, если не давать их, это же не лекарства?

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в практической работе с животными.

Наличие исследований. Для проведения практических занятий и наглядному изучению влияния пробиотика «Ветом 1.1» на организм собак я ходила в Консультативно-диагностический центр ветеринарной медицины, Кафедры морфологии, патологии, фармации и незаразных болезней Башкирского государственного аграрного университета под руководством доцента, кандидата ветеринарных наук, Файрушина Рифката Наилевича и ветеринарного врача, кандидата ветеринарных наук Шарипова Ансара Радиковича.

Получение результатов. Вследствие применения пробиотика «Ветом 1.1» у щенков лабрадора опытной группы, то есть той которой давали пробиотик, результат лечения оказался лучше, эффективнее и быстрее, чем у щенков контрольной группы, у которых лечение проходило без применения пробиотиков.

Влияние фитонцидов на рост и развитие колорадского жука

*Платонов Кирилл, 10 класс,
МБОУ «Школа № 31»*

Руководитель: Платонова Ю.В., учитель биологии

Актуальность. Картофель ценится в России с Петровских времен, хотя у него и был такой противник, как старообрядческая церковь, которая считала, что клубень картофеля, как и человек, рождается с головой и глазами. Значит, есть его – все равно, что поедать души человеческие. Они так же называли его «чертово яблоко», но именно оно много раз спасало людей от голода, во время частых неурожаев зерновых культур. Но всё же у картофеля есть главный и очень опасный враг – это колорадский жук!

В современном мире мы находим способы, как бороться с этим вредителем, но химическая обработка оставляет следы. Но как же можно избавиться от надоедливых колорадских жуков без использования пестицидов?

Ответить на этот вопрос можно только опытным путём, используя вещества только естественного происхождения.

Цель исследования – найти вещества естественного происхождения, с помощью которых можно уничтожить личинок колорадского жука до их превращения во взрослую особь.

Задачи:

1. Узнать больше о колорадском жуке (строение, описание внешнего вида, цикл развития, жизненный цикл жука).
2. Узнать об истории распространения жука в мире.
3. Узнать о существующих мерах борьбы с колорадским жуком.
4. Провести исследования.

Гипотеза. Если узнаем о свойствах растений, вырабатывающих естественные фитонциды, то сможем с помощью них бороться с колорадским жуком.

Результат. Исследование показало, что развитие личинки колорадского жука наиболее интенсивно происходит при кормлении листьями картофеля, обработанными водным настоем табака (махорки), а наименее интенсивно при кормлении водным раствором молотого красного перца. Наиболее эффективным средством натурального происхождения, для борьбы с личинками колорадского жука является водный настой стрелок чеснока 3-х недельной выдержки. При употреблении в пищу личинками листьев картофеля, обработанными данным раствором, замедляется их развитие и увеличивается смертность. Однако, ни одно из использованных средств натурального происхождения не оказывает существенного влияния на жизнедеятельность взрослой особи.

Интродукция малораспространенных декоративно-цветущих лиан рода Княжик (*Atragene* L.) в условиях культур Республики Башкортостан

*Ткачева Екатерина, 11 класс,
МБОУ «Аксаковская гимназия № 11»*

Руководитель: Пономарева К.М., учитель биологии

Интродукционное исследование трех сортов княжика было проведено на коллекционном участке древовидных лиан в Южно-Уральском ботаническом саду-институте. Посадочный материал княжиков в 2007 году был привезен в виде живых растений из Волгоградского регионального ботанического сада и ботанического сада УрО РАН (г. Екатеринбург).

Цель работы – изучение особенностей сезонного ритма роста и развития, морфометрических показателей и оценки успешности интродукции особенностей трех сортов княжика – «Lagoon», «Pruinina», «Rosy O'Grandy» в условиях культуры республики Башкортостан.

Интродукционное исследование трех сортов княжика было проведено на коллекционном участке древовидных лиан в Южно-Уральском ботаническом саду-институте Уфимского федерального исследовательского центра РАН. Посадочный материал княжиков в 2007 году был привезен в виде живых растений из Волгоградского регионального ботанического сада и ботанического сада УрО РАН (г. Екатеринбург).

Практическая значимость. Полученные данные о сезонном ритме роста и развития имеют значение для составления композиций и внедрения видов в озеленение. Предлагаемые виды дополняют ассортимент используемых в озеленении растений. Разработанные способы применения декоративно-цветущих лиан можно использовать для создания различных типов посадок в парках и скверах, ландшафтных насаждениях в условиях лесостепной зоны республики Башкортостан.

Таким образом, все три изученные сорта рода *Atragene* успешно прошли интродукционные испытания в Республике Башкортостан. В условиях г. Уфы они проходят все стадии жизненного цикла, включая ежегодное цветение, образование плодов и семян. Оценка перспективности интродукции и интродукционной устойчивости показала, что княжики относятся к I группе перспективности (95-97 баллов) и являются высокоустойчивыми растениями. Культура этого рода является очень перспективной для вертикального озеленения садов и парков г. Уфы, других населенных пунктов Южного Урала и средней полосы России в целом.

Популяция ириса болотного на территории Демских болот

Шкандюк Кристина, 8 класс,

МБОУ «Школа № 104 им. М. Шаймуратова»

Руководители: Байбурина В.П., учитель биологии,

Морозова И.М., педагог дополнительного образования

Одним из редких растений, занесенных в Красную книгу республики Башкортостан, является ирис болотный. Еще 15 лет назад, по словам взрослых, весной можно было наблюдать их обильное цветение в окрестностях Дёмского района. Сейчас на месте бывших цветочных просторов стоят многоэтажки, среди которых зеленые насаждения редкость. Рядом с домами черный асфальт и машины, машины, машины...

И лишь пройдя несколько километров в сторону Романовки, еще можно встретить островки ирисов. Этот вид занесен в Красную книгу Республики Башкортостан, в Красные книги многих регионов, имеет статус 11, уязвимый вид. (Красная Книга, 2001).

Цель работы. Оценка популяции редкого вида ирис болотный на сохранившейся территории Демских болот.

Задачи:

1. Установить сохранившиеся места произрастания ириса болотного и провести геоботанические описания в сообществах с участием ириса болотного.
2. Изучить биоморфологию ириса болотного.
3. Оценить жизненное состояние популяции.
4. Изучить возможные пути спасения сохранившихся фрагментов ириса болотного на территории Демского района.

Актуальность. Большая часть имеющихся в республике запасов ириса сосредоточены зеленой зоне города Уфы, поэтому особенно важно сохранить этот редкий вид в зоне его обитания.

Практическая значимость исследования заключается в разработке эффективных способов сохранения популяции редкого вида ирис болотный при массовой застройке болот.

Изучение фитоценозов при маршрутных исследованиях проводилось методом пробных площадей – специально выделенных участков исследуемого фитоценоза (Миркин, Наумова, 1998). Этот метод дает достаточную точность, поскольку внимание сосредотачивается на сравнительно небольшой и строго фиксированной площади, а не распыляется по всему сообществу. Для наших целей пробная площадь закладывалась в наиболее характерном, типичном для данной ассоциации месте, подальше от дорог и тропинок, а также от границ с другими ассоциациями. Она имеет форму квадрата размером 3х3м. Для описания использовались стандартные бланки.

Изучение биоморфологии проводилось согласно методу В.Н. Голубева (1962). При этом на каждой площадке на 20-ти средневозрастных генеративных растениях учитывались 8 параметров: диаметр куста (D), количество лопаток, количество листьев в лопатке, длина 3 его листа, ширина 3 его листа, число генеративных побегов, длина генеративного побега, количество цветков на побеге.

Виталитет определяли по Злобину.

В результате исследований установлено следующее:

1. Видовой состав флоры на исследованной территории представлен 56 видами, относящимися к 23 семействам и 49 родам. По результатам геоботанических описаний, ирис болотный в сообществах занимает доминирующее положение. Местами ирис образует чистые, декоративные заросли.

2. Все морфологические признаки ириса имеют нормальную степень варьирования. Наибольшей изменчивостью в популяции обладают количество и высота генеративных побегов, что связано с вариацией микроусловий местообитания, разницей в возрасте отдельных кустов ириса, а также с антропогенным воздействием на местообитания.

3. Виталитет популяции как по диаметру куста, так и по длине побега, процветающий.

Рекомендации по сохранению популяции редкого вида ирис болотный на территории Демского района – принятие мер охраны на уровне властей.

Мы работаем над проектом комплексного заказника на территориях, не отведенных под строительство жилых домов

Картофель, культивируемый из биологических семян: плюсы и минусы

Гафурьянова Юлия, 4 класс,

МБОУ Школа № 71

Руководитель: Лукьянчук В.Н.,

учитель начальных классов

Актуальность. Каждый сельчанин, а тем более горожанин, хочет получить максимальный урожай, при минимальных затратах, как материальных, так и физических.

Цель работы. Определить рациональность посадки картофеля разными способами.

Задачи:

1. Провести опрос в торговых точках, специализирующихся на продаже семенного материала.

2. Вырастить картофель двумя видами посадки – традиционным и из семян.

3. Провести анализ выращенного урожая картофеля.

4. Определить плюсы и минусы различных видов посадки картофеля.

Объект исследования: картофель клубнями и картофель семенами

Гипотеза. Использование новых видов посадки картофеля при минимальных затратах положительно сказывается на увеличении урожая

Для исследования были использованы следующие методы: анализ литературы, сбор информации, опрос в торговых точках г. Уфы, эксперимент по посадке картофеля, исследование полученных материалов, практическая работа.

Теоретическое значение работы в том, что мы исследовали:

1) историю картофеля в России;

2) виды посадки картофеля;

3) плюсы и минусы различных видов выращивания картофеля.

Практическое значение работы в том, что мы узнали, что при почти одинаковых способах ухода и обработки картофеля, сбор урожая в разных районах Республики Башкортостан может быть разным.

По результатам исследования был сделан следующий вывод – затраты на приобретение клубневого картофеля в нашем случае оказались значительно ниже, чем при покупке и посадке биологических семян.

Каждый из нас, несмотря на расходы, выбирает пути для выращивания хорошего и обильного урожая самостоятельно. И наша семья твердо решила, что будет сажать картофель традиционным клубневым методом.

Существование колонии муравьев-жнецов в условиях домашнего формикария

*Томаров Никита, 3 класс,
МАОУ «Гимназия № 16»
Руководитель: Бизикина Р.И.,
учитель начальных классов*

В век научно-технического прогресса и развития новых технологий у юных натуралистов появляются уникальные возможности изучения живой природы. Одной из таких возможностей стал домашний формикарий или, по-другому, муравейник, имеющий свою четкую иерархию, неповторимый уклад жизни.

Несмотря на многочисленные исследования в данной области, устройство муравьиного мира все еще таит множество загадок, поэтому наблюдать за колонией муравьев-жнецов так увлекательно. Кроме того, муравьям необходимы забота, внимание и уход, как и любым домашним питомцам, что приучает его владельца к порядку, дисциплине и ответственности за своих подопечных, воспитывает гуманное отношение к животному миру в целом.

Исходя из вышесказанного, считаю, что данное исследование является **актуальным**.

Цель работы – изучить развитие колонии муравьев-жнецов в условиях формикария.

Практическая значимость проделанной работы заключается в составлении рекомендаций по содержанию колонии муравьев-жнецов в домашнем формикарии, которые были отражены в небольшой памятке для тех, кто уже приобрел формикарий или собирается это сделать.

При выполнении исследовательской работы был составлен план исследования, использовались **теоретические** (изучение и обобщение теоретического материала, прогнозирование) и **практические методы исследования** (наблюдение, сравнение, эксперимент, описание). В ходе работы проводилось фотографирование этапов развития колонии, был составлен прогноз развития численности колонии.

В ходе данной научно-исследовательской работы было выявлено, каким образом колония муравьев-жнецов заселяется в формикарий, как развивается, какие изменения претерпевает, какие факторы влияют на жизнедеятельность муравьев (изменение пищевых привычек, условий содержания).

Полученные результаты исследования показали, что для успешного роста численности колонии необходимо строго соблюдать рекомендации по содержанию муравьев-жнецов. При правильном уходе за колонией муравьев-жнецов в условиях формикария численность колонии растет.

Применение генетики для выведения определенной морфы эублефаров

Пяткова Милана, 6 класс,

МБОУ Школа № 98

Руководитель: Юсупова М.Н.,

учитель биологии

Актуальность исследования. Эта тема мне очень интересна и близка, мне очень нравится наблюдать за рептилиями, за их жизнью. Особенно за хамелеонами и эублефарами.

В первый раз я держала в руках этих животных на выставке рептилий, которая часто проходит в Лайфстайл центре «Башкирия».

Больше всего меня заинтересовали эублефары, я много читала про них, и, в конце концов, в 2018 году, решила начать разводить этих ящериц. Террариумистика и такие рептилии, как эублефары, становятся все популярнее. Каждый заводчик, который хочет разводить свое домашнее животное, должен знать особенности селекции и тонкости подбора пары к любимцу.

Гипотеза. Селекция животных, со временем, принесет новые виды, а скрещивание животных с одинаковыми или схожими генами не принесет необходимого результата

Задачи. Понять, что из себя представляет генетика эублефаров и подобрать животных с подходящими для выведения определенной морфы генами.

Цель исследования - размножение эублефаров в террариумных условиях, изучить практическое применение законов генетики и правильную селекцию эублефаров.

Объект исследования – эублефар Mack Snow (Мак Сноу).

Предмет исследования – генетика.

Практическая значимость исследования заключается в том, что представленные выводы могут быть использованы как учителями на уроках биологии и факультативах, так и начинающими заводчиками эублефаров.

В ходе исследования были проведены беседа с известным московским заводчиком рептилий Александром Киселевым, с сотрудниками магазина EXOMENU.RU [ЭКЗОМЕНЮ] в городе Санкт-Петербург, участниками на форумах любителей экзотических животных, участниками группы «Киперы Уфы» и тд. Был проведён сравнительный анализ характеристик известных морф. Составлена иллюстрированная брошюра «7 интересных фактов об эублефарах». Составлена база заводчиков экзотических рептилий в г. Уфа. Переведено несколько статей из американских журналов.

Я узнала, как размножаются эублефары, как инкубируются яйца, как появляется на свет потомство, как выращивать маленьких ящериц. Изучила морфы эублефаров. Выведенное потомство принесло доход. Исследование было для меня очень интересным, буду заниматься этим дальше

Выведение перепелов в домашних условиях

Нуреев Эрнест, 4 класс,

МБОУ Школа № 78

Руководитель: Кожевникова А.Д.,

учитель начальных классов

Обыкновенный перепел – самый миниатюрный представитель отряда куриных. Верх у перепела желтовато-бурый со светлыми и темными пестринками, брюшко – желтовато-белое.

Выведение перепелов в инкубаторе считается одной из самых перспективных отраслей птицеводства. Ведь перепеловодство очень быстро окупается. Для разведения перепелов не требуется значительных площадей. Нетребовательность к условиям содержания, корму, кроткий нрав этих птиц, приятные трели самцов и почти ежедневная кладка необычайно полезных и вкусных яиц привлекают любителей-птицеводов.

Актуальность моей работы заключается в том, чтобы показать возможность разведения перепелок дома, даже в квартире для получения полезных яиц и диетического мяса, которые можно употреблять даже людям с аллергией.

Цель исследования – выведение у себя дома перепелов.

Передо мной стояли следующие **задачи**: изучить историю разведения перепелов, изучить рекомендации по разведению птиц, с помощью инкубатора вывести у себя дома перепелов.

Практическая значимость моего исследования заключается в том, чтобы показать, что можно разводить необычных домашних птиц даже тем, у кого нет деревни или дачи. А если все сделать правильно, то еще и есть каждый день свежие перепелиные яйца.

Мною был проведен успешный эксперимент по выведению перепелов из перепелиных яиц с помощью инкубатора, результат – у нас вырос 1 перепел.

Методы исследования: изучение, эксперимент, наблюдение, анализ.

Выводы. Теперь я могу с уверенностью сказать, что перепелок можно разводить и в сельской местности, и в условиях города, и это будет под силу взрослым и детям. А еще я понял, что перепелку также можно держать дома в клетке в качестве домашнего питомца.

Адаптация *Ambrosia trifida* L. к условиям Дёмского района г. Уфы

Байгазова Регина, 6 класс,

МБОУ «Школа № 104

им. М. Шаймуратова»

Руководители: Морозова И.М., педагог дополнительного образования,

Гурьянова О.П.

Древесные растения широко используются в озеленении городов как важный средо-преобразующий фактор. Они выполняют ряд экологических

функций, испытывая негативное влияние техногенного стресса. В городском озеленении промышленных регионов преобладают лиственные породы, хвойные – используются реже, что связано с их низкими адаптивными возможностями.

Цель работы – изучение влияния факторов среды на сезонный рост и развитие *Picea abies* в условиях городской среды

Актуальность исследований связана с недостаточностью знаний об адаптивных реакциях хвойных растений в условиях урбаносреды, востребованностью хвойных пород при озеленении новостроек Демского района.

Практическая значимость. Данные исследований могут быть применены при планировании хвойных посадок в новых микрорайонах Демского района.

В результате исследований установлено:

1. Жизненное состояние *ели европейской* в зеленых насаждениях Демского района по комплексу признаков оценивается как ослабленное на Учетных площадках № 1 и 2 и как здоровое на УП 3 и в контроле. Морфологические показатели *ели* в 2019 году: прирост побега от 23,1 на УП 1 до 25,6 см в контроле. Суммарная длина 10 хвоинок меньше контроля до 2,8 см. Число хвоинок на 10см побега ниже контроля до 8 шт.

2. Анализ условий произрастания выявил, что климатические факторы среды изменились незначительно, но резко возросла автомобильная нагрузка.

3. Неблагоприятное воздействие на рост и развитие *ели* в условиях Демского района оказывает автомобильная нагрузка, возрастающая с каждым годом. Рекомендации по созданию оптимальных условий для нормального роста и развития *Picea abies* в условиях Демского района – снизить автотранспортную нагрузку.

СЕКЦИЯ «ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА»

Использование интернет-ресурсов в изучении истории своей семьи

*Николаев Макар, 11 класс,
МБОУ «Гимназия № 86 с углубленным изучением иностранных языков»
Руководитель: Хайретдинова И.Р.,
учитель истории*

Актуальность данного проекта продиктована необходимостью сохранить память об участниках Великой Отечественной войны, погибших и пропавших без вести и необходимостью формирования патриотизма, чувства любви к Родине и сохранения правды о войне. Выдвинута гипотеза о том, что личное соприкосновение с историческим материалом через поиск информации о своих предках-героях ВОВ в интернет-ресурсах будет представлять интерес и побудит к изучению истории.

Проведенные исследования позволили создать алгоритм работы, включающий в себя следующие этапы: уточнение даты гибели

военнослужащего, уточнение места службы, передвижение воинской части, поиск места захоронения, увековечивание памяти о своем герое, работа с немецкими базами данных, переданными российской стороне и с архивами на немецких сайтах.

На каждом этапе работы подобраны и описан принцип работы с общедоступными архивными материалами, содержащимися в интернет-ресурсах.

Результаты исследования были предложены для апробации одноклассникам с последующим анкетированием, которое показало, что 65 % воспользовавшихся методикой нашли новые и уточняющие сведения о своих участниках ВОВ, 95 % отметили, что в результате работы с методикой получили новые знания по истории ВОВ, 100 % разместили публикации в информационных источниках и отметили, что использование интернет-ресурсов интересно в изучении истории своей семьи.

Результаты исследований могут быть использованы при проведении уроков истории, создании семейных архивов, поиске родственников.

Забвению не подлежит

*Габдрахманова Айсылу, 8 класс,
МБОУ «ЦО № 26»*

*Руководитель: Идрисова Ф.Х.,
учитель русского языка
и литературы*

Актуальность выбранной темы. Сегодня и всегда мы обязаны всем тем, кто воевал, выживал, погибал в жестоких условиях тогда, когда казалось, что выжить невозможно. Важно помнить, хранить и оберегать все документальные данные об этом событии, изучать эту историю, беречь и передавать поколениям. Данная исследовательская работа «Забвению не подлежит» рассматривает изучение фронтовых писем солдата Великой отечественной войны, информирование учеников и разработку урока по теме. Теоретическая часть данного исследования содержит информацию о видах фронтовых писем, их сохранении и работе музея Боевой и трудовой славы «ЦО № 26».

Практическая значимость проделанной работы. В практической части работы даны исследования фронтовых писем солдата Ахмадеева Ислама Мухамадьяровича, который присылал их семье в период с августа по декабрь 1941г. – профессиональный перевод писем экспертом, написанных старотатарским языком арабскими буквами. Эти письма были представлены впервые в рамках республиканской акции «Забвению не подлежит» на телеканале БСТ 9 мая 2019 года. Перевод писем был завершён в 2020 году. Письма солдата Ахмадеева Ислама Мухамадьяровича, пропавшего без вести в декабре 1941 года, выложены на портале www.pismapobedy.ru в проекте «Письма победы» – это проект АО «Москва медиа» к 75-летию Победы

в Великой Отечественной войне, ссылка для просмотра писем – <https://pismapobedy.ru/letters/#letter-086a7be17dfa6223>

Фотография ветерана приняла участие в акции «Бессмертный полк» в 2020 году.

Наличие исследований, проведенных в ходе работы. Была проведена исследовательская работа по опросу учеников с помощью анкеты, проведению урока с учениками и написанию фронтовых писем-треугольников учениками, адресованных солдатам войны.

Полученные результаты и их оценка. Свою работу с оригиналами фронтовых писем, переводом писем солдата, опросом и творческой работой учеников – письмами учеников 6 класса солдатам – передаю коллекции Музея боевой

и трудовой славы МБОУ «ЦО № 26», чтобы помнили, изучали и узнали об этом все. Я планирую продолжать эту работу и далее, потому что не все письма солдата были переведены и есть еще письма в архиве семьи Ахмадеевых, которые будут также переданы нам для дальнейшего изучения.

Мои прадеды – победители!

*Огребова Арина, 11 класс,
МАОУ «Гимназия № 111»
Руководитель: Смеюха Е.К.,
учитель обществознания*

Гипотеза. Решая задачи на тему о ВОВ, мы сможем сохранить историческую память о Великой Отечественной войне и их участниках.

Цель работы. Опираясь на изучение архивных документов как источников, позволить восстановить и понять историческое прошлое.

Для достижения цели я поставила следующие **задачи**:

изучить семейные архивы, документы, фотографии, историческую литературу на тему ВОВ;

взять интервью о жизни и героическом пути моих предков, у близких родственников;

рассмотреть и проанализировать вклад моих родственников в победу в Великой Отечественной войне;

привлечь внимание молодого поколения к изучению истории родного края.

Актуальность работы заключается в том, что современная молодёжь перестаёт интересоваться своими корнями, забывает и не хранит память о своих предках, о своей Родине. Так, история моих прадедов: Нухова Ибрагима Нуховича, Мухтарова Искандара Нуховича, Мухтарова Рифгата Гусмановича – это один из кирпичиков огромного здания под названием «История моего рода».

Вывод. Изучив историю ВОВ и историю своих прадедов, я нашла подтверждение своей гипотезы в том, что мои прадеды действительно воевали в годы Великой Отечественной войны. Они жили в разные периоды

Отечественной истории – Великая Отечественная война 1941-1945 годов, период послевоенного восстановления страны после Великой Отечественной войны. Я провела поисковую работу на интернет сайте «<https://pamyat-naroda.ru>», и обнаружила что имена двух моих прадедов Нухова Ибрагима Нуховича и Мухтарова Рифгата Гусмановича увековечены в списках героев ВОВ. Мои прадеды вместе со своей страной прошли достойно все её трудности и перипетии, прожили достойную жизнь.

Знамя Победы

*Загитова Эльза, 6 класс,
МБОУ «Татарская гимназия № 65»
Руководитель: Евдокимова О.А.*

Актуальность. Изучая историю войны, мы должны объединиться в борьбе за мир. А наше поколение, воспитанное на примерах мужества и героизма дедов и прадедов, не должно допустить мировую военную катастрофу! **Основная цель исследовательской работы.** На примере биографии моего родственника Загитова Г.К., прошедшего войну до Берлина, показать мужество, героизм, любовь к Родине, стойкость советского солдата – защитника Отечества! На основе исторических и архивных документов его биографию. Определить его роль в истории Великой Отечественной войны. Методы работы: изучение и анализ семейных фото и документальных источников и Интернет-ресурсов, систематизация и обобщение рассказов родственников.

Практическая ценность работы. Данная работа помогает показать мужество, героизм, любовь к Родине и стойкость советского солдата. Наличие исследования в работе: В ходе работы были изучены и использованы различные виды источников – это книги, беседы, интернет-ресурсы, архивные документы, фотографии.

Полученные результаты и их оценка. В ходе работы были изучены все документы, на основе которых были сделаны выводы, что Знамен Победы было много и одно из них водрузил Г.К.Загитов. Результаты данной работы представляют исторический интерес, а так же могут быть использованы в качестве образовательного интерактивного ресурса. Полученные данные можно использовать на уроках истории.

Промышленность города Уфы в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

*Кадырова Радмила, 7 класс,
МБОУ «Школа № 27 с УИОП»
Руководитель: Заикина Н.А.,
учитель истории и обществознания*

Великая Отечественная война – колоссально значимое событие для нашей страны. Великая Отечественная война и её последствия навсегда должны остаться в памяти потомков. Исследование роли нашей республики в Великой победе имеет свою неоспоримую значимость.

Уфа стала центром индустрии, подняла промышленность на другой уровень, тем самым приблизив победу. Во время Великой Отечественной войны город принял и разместил более 40 предприятий.

В 2020 году столице Башкортостана, городу Уфе, было присвоено звание «Город трудовой доблести». Это очень почетное звание, которого удостоиваются города Российской Федерации, жители которых «внесли значительный вклад в достижение Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов, обеспечив бесперебойное производство военной и гражданской продукции на промышленных предприятиях, располагавшихся на территории города, и проявив при этом массовый трудовой героизм и самоотверженность». 2 июля 2020 года Президент Российской Федерации Владимир Путин подписал Указ о присвоении 20 российским городам, в том числе и Уфе, почетных званий «Город трудовой доблести».

Исследовав данную тему, можно определить её практическую значимость. Правильно поставленные цели и задачи, поставленные перед нашей страной, приводят к значимым результатам.

В ходе проведенного исследования, мною были изучены различные документы и материалы. Я ознакомилась с деятельностью заводов, существующих в Уфе и по сей день. Узнала историю их развития в годы Великой Отечественной войны, проследив процесс становления промышленных предприятий на новый уровень. На основании документов выявила перевыполнение плана по продукции. Безусловно, с каждым годом очевидцев тех событий становится все меньше, но мне удалось выяснить сведения о роли в Великой Победе моей прабабушки, ребенком устроившейся на один из заводов и работающей на одном из станков.

В результате проведенного мною исследования можно выделить следующее:

- 1) Промышленность Башкортостана вышла на новый уровень своего развития.
- 2) Массовая профессиональная переподготовка рабочих, перепрофилирование.
- 3) Эвакуация крупных заводов со всей страны и сосредоточение их в нашей республике значительно повысило производительность предприятий.

4) Самоотверженный труд земляков, их вера в победу, перевыполнение производственного плана.

Всё вышеперечисленное позволяет заключить, что наша республика достойно показала себя во время Великой Отечественной войны, правительством было принято верное решение об эвакуации предприятий в нашу республику, об обучении всех, оставшихся в тылу граждан. БАССР становится мощной производительной базой, выпускающей военную технику и оборудование.

Боевой путь моего прадедушки

Арсланов Донат, 6 класс,

МАОУ «Лицей № 155»

*Руководитель: Глязетдинова Д.С.,
учитель истории и обществознания*

Актуальность работы: Тема Великой Отечественной войны всегда будет актуальной на все времена. Потому что она оставила глубокий след в семье каждого человека. Их, очевидцев тех далеких и страшных событий, осталось совсем мало, время и раны войны не щадят их. Поэтому нам, молодому поколению, которое живет рядом с живыми свидетелями тех суровых испытаний, необходимо соприкоснуться к этим воспоминаниям, чтобы понять, какой ценой завоевано это счастье – жить под мирным небом. Мы обязаны помнить об этом. Особенно это важно сейчас, когда так не стабильна обстановка на Украине, когда «некоторые» пытаются принизить роль нашей страны в победе над фашизмом в годы Великой Отечественной войны. Мы обязаны сохранить воспоминания живых свидетелей тех далеких событий.

Объект исследования: Хабибрахманов Анвар Хабибрахманович участник Великой Отечественной войны, мой прадед.

Методы исследования: Изучение копий архивных документов, материалов краеведческих музеев, публикаций СМИ, изучение документальных видеофильмов.

Результат исследования: удалось разыскать документы, исторические и географические карты, по которым можно отследить боевой путь моего прадедушки.

Не отступим ни на шаг!

Рыбак Анна-Мария, 5 класс,

МБОУ «Лицей № 161»

Руководитель: Бикметова Р.Ф.

Я посвящаю эту работу Герою ВОВ – моему прадеду Ильину Сергею Спиридоновичу. Исследовательская работа актуальна, так как изучая боевой

путь героя Великой Отечественной войны, мы отдаем дань уважения всем защитникам Родины.

Цель исследования: изучение роли моего прадеда Ильина Сергея Спиридоновича в удержании плацдарма на левом берегу реки Одер Висла-Одерской наступательной операции 1945 года.

В своём исследовании я поставила следующие **задачи:**

1. Собрать сведения о военном пути прадеда Ильина Сергея Спиридоновича.

2. Познакомиться с сохранившимися фотографиями, документами; поработать с семейным архивом.

3. Проанализировать материал Интернет-ресурсов, дающий сведения о моем родственнике – участнике Великой Отечественной войны.

4. По карте-схеме проследить военный путь моего прадеда с 1943 по 1945 гг.

5. Посетить музей в школе с. Жуково.

6. Посетить школьный мемориал.

7. Изучить архивные документы, указывающие о героическом поступке Ильина Сергея Спиридоновича.

9. Узнать о Висла-Одерской наступательной операции 1945 года, при которой погиб Ильин Сергей Спиридонович и воссоздать события последних боевых дней прадеда.

Новизна данного исследования заключается в восстановлении боевого пути моего прадеда Ильина Сергея Спиридоновича, выявлении героических фактов военной биографии родственника и изучении источников о месте захоронения.

Гипотеза: исследование боевого пути и героизма прадеда повысят мои знания и знания молодого поколения моей семьи о его боевом пути и о ВОВ.

Объект исследования: боевой путь Ильина С.С.

Предмет исследования: архивные данные об Ильине С.С.

Практическая значимость: полученные результаты исследования будут использованы в выступлении на митинге в честь героя, на классных часах, уроках истории, мероприятиях, посвященных ВОВ, а также для дальнейшего исследования места захоронения Ильина С.С.

В ходе исследования были изучены архивные материалы, которые помогли восстановить события боевых дней при форсировании реки Одер и боя на плацдарме, в ходе которого героически погиб Ильин С.С. Установление места захоронения становится предметом дальнейшего исследования. Семья погибшего героя будет использовать все находки исследования для создания семейной «Книги памяти».

СЕКЦИЯ «ГЕОГРАФИЯ»

Последствия изменения климата для реки Белая и ее бассейна

Егорова Виктория, 10 класс,

МБОУ «Школа № 104

им. М. Шаймуратова»,

МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»

Руководители: Гурьянова О.П., учитель биологии,

Морозова И.М. педагог дополнительного образования

Изменения климата, наряду с антропогенным воздействием, определяют изменения гидрологического режима водных объектов. На основании расчетов многолетних наблюдений и их анализа по работе Гареева А. М. и Галимовой Р. достаточно однозначно можно констатировать то, что происходящие глобальные изменения климатических условий находят и региональное отражение, в том числе на уровне территории Республики Башкортостан.

Цель нашего исследования – оценить изменение климата и его влияние на водные объекты в границах г. Уфы.

Задачи исследования:

1. Проанализировать изменение климата по данным Дёмской метеостанции.
2. По космическим снимкам установить динамику ширины реки Белая в точках до и после города Уфы.
3. Оценить динамику антропогенного воздействия на водосборе.
4. Провести анализ полученных данных и разработать рекомендации по охране вод.

Актуальность. Данная тематика является достаточно актуальной в связи с тем, что перестройка климатических условий оказывает влияние на изменчивость компонентов природной среды и в дальнейшем на различные сферы деятельности человека.

В качестве исходных данных применены метеорологические характеристики (температура воздуха и количество осадков) по данным Дёмской метеостанции река Белая – самая крупная река Южного Урала. Начинается на восточном склоне хребта Аваляк, в 4 километрах от д. Новохусаиново, на высоте 740 м над уровнем моря. В верховьях река Белая имеет направление течения с севера на юг, затем с востока на запад. В среднем и нижнем течении – с юга на север. Впадает в реку Каму на 177 км выше ее устья, является одним из ее крупных притоков как по длине, так и по водности.

Для достижения цели применен метод анализа статистической однородности временных рядов для установления факта и времени начала изменения исследуемых характеристик. Оценка изменения климатических условий формирования стока осуществлялась по 2 метеорологическим показателям: среднегодовой температуре воздуха и годовому количеству осадков.

Определение ширины реки Белая и площади прилегающего озера проведено по космическим снимкам высокого разрешения за октябрь 2008 и 2020 гг. с общедоступных Интернет ресурсов: Google Maps, Яндекс – карты. Для работы с космоснимками использовались программы Google Earth и SAS Planet, которые предназначены для просмотра и загрузки спутниковых снимков высокого разрешения и обычных карт;

Статистическая обработка материала проводилась с помощью программных пакетов Microsoft Excel 2007.

В результате исследований установлено следующее:

- за период с 2000 по 2020 год температура воздуха в зимние месяцы (ноябрь – март) повысилась на 2,34 градуса, в летние месяцы на 0,7. Количество осадков в сравнении с многолетними средними за последние 20 лет увеличилось на 42,55 мм;

- ширина реки Белой в месте слияния с рекой Уфимка с 05.10.2008 года стала меньше на 12,6 м. Ниже по течению напротив д. Александровка ширина уменьшилась на 35,8 м. Площадь водного зеркала озера напротив д. Александровка за этот же период сократилась на 96%;

- по данным Государственных докладов, количество объемов водопотребления по республике растет. Для сохранения водных запасов реки Белой хозяйственную деятельность на водосборе необходимо проводить с учетом изменений климата, и в первую очередь с учетом количества осадков в условно-летние месяцы.

Анализ климатических показателей в городе Уфа в период с 2004 по 2019 гг.

*Гареев Рузиль, 10 класс,
МБОУ «Центр образования № 76»
Руководитель: Юдинцева Ж.Н.,
учитель географии*

Уже несколько десятилетий в центре внимания мировой общественности находится вопрос о возможности глобального потепления. Если судить по новостным лентам интернет-сайтов и заголовкам газет, может показаться, что самая актуальная научная, социальная и экономическая проблема, стоящая сегодня перед человечеством – это глобальное потепление.

Грозит ли нам глобальное потепление, я решил объяснить на примере изменений климатических показателей г. Уфа.

Актуальность данной темы в том, что в настоящее время в СМИ отмечается повышенный интерес ученых к проблеме глобального потепления. Этот вопрос стал интересен и мне. Я задумался, изменения каких климатических показателей могут привести к данной проблеме.

В ходе работы мной была выдвинута **гипотеза**, что изменения климатических показателей происходят быстрее, динамичнее год от года и грозят нам изменением климата.

В ходе моей работы были проведены следующие исследования:

Собрана информация об основных климатических показателях в городе Уфа.

Произведены расчеты и дана сравнительная характеристика данных показателей.

Полученная информация представлена в виде графиков, таблиц и диаграмм.

Проведен сравнительный анализ полученных данных и сделан вывод.

По данным исследовательской работы были сделаны **выводы** о том, что: гипотеза о динамичности изменения климатических показателей год от года и изменениях климата в г. Уфа не подтвердилась;

отклонения показателей от среднестатистических незначительные и составляют у осадков 9 мм (101,5 % от нормы), ветер дул чаще всего с юго-запада (норма). Что касается температурного режима, то изменения температуры в пределах +0,6 градусов говорят об относительном потеплении климата в данный период.

Исследование геологического объекта: «Овраг № 14»

*Галеева Флавиана, Микрюков Глеб, 8 класс,
МБОУ «Лицей № 160» ДЦТКиЭ «Горизонт»
Руководитель: Садыкова Р.С.,
учитель географии*

В августе месяце члены кружка краеведов-геологов ДЦТКиЭ «Горизонт» приняли участие в геологическом маршруте под руководством геолога Ю.В. Соколова и руководителя кружка Р.С. Садыковой, итогом этого маршрута является данная работа и она посвящена изучению оврага № 14.

Цель работы: изучить геологическое строение оврага № 14

Задачи:

- изучить научную литературу и информацию по геологии Уфимского косогогора;
- оценить ценность оврага для изучения карстов, провалов и образования оврагов;
- разработать маршрут для учебной экскурсии, по изучению оврагов;
- оформить результаты работы в виде проекта.

Актуальность темы: в том, что мы больше знаем о космосе, о цифровых технологиях, а что рядом или под ногами не замечаем. Своей работой мы хотели подчеркнуть, что многое о природных явлениях можем узнать, побыв на природных объектах своего же города. Изучить овраги с практической точки зрения.

Методы работы:

- изучение литературных источников;
- наблюдение;
- фотографирование;

- встреча, беседа с геологами.

Практическая значимость: объект подходит для учебных экскурсий по изучению оврагов, карстовых проявлений и элементов физического выветривания в виде оползней, трещин.

Объект исследования: геологические процессы на территории парка М. Гафури.

Предмет исследования: овраг № 14.

В результате маршрута пришли к выводу, что это район активного проявления карста, доказательством является наличие карстовых воронок, оползней, провалов.

Геологический объект овраг № 14, расположенный в западной окраине города Уфы, подходит для учебных экскурсий по изучению оврагов, карстовых проявлений и элементов физического выветривания в виде оползней, трещин.

Эффективность метода фитомелиорации в борьбе со склоновой эрозией

*Галиева Кристина, Каюмова Эльвина, 8 класс
МБОУ «Школа № 113 имени Героя Советского Союза И.И. Рыбалко»
Руководители: **Тимочка Л. А.** учитель географии первой категории;
Валеева А.И. педагог высшей категории ДО ДЭБЦ «Росток»*

Весной 2019 года жители Демского района обратились к сотрудникам ДЭБЦ Росток с просьбой провести мероприятия по укреплению склона в юго-западной части Балановского кладбища, на котором находятся старые захоронения. Данная территория – это склон, на котором активно развивается склоновая эрозия. Весной 2019 года силами педагогов ДЭБЦ была проведена фитомелиорация на данном склоне. Эта работа была темой нашего исследования, которое мы продолжили в этом году.

Актуальность темы – активная склоновая эрозия может привести к обнажению могильных захоронений на данном участке.

Цель работы: определить эффективность применения фитомелиорации в борьбе со склоновой эрозией.

Практическая значимость: проведение фитомелиоративных работ на исследуемой территории.

В 2019 году определили крутизну склона 33 градуса. Весной 2020 года, в связи с карантинными условиями, провести обследование склона на предмет эрозионных размывов во время таяния снега нам не удалось, в виду того, что проезд и проход был ограничен.

В сентябре 2020 года, во время изучения склоновых процессов от воздействия дождевых вод - размыва почвенного покрова по поверхности склона обнаружено не было. Крутизна склона осталась прежней.

В октябре 2020 года, мы определили процент приживаемости растений. В сравнении с осенью 2019 года сократилась численность ежевики кустистой на 7% (4 шт). Численность остальных растений осталась прежней.

Весной в 2019 году во время проведения фитомелиоративных работ с учетом градуса уклона было принято решение, в первую очередь, засеять его газонной травой – мятликом луговым. Злак быстро растет и, образует плотную дернину, укрепляя верхний почвенный слой. Так же с наступлением первого тепла трава быстро всходит, тем самым снижая эрозионный размыв почвы весенним снеготаянием.

Из кустарников были высажены: ежевика кустистая, малина обыкновенная, шиповник собачий. Эти кустарники образуют подземные побеги, которые образуют новые особи, тем самым укрепляя склон.

Из древесных представителей высадили рябину обыкновенную и черемуху обыкновенную. Они растут медленнее травянистых и кустарников, но защищают эффективнее.

Все растения были высажены поперек склона, для того, чтобы дождевая и талая вода не стекала по склонам, а впитывалась в почву.

Краткие **выводы** по работе:

1. Крутизна склона осталась прежней, размыва почвенного покрова по поверхности склона обнаружено не было.

2. Всего было посажено 10 саженцев деревьев, прижились все. Из 89 саженцев полукустарников – прижился 81 саженец. Мятлик луговой, в сравнении с 2019 годом, значительно разросся, формируя густые дерновины, которые усиливают почвозащитный эффект от эрозионного размыва.

3. Таким образом, проведение фитомелиоративных работ на данном склоне считаем эффективным способом борьбы со склоновой эрозией. Данный метод не трудоемкий и относительно дешевый.

Использование рельефно-графического тактильного макета в процессе адаптации детей с нарушениями зрения

*Демченко Анастасия, 8 класс,
МБОУ «Лицей № 94»,
АНО «Техношкола: Звездный»
Руководитель: **Валеева Г.Ф.**,
к.п.н., учитель географии*

Актуальность исследования: создание условий для получения необходимого уровня образования слепыми и слабовидящими детьми рассматриваются в качестве основной задачи в области реализации права на образование детей с ограниченными возможностями здоровья, являющейся наиболее актуальной на сегодняшний день.

Нарушение зрения в раннем возрасте приводит к физической и социальной дезадаптации, отклонениям в психическом развитии. Нарушение зрения во многих случаях приводит к нарушениям познавательной деятельности у детей, так как детям с нарушениями зрения за пределами зоны охвата рук недоступен предметный мир и его многообразие.

Практическая значимость проделанной работы: заключается в проведении исследования и разработке рельефно-графического тактильного макета парка «Лесоводов Башкирии» для слабовидящих людей.

Наличие исследований, проведённых в ходе проделанной работы: аналитический, статистический, поисковый, аналитический, наблюдение, сравнительный, картографический и анкетирования.

Полученные результаты и их оценка: в нашей работе цель была достигнута благодаря использованию в процессе обучения рельефно-графического тактильного макета. Цель достигнута. Все поставленные задачи выполнены. Гипотеза подтверждена. К сожалению, проблема так и остаётся, а реализация всего остального с помощью других корпораций требует достаточного много денег, что не в силах оплатить интернат. Именно поэтому наша работа является перспективной и требует поддержки и продолжения со стороны иных организаций, волонтёров.

О чем молчат Шиханы?

*Хакимов Ренат, 6 класс,
МБОУ «Инженерный лицей № 83
имени Пинского М.С. УГНТУ»*

Руководитель: Хазипова Л.Р., учитель географии

Объект исследования – Стерлитамакские шиханы.

Предмет исследования:

1. Геологическая история Стерлитамакских шиханов (условия и причины образования, генезис и состав породообразующего материала);
2. Научно обоснованные предпосылки для создания природоохраняемой зоны в рамках шиханской гряды.

Актуальность:

Шиханы – это памятник природы мирового значения, которым человечество должно любоваться ещё долгие годы. Недаром жители Башкортостана выдвинули их на участие во Всероссийском проекте «Семь чудес света», проходившем в 2017 году. И дело не только в ландшафтной привлекательности, но и в эксклюзивности этого природного объекта, часто называемого геологическим «музеем» под открытым небом ввиду присутствия сохранившихся окаменелых животных древности – свидетелей геологической истории.

Цель:

1. Выяснить:
 - чем интересны шиханы, печать каких геологических событий они несут?
 - наличие соответствующих аналогов в других частях планеты.
2. Обосновать научно-историческое и ландшафтно-географическое значение рифогенного массива в статусе охраняемого природного памятника.

3. Обобщить и оформить полученный материал в виде научно-исследовательской работы для дальнейшего использования её на уроках, классных часах и научно-практических конференциях.

Задачи:

1. Собрать и изучить необходимую информацию о шиханах.
2. Проследить связь современного облика и строения шиханов с геологической историей их формирования.
3. Обосновать необходимость сохранения уникального памятника природы для будущего.

Выводы: Стерлитамакские шиханы – это уникальные и хорошо сохранившиеся останцы палеориффов пермского периода, подобных которым нет нигде. Шиханы имеют высокую стратиграфическую и палеонтологическую ценность, что даёт основание считать их «музеем» под открытым небом, в котором хранятся окаменелые останки древней фауны и флоры. На склонах гор обитают редкие и исчезающие виды растений и животных, занесённых в Красные книги РБ и РФ, соответственно 17 и 8. Причём максимальная концентрация краснокнижников наблюдается именно на Куштау. Кроме научного интереса горы имеют значительный туристический потенциал, усиленный статусом природного геопарка. Таким образом, шиханы – это действительно эксклюзивное явление природы, которым человечество должно любоваться ещё долгие годы.

Дрожь Земли

*Сербин Таир, 6 класс,
МОБУ Школа № 22
Руководитель: Пожарицкая Л.В.,
учитель географии*

Мы живем на планете Земля. У нас есть своя жизнь, наполненная заботами, событиями, и мы иногда не помним, что живем на планете, на которой происходят разные процессы, пока они не коснутся нас самих. Разобраться с одним из таких процессов и найти способы себя обезопасить и является **актуальностью** этой работы.

Гипотеза: землетрясения случаются на территории Уральских гор, и они влияют на строения в нашем городе.

Цель: Выяснить значение землетрясений для жителей Уфы.

Для того, чтобы реализовать поставленную цель, были выдвинуты следующие **задачи**:

- 1) собрать информацию;
- 2) узнать, как появляются землетрясения;
- 3) сравнить с землетрясениями на Урале;
- 4) проанализировать и собрать собранную информацию.

Возможность применения собранного материала для акцентуации проблемы вследствие землетрясений и есть **практическая значимость** нашей исследовательской работы.

Явление землетрясений наша реальность, несмотря на то, что наша территория не относится к сейсмическим областям, на Урале случаются землетрясения в 4.5-5.5 баллов, что может быть достаточно разрушительно для города Уфы и его жителей, в связи с особенностями земной коры. «Гипсовая мягкая порода, на которой стоит город, может прийти в движение», – слова почтенного геодезиста Геннадия Турикешева.

А что под Уфой, какая земная поверхность?

Верхний слой – глина, известняк, песчаник ниже располагаются гипсовые породы. Колебания в 5-6 баллов могут привести в движение мягкую гипсовую породы, на которой стоит Уфа. Как мы выяснили и 5 баллов для Уфы могут стать разрушительными, мы предлагаем средство защиты от разрушительного воздействия на жизнь человека. Также мы разработали памятку, где описано как себя вести в случае землетрясения.

Вывод: нашу планету, наш край нужно изучать, для того что бы мы могли прогнозировать ситуацию и не допускать катастрофу. А будучи детьми, зная, как себя вести в нестандартных ситуациях, в том числе и в случае с землетрясениями.

Мониторинг вырубок леса на территории села Авдон Уфимского района

*Гайнатуллин Амир, Зувев Антон, 7 класс,
МБОУ «Лицей № 161», МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»
Руководители: Комарова А.Ф., учитель географии,
Валеева А.И., педагог дополнительного образования*

Актуальность темы заключается в том, что леса не просто являются «легкими всей планеты», но и играют важную роль в сохранении земель от разрушений, сохраняют местную фауну, обеспечивают проживание и отдых людей, играют важную роль в экологическом равновесии биосферы.

Также актуальность заключается в том, что жителей села Авдон беспокоит вопрос высыхания прилегающих прудов и озер. Это они связывают с вырубками, которые уже много лет ведутся в окрестностях Авдона.

Цель работы: оценить площадь рубок в близлежащих лесах села Авдон Уфимского района за последние 18 лет.

Задачи:

1. В прилегающих лесных зонах села Авдон Уфимского района провести выявление площадей лесных вырубок путем анализа космических снимков разных лет;
2. Рассчитать площади сокращения покрытых лесом земель на выбранных территориях;
3. Рассмотреть изменения площадей водных объектов села Авдон Уфимского района.

4. Рассмотреть через программу «Леса РБ» законность вырубок.

Практическая значимость работы заключается в создании общедоступной базы характеристик лесного массива в пределах выбранного участка, испытывающего антропогенные воздействия.

Домашняя метеостанция

Аксенова Эвелина, 3 класс,

МБОУ «Лицей № 160»

Руководитель: Яковлева Г.И.

Все лето я провела у бабушки в деревне. Я любила долго времени проводить на улице и наблюдала за погодой. Я задумалась, почему меняется погода, откуда берутся грозные снеговые или дождевые тучи. Чтобы разобраться в этих природных явлениях, я решила устроить дома настоящую метеостанцию.

Цель моей работы – выяснить, можно ли предсказывать погоду с помощью домашней метеостанции. Я предположила, что прогноз погоды можно составить в домашних условиях при помощи простых устройств.

Для моей работы мне потребовались:

1) Дневник наблюдения, куда записывала температуру воздуха, влажность, давление и направление ветра;

2) Термогигрометр, с помощью которого я могла измерять температуру и влажность воздуха.

3) Барометр, который поможет мне измерять атмосферное давление. Сделала его самостоятельно. С помощью моего барометра я выяснила, что когда атмосферное давление уменьшается, погода часто портится. И наоборот, когда атмосферное давление увеличивается, погода становится лучше.

4) Флюгер, с помощью него я поняла, что южный ветер дует с юга и поэтому часто оказывается тёплым, северный холодный, ведь он дует с берегов Северного ледовитого океана.

5) Рамка-искатель облаков – на ней указала 10 основных видов облаков, с помощью которых можно определить будет ли в скором времени дождь или снег.

С помощью моих помощников, я выяснила, что предсказывать погоду можно. Прогноз погоды можно составить в домашних условиях при помощи простых устройств. Сложность в том, что погода определяется многими факторами: температура воздуха, давлением, направлением и скоростью ветра. Многие могут сказать о погоде и облака, если за ними внимательно наблюдать.

Наблюдая за погодой, я почувствовала себя настоящим учёным-синоптиком и поняла, какая непростая у них профессия, сколько она требует труда и терпения!

Башкирские Шиханы – памятники пермского периода

Лев Голубев, 3 класс,

МБОУ «Гимназия 39»

Руководитель: Сафарянова А.Р.,

учитель начальных классов

Актуальность исследования состоит в следующем. С лета прошлого года, в новостях я несколько раз слышал о возникшем споре вокруг шиханов. Один из репортажей был о том, что в нашей Республике, рядом с городом Стерлитамак расположены четыре уникальные горы-одиночки, единственные во всей России, природные памятники. Однако одна из гор уже исчезла, и еще одна находится под угрозой исчезновения в настоящее время. И у меня возник вопрос: что же это за уникальные горы, в чем их ценность и куда может исчезнуть целая гора? Я решил узнать подробней о Стерлитамакских шиханах. Так возникла тема моей исследовательской работы.

Практическая значимость исследования заключается в том, чем больше окружающих людей будут информированы о памятниках природы, об их уникальности, и в чем именно состоит уникальность шихан, тем больше шансов сохранить их для наших потомков.

Цель исследования: выяснить, чем уникальны Шиханы и что им угрожает, информировать окружающих о необходимости сохранять памятники природы.

Объект исследования: горы Шиханы.

Гипотеза исследования: горы Шиханы уникальны в своем роде, состоят из особого материала; если каждый будет больше знать об уникальных особенностях природы родного края, то мы сможем сохранить памятники природы от исчезновения.

Задачи: 1. Изучить теоретический материал об истории возникновения гор Шиханов, составе гор.

2. Доказать уникальность Стерлитамакских Шиханов.

3. Посетить лично горы Куштау, Торатау и Юрактау, провести поиск образцов камней и посетить музей камня им. И. Скуина в г. Стерлитамак.

4. Принять личное участие в мероприятиях по охране природного памятника родного края — выступить в классе с докладом о Шиханах, провести опрос, проинформировать об угрозе и необходимости защиты гор, оформить плакат

о сохранении уникального природного памятника; провести письменный опрос среди одноклассников; выступление с докладом перед 2 «В» классом МБОУ «Гимназия № 39» г. Уфы о ценности шихан и необходимости распространения информации.

Вывод: Гипотеза подтвердилась, мы убедились, что Шиханы состоят из особого материала, горы образовывались 300 миллионов лет, и состоят из мириады связанных между собой стеблей древних водорослей и окаменелых морских существ. Люди не могут заново построить шиханы, потому что они уникальны. Чем больше людей будет знать и понимать, в чем уникальность

этого природного памятника, тем больше шансов сохранить его для дальнейших поколений.

СЕКЦИЯ «ИЗО»

Правополушарная живопись

Идрисова Арина, 7 класс,

МБОУ Школа № 14

Руководитель: Салмина Л.А., учитель ИЗО

С ранних лет многих увлекает рисование и живопись. Ребята любят работать разнообразными материалами, красками, карандашами, фломастерами. Но взрослея, многие утрачивают интерес к изобразительному искусству, так как результат их работы не вызывает удовлетворения.

А ведь рисование очень полезное занятие. Рисуя, мы развиваем пространственное мышление, воображение, мелкую моторику. Выплескиваем свои чувства и мысли на лист бумаги, а, значит, делимся с миром чем-то новым. Так же рисование способствует общему развитию и культурному росту человека.

Современный мир выдвигает нам высокие требования, уже в достаточно раннем возрасте от нас требуется умение творчески мыслить, принимать необычные решения сложных задач. Все большую популярность в современном мире пользуются нетрадиционные методики по развитию творческих способностей. Научиться рисовать за короткое время можно используя методику правополушарной живописи.

Основа метода правополушарной живописи заключается в задействовании правого полушария в режим творчества.

Используя специальные техники, разработанные специалистами, активизируется творческая деятельность и интуиция у любого человека.

Так же я провела опрос среди учащихся 7 классов и выяснила, что мои сверстники испытывают потребность в творчестве и самовыражении, но начинают терять интерес к изобразительному искусству, так как не владеют простыми приемами живописи. Боятся работать красками. Они нуждаются в творческой поддержке и освоении новых, доступных приемов живописи. Правополушарная живопись может помочь вам почувствовать себя увереннее в начале творческого пути, подарит раскрепощенность, умение видеть и передавать красоту и многообразие окружающего мира.

Оригами и математика

*Янчиева Кира, 5 класс,
МБОУ «Лицей № 161»
Руководитель: Васильева А.Р.,
учитель математики*

Актуальность исследования: Искусство оригами увлекло меня еще в раннем детстве. В детском саду, в то время, когда все дети играли, я просила дополнительно дать мне задание нечто вроде оригами или какой-либо иной головоломке. На данный момент проблем с математикой нет.

Цель моей работы является исследование взаимосвязи искусства оригами и науки математики.

Задачи исследования:

1. Исследовать точки соприкосновения математики и оригами.
2. Изучить искусство оригами.
3. Сделать вывод.

В своей работе я решила доказать, что взаимосвязь между оригами и математикой существует. Чтобы это доказать, я провела исследование в своём классе. Всем ученикам моего класса были даны две фигуры оригами, которые они должны были собрать и засесть время, за которое его соберут.

Я получила следующий результат: у тех учеников, у которых не возникает никаких проблем с математикой, не было проблем в складывании оригами, которые им были даны.

В ходе выполнения своей практической работы я выяснила, что у ребят, которые собирают оригами с легкостью, не возникает проблем и с решением математических задач. У них уже в голове имеется графическое представление с решением.

Скетчинг – модная и популярная техника рисования

*Кустыбаева Наргиза, 6 класс,
МАОУ «Центр образования № 114
с УИОП»
Руководитель: Приходько Е.Н.,
учитель ИЗО*

Однажды в социальной сети я увидела интересный рисунок с подписью «скетчинг». Так как я с самого детства очень люблю рисовать, рассматривать различные иллюстрации, картины и работы великих художников, то я тут же заинтересовалась вопросом: что такое скетчинг в рисовании?

Выбирая тему проекта, хотелось применить все свои знания и умения в творческом исследовании.

Цель нашей работы: изучение техники рисования скетчинг, изучение работ художников в данном стиле рисования, выяснить скетчинг – это искусство?

Показать актуальность такой простой и незатейливой техники рисования. Для решения поставленной цели ставились следующие задачи:

- исследовать культурологические материалы – историю развития скетч рисования;

- рассмотреть виды скетч рисунков;

- проследить влияние скетч рисунков на моду, субкультуру.

Гипотеза моей работы подтвердилась.

То, что рисовать скетчи могут только художники, – это миф. Даже если вы давно не брали карандаш в руки – вы сможете справиться. Художники тоже рисуют наброски техникой быстрого рисунка.

Работая над проектом, мы узнали много нового и интересного. Провели мастер-класс для своих одноклассников, посетили арт-студию уфимской художницы Ренаты Ярмухаметовой, работающей в этом направлении, издали календарь

в стиле скетчинг.

Важно, что работая над проектом, как нам кажется, мы сделали наш мир ярче, красочнее и индивидуальнее.

Абстракционизм как направление нефигуративного искусства

Ганцева Камилла, 5 класс,

МБОУ Школа № 18

Руководитель: Васильева Ю.В.,

учитель ИЗО

Актуальность выбранной темы продиктована самой жизнью. Люди, которых мы зовём художниками, скульпторами, зодчими, создают живопись, скульптуру, архитектуру, а мы называем все это «произведениями искусства». Какие творения являются произведениями искусства, а какие – нет? Вопрос непростой. Если внимательно рассмотреть репродукцию «Черного квадрата», что мы увидим – обыкновенный квадрат, закрашенный черной краской. По краям – белое поле. И всё. В чем же заслуга Малевича? В чем его достижение?

Гипотеза: Что же можно считать шедевром искусства?

Цель работы: выяснить, являются ли абстрактные картины шедевром мирового искусства.

В соответствии с целью исследования, были выделены следующие задачи:

1. Изучить литературу по данной теме, рассмотреть вопросы, связанные с художественным языком авангардизма и супрематизма.

2. Найти некоторые подходы на пути к пониманию феномена авторского художественно-пластического языка, философской концепцией его искусства – великой утопии авангарда.

3. Провести исследование мнения учащихся школы по вопросу отношения и понимания абстрактного творчества.

Вывод. Такое рисование прежде всего успокаивает. Мы отключаем все мысли, в том числе негативные, и полностью погружаемся в творчество. Это своего рода психотерапия: наносить сочные мазки краски на бумагу, не задумываясь о том, что должно получиться. Радует прикосновению кисти к холсту, «примеряем» разные оттенки под свое настроение. И тогда рождается шедевр. Раскрывается индивидуальность.

Изготовление игрового комплекта «Башкирская юрта» в технике войлока

*Калинина Вероника, Булатова Сафира, 6 класс,
МБОУ «Башкирская гимназия № 122»
Руководитель: Зайнуллина Л.Ю.*

В настоящее время в нашей стране происходят коренные изменения в обществе – у людей повышается интерес к национальным особенностям своей страны, народа, нации, к истокам народной культуры. Задача современного человека сохранить и использовать опыт предыдущих поколений.

Актуальность работы: изучение детьми культуры и историю родного края, традиции, ремесла.

Объект исследования: национальная игрушка.

Предмет исследования: технология валяния шерсти.

Гипотеза: Народные игрушки воспитывают доброту.

Цель исследования: изучить значение игрушки для детей дошкольного возраста и ее влияние в воспитание патриота Родины, Башкортостана.

Роль игры в психическом развитии ребенка – первостепенна. Конечно, здесь важную роль играет сама игрушка. Несмотря на перенасыщенность современных детей гаджетами, игрушки, сделанные своими руками, из природного материала всегда актуальны, они интересны детям, в особенности дошкольникам.

Поэтому мы задумались над созданием игрового комплекта «Башкирская юрта», сделанного из войлока. Моя мама работает в детском саду, где мы и смогли продемонстрировать свои игрушки, показать основы работы с войлоком и рассказать его историю. Наши игрушки – сделаны из экологически чистых материалов, они не загрязняют окружающую среду и очень приятные на ощупь.

Практическая значимость исследования заключается в том, что наш проект можно использовать в качестве игрового предмета, а также применять в ходе занятий у детей старшего дошкольного возраста.

СЕКЦИЯ «ИНФОРМАТИКА»

Программа на языке PHP «Конструктор для создания собственных тестов (помощник для учителя)»

*Гришин Александр, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 123»*

Руководитель: Шакуров И.Р., учитель информатики

Актуальность данной работы на сегодняшний день приобретает еще более масштабное значение в связи с массовым переходом учащихся школ, техникумов и вузов в дистанционный формат обучения с использованием сети Internet.

Каждый учитель, стараясь усовершенствовать методы опроса своих обучающихся, приходит к мысли об электронном тестировании.

Пользуясь моей разработкой <http://truekikz.com/> каждый преподаватель может создавать свои собственные тестовые задания для учеников

Главной целью моего проекта является создание платформы «помощник учителя» конструктора тестов обладающего ключевыми функциями:

1. Возможностью создания собственных тестов для учителей
2. Платформа должна быть не привязана к каким -либо прикладным программам, не требовать установки дополнительных программ, чтоб тесты можно было создавать прямо в браузере.
3. Обладать простым, понятным интерфейсом для создателя теста и для ученика.
4. Контролировать процесс прохождения тестов учащимися.

Проект включает в себя 3 этапа:

- 1) изучение возможностей html, css, PHP, JavaScript
- 2) знакомство с технологией создания и разновидностями тестовых заданий
- 3) разработка платформы

Выводы. С конечным продуктом моей работы любой желающий может ознакомиться на платформе <http://truekikz.com/> , для начала на данном сайте необходимо авторизоваться, а дальше можно создавать свои тестовые задания и отсылать готовую ссылку для своих учеников, для прохождения теста.

Практическая значимость исследования.

Если говорить о практическом использовании моей работ, то данная моя работа очень понравилась и уже широко применяется учителями информатики МБОУ «Лицей № 123».

Универсальная кроссплатформенная утилита для создания динамических тестов в бумажном варианте «TestCreator»

*Гавриленко Сергей, Марданов Тимур, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 94»*

Руководитель: Лапина Л.Б., учитель информатики

Актуальность темы: Поскольку значение тестовых технологий в образовательном процессе неуклонно растет, то мы решили узнать о создании динамических тестов, с возможностью распечатки и генерации ответов.

Цель работы: разработать кроссплатформенную утилиту для создания динамических тестов в бумажном варианте.

Исходя из цели, были поставлены следующие **задачи:**

- изучить пользовательскую разработку под мультиплатформу Windows;
- разработать данную утилиту;
- протестировать программу на реальных пользователях посредством создания контрольной работы для учащихся нашего класса;
- провести опрос среди учителей о результатах данного эксперимента;
- исправить возникшие в процессе создания программы ошибки.

Гипотеза: Мы предположили, что с помощью платформы .Net возможно создание универсальной тестирующей программы, позволяющей проводить тестирование в физической форме.

Методы исследования: теоретический анализ источников; формализация; исследовательский метод.

Объект исследования: технология разработки приложения для создания динамических тестов.

Предмет исследования: разработка приложения для создания тестов локального пользования.

В первой главе мы изучили платформы и технологии и выбрали WPF на Win32, так как он подходит под наши цели больше других.

Во второй главе мы представили архитектуру построения. В качестве архитектуры мы использовали Codebehind. Для более удобного написания алгоритмов мы решили использовать IronPython. А для экспорта вариантов библиотеку Microsoft.Office.Interop.Word.

Третья глава посвящена верстке интерфейса. Интерфейс приложения написан штатными средствами WPF.

Python помогает учиться. Разработка компьютерной игры «SYT»

*Мухаметишин Арсений, 8 класс,
МБОУ «Школа № 103 с углубленным изучением иностранных языков»
Руководитель: Зубаирова Г.Р.,
учитель информатики*

В связи со стремительным развитием современного общества происходит проникновение информационных технологий во всех сферах, в том числе и в развитии ребенка. Игры для детей являются важным инструментом познания мира, они помогают не только развивать ощущения, а также учиться. И в этом смысле их интерес к компьютерным играм вполне понятен.

Цель исследования: рассмотреть различные языки программирования, выбрать наиболее подходящий, а затем разработать и реализовать игру «SYT» (Спаси свой город) для детей от 6 лет.

Предмет исследования: разработка кода для реализации игры.

Гипотеза исследования: мы исходили из предположения о том, что если включить в процесс игры задания, связанные с социальной помощью, то это будет способствовать развитию у играющих не только алгоритмического и аналитического мышления, но и формированию социальной ответственности.

Задачи исследования:

- рассмотреть различные языки программирования. Выбрать наиболее подходящий язык;
- познакомиться с возможностями языков программирования;
- познакомиться с языком программирования Python и принципами создания в нем игр;
- научиться проектировать игровые приложения, создавать программы и выполнять их отладку на различных устройствах.

Программное обеспечение апробировано в МБОУ «Школа № 103» и используется в учебном процессе учащимися 8 В класса при изучении темы «Решение логических задач». Проведенные эксперименты показали, что программный продукт вызывает интерес у учеников и повышает их мотивацию по выполнению поставленных задач, способствует лучшему усвоению знаний.

Создание сайта на языке Python и интерактивной карты по теме «Образовательная робототехника»

*Бадамшин Анвар, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 161»
Руководитель: Салимова Е.С.,
учитель информатики*

В настоящее время с развитием сетевых технологий глобальная сеть – Internet стала использоваться в очень многих областях нашей жизни. Всё больше и больше людей пользуются интернетом – посещают разнообразные сайты

и пользуются приложениями в смартфонах. В связи с этим появилось множество технологий, которые предоставляют возможность создания и разработки сайтов и Web-приложений. Одним из самых популярных технологий является Python.

Выбранное нами направление «Робототехника» для тематики сайта очень быстро развивается и популяризуется, в том числе среди школьников. Поэтому в общеобразовательных учреждениях постепенно вводятся уроки робототехники, которые дают базовые знания в данной области. Однако имея только эту базу, ученику очень трудно развиваться в данной области. Поэтому, мы решили исследовать данную проблему, создав курс по робототехнике и написав собственный сайт.

Цель работы: Создание индивидуального сайта на Python (образовательная робототехника)

Задачи:

- 1) изучение технологии разработки веб-сайтов, языка программирования Python;
- 2) подбор информации для заполнения страниц созданного нами сайта и комплекта презентаций;
- 3) создание комплекта презентаций (интерактивной карты) по теме «Образовательная робототехника».

Объект исследования: язык программирования Python.

Предмет исследования: web-программирование, робототехника.

В ходе работы были исследованы технологии разработки Web-сайтов, возможности языка программирования Python, что позволило создать нам сайт, а также курс по изучению робототехники в общеобразовательных учреждениях. Данный курс предполагает полное погружение в робототехнику, изучение её основ, знакомство с робототехническими соревнованиями.

В дальнейшем предполагается развитие проекта путем обновления и расширения содержательной части курса.

Разработка игрового приложения в среде Python

*Гареев Эльдар, 10 класс,
МБОУ «Гимназия № 3»*

Руководитель: Яковлев А.С., учитель информатики

Описание идеи: Моей идеей было реализовать знаменитую игру «Сапёр» при помощи языка Python и различных библиотек, чтобы на примере этого проекта изучить процесс разработки собственного приложения в целом, и процесс создания игры в частности. Также я хотел привнести новые функции в игру, например, настройки и таблицу лидеров.

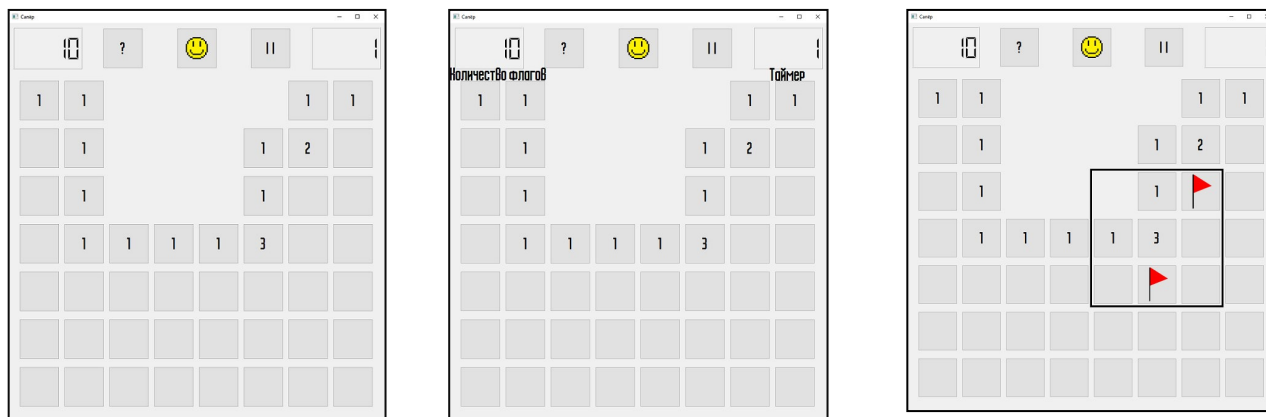
Описание реализации: Главной частью реализации проекта стало создание многочисленных классов для окон, используемых в игре. Не менее важной частью стало создание разнообразных функций, необходимых для игры. Самой

сложной, но при этом наиболее интересной проблемой стала реализация так называемого «аккорда».

«Аккорд» – процесс, запускающийся при нажатии на поля, вокруг которого много пустых полей, каждое из которых необходимо проверить и, при необходимости, скрыть. Для реализации «аккорда» я использовал цикл, функцию, при проверке поля без бомб, возвращающую список соседних полей, и список уже проверенных полей.

Описание технологий и применённых библиотек: Главной библиотекой стала, конечно же, PyQt5, ответственная за визуальное отображение окна (а также звук). Для отображения окна также необходима встроенная библиотека sys. Для случайной расстановки бомб на поле я импортировал функцию *sample* из встроенной библиотеки random. Для хранения данных о рекордах игроков потребовалось подключить библиотеку sqlite3, позволяющую работать с базами данных.

Скриншоты:



Информационные технологии в профессии флориста

Тимофеева Кристина, 11 класс,

МБОУ «Гимназия № 64»

Руководитель: Балчугова А.Ф., учитель информатики

В связи с эпидемией 2020 года для цветочного бизнеса наступили тяжелые времена, что привлекло внимание. Я постаралась при помощи PyQt5 создать такое приложение, которое помогло бы начинающим флористам и простым людям составлять букеты по канонам флористики. Так, моя программа может оценивать собранные букеты и выявлять ошибки в палитре и размере бутонов. Еще приложение имеет встроенные курсы по основам флористики.

Основные задачи, выделенные мной, заключались в том, чтобы:

- 1) разработать структуру;
- 2) изучить основы флористики;
- 3) создать БД и подключить к проекту;
- 4) создать файл ресурсов и подключить к проекту.

На данный момент приложение уже находится в рабочем состоянии и выполняет основные функции, однако ему еще требуются значительные

корректировки и правки. Так, в будущем планируется усовершенствование системы ошибок, добавление страницы готовых букетов и самое главное – возможность отслеживать магазины, где можно заказать собранный букет и его стоимость.

Разработка электронного русско-башкирского словаря на языке Scratch

Галеев Ярослав, 4 класс,

МБОУ «Гимназия № 86»

Руководитель: Сапожникова Н.Б.,

учитель начальных классов

Современный мир требует знания нескольких языков. Самые популярные разговорные языки на данный момент – английский, китайский и испанский. В России традиционно изучают три иностранных языка на выбор, английский, немецкий и французский. Но поскольку наша страна многонациональна, некоторые регионы имеют возможность преподавания родного языка. В моём регионе – это башкирский язык.

Цель исследования: показать доступность и возможности, которые открывает детям языковая среда программирования Scratch. В качестве примера разработать электронный русско-башкирский словарь. Одновременно с этим погрузиться глубже в освоение башкирского языка и программирования.

Гипотеза № 1: язык программирования Scratch может использоваться детьми для разработки мобильных приложений.

Гипотеза № 2: мобильные приложения позволяют быстрее запоминать иностранные языки.

Задачи: разработать программу электронного словаря с возможностью записи слов в виде текста и звука. Сконвертировать программу в мобильное приложение. Добавить возможность тестирования знаний по словарю. По данному набору слов провести тестирование одноклассников, использующих и не использующих электронный словарь. Провести анкетирование одноклассников, презентацию для них. Подвести итоги исследования, сделать выводы и на их основе сформулировать практические рекомендации по использованию языка Scratch для разработки электронных словарей.

Для тестирования класс был разделен на 2 части. Одни учили заданные слова с электронным словарем, другие без него.

Выводы: Продолжение исследования начатого в прошлом году привели к заметным результатам. Программа стала универсальной и подходит для освоения разных языков. В этой программе нет ограничения по набору слов и добавлено тестирование. Программный код заметно усложнился. Вместе с тем были выявлены пределы языка Scratch. Он оказался неудобным для создания электронных словарей. Для более полноценной программы нужен более прогрессивный язык, например C, Java или Python.

В любом случае, разработанное приложение оказалось полезным, т.к. результаты тестирования показали, что группа, использовавшая электронный словарь, запомнила больше слов.

Школа – основа моих знаний, как H₂O – основа жизни

*Косинов Родион, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 60» им. М.А. Ферина
Руководитель: Ильясова З. А.,
учитель математики и информатики*

Актуальность: в настоящее время наш микрорайон Инорс разросся, учащихся нашей школы стало гораздо больше, и ученики младшей и средней школы учатся в две смены. В связи этим возникла необходимость построения дополнительного корпуса школы, а территория школы это позволяет. Я решил поучаствовать в этом процессе и создать 3D модель нового корпуса.

Гипотеза исследования: на пришкольной территории нашего лицея можно разместить дополнительный корпус, соединенный с основным корпусом крытым переходом, и я могу создать его 3D-проект.

Цель: исследовать организацию работы лицея, выявить проблемы двухсменного режима обучения, предложить решение путем проектирования дополнительного корпуса и создать интерактивную 3D модель.

Объект исследования: Лицей № 60 им. М. А. Ферина г. Уфы

Предмет исследования: здание дополнительного корпуса и пришкольная территория Лицея № 60 г. Уфы

Методы исследования: сбор и обработка информации, анализ литературы, сравнение, обобщение.

Сначала я собрал информацию о количестве классных кабинетов, изучаемых предметов, выяснил, какие параллели обучаются в первую и во вторую смену и сколько в них классов. Выяснил площадь школьной территории, обошел ее, чтобы посмотреть, где можно разместить дополнительный корпус школы, как его соединить с основным. Также изучал современные подходы в проектировании зданий и оснащении оборудованием, и какие нормы СНиП должны быть соблюдены при этом. Изучил программу SketchUp, спроектировал с помощью неё новый корпус, который удовлетворял бы потребностям школы и содержал необходимые помещения и классные комнаты.

Практическая значимость работы: 3D модель, разработанная в результате моей работы, может быть положена в основу дополнительного корпуса нашего лицея.

Результаты: в последние годы подходы к проектированию зданий для учебных заведений изменились. Школы теперь строят просторнее, комфортнее, оснащают современным оборудованием. Думаю, что моя 3D модель вполне соответствует современным требованиям, не требует полной перестройки

имеющегося здания лицея, и возможно ляжет в основу проекта дополнительного корпуса и пришкольной территории.

Решение прикладных задач на Visual Basic 6.0

Гарифуллин Тимур, 7 класс,

МАОУ «Лицей № 58»

Руководитель: Гарифуллина Н.А.,

старший преподаватель ФГБОУ ВО УГАТУ

Перед большинством предприятий и организаций рано или поздно встает вопрос автоматизации, поэтому они стремятся использовать достижения современных информационных технологий. И программист является своего рода консультантом, выполняющим посредническую функцию между тем, чего желает получить руководитель, и тем, что предлагает на данный момент мир высоких технологий.

В своей работе я рассмотрел решение трех прикладных задач в интегрированной среде разработки Visual Basic 6.0:

1) расчет стоимости электроэнергии в зависимости от месяца, типа тарифа, типа счетчика. В отличие от расчетов на сайте www.bashesk.ru, моя программа позволяет выбрать месяц оплаты, что поможет оценить стоимость электроэнергии в любом месяце;

2) расчет аннуитетного платежа при кредитовании;

3) финансовый задачник.

Объект исследования: интегрированная среда разработки Visual Basic, тарифы на оплату электроэнергии, кредитование, задачи по экономике.

Методы исследования: поиск, сбор и анализ материалов по выбранной теме, моделирование, эксперимент.

Практическая значимость: 1. Сравнение стоимости электроэнергии при различных тарифах может помочь в выборе счетчика учета электропотребления в зависимости от объемов использованной электроэнергии, наличие программы упростит расчеты стоимости электропотребления. 2. Самые актуальные вопросы для заемщика связаны с погашением кредита: сумма и дата платежа, способы оплаты и многое другое. Программа расчета аннуитетного платежа позволит оценить суммы выплат по кредиту. 3. Программу с финансовыми задачами можно использовать на уроках по финансовой грамотности или экономики.

Сайт Food recipes

*Султанаева Эвелина, 5 класс,
МБОУ «Лицей № 160»*

Руководители: Шарифьянов Д.Р., учитель информатики

С детства я очень любила готовить, поэтому я решила поделиться рецептами, и сделать сайт про них. Кулинария (новолат. *culinaria* – кухонное искусство, также поваренное искусство) – человеческая деятельность по приготовлению пищи. Кулинария – это совокупность способов приготовления из минералов и продуктов растительного и животного происхождения самой различной пищи, необходимой для жизни и здоровья человека.

Сайт про кулинарию является всегда актуальной темой. Кулинарный рецепт – руководство по приготовлению кулинарного изделия. Содержит информацию о необходимых пищевых продуктах, их пропорциях и инструкциях по смешиванию и обработке. Кулинарные рецепты описывают механическую и тепловую обработку ингредиентов, способы сервировки готовых изделий. Рецепты передаются из уст в уста, а также публикуются в кулинарных книгах и на специализированных сайтах. Существуют секретные рецепты, передающиеся кулинарами своим наследникам.

Современный кулинарный рецепт содержит:

- 1) название (часто и национальную принадлежность) блюда;
- 2) ориентировочное время приготовления блюда;
- 3) список необходимых для приготовления блюда ингредиентов, их количество и пропорции;
- 4) оборудование и условия, необходимые для приготовления блюда;
- 5) количество персон, на которых рассчитано блюдо;
- 6) калорийность блюда (иногда и содержание белков, жиров и углеводов);
- 7) пошаговая инструкция по приготовлению блюда;
- 8) метод сервировки (украшение блюда и его подача на стол).
- 9) старые рецепты часто составлялись для тех, кто умел готовить те или иные блюда, и содержали лишь название блюда, перечень ингредиентов и их пропорции.

Кулинарная книга с рецептами для нового поколения должна быть представлена в виде интернет-сайта. На нашем кулинарном сайте имеется множество рецептов приготовления различных блюда также фотографии. Для удобства пользователя организована навигация и поиск средствами CMS WordPress.

При создании проекта «Food recipes»:

- 1) была разработка сайта на CMS WordPress;
- 2) была собрана база рецептов для наполнения сайта;
- 3) сайт был выложен в сети Интернет.

СЕКЦИЯ «ИСТОРИЯ»

Крейсер «Аврора». Корабль боевой славы

*Курамшин Эмиль, 9 класс,
МБОУ «Инженерный лицей № 83 имени Пинского М. С. УГНТУ»
Руководитель: Юсупова Г.Р.*

Крейсер «Аврора»... Это два слова, для тех, кто родился и жил в советскую эпоху, были очень знаменательными. Но не одним лишь участием в октябрьском вооружённом восстании важна для меня история «Авроры». Лично для меня – это память об одном из моих предков, судовом механике крейсера «Аврора» Ремезове Артамоне Ивановиче. Я задался вопросом: стал ли крейсер «Аврора» кораблем боевой славы для моего прапрадеда? Изучая исторические экспонаты в музеях г. Белебея и Санкт-Петербурга, понимаешь, что это не сухие архивные данные, а что-то родное и близкое.

Кроме того, я захотел узнать, что об этом крейсере известно людям разных поколений? Был выявлен недостаточный уровень знаний среди учеников. Результат моего исследования я решил оформить в информационный буклет, который будет предложен моим сверстникам для ознакомления с темой.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью понимания связи истории нашей страны и моей семьи. Получение новых знаний о первой половине XX века в России и своих предках.

Цель: изучить роль моего предка, его участия в исторических событиях, связанных с боевой судьбой крейсера «Аврора», и в исторических событиях нашей страны.

Задачи: Изучить исторические источники о крейсере «Аврора» (книги, источники из сети Интернет), изучить семейные архивы, опросить родственников, изучить материалы музеев г. Белебея и Санкт-Петербурга, провести анкетирование среди сверстников, подготовить информационный буклет «Корабль русской славы».

Объект исследования: крейсер «Аврора», семейные архивы.

Предмет исследования: история крейсера, биография Ремезова Артамона Ивановича.

Научная новизна работы в том, что я собираюсь связать историю самого знаменитого крейсера нашей страны с историей своей семьи.

Практическая значимость данной работы определяется возможностью показать на примере моей родословной значение своей фамилии для каждой семьи, как можно создать своё родословное дерево. А также собранная информация, оформленная в информационный буклет, поможет ученикам ознакомиться с небольшой частью истории нашей страны, в частности с историей крейсера «Аврора».

Судьба прадедов – страницы истории Родины

Мударисова Камила, 10 класс,

МБОУ «Школа № 103»

Руководитель: Сагадиева Е.А., учитель истории

В современном информационном пространстве, кажется, все уже исследовано и раскрыто. Нет тайн и загадок прошлого. Однако это только кажется на первый взгляд. В жизни человека есть его прошлое, прошлое его семьи, «белые страницы» истории. Они заставляют вспомнить и искать ответы на важные вопросы.

Теме «Судьба прадедов – страницы истории Родины», мы хотели посвятить исследовательскую работу. **Цель исследования:** восстановить факты биографии и исследовать страницы боевого прошлого жизненного пути прадедов (предков). Исследование основано на анализе материалов семейных архивов учеников и выпускников школы, архивного и краеведческого материала. **Предмет исследования:** факты биографии и боевого прошлого прадедов (предков) как способ глубокого погружения в историческое прошлое.

Гипотеза: изучение событий жизни прадедов (предков) позволят глубже погрузиться в исторические события прошлого, что позволит осознать собственную сопричастность к истории. Методы исследования: систематизирование материалов семейных архивов, архивная работа, изучение материала по истории, социологический опрос. Новизна исследовательской работы в том, что архивные данные по теме скудны и системного изучения материалов семейных архивов не проводилось.

В ходе проведённого исследования мы пришли к следующим результатам: гипотеза исследования подтвердилась. Осознание своей связи с историей страны через жизнь своих прадедов, обеспечивает сопричастность к историческим событиям прошлого, делает его более объективным. Сведения и материалы о прошлом прадедов приходится добывать буквально «по крупицам», архивный поиск затруднителен и не всегда приводит к желаемому результату. Мы обязаны бережно хранить в памяти сведения из семейных архивов. Это связующая нить прошлого, настоящего и будущего.

Чтобы знать больше об истории, надо пропустить ее через себя. Через сердце, через мысли. Через душу. Нет, машины времени не существует, да и вряд ли когда-нибудь будет такая. Но мне удалось погрузиться в историю, ощутить дыхание эпохи и событий. Во время исследования и поиска переносишься в тот бой, мысленно встаёшь в строй рядом с прадедом, когда 17-я пехотная дивизия участвовала в боях в районе города Двинск в 1915 году, где полк прадеда преследует армию Колчака в 1921 году, и 81-й стрелковая дивизия форсирует Днепр в 1943 году. Интерес к событиям связанным с прадедом буквально «затягивает» в пучину истории и чувство гордости буквально переполняет душу.

Убивал ли Грозный сына?

*Зайниев Роберт, 9 класс,
МБОУ «Инженерный лицей № 83
имени Пинского М. С. УГНТУ»*

*Руководитель: Долгих И.Г.,
учитель истории высшей категории*

Цель исследования: выяснить, когда появился это утверждение, что Иван Грозный убил сына. Установить, на основании каких фактов основывается это утверждение.

Задачи исследования: Ознакомиться и проанализировать источники летописи, историческую литературу, научную литературу и учебную литературу.

Практическая польза: Восстановить историческую справедливость, предоставить разные мнения и в учебной литературе по данному вопросу.

Дипломат из Башкортостана. Красный Паша

*Хафизов Амир, 5 класс,
МБОУ «Центр образования № 26»
Руководитель: Маликова Г.Ф.,
учитель начальных классов*

Королевство Саудовская Аравия – одна из самых богатых и «закрытых» стран с большими запасами нефти. Располагается на Аравийском полуострове. Именно здесь находятся два главных священных города мусульман – Мекка и Медина. Что связывает данное Королевство и Башкортостан? Как смертная казнь Хакимова повлияла на отношения между Аравией и СССР? Почему Карим Хакимов стал другом Короля? Об этом говорится моей исследовательской работе.

Актуальность заключается в том, что дипломатические отношения между странами – это важная составляющая мира на всей планете. Знание истории таких отношений – залог успешного будущего государства.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования помогут узнать, а в будущем и применить опыт Карима Хакимова в развитии отношений между странами и гражданами.

Гипотеза: я предполагаю, что Хакимов сыграл очень важную роль в становлении и развитии Российско-саудовских дипломатических отношений.

Наличие исследований: изучение книг, материалов, встреча, интервью, поездка, фотосъемка, интернет-ресурсы, сравнение.

Полученные результаты:

- 1) изучил материалы и книги про Карима Хакимова;
- 2) встретился с художником Бузыкаевым К.Р.;
- 3) встретился с Верховным муфтием России Таджуддином Т.С.;

4) выявил роль Карима Хакимова в развитии отношений между СССР и Саудовской Аравией.

Карим Хакимов сыграл огромную роль в становлении дипломатических отношений между Саудовской Аравией и Россией. Ученые и дипломаты до сих пор изучают его жизнь и перенимают опыт.

История Хакимова показала, что нельзя пренебрегать отношениями даже с небогатыми государствами. Ситуация может измениться в любое время. Хорошие связи всегда позволят одержать победу в войне и влиять на экономическое развитие.

**«Всю войну прошагал до конца, а потом встретил с миром Победу...»
(О моём прадедушке – участнике Великой Отечественной войны
Тухватуллине Гиниятулле Хузиахметовиче)**

*Булатов Амир, 7 класс,
МАОУ «Гимназия № 16»*

Руководитель: Салигаскаров Т.В., учитель истории

Великая Отечественная Война – одно из тех редких исторических событий, память о которых не стирается временем. Все дальше и дальше уходят от нас эти страшные и в тоже время героические дни 1941-1945 годов. Однако память о событиях семидесятилетней давности не ушла; она остается с нами. Слишком высокой была цена завоеванной Победы.

Актуальность нашего исследования в том, с каждым годом все сложнее находить бесценные документы, стирается человеческая память, уходят из жизни дорогие наши ветераны. Поэтому мы должны и обязаны помнить своих героев и просто рядовых солдат, которые отдавали жизнь за счастливое мирное будущее.

На войну забрали и моего прадеда – Тухватуллина Гиниятуллу Хузиахметовича. Он пережил все жестокости и трудности войны. Я понял, что я совсем ничего не знаю о нем. Мне захотелось узнать, кем был мой прадед? Где воевал? Как сложилась его дальнейшая судьба?

Цель моей работы: Изучить биографию и документы моего (картатая) прадедушки – Тухватуллина Гиниятуллы Хузиахметовича.

Данная цель достигается решением следующих задач:

- 1) на основании писем, воспоминаний, фотографий из семейного архива изучить библиографию прадедушки;
- 2) сбор сведений, и выяснение боевого пути прадедушки – Тухватуллина Гиниятуллы Хузиахметовича;
- 3) интервьюирование родственников, запись биографических фактов;
- 4) создание видеоклипа-стихотворения памяти прадеда, воина-участника Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Предмет исследования: Вклад прадедушки в победу над фашистской Германией.

Объект исследования: Биография прадеда Тухватуллина Гиниятуллу Хузиахметовича.

Методы исследования: беседа, интервьюирование родственников, анализ документов.

В ходе проведенного исследования поставленные мною цели достигнуты. Конечным продуктом является создание видеоклипа памяти, посвященного моему прадеду.

Человеческая мудрость гласит: «Только та страна, в которой люди помнят о своем прошлом, достойна будущего».

Мой прапрадед – герой Отечества

Манылова Алёна, 3 класс,

МБОУ «Лицей № 94»

Руководитель: Стрельникова М.В., учитель начальных классов

Российский народ всегда был исполнен храбрости, мужества и патриотизма и, как никто другой, объединялся перед лицом опасности: Народное ополчение, Отечественная война 1812 года, Первая Мировая война, Великая Отечественная война.

Война – это всегда потери. В Великой Отечественной войне погибло около 26 миллионов человек, 1/5 всего населения. Ни одну семью потери не обошли стороной. Нашей семье можно сказать, повезло. Вернулись почти все...

Тема подвига, славы всегда должна оставаться актуальной.

Мы не должны забывать ошибки прошлого. Взрослые обязаны передавать нам знания и память о подвигах нашего народа для того, чтобы мы, дети, хранили их и помнили, не повторяли ошибок и знали настоящую, неискаженную историю, историю побед наших прадедушек и прабабушек.

Все люди должны помнить и чтить память Героев, независимо от звания, масштабов подвига, статуса награды для военно-патриотического воспитания молодежи.

Цель работы: исследование жизни моего прапрадедушки Константина Михайловича Большакова – участника войны и общественного деятеля.

Задачи:

1) узнать у близких родственников об участии членов нашей семьи в Великой Отечественной войне. Изучить семейный архив (фотографии и документы);

2) выяснить, как сложилась жизнь родственников после войны;

3) оформить презентацию и буклет о жизни прапрадеда.

Гипотеза: мой прапрадед - герой Отечества, участник нескольких войн и революций, научный исследователь, археолог, художник.

Предмет исследования: жизнь прапрадеда и его вклад в победу над фашистской Германией.

Исследования проводились с сентября 2019 по ноябрь 2020 года.

Методы:

- 1) беседа с родственниками;
- 2) работа с фотоархивом семьи и документами;
- 3) запрос информации в Вязниковской музей;
- 4) интервью с сотрудницей музея;
- 5) изучение и анализ материалов сайтов <https://pamyat-naroda.ru/> («Память народа») и <https://www.myheritage.com>;
- 6) изучение электронных архивов Владимира Цыплева.
- 7) анкетирование одноклассников.

Практическая значимость работы: воспитание уважения к поколению, пережившему трудные времена нашего Отечества, военно-патриотическое воспитание молодежи.

В результате исследования установлено:

- 1) участие К.М. Большакова в Октябрьской и Февральской революциях, в Первой Мировой Войне и Великой Отечественной войне;
- 2) увлечение изучением природы, краеведением, археологией и рисованием;
- 3) работа руководителем Вязниковского музея, в котором до сих пор помнят о нем;

участие в художественных выставках и занятия общественной работой.

Вывод: прошло уже больше 36 лет после смерти Константина Михайловича, память о нем сохранилась не только в нашей семье, его творчестве и картинах, научных исследованиях, но и также в памяти людей, с кем он работал. Константин Михайлович с мужеством прошел ни одну войну, с радостью брался за новое дело, был трудолюбивым, активным, любящим жизнь, никогда не сидел на месте.

Мы должны хранить память о таких людях, как он, и ставить в пример нынешнему поколению, как человека, который, несмотря на все трудности жизни, шел к поставленным целям.

СЕКЦИЯ «КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК»

Китайский Vs Английский

Ковязина Екатерина, 11 класс,

МБОУ Школа № 71

Руководители: Алексеева О. С.

учитель английского языка

Тема исследования: Различия Китайского и Английского языков в разных аспектах.

Актуальность исследования: Существует 2 мировых языка – Китайский и Английский. Данные статистики показывают нам, что больше 1/3 земного

населения говорят на этих языках с рождения. В своей исследовательской работе, я выясню, почему их изучение перспективно и актуально в современном мире.

Задачи исследования:

- 1) какой язык дается легче (или труднее) для изучения как второй иностранный;
- 2) разобраться в вопросе, какой же язык является «языком будущего» и более выгоден для изучения;
- 3) углубиться в происхождении обоих языков;
- 4) сравнить грамматику, фонетику и все другие лингвистические аспекты языков;
- 5) провести опрос общественного мнения и сравнить, почему люди изучают языки (английский и китайский).

Предметы моего исследования – противоположности и сходства между этими двумя языками.

Вывод:

1) Я успешно сравнила историю происхождения обоих языков. Теперь я уверена, что независимо от истории, через которую прошел язык, его определенно стоит изучить. Чем древнее язык, тем он интереснее и богаче. Овладев знаниями истории, вы возводите мост в прошлое, получаете новые знания, новую философию и поучения людей. История - важная часть нашей жизни, поэтому давайте расширим наши знания о происхождении языков, которые вы изучаете.

2) Работая над своим проектом, я поняла, что образовательные системы во всем мире разные, как и методы преподавания английского и китайского языков. Английский язык важно знать в любом возрасте, по любой причине. Однако преимущества китайского языка разные. Большинство из них ведет к качественному образованию и другому уровню заработной платы. Итак, китайский язык более выгоден в будущем, учитывая экономическую сторону медали. Выбор всегда остается за вами.

СЕКЦИЯ «КРАЕВЕДЕНИЕ»

Флора как основание для организации ООПТ на территории дёмских болот (работа выполнена в рамках федерального проекта «Экологический патруль в Республике Башкортостан», проект «ЭкоПост»)

*Гурьянова Татьяна, 8 класс,
МБОУ «Школа № 104
им. М. Шаймуратова»,
МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»*

*Руководители: Байбурина В.П., учитель биологии
Морозова И.М., педагог дополнительного образования*

Сегодня остро стоит вопрос о путях дальнейшего развития города. Наибольшие резервы для жилищного строительства выявлены в районах Затона и Дёмы.

Актуальность. За 5 лет население Дёмского района г. Уфы увеличилось от 56 до 125 тысяч. По прогнозам, к 2024 году население увеличится до 150 тысяч. При этом в районе всего лишь один парк культуры и отдыха площадью в 5 га. Территория Дёмских болот стремительно сокращается, что приводит к обеднению биоразнообразия и сокращения мест рекреации для жителей. Единственным способом сохранить флору и фауну является организация ООПТ на свободных от застройки территориях.

Молодежным клубом РГО при ДЭБЦ «Росток» совместно с представителями Русского географического общества в РБ разрабатывается проект создания комплексного заказника «Остров имени В.В. Романовского».

Цель нашего исследования: Оценка ценности флоры для организации ООПТ на территории Дёмских болот.

Задачи:

- 1) провести физико-географическое описание местоположения участка и его размещение в системе административного деления муниципального района;
- 2) определить видовое разнообразие флоры Дёмских болот;
- 3) определить ботаническую ценность флоры;
- 4) обосновать необходимость создания комплексного заказника на территории Дёмских болот.

Флористические исследования проводились маршрутным методом. Анализ жизненных форм растений проведен по классификации И. Серебрякова.

В целом исследование выявило богатое видовое разнообразие и декоративность флоры, что является показателем высокой ботанической ценности проектируемого заказника.

Обоснование необходимости создания комплексного заказника на территории Дёмских болот.

В соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 26.07.2019): «Особо охраняемые природные территории – участки земли,

водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение».

Места памяти и гордости Черниковки

*Газизова Элина, 9 класс,
МБОУ «Лицей № 52»
Руководитель: Боброва А.Б.*

В каждом городе есть множество памятников и сооружений, которые рассказывают нам историю Великой Отечественной войны. В городе Уфа тоже множество таких памятников. Но мы хотели найти и рассказать о тех, которые находятся в микрорайоне Черниковка.

Цель исследования: выяснить и разместить на карте памятные места в микрорайоне Черниковка связанные с Великой отечественной войной.

В первой главе нашей работы мы выяснили, какое место занимала Черниковка во времена Великой Отечественной войны – это было очень важное место, куда в годы войны были эвакуированы жизненно важные для страны производства с Украины, Москвы, Ленинграда, Рыбинска, Запорожья и многих других городов. Узнав это, мы решили выяснить знание обучающихся нашего Лицея о Великой Отечественной войне и памятных местах, расположенных на территории Черниковки. Оказалось, что знания обучающихся в вышеуказанных вопросах незначительны, поэтому стали заниматься практической работой по изучению памятных мест микрорайона.

В ходе исследования мы узнали, что на территории микрорайона Черниковка располагаются такие важные места, как улица, музей, мемориальная доска героев Советского союза Мушников Г.И., Пинско М.С., Мемориальная доска на доме, где жил Герой Советского Союза И.Д. Ромашкин, завод УМПО, памятник и стадион им. Н.Ф. Гастелло, ул. Шумавцова, Камень защитникам Отечества, памятник Воину-освободителю в сквере ветеранов, кинотеатр «Победа» и главная достопримечательность – «Парк Победы». Кроме этого мы навестили ветеранов и пообщались с ветеранами ВОВ, которые рассказали на своих военных годах, дали интервью и поделились своим семейным архивом.

Полученными данными мы решили поделиться с учащимися Лицея, но, не только проведя у них классные часы и мероприятия, а создав интерактивный маршрут, по которому каждый ученик или гость города смог бы сам пройти по местам памяти и гордости Черниковки и с помощью QR-кода прочесть информацию о каждом объекте.

Наша научная работа – это знак уважения и признательности тем, кто был на той войне, кто не щадил ни сил, ни своей жизни, защищая наше будущее и приближая победу. Чтобы каждый человек в 21 веке мог сказать «Мы помним – Мы гордимся!».

Семейная история

*Искандарова Наркэс, 8 класс,
МБОУ «Школа № 27 с УИОП»
Руководитель: Мельниченко И.К.,
учитель обществознания, ОДНК НР*

В настоящее время можно наблюдать, что престиж профессии учителя снижается, выпускники школ все реже выбирают для дальнейшего обучения педагогические ВУЗы, а если поступают, то только единицы идут в дальнейшем работать педагогами.

Данная работа посвящена **актуальной теме** для современного общества, с помощью исследования мы хотим привлечь внимание к профессии учителя. Профессия учителя в нашей семье главная. Учителем является моя мама, ими были дедушки и бабушки со стороны отца и матери, учителями и преподавателями работали и работают сейчас мои тети и дяди. А теперь, когда я сама стою перед выбором будущей профессии, мне стало важно изучить их нелегкий труд и оценить их вклад в сферу образования.

Исходя из этого, **целью исследовательской работы** является: рассмотреть жизнь и деятельность учительской династии Юлмухаметовых, выявить их вклад в жизнь республики. Для достижения поставленных целей были использованы такие методы, как: личные наблюдения, изучение жизненного пути и деятельности каждого представителя династии на основе семейного архива и фотографий, подбор и анализ литературы, систематизация собранного по теме материала. В ходе работы мы рассмотрели историю семьи учителей Юлмухаметовых, жизненный и профессиональный путь каждого представителя, их вклад в развитие системы образования республики. По итогам работы был определён вклад педагогической династии Юлмухаметовых в дело воспитания подрастающих поколений, на примере каждого представителя династии можно убедиться, что профессия учителя интересна и престижна.

Практическая значимость исследования: материал исследовательской работы может использоваться при проведении классных часов, посвященных данной теме.

Живой символ малой родины. Иглинский лук

*Левинсон Владимир, 8 класс,
МБОУ «Школа № 109
им. М.И.Абдуллина»
Руководитель: Ахметова Л.А., учитель биологии*

Село Иглино Иглинского района Республики Башкортостан – это многонациональный населенный пункт, где в древние времена обитали минцы и кудеевские вотчинники, многочисленные племена башкирских народов.

Его основал 23 октября 1786 г. Сергей Васильевич Иглин. Елена Васильевна Иглина после смерти мужа активно занималась развитием ремесел и сельского хозяйства. Природные условия и климат позволял выращивать хорошие урожаи лука. Луковый промысел процветает более 200 лет.

Цель нашей работы – выяснить, почему сорт Иглинский лук является символом с. Иглино и Иглинского района. Знаменитый иглинский лук пользовался большим спросом у жителей Москвы, Ленинграда, Сибири и Дальнего Востока! Так пишется в майском номере газеты «Красная Башкирия» за 1937 год. А во второй половине прошлого века на Кубу были отправлены несколько вагонов этой сельхозкультуры. На 50-летие нашего президента В.В.Путина подарили огромный мешок отборного иглинского лука. Лук-Севок (Иглинский) тщательно отобранный и проверенный, устойчивый к различным заболеваниям. Лук – полуострого вкуса, среднеспелый, созревает от посева до сбора 90-120 дней. Листья сочные, нежные, дудчатые, долго не грубеют, пикантного, слабоострого вкуса. Луковица округлая, плотная, массой 90-120 г. Сухие чешуи тёмно-золотистого цвета, мякоть сочная, белая с полуострым вкусом. Ценность сорта: сильная корневая система, высокая урожайность листьев, интенсивное формирование луковиц, ранняя витаминная продукция, выносливость к неблагоприятным условиям (засуха, повышенная влажность). Луковицы ровненькие, высокотоварного качества, дружная отдача урожая, пригодны для длительного хранения до июля следующего года, отличная сохранность товарных качеств после хранения. Рекомендуются для употребления в свежем виде и переработки. Оптимальная для прорастания семян температура почвы 10-15°, что очень важно для нашей местности. Ведь часто весна у нас бывает затяжной.

В советские времена производителями знаменитого лука являлись иглинский, алаторский, калтымановский и балтийский сельсоветы. Было время, когда иглинский лук мог исчезнуть как сорт. Но сейчас иглинский лук выращивается на больших площадях в промышленных масштабах, а так же частными хозяйствами.

Моя малая родина – уникальный уголок, где удивительно сплелись исторические события и природные условия. И никого не удивит, что на гербе района находится стилизованный рисунок луковицы, составленный из орнаментов и «тамги». Ребята нашего класса изготовили поделки и проект символа, который можно использовать на плакатах и в оформлении осенней ярмарки, сабантуя и других праздников Иглинского района.

История визита Александра I в Уфу

Лизогуб Дарина, 9 класс,

МАОУ «Гимназия № 115»

Руководитель: Воликова С.А.,

учитель истории и обществознания

Всем известно, что Башкортостан находится примерно в двух тысячах километров от столицы государства. В XXI в. в республику часто с рабочими визитами приезжают президент, крупные чиновники. Но столетиями ранее правители России такие далекие «командировки» не предпринимали. Однако Александр I совершил в 1824 г. длительное путешествие по отдаленным уголкам империи, посмотрел своими глазами на жизнь в глубинке. Среди городов, которые планировалось посетить, была и Уфа. Событие было значимым и неординарным! Представилась возможность изучить историю родного города, ведь это **актуально** всегда. А в сочетании с историей страны – увлекательно и полезно.

Мы выдвинули **гипотезу**, что в наши дни возможно увидеть те объекты Уфы, которые посетил император Александр Павлович 16-18 сентября 1824 г. **Цель** нашей работы – теоретически и практически повторить маршрут Александра I в Уфе.

Для достижения цели мы выдвинули ряд **задач**:

- 1) обзорно изучить эпоху правления Александра I;
- 2) познакомиться с последней поездкой императора и выяснить подробности пребывания государя в Уфе;
- 3) составить список объектов, посещенных императором, изучить их местонахождение и историю;
- 4) пройти по составленному маршруту, оценить состояние объектов;
- 5) создать видеоролик (виртуальную экскурсию) по материалам исследуемого вопроса;
- 6) подтвердить или опровергнуть гипотезу, сделать выводы.

Тема оказалась малоизученной. Мы собирали материал по крупицам, привлекая краеведческие организации, фонды Национального музея, мемуарные записи очевидцев (М. Ребелинского). В этом заключается **новизна** исследования.

Практическая значимость состоит в том, что созданный видеоролик можно использовать на уроках истории, классных часах и т.д. Электронная программа «Генератор QR-кодов» помогла сформировать штрихкоды с информацией об объектах, посещенных монархом. Коды разместили в туристическом буклете «По маршруту 200-летней давности». Он представляет собой готовый план городской экскурсии по маршруту императора в нашей столице.

Герои Советского Союза – наши земляки

*Шарафутдинова Радмира, 8 класс,
МАОУ «Гимназия № 111»
Руководитель: Нугуманова З.М.*

Символом стойкости национального духа нашего народа и преданности подвигам отцов стал мемориальный комплекс в деревне Кинзябызово, посвященный участникам Великой войны. Кинзябызово – единственный в России населенный пункт давший родине трех Героев Советского Союза.

Актуальность данного проекта продиктована стремлением сохранить память о земляках — участниках Великой Отечественной войны, и необходимостью формирования в детях патриотизма и чувства любви к Родине, чувства гордости за свою малую Родину, за своих земляков.

Цель работы: показать вклад наших земляков в общенародное дело победы в Великой Отечественной войне

Задачи: раскрыть ранее неизвестные и интересные факты из жизни земляков.

Изучая документы, находящейся в музее деревни Кинзябызово Куюргазинского района, рассматривая фотографии, выявляется закономерность исторических событий.

Кинзябызово основана легендарным сыном башкирского народа Кинзей Арслановым. Его праправнук – танкист Гафият Арсланов за отвагу и героизм, проявленные в боях против белофиннов, в 1940 году, первым из башкир был удостоен звания Героя Советского Союза.

Его односельчане Сальман Биктимиров и Хасан Гайсин, за мужество и героизм так же удостоенные звания Героев Советского Союза.

Нам, подрастающему поколению, необходимо чтить память о погибших в годы Великой Отечественной войны, уважать тех, кто остался в живых, трепетно относится к их воспоминаниям. Мы должны помнить о них, и понимать, что мы должны передавать память о них подрастающему поколению.

Практическая значимость нашей работы в том, что она будет размещена на школьном сайте. Это материал для уроков мужества, других внеклассных мероприятий, направленных на усиление патриотического воспитания, воспитания чувства гордости за людей, защищавших нашу Родину.

Исчезнувшие деревни нашей республики

*Ахмадеев Ярослав, 5 класс,
МБОУ Школа № 36
Руководитель: Зинурова Г.В., учитель истории и обществознания*

Актуальность темы в том, что без прошлого нет настоящего, а без настоящего нет будущего.

Практическая значимость: находясь на месте, где когда-то кипела жизнь, понять – почему люди ушли, почему деревни не стало. Восстановить

память об исчезнувших деревнях. Понять причины их исчезновения.

Исследования:

- поиск информации об исчезнувших деревнях;
 - подробное изучение их местонахождений;
 - проведение исследований непосредственно на месте нахождения деревень;
 - поиск и исследование артефактов, указывающих на жизнедеятельность людей;
- сделать вывод из проделанной работы.

В ходе работы мной были получены следующие **результаты:**

- 1) определены и исследованы территории исчезнувших деревень;
- 2) найдены артефакты, подтверждающие жизнедеятельность в них;
- 3) изучение артефактов открыло новые страницы истории.

Одна из причин исчезновения маленьких деревень – это уменьшение мужской численности, они уходили на войну, уезжали на заработки и не все возвращались. Вторая причина – это развитие более крупных населённых пунктов, люди покидали свои дворы в надежде улучшить свою жизнь...

Самая точная причина – это деяние самой Истории. Жизнь на Земле меняется, меняются судьбы людей. Но важная задача человека – помнить и знать историю! Передавать знания следующему поколению.

Развитие внутреннего туризма Республики Башкортостан на примере Кушнаренковского района

Байкова Айгиза, 6 класс,

Байков Булат, 10 класс,

МБОУ «Лицей № 123», МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»

Руководители: Фаизова Т.Л., учитель русского языка,

Валеева А.И., педагог доп. образования

Актуальность темы. Важным условием сохранения и использования историко-культурного наследия является его популяризация и привлечение внимания общественности к уникальным историческим объектам. Екатерининские мосты и другие достопримечательности, расположенные в Кушнаренковском районе, могут стать местом посещения туристических групп, новым объектом для внутреннего туризма Башкортостана, тем самым послужив повышению уровня жизни местного населения.

Цель работы: разработать туристические маршруты выходного дня по Кушнаренковскому району.

Задачи:

- 1) изучить и рассмотреть нынешнее состояние объектов и возможность их включения в туристический маршрут;
- 2) составить план по благоустройству данных территорий, для удобства туристов;
- 3) разработать туристический маршрут выходного дня.

Гипотеза: культурно-исторические объекты, расположенные в Кушнаренковском районе РБ имеют значительную историко-архитектурную ценность, что позволяет включить их в туристические маршруты республики.

Выводы:

1) нами были изучены исторические сведения об уникальных местах, расположенных в Кушнаренковском районе, которые можно включить в однодневные маршруты;

2) произведены соответствующие замеры и были рассмотрены нынешнее состояние объектов;

3) составлен план по благоустройству данных территорий для повышения туристической привлекательности. Рядом с историческим мостом около д. Медведерovo мы предлагаем благоустроить прилегающую территорию и сам мост, сделать зону отдыха для туристов. Для этого мы разработали и спроектировали 3D-редактором в программе SketchUp проект благоустройства. В парке каменных скульптур можно сделать ландшафтный дизайн, поставить скамейки, урны, подсветку скульптур;

4) нами был разработан туристический маршрут выходного дня в Кушнаренковский район, обоснована эффективность.

Моя родословная

*Ахмеров Баязит, 5 класс,
МБОУ «Башкирский лицей № 48»
Руководитель: Ахмерова Г.И.*

Башкирская народная мудрость гласит **«Тамыры нык агас озак йэшэй»** – **«Дерево с сильными корнями долго живёт»**. Незнание своей родословной – это неуважение к своим корням.

Что такое родословная? Это перечень поколений одного рода. Род – ряд поколений, происходящий от одного предка.

В настоящее время изучение своей семьи стало особенно актуальным. Как говорит моя бабушка Закия: «Молодежь очень мало общается с родственниками, из-за этого теряют связь поколений, некоторые даже не знают своих прабабушек и прадедушек»

В прошлом генеалогии (родословные) были достоянием семьи. В мечети записывали в шэжэре (в книгу родословной) новорожденных детей. Многие народы считают святой обязанностью знать свою родословную, как минимум, до пятого колена. Башкиры должны знать свою генеалогию до седьмого колена. А я проследил по линии папы и мамы до восьмого поколения. К счастью, до меня со стороны отца мои родственники начали делать родословную, нам с мамой пришлось только добавить и дописать нашу ветвь. А вот со стороны матери пришлось долго искать, прадед Мухутдин и бабушка Бибикамал жили во времена строения СССР. Мечети были уничтожены, сельсовет не составлял родословную, а только выдавал свидетельство о браке или рождения. Фамилии не менялись на имена прадедов. Моя фамилия Ахмеров от имени Ахмер,

девичья фамилия моей мамы Зулкарнаева, значит, когда то был прадед по имени Зулкарнай. Задумавшись над этим, я решил раскрыть некоторые моменты истории моей семьи. Пришлось искать в интернете, в книгах истории строения Баймакского района, опрашивать взрослых.

В моей родословной есть люди, вершивших судьбу некоторых семей с одной деревни, есть достойные, уважаемые люди основоположники четырех деревень Баймакского района, участники орденоносцы Первой и Второй Мировой войны. И мне важно сохранить память о них для будущих поколений.

Актуальность данной темы вижу в том, что через историю рода напрямую связывается с история современности. Устные рассказы и предания недолговечны, многое со временем утрачивается, поэтому необходимы специальные усилия, чтобы история рода не исчезла бесследно.

Цель работы: Изучить родину своих родителей, сохранить историю своей семьи, лучше узнать свою родословную, сохранить наиболее ценный материал об истории семьи

Задачи:

- 1) составить генеалогическое древо;
- 2) собрать исторический материал и написать о некоторых моих предках;
- 3) изучить родину и жизнь своих прадедов.

Объектом моей работы является родословная.

Предметом – моя родословная.

Гипотеза – искать корни своей семьи, знать родословную-это значит, уважать и чтить своих предков.

Практическая значимость данного исследования в том, что я стану хранителем истории своего рода и всем родственникам смогу рассказать о наших предках.

Я живу в дружной и трудолюбивой семье, которая с большим почтением относится к старшим поколениям, хорошо знает свой род. Ценными помощниками в этой работе стали для меня и моя бабушка Закия, мулла д.Баимова и троюродный дед Зайнетдин, тетя Роза (работница загса г. Баймак и Баймакского района), старшая сестра отца Минсулу, сестра дедушки Ишбулды – Райля, которые с интересом занимались и занимаются изучением нашей родословной.

Исследования. Чтобы выяснить, историю своего рода провела поисковую работу: это беседы, опросы родителей и родных, поиск в книгах об истории происхождения родов, деревень в сельских библиотеках д. Нигаматово и д. Татлыбаево.

Родная улица моя

Фахретдинов Марсель, 3 класс,

МБОУ «Гимназия № 39»

Руководитель: Сафарянова А.Р., учитель начальных классов

Актуальность: Я родился в городе-миллионнике, столице Республики Башкортостан. Если взглянуть на карту, можно увидеть, что Уфу опутывает будто паутиной, сетью крупных и мелких улиц, проспектов, переулков, бульваров. Одни у всех на слуху, о существовании других мы даже не подозреваем. Я живу в историческом центре города, на улице Цюрупы. Думаю, не многие задумываются, почему улицы носят те или иные названия. Поэтому данную тему считаю актуальной. Хотелось бы рассказать сверстникам об истории возникновения названия, интересных фактах, некоторых памятниках архитектуры, расположенных на улице Цюрупы.

Цель: Теоретически изучить историю улицы Цюрупы.

Лично ознакомиться с памятниками архитектуры и достопримечательностями.

Объект исследования:

1. Улица Цюрупы в целом;
2. Дома под номерами: 7, 12, 20, 25, 38, 50, 52, 54, 93, 97, 114;
3. Памятник пожарным, погибшим при исполнении служебного долга;
4. Памятник А.Д.Цюрупе.

Гипотеза исследования: у меня есть предположение, что улица Цюрупы могла носить другое название, возможно, оно менялось не раз за время существования улицы.

Задачи:

- 1) познакомиться с историей улицы, на которой я живу;
- 2) своими глазами взглянуть на памятники архитектуры и достопримечательности, имеющиеся на улице Цюрупы;
- 3) выяснить в честь кого названа улица, какой след в истории оставил этот человек;
- 4) могла ли улица менять названия за всё время своего существования.

Достоверность результатов, обеспечивается внимательным всесторонним изучением источников информации, моим личным посещением изучаемых объектов.

Методы исследования: подбор и изучение необходимой литературы в библиотеке, изучение интернет-ресурсов, фотосъемка на реальных объектах, беседы с родителями (т.к. являются коренными жителями города), анкетирование, обобщение.

Ход исследования:

- 1) сбор необходимой информации (изучение литературы, источников в интернете, беседы с родителями об истории города и родной улицы)
- 2) визуальный осмотр объектов исследования;
- 3) фотосъемка объектов исследования;
- 4) обобщение и анализ полученной информации, вывод.

Выводы:

1) изученный мною материал помог узнать много нового об улице, на которой я родился и вырос»

2) гуляя по улице Цюрупы в поисках памятников архитектуры и достопримечательностей, я обнаружил, что их осталось совсем мало, они затерялись в джунглях из стекла и бетона;

3) я узнал, что живу на одной из старейших улиц города, которая меняла название целых 5 раз!

«...На свете много улиц славных,

Но не сменяю адрес я.

В моей судьбе ты стала главной,

Родная улица моя...»

Слова из песни «Когда весна придёт, не знаю» Алексея Фатьянова.

Курай – символ Башкортостана

Резянов Мурат, 7 класс,

МБОУ «Гимназия № 3»

Руководитель: Нафикова Ф.Р.,

учитель башкирского языка и литературы

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что возрождение и поддержание исторических музыкальных традиций обогащает и развивает культуру общества;

Практическая значимость проделанной работы: изучение места музыкального инструмента курай в культуре башкирского народа и на современной эстраде, а также значение изображения символа курая на государственных символах Республики Башкортостан;

Я провел исследования среди моих одноклассников путем проведения опроса о значении курая в современной музыке, значении курая, как символа Башкортостана. В опросе приняли участие 30 человек, результаты проведены ниже.

Оценка результатов проведённого исследования:

- 54% из опрошенных респондентов считают, что курай возможно использовать в современной музыке. Курай гармонично вписывается в современные мелодии, придавая им особый колорит;

- все опрошенные знают значение символов на гербе и флаге Башкортостана и меня это радует. Потому что каждый гражданин должен знать и понимать значение государственных символов того места где он живёт. Это свидетельствует об активной гражданской позиции;

- 100% респондентам нравится изображение цветка курая на государственных символах Башкортостана, поскольку цветок курая это символ дружбы и единства;

- только 86% респондентов ассоциируют цветок курая с башкирским народом, так как на курае играют не только башкиры.

Моя родословная

*Муфтахутдинова Луиза, 5 класс,
МБОУ «Гимназия № 105»
Руководитель: Сальманова А.Р.*

Тема моего исследовательского проекта «Моя родословная». Мне стало интересно, от каких людей пошел мой род, кем были мои предки, чем занимались, как жили, какие это были люди и на кого я больше похож внешне и по характеру. Поэтому совместно с родителями, бабушками и дедушками вот уже год по крупицам собираем материал. Ведь незнание своей родословной – это неуважение к своим корням.

Практическая значимость данной работы в том, что я досконально начну изучать историю своего рода, стану хранительницей этой истории и потом всем родственникам смогу рассказать о наших предках. И, конечно же, все собранные материалы могу оставить своим детям, чтобы они продолжили мою работу.

Так как до этого не сталкивалась с составлением генеалогического дерева, то не знала, как это делать. Поэтому работу разделила на несколько этапов:

1 этап – теоретический – изучала литературу для правильного выполнения работы, собирала информацию, обрабатывала результат.

2 этап – практический – написала исследовательскую работу. Составляла небольшие рассказы о жизни родственников, о которых сохранилась какая-либо информация, составила генеалогическое древо по линии отца.

В ходе работы узнала о 14 поколениях. Очень рада, что узнала о дальних предках и горжусь ими.

Я выполнила поставленную цель: изучила историю своей семьи с помощью родителей и родственников, составила генеалогическое древо. И далее постараюсь узнать новую информацию и пополнять свою работу.

От тамги до герба

*Хамидуллина Елизавета, 3 класс,
МАОУ Школа № 97
Руководитель: Боровская О.А.,
учитель начальных классов*

Подрастающее поколение должно знать историю родного края. В 2019 году исполнилось 445-лет городу Уфе. Любые новые ранее неизвестные факты из жизни наших предков дороги. Каждое новое открытие укрепляет невидимую связь прошлого с настоящим. Поэтому я считаю выбранную мною тему актуальной.

Я выбрала тему «От тамги до герба», потому что тамга и герб являются символами собственности территории древних родов и современных стран. Особенно мне показались интересными те знаки, которыми башкиры, жившие вокруг Башкирии, обозначали свои границы т.е. межу.

Актуальность темы. Изучение темы «От тамги до герба» посвящается 445-летию основания родного города.

Объект исследования: башкирская тамга.

Цель исследования: определить роль знака башкирской тамги.

Гипотеза. Пограничный столб с двуглавым Российским гербом является предупреждающим знаком соседнему государству, и тамга являлась тем же самым знаком в древние времена, но определяла только земельные угодия определенного рода или племени. Значит, эти символы выполняли одну и ту же роль.

Вывод. Итогом нашей совместной кропотливой работы стало новое открытие для меня. Я выяснила следующее. Геометрические фигурки имели символическое значение в жизни башкирского народа, и история о них уходит своими корнями вглубь веков.

Изучая архивные документы и проводя исследования, я пришла к следующим выводам, что на границах Российской Федерации стоят тысячи столбов с изображением герба России. Считаю, что это государственный знак собственности Российской земли, т.е. тот же столб с тамгой. Он предупреждает, как и в те далекие времена, что нарушать границу нельзя. Думаю, что моя гипотеза подтвердилась.

Театр теней. Легенды Башкортостана. Шиханы

*Идрисова Варвара, Идрисова Ляля, 4 класс,
МБОУ «Школа № 101 с углубленным изучением экономики»
Руководитель: **Беляева А.Е.**, учитель начальных классов*

Актуальность работы заключается в том, что Шиханы – уникальное место, другого такого природного памятника нет во всем мире. Думаем, что необходимо привлечь внимание сверстников к красоте Башкортостана.

Проблема. У нас возник вопрос: «Знают ли наши одноклассники об этих замечательных горах-одиночках, известно ли им о происхождении Шиханов?»

Гипотеза. Мы предполагаем, что наши ровесники не знают о том, как появились Шиханы. Можно ли представить легенды Башкортостана в виде театра теней?

Объекты исследования – Шиханы. Предмет исследования – легенды Башкортостана, театр теней.

Цель исследования: привлечение внимания сверстников к красоте родного края с помощью театра теней.

Задачи:

- 1) изучить научную литературу и легенды Башкортостана, статьи в сети Интернет;
- 2) провести анкетирование;
- 3) представить легенды о возникновении Шиханов посредством театра теней.

Практическая значимость работы состоит в том, чтобы использовать спектакли по легендам Башкортостана на уроках краеведения и во внеклассных мероприятиях, посвященных 100-летию образования Республики Башкортостан.

В первой главе мы сделали литературный обзор, где рассказали, в чем заключается уникальность и красота шиханов, выполнили их описание. Поведали наиболее известные и интересные легенды и предания о происхождении гор, а также и историю изучения гор-одинок.

Во второй главе мы рассказали историю возникновения театра теней и описали процесс изготовления нашего театра. Привели результаты анкетирования учащихся 3 классов о Шиханах и истории их возникновения.

В третьей главе мы рассказали о спектакле по легенде про Агидель и Ашака, поделились трудностями, с которыми нам пришлось столкнуться, а также мнениями одноклассников и педагогов о нашей работе.

Выполняя исследовательскую работу, мы и наши сверстники поняли, как ценна для нас наша родная природа и мы должны не только знать о памятниках природы нашей республики, но и сохранять их первобытное состояние. Мы должны ценить красоту нашего края, любить и сохранять её.

Великая Отечественная война в истории моей семьи

*Косолапов Елисей, 3 класс,
МБОУ «Гимназия 39»*

Руководитель: Сафарянова А.Р., учитель начальных классов

Актуальность моего исследования объясняется тем, что молодое поколение мало знает историю своих семей, вот и я в ходе исследования узнал много нового о войне 1941-1945 года, о родных мне людях. Из разрозненных фрагментов я хочу сложить мозаику, которая в виде опубликованного исследования станет своеобразной капсулой времени. Историю, которую мы изучаем за школьной партой, создали мои родные люди и миллионы таких же, как они.

Цель исследовательской работы – узнать больше о Великой Отечественной войне, узнать историю судьбы моих родственников в годы войны, записать воспоминания, иначе они исчезнут, не оставив нужного следа в истории.

Объект исследования: вклад моих прадедушек в победу над фашистской Германией.

Гипотеза: память о Великой Отечественной войне будет сохранена, если каждый человек будет знать и помнить о войне и передавать это по наследству.

Задачи исследования:

- 1) изучить материалы о Великой Отечественной войне;
- 2) посетить музеи и архивы нашего города о ВОВ;
- 3) расспросить родных, с целью изучения фактов из жизни прадедушек;
- 4) изучить документы из архива моей семьи;

5) на основании изученных документов и фотографий восстановить основные биографические сведения о жизни родных в годы войны и после.

Методы исследования: изучение научной и популярной литературы, других источников информации, анализ полученных данных, фотографирование, наблюдение, сравнение.

Ход работы: Сначала я изучил теоретический материал по истории Великой Отечественной войне. Затем опросил ближайших родственников, посетил музеи г. Уфа, г. Москва. Сделал запросы в военные комиссариаты. Изучил интернет источники и сайт Министерство Обороны РФ. После обобщения материала, я оформил справочник нашей семьи о моих прадедах воевавших

в Великой Отечественной Войне, выступил на классном часе во 2 «В» классе.

Достоверность полученных результатов подтверждается личным участием автора в проведенном исследовании.

Вывод: К сожалению, в живых из наших родственников, ветеранов войны, уже не осталось, а мне бы очень хотелось послушать их рассказы о войне и Победе. Много осталось еще неизвестных страниц в биографии моих прадедов, но проведенное мною исследование позволяет мне с гордостью говорить, что мои прадеды Косолапов Алексей Васильевич, Пайгиев Александр Пайгиевич и Косолапов Ефим Радионович - настоящие герои Великой Отечественной войны. Они достойно пошли на войну, не прятались за спины других, наравне со всеми защищали свою Родину. И награды служат тому доказательством.

СЕКЦИЯ «ЛИТЕРАТУРА»

Тема сиротства в произведениях русского и башкирского писателей (в повестях А. Приставкина «Ночевала тучка золотая» и М. Муллакаева «Когда цветет полынь, или Побег в никуда»)

*Каримова Зарина, 8 класс,
МБОУ «Башкирский лицей № 136»*

Руководитель: Галиева Н.Т., учитель русского языка и литературы

Тема исследовательской работы: «Тема сиротства в произведениях русского и башкирского писателей (в повестях Анатолия Приставкина «Ночевала тучка золотая» и Марата Муллакаева «Когда цветет полынь, или Побег в никуда»).

Цель работы: раскрыть тему сиротства в произведениях А. Приставкина и М. Муллакаева, выявить сходства в образах героев-сирот.

Задачи:

- 1) познакомиться с определением слова «сиротство»;
- 2) познакомиться с биографией русского и башкирского писателей А. Приставкина и М. Муллакаева;
- 3) проанализировать сходства в образах героев-сирот в произведениях «Ночевала тучка золотая» А. Приставкина и «Когда цветет полынь, или Побег

в никуда» М. Муллакаева, выявить их идейно-художественное своеобразие, рассмотреть проблемы, поднимаемые авторами;

4) выяснить, как складываются судьбы сирот в современном обществе.

Предмет исследования: повести Анатолия Приставкина «Ночевала тучка золотая» и Марата Муллакаева «Когда цветет полынь, или Побег в никуда».

Методы, которые использовались в работе: работа с текстами произведений, анализ, опрос.

Практическая значимость: материал может быть использован как на уроках литературного чтения, так и во внеурочной деятельности.

Актуальность работы:

Тема сиротства актуальна для современного общества и поэтому находит широкое отражение в литературе, которая воспитывает в людях бережное и чуткое отношение к детям-сиротам, призывает к состраданию.

Мною проделаны следующие виды работ: ознакомление с определением «сиротство», с биографическими данными русского и башкирского писателей Анатолия Приставкина и Марата Муллакаева, внимательное изучение их произведений («Ночевала тучка золотая» и «Когда цветет полынь, или Побег в никуда»), выявление их идейно-художественного своеобразия, сходство главных героев. Свои наблюдения я отразила в сопоставительной таблице. Также выяснить, как складываются судьбы сирот в современном обществе.

Сопоставительный анализ образов героев в произведениях русского и башкирского писателей А.Приставкина и М.Муллакаева показал, что они во многом схожи. Их объединяют возраст, черты характера: отзывчивость, доброта, трудолюбие, решительность, смелость. Вера в лучшую жизнь помогает им терпеливо и стойко переносить все трудности жизни. Их объединяет любовь к жизни. Ради мечты, ради близких людей они способны на героические поступки. Сходство и в трагизме их судеб.

Эти дети-сироты, мастерски нарисованные настоящими художниками пера, никого не оставят равнодушными, ибо они стойко и мужественно переносят все жизненные невзгоды, являются примерами мужества, героизма и бескорыстной любви.

Законопроект о профилактике семейно-бытового насилия в Российской Федерации в свете романа Владимира Владимировича Набокова «Лолита»

*Баширова Ирина, 11 класс,
МБОУ Школа № 85*

Руководитель: Гаврилова С.С., учитель русского языка и литературы

Тема домашнего насилия нашла отражение в русской классической литературе. Вспомним «Музу» Н.А. Некрасова, Аксинью из «Тихого Дона» М. Шолохова и бессловесную жену Тараса Бульбы из одноименного романа Н. Гоголя, – все они являются классическим примером жертв домашнего насилия в литературе.

В работе рассматриваются юридические аспекты законопроекта о домашнем насилии в романе В.В. Набокова «Лолита». В произведении выявлены и представлены все виды домашнего насилия, и сопоставлены с нашумевшим законопроектом о домашнем насилии:

- 1) физическое насилие;
- 2) экономическое насилие;
- 3) сексуальное насилие;
- 4) психологическое насилие.

В финале романа Гумберт произносит свою исповедь. В тюрьме похоти и извращения он прожил 30 лет. В конце Гумберт понимает, что он совершил, а самое главное то, что испортил жизнь Лолите. Недаром Владимир Набоков изначально хотел назвать роман «Исповедь светлогожего вдовца».

Литература даёт нам пищу для ума, мы должны вынести из этого произведения уроки, которые пригодятся нам в дальнейшей жизни. Из исповеди мы можем сделать многие выводы. Литература учит нас не совершать ошибки. На страницах классических произведений мы можем увидеть насилие разных форм и, к сожалению, герои не всегда знают, как юридически правильно выйти из трудной жизненной ситуации. Если бы Лолита знала телефоны доверия, то можно было бы избежать трагического финала её жизни. Подобные случаи можно и нужно предупреждать. В тексте представлена памятка для жертв домашнего насилия.

Материалы проекта могут помочь жертвам домашнего насилия выйти из порочного круга и содействовать в формировании общественного мнения, осуждающего любые формы насилия.

Маска: культ, традиция или личина? (по произведениям Данте Алигьери «Божественная комедия» и Д. Брауна «Инферно»)

*Кузнецова Ольга, Латыпова Софья 11 класс,
Руководитель: Ахмедьянова Э.Р.,
учитель русского языка и литературы*

Актуальность проблемы, поднимаемой в тексте, заключается в возвращении современной литературы к мировому культурному наследию. Принятие своих масок – важный аспект человеческого составляющего, без которого нет дальнейшего продвижения. В данной работе авторы рассмотрели историю создания и развития ложных личностей, их защитную функцию, как в моральном, так и физическом применении. Обратили внимание аллюзию в литературных произведениях для раскрытия метафорических знаков тех или иных аспектов маски.

Цель: Изучить виды масок, определить их значение в литературе и культуре человечества.

Реализация указанной цели предполагает решение следующих задач:

- 1) провести обзор известных масок;

2) проанализировать «Божественную комедию» Данте Алигьери, сравнить интерпретацию итальянского режиссера Р. Бенини с русским переводом и аннотациями;

3) создать топонимическую карту Флоренции, основываясь на «похождениях» героя романа Д. Брауна «Инферно»;

4) провести открытый урок в 11 «А» классе МБОУ Школа № 88 с использованием демонстрационного материала;

5) провести анкетирование среди учителей и учащихся 10-11 классов.

Новизна данной работы состоит в том, что с привлечением мультимедийных технологий совместно с литературным материалом возможно активировать не только читательскую деятельность учащихся, но и повысить культурную компетентность, сформировать представление о литературном тексте как о многоуровневом произведении.

Практическая полезность теоретического содержания работы и экспериментальных результатов заключается в использовании в общих и специальных курсах культурологии, курсах по зарубежной литературе в общеобразовательных учреждениях.

Методологической основой исследования выступает комплексный подход, который включает следующие методы: сравнительный, художественно-эстетический и системно-аналитический.

Роль литературы в формировании здорового образа жизни

Хуснуллина Милена, 9 класс,

МБОУ Школа № 22

Руководитель: Чанышева Г.Ф.,

учитель русского языка и литературы

Тема здоровья особенно актуальна в настоящее время на фоне стремительного распространения пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Однако здоровый образ жизни на сегодняшний день не занимает первое место в иерархии потребностей и ценностей современных детей. Подростки часами сидят за компьютерами и телефонами, мало двигаются, неправильно питаются, что приводит к различным заболеваниям. Начинать изменять наше отношение к своему здоровью вполне возможно, хотя и сложно. А если мы будем с самого раннего возраста ценить свое здоровье, беречь и укреплять его, если демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться на то, что будущие поколения будут здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, но и физически.

Меня заинтересовал вопрос: «А могут ли произведения русской литературы расширить знания людей в области медицины, психологии и экологии и изменить их отношение к собственному здоровью?»

Цель данной работы – изучение возможности формирования основ сохранения здоровья и воспитания здоровой во всех отношениях личности средствами художественного слова.

Задачи исследования: найти в русской литературе примеры, формирующие привычку к ярким образам здоровья, молодости, силы, неутомимости и красоты, стимулирующие волевые усилия в борьбе с болезнями.

Теоретическая и практическая значимость исследования обусловлена тем, что изученный теоретический материал является практическим руководством для работы с подростками по привитию им бережного отношения к собственному здоровью, в возможности дать духовные ориентиры в формировании здорового образа жизни.

Для решения поставленной цели я искала в произведениях устной народной словесности, русских писателей и поэтов пословицы, поговорки, загадки, легенды, стихотворения, рассказы о здоровье, правильном питании, о режиме дня, вредных привычках, а также провела анкетирование учащихся моей школы.

Наши исследования показали, что формирование основ сохранения здоровья и воспитания здоровой во всех отношениях личности возможно средствами художественного слова.

«В плену у Кавказа». Владимир Маканин «Кавказский пленный». Опыт современного прочтения

*Башарова Екатерина, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 52»*

*Руководитель: Искужина Г.В.,
учитель русского языка и литературы*

Кавказ как художественное пространство интересовал очень многих писателей и поэтов. Вспомним поэму «Кавказский пленник» А.С. Пушкина, рассказ Л.Н. Толстого «Кавказский пленник». В центре нашей работы рассказ Владимира Маканина «Кавказский пленный».

Была поставлена цель ответить на вопрос:

Как изменилась тема Кавказа в современной прозе со времен А.С. Пушкина, Л.Н. Толстого 19-20 века?

Для достижения нашей цели мы поставили следующие задачи:

Дать историческую справку, выполнить литературоведческий анализ рассказ В. Маканина «Кавказский пленный», сделать выводы.

Из литературоведческого анализа мы выбрали сюжет и композицию, систему образов.

Актуальность нашей работы заключается в следующем: рассказ отвечает на главные вопросы современности. Как остановить войну? Что лежит в основе примирения враждующих людей? Каково влияние войны на жизнь человека? Кроме того, Маканин интересен как автор, потому что жил в Уфе. Исходя из поставленной цели, мы пришли к следующим выводам: Слово «плен» в контексте рассказа расширяет свое значение. В прямом смысле оказывается в плену юноша-боевик. В плену у войны, у гор находятся все герои рассказа.

Они связаны жесткими законами войны, где царит хаос, где человеческие отношения извращены, где размыты границы между добром и злом. Понятие «враг» исчезает, герой не испытывает ненависти, его сердце наполнено любовью и жалостью.

Вспомним «Кавказского пленника» А. С. Пушкина, «Кавказского пленника» Л.Н. Толстого. С помощью названия устанавливается связь между 19 и 20 веками. Рассказ Маканина оказывается включенным во всю систему созданных до него текстов. Но 20 век наполняет повествование новым смыслом. Мы считаем, что время меняет содержание жизни. Это удалось показать в рассказе Владимиру Маканину.

А.С. Пушкин в поэме «Кавказский пленник» показал трагедию исключительной личности эпохи романтизма. Л. Н. Толстой в рассказе «Кавказский пленник» показал красоту русского национального характера. Герои Пушкина и Толстого бегут с Кавказа. Рассказ Маканина оказывается включенным во всю систему созданных до него текстов. Но 20 век наполняет повествование новым смыслом. Мы считаем, что время меняет содержание жизни. Это удалось показать в рассказе Владимиру Маканину

Кроме того, Владимир Маканин ведет спор с русским писателем 19 века Ф. М. Достоевским. Спасет ли красота мир? Ф. М. Достоевский считает, что красота спасет мир. В рассказе погибает красивый юноша. И, казалось бы, красота не спасла героя. Но внутренний мир Рубахина после смерти боевика не остался без изменения. Он чувствует себя виноватым, не хочет покидать Кавказ, который, возможно, стал теперь его второй родиной. Герой не мыслит себя вне Кавказа. Красота гор околдовала Рубахина и привязала к себе. Но конец рассказа можно назвать открытым. Непонятно, чем для Рубахина является Кавказ – спасением или наказанием.

Образ цветка в литературных сказках (на материале произведений С.Т. Аксакова «Аленький цветочек» и В.П. Катаева «Цветик-семицветик»)

Сенникова Софья, 5 класс,

МБОУ «Гимназия № 82»

Руководитель: Семенова А.Ю.,

учитель русского языка и литературы

Цель исследования: проанализировать образы цветов в произведениях русских писателей, понять, с какой целью авторы обращаются к этим образам.

Задачи исследования:

- ознакомиться с выбранными для анализа литературными произведениями: Сергея Аксакова «Аленький цветочек», Валентина Катаева «Цветик-семицветик»;
- сопоставить образы аленького цветочка и цветика-семицветика;
- доказать важность присутствия образа цветка в произведениях;
- определить символическое значение цветов в произведениях.

Гипотеза исследования: цветы в сказках воплощают образы и характеры людей, их эмоции.

Предмет исследования: русские литературные сказки, в которых встречаются образы цветов.

Методы исследования:

- поисковый метод;
- аналитический метод;
- анализ художественных текстов;
- сравнительно-сопоставительный анализ;
- лексический анализ.

Образ лисы в сказках русских и зарубежных писателей

*Асадулин Серафим, 2 класс,
МБОУ «Школа № 117»*

Руководитель: Загвоздина А.С., учитель начальных классов

Актуальность темы. Мы все с вами выросли на сказках. Начиная с малых лет мы слушали от наших родителей волшебные истории, а после с радостью читаем их сами. Сказки во многом оказывают влияние на нашу жизнь, учат нас дружбе, взаимопомощи и справедливости.

В представленной работе мне хотелось бы рассмотреть образ Лисы как одного из наиболее частых образов в русских сказках. Заметим, что лиса чаще всего является отрицательным персонажем. Поэтому я решил проверить гипотезу, что Лиса может быть не только хитрой и лстивой, но и мудрой, доброй и отзывчивой.

Практическая значимость. В данном исследовании мы рассказали о том, какой образ лисы показан в народных и авторских сказках, проанализировали, на каких повадках лисы в природе может быть основан этот образ. А также провели микроисследование, по итогам которого выяснили отношение сверстников к персонажу лисы в литературе. Данная работа позволила нам прийти к следующим результатам.

Результаты работы. Образ лисы во многом основан на внешнем виде, повадках и образе жизни лисы в природе. И хотя в народных сказках она чаще показана как отрицательный персонаж, в некоторых произведениях лисы способные на сочувствие, сопереживание и мудрость. Однако в глазах читателей-сверстников главной чертой характера лисы остается хитрость.

Выводы. Лиса в сказках представлена с разных сторон: хитрая и коварная, добрая и сопереживающая, но всегда умная и обаятельная.

Таинственный мир глазами Карика и Вали

*Тагирова Эльвина, 5 класс,
МБОУ «Лицей № 21»*

Руководитель: Вильданова С.Г.

Актуальность нашей работы обусловлена тем, что знакомство с приключениями героев повести вызывает интерес к энтомологии и ботанике, что воспитывает любовь к природе.

Цель работы: изучить таинственный мир насекомых, который нам открывает повесть Яна Леопольдовича Ларри «Необыкновенные приключения Карика и Вали».

Гипотеза: Чтение детской художественной литературы позволит не только расширить кругозор, но и получить научные знания.

Практическое значение работы в том, что собранную информацию можно использовать не только на уроках литературы и внеклассных мероприятиях, но и на уроках биологии.

Польза от чтения книг уже доказана: чтение книг расширяет кругозор человека, обогащает его внутренний мир, делает умнее и положительно сказывается на памяти, учит ясно формулировать свои мысли, увеличивает словарный запас.

Выдвинутая гипотеза подтвердилась. Было очень интересно и волнительно читать о путешествии маленьких человечков, и о том, что им пришлось пережить, чтобы живыми и невредимыми добраться домой.

Благодаря повести Яна Ларри, можно узнать множество названий насекомых, познакомившись не только с внешним видом, но и образом жизни. О существовании некоторых насекомых мы узнаем впервые: микрогастер неморум, экофора, муравьиный лев.

На основании данных из повести «Необыкновенные приключения Карика и Вали» мы создали альбом о насекомых и растениях.

Результаты исследования:

- 1) познакомились со многими насекомыми и некоторыми видами растений;
- 2) создали альбом, включающий сведения о насекомых, описанных Я.Л. Ларри в своей повести, из детских энциклопедий и из Интернета. Постарались сделать альбом, таким образом, чтобы пользователю было удобно сравнить эти сведения. Альбом как наглядное пособие будет полезен не только на уроках зоологии, но и любому человеку, интересующемуся микромиром.

Техника и человек в рассказе А.Платонова «В прекрасном и яростном мире»

Гилев Владимир, 5 класс,

МБОУ «Школа № 117»

Руководитель: Кайгулова З.З.,

учитель русского языка и литературы

Актуальность. Данная тема является дополнением к внеклассному чтению по литературе. Учащиеся знакомятся с творчеством А.П. Платонова в 6 классе, это сказка «Неизвестный цветок». А рассказ «В прекрасном яростном мире» помогает взглянуть с неожиданной стороны на этого автора, раскрывает интересные возможности.

Цель исследования: Рассмотреть проблему техники и человека в рассказе А. Платонова.

Задачи исследования:

- 1) изучить теоретический материал по данной теме;
- 2) сформировать словарь;
- 3) найти критическую литературу, сформулировать свои наблюдения по проблеме;
- 4) выступить перед одноклассниками;
- 5) выяснить практическое применение презентации.

Предмет исследования: Рассказ «В прекрасном и яростном мире».

Объект исследования: Особенности сюжета и композиции.

Гипотеза: В художественном мире А.Платонова занимают особое место машины, преобразующие энергию света, тепла. А особо ценными являются люди, обладающие знанием, приближенные к машинам (машинист Мальцев, Константин с его идеей применения аппарата Тесла). Преодолеть смерть могут только люди, чья деятельность направлена и на самосовершенствование и на преображение мира.

Практическое значение и результаты: Данная работа может быть использована для проведения уроков внеклассного чтения.

Мои ровесники в литературных произведениях разных времен и народов, содержащих элементы жанра фэнтези. Нравственный посыл авторов, создавших этот необычный мир

Рустамова София, 5 класс,

МБОУ «ПМШ № 44»

Руководитель: Яковлева Э.Ф.,

учитель русского языка и литературы

Актуальность проекта: Произведения с элементами фэнтези никогда не утратят своей актуальности, потому что они способны увлечь ребенка, сделать его мир ярким и необычным.

Работа будет интересна моим сверстникам в качестве дополнительного материала для изучения человеческих взаимоотношений в мире фэнтези.

Цель исследования. Определить, что сближает героев литературных произведений с элементами фэнтези, созданных писателями разных стран и исторических эпох. Установить воспитательный потенциал чтения таких произведений моими сверстниками.

Предмет исследования

Произведения, содержащие элементы фэнтези:

- Оскар Уайльд «Дик Уиттингтон и его кошка»;
- Антуан де Сент-Экзюпери «Маленький принц»;
- Анна Игнатова «Джинн Сева».

Гипотеза – чтение книг фэнтези формирует активную, творческую, гармонически развитую личность, умеющую найти нестандартные решения для выхода из сложных ситуаций, стремящуюся понять и принять нравственный посыл автора.

Задачи:

Прочитать произведения с элементами фэнтези писателей О.Уайльда, Антуана де Сент-Экзюпери, Анны Игнатовой, принадлежащих к разным эпохам и странам, герои которых являются моими ровесниками.

- 1) составить портрет моего ровесника, живущего в мире фэнтези, воплотившего в себя интернациональные черты;
- 2) изучить особенности жанра фэнтези;
- 3) выявить наличие элементов фэнтези в прочитанных произведениях;
- 4) провести анкетирование среди детей и взрослых на предмет нравственных ценностей, литературных вкусов, отношения к произведениям с элементами фэнтези.

Практическая значимость. Работа может быть применена на уроках литературы по внеклассному чтению, где будут представлены данные произведения в жанре фэнтези и особенности их морально-этического содержания. Данные анкетирования могут быть учтены при работе социально-психологической службы.

СЕКЦИЯ «ЛИЧНОСТЬ И КУЛЬТУРА»

Формы хранения и презентации семейных архивов: с древности до наших дней

*Ситникова Олеся, 10 класс,
МБОУ «Школа № 113 им. И.И.Рыбалко»
Руководитель: Самигуллина Е.Е.,
учитель русского языка и литературы*

Проблема нашей исследовательской работы заключается в том, что современные молодые люди не осознают важность семейных отношений, не интересуются историей своей семьи. Получается, что сегодня люди

не получают знаний о своих корнях, теряя духовную связь с предками. Хотя именно здесь можно черпать силы, учиться на ошибках прадедов. И еще важно то, что в семейных архивах заключена история большой страны, и эту историю можно изучать на примере своей семьи.

Актуальность нашей исследовательской работы в том, что надо как можно раньше начать изучать историю своей семьи на основе семейного архива, бережно собранного и сохраненного для последующих поколений.

Практическая ценность исследования заключается в том, что необходимо хранить память о своих предках, ведь фотографии, документы, письма и личные вещи самых обычных людей всегда несут в себе крупницы сведений об ушедшем времени и таких данных, которые подчас ускользают из книг, печати, из документов учреждений. И чем дальше отодвигаются в прошлое от настоящего предметы из семейного архива, тем очевиднее их историческая ценность, тем крепче должна быть связь поколений. И семейные архивы в этом могут помочь.

Было проведено исследование среди 100 человек старшеклассников, которые почти единодушно заявили о важной роли семейного архива в деле укрепления связей между поколениями, а также о необходимости его создания в тех семьях, где его еще нет.

Сергей Тимофеевич Аксаков – певец родной природы

*Ергалиева Камилла,
Коваленко Елена, 8 класс,
МБОУ Школы № 70*

Руководитель: Габдракипов Э.И., учитель МХК

Наш край славится известными писателями, поэтами, журналистами. Каждый из них прославлял, восхищался красотой и величием своей малой Родины. В своих произведениях они заставляют задуматься о природе, предупреждают о том, к чему может привести неразумное потребительское отношение к ней.

Имя великого русского писателя Сергея Тимофеевича Аксакова близко и дорого для нас, для жителей Башкортостана, для всей России. Он был великим певцом природы.

Чудесный край, благословенный,
Хранилище земных богатств...

Цель исследования: расширить уровень знаний о жизни и творчестве Сергея Тимофеевича Аксакова. В соответствии с целью исследования были определены следующие **задачи:**

- 1) изучить жизненный и творческий путь С.Т.Аксакова;
- 2) проанализировать творчество писателя;
- 3) определить уровень знаний о жизни и творчестве Сергея Аксакова среди школьников (на примере обучающихся МБОУ Школа № 70 г. Уфы).

Объект исследования – творчество Сергея Аксакова.

Предмет исследования – особенности использования материала на уроках литературы и мировой художественной культуры.

Нами использовались следующие **методы** исследования: анализ научной литературы, анкетирование, беседа, количественный и качественный анализ результатов исследования.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что обобщенные материалы и полученные результаты могут быть использованы на уроках литературы, а также предметов художественно-эстетического цикла.

Исследование проходило на базе МБОУ Школа № 70 г. Уфы среди обучающихся 8 классов.

Среди учеников восьмого класса, мы провели анкетирование. В анкетировании приняли участие 72 ученика, которым было предложено ответить на 5 вопросов. Анкетирование показало, что ребята знакомы с творчеством Сергея Аксакова. Многие ребята изучали творчество писателя на уроках, но хотели бы узнать о нем больше информации. Наша работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы.

Творчество Сергея Тимофеевича Аксакова – это кладезь мудрости, источник нравственной стойкости и верности, любви к родной земле, его произведения несут сквозь века заряд неистребимой веры в человека. Будем же верны заветам нашего великого земляка!

Авторская песня

*Золотарев Алексей, 11 класс,
МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш»
Руководители: Каретников С.П.,
педагог дополнительного образования*

Актуальность. Мы живём в такое время, когда средства массовой информации, активно влияющие на молодых людей, пропагандируют не самые лучшие образцы современной музыки, которые трудно назвать подлинной. И не только потому, что их отличает низкий уровень исполнительства и художественного содержания, но и потому, что эта «музыка» способна негативно влиять на психику молодого человека, его внутренний мир. Нельзя раскрыть тематику авторской песни, исполнив или услышав одну-две, нужно знать творчество того или иного композитора, или музыкальное направление нескольких авторов.

Практическая значимость: данное исследование было представлено на классном часе по теме «Музыкальные жанры».

В ходе работы я изучил историю бардовского движения в России.

Авторская песня возникла из протеста против пустой эстрадной развлекательности и отдаёт предпочтение поэзии, выразительному слову. Ей не нужны украшения и спецэффекты, стадионы и Дворцы спорта. Она должна идти от сердца к сердцу. Мне хотелось бы, чтобы вы и дальше стремились

расширять свой музыкальный кругозор, чтобы интерес и любовь к музыке не угасали, а, напротив, развивались и далее. Хочется быть уверенной в том, что рядом с вами будет хорошая музыка: и лёгкая, и серьёзная. Я думаю, что вы не раз ощутите на собственном опыте, сколь велико влияние музыки на человека.

Роль музыки в годы Великой Отечественной войны

*Набиева Азалия, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 123»*

Руководитель: Ташибулатова С.В., учитель английского языка

Актуальность. Великая Отечественная война – одно из самых ужасных испытаний, выпавших на долю советского народа. Большую роль в победе сыграл боевой дух советских воинов, их беспримерный героизм, мужество, а также трудовой подвиг всего советского народа.

Немаловажную роль в этой победе сыграли песни времён Великой Отечественной войны, призывающие и вдохновляющие советских людей на борьбу против оккупантов, возвращавшие людям надежду и веру в скорую победу. Изучая музыку периода 1941-1945 годов, можно проследить весь ход Великой Отечественной войны с её неудачами, тяжёлыми потерями и долгожданными победами. Поэтому считаю тему своего исследования актуальной, так как сегодня немногие школьники знают, что советские песни, созданные в годы великой Отечественной войны, показывают нам не только хронику важнейших событий войны, но и раскрывают настроение и переживания советских людей в этот тяжёлый для страны период.

Целью исследования является определить роль песен в изучении истории Великой Отечественной войны.

Задачи для достижения моей цели были поставлены следующие:

- 1) выяснить историю возникновения советских песен;
- 2) проследить хронологию Великой Отечественной войны по песням 1941-1945гг.;
- 3) охарактеризовать советскую музыку времен Великой Отечественной войны;
- 4) показать роль советской военной музыки в формировании героизма, стойкости и мужества советского народа.

Гипотеза: песни Великой Отечественной войны являются показателем настроения и переживания людей в тяжелые для страны годы, слушая же их сейчас, мы помним о подвиге наших предков, они делают нас сильнее.

Результаты опроса. Проведя данный опрос среди 27 учеников и 10 учителей, я увидела, что 34 человека слышали песни «Священная война», «Жди меня». Следовательно, они имеют представление о советской военной музыке. Более того, 29 человек считают её неотъемлемой частью победы в ВОВ, и 23 человека находят значимость песен военных лет и по сей день.

Рассмотрев в своей работе советскую музыку времён Великой Отечественной войны, я пришла к выводу, что она призывала, убеждала, формировала в людях уверенность в скорой победе, дарила надежду, веру родным и близким героям, вставших на защиту Родины, а также показывала все ужасы войны.

Современная молодежь и бижутерия

Половинкина Анна, 10 класс,

МАОУ «Лицей № 42»

Руководитель: Яруллина Р.Г., учитель истории

Актуальность темы. В наше время украшения, и в том числе бижутерия, уже не считаются характерно женскими аксессуарами. Общество стало свободнее и смелее. Украшения помогают раскрыть себя и используются как способ самовыражения. Современная бижутерия отражает изменившиеся гендерные установки.

Практическая значимость. Изучение истории бижутерии способствует воспитательному процессу, так как существование таких стилей как этно, русский стиль говорит о том, что бижутерия выполняет такие функции как воспитательная и коммуникативная – в данном случае современного человека связывает со своими корнями, прививает национальные ценности, эстетический вкус. Данная работа может быть использована на уроках истории и МХК.

Наличие исследований. Исследование проводилось в форме социологического опроса среди обучающихся МАОУ «Лицей № 42» Октябрьского района г. Уфы. В ходе работы решались следующие задачи: понять, влияют ли украшения на самооценку и настроение, а также провести анкетирование на поднятую тему среди людей разных возрастных групп и подвести итоги. В ходе исследований были проведены открытые уроки и мастер-классы.

Полученные результаты и их оценка. По результатам этого исследования можно сделать вывод о том, что кроме того, что бижутерия способствует самовыражению человека, изучение истории бижутерии воспитывает любовь и уважение к культуре предков, а также прививает эстетический вкус. Кроме того, некоторые ученики вдохновились и заинтересовались изготовлением работ своими руками.

Современное школьное радио как медиаобразовательный проект

Газизов Тимур, 10 класс,

МБОУ Лицей № 161 ГО г. Уфа РБ.

Руководитель: Ахунова Р.Р.,

учитель русского языка и литературы

Актуальность данной темы заключается в том, что в информационном веке на школьника обрушивается огромный поток информации, причём не

всегда достоверной. Так же развитие личностных качеств и профессиональное определение играют далеко не последнюю роль в нашей жизни.

Цель – повысить результативность воспитательного процесса, а также организовать на базе школьного радио различные формы образовательной деятельности учащихся, которые помогут развитию личностных качеств.

Задачи:

- 1) способствовать развитию у учащихся технической грамотности, журналистских и дикторских навыков;
- 2) расширить информационно-познавательные возможности учащихся;
- 3) вовлечь учащихся в различные формы творческой деятельности по выпуску информационных школьных программ.

В своей работе я решил провести анкетирование среди учеников и учащихся, для того чтобы узнать эффективность применения школьного радио в лицее. После анализа ответов я выяснил, что ученики заинтересованы в развитии этого направления.

В результате проделанной работы я обнаружил, что у детей, помимо дикторских и журналистских качеств, развиваются коммуникабельность и креативность. На мой взгляд, ученики, которые хотят развить в себе эти качества, должны попробовать себя в радиосфере школы.

Реализация методов А.С. Макаренко в условиях современной школы

*Сербина Марина,
Валишина Ильнара, 9 класс,
МБОУ Школа № 22
Руководитель: Юсупов Т.А.,
учитель истории и обществознания*

Основным образовательным учреждением является школа – место, где человек проводит от девяти до одиннадцати лет своей жизни.

Формирование личности осуществляется в процессе построения коммуникативных связей. Основными причинами, оказывающих влияние на возникновение проблем в воспитание подрастающего поколения являются, возникновение межнациональных распрей, падение нравственности, низкое материальное положение семей, отсутствие сплоченного коллектива учащихся. Зачастую о вопросах воспитания начинают задумываться только тогда, когда случается какое-то происшествие. Как же сформировать сплоченный коллектив.

Одним из педагогов, который внес свой вклад, в решение этой проблемы является Антон Сергеевич Макаренко. А. С. Макаренко – всемирно известный воспитатель, педагог и писатель.

Убедившись в практической неработоспособности общепринятых воспитательных и педагогических подходов того времени, А.С. Макаренко предложил и успешно опробовал в Колонии им. М. Горького воспитательно-педагогическую систему, получившую впоследствии его имя. В своих трудах

Макаренко утверждал, что применяемая им система изначально предназначалась для всех учебных заведений.

Главными составляющими методики Макаренко были: коллектив, самоуправление, трудовое воспитание, дисциплина. Некоторые из них применимы в условиях современной школы. Одним из способов их применения может стать цель, поставленная перед классом.

Давайте говорить друг другу комплименты

*Маликов Артур, 8 класс,
МБОУ «Гимназия № 105»
Руководитель: Абдулвалеева А.Г.*

Актуальность исследования состоит в определении эффективного использования комплиментов в речи современных подростков.

Практическая значимость исследования состоит в том, что результаты могут быть интересны широкому кругу лиц, интересующихся современным состоянием языка, учащимся, педагогам, читателям.

Методы исследования: анализ литературы из библиотеки, поиск информации в Интернете, обращение к взрослым родственникам.

Решение поставленной цели достигалось в несколько этапов: изучение определения, истории возникновения, типов комплимента, проведение опроса среди одноклассников.

Нужна ли школа будущему художнику?

*Корешкова Наталья, 4 класс,
МБОУ Школа № 112
Руководитель: Жаркова И.А.*

Актуальность: Сейчас в интернете очень часто можно увидеть разные видео, как дети не хотят учиться. Современное образование стало доступно всем. При этом образование стало обязательным – от него нельзя отказаться. Не понимая, что учеба нужна, дети считают учебу наказанием. Вот и необходимо убеждаться в том, что школа – это хорошо, она дает массу замечательных возможностей для роста, развития и успешного существования в мире.

Практическая значимость исследования: данный материал поможет мотивировать детей учиться.

Изучая данную тему, мы искали информацию в сети интернет, читали литературу, провели опрос и проанализировали результаты. В домашних условиях была проведена практическая работа.

Проведя исследование профессии художника, мы пришли к выводу, что все предметы, изучаемые в школе, обязательно пригодятся в работе. Мы уверены, что, если детально рассмотреть любую профессию, мы обязательно найдем

связь со школьными уроками. Думаю, гипотеза о том, что учеба в школе необходима в любой профессии, доказана.

«Нечистая сила» глазами русских художников

*Гунаева Маргарита, 6 класс,
МБОУ Школа № 41*

*Руководитель: Морозова С.Э.,
учитель ИЗО и МХК*

Тема сказки на протяжении многих столетий занимала важное место в творчестве русских художников. По их мотивам были созданы многие известные картины, в которых изображались как положительные персонажи, так и отрицательные. Это «нечистая сила», воплощенная в злых духах, чертях, бесах, оборотнях и нежитях – Бабе Яге, Кощее, домовом, полевом, водяном, лешем, русалке, кикиморе... Однако в настоящее время значение этих фольклорных героев для восприятия детьми стало незначительным, поскольку их заменили современные представители нечистой силы: Профессор Падрайк Рэтиган, Урсула, Рогатый Король, Доктор Фасилье, Чернобог, Малефисента и др.

Сегодня, в угоду своим целям, многие люди пытаются вычеркнуть произведения фольклора и все завоевания наших предков, переписав историю великого народа. Мы считаем, что детям, живущим в России, были бы ближе сказки русского народа, а не заимствованные из зарубежных стран.

В процессе работы был разработан материал, который может быть использован учащимися, учителями как дополнительный материал в процессе обучения (на уроках изобразительного искусства, эстетики, МХК, литературы).

Проведена сравнительная характеристика манеры письма и восприятия образов «нечистой силы» художниками В.М. Васнецовым, И.Я. Билибиным и В.А. Корольковым, составлены сравнительные таблицы, в которых наглядно продемонстрировано, что художники разных поколений имеют одинаковое представление о несуществующих сказочных образах, но, изображая их, они пользуются разным художественным языком.

Народные куклы-мотанки

*Игнатова Таисия, 2 класс,
МБОУ «Аксаковская гимназия № 11»*

Руководитель: Бажеева Л.С., учитель начальных классов

Интерес к русскому фольклору, народным промыслам, традициям в современном мире возрастает. Наше желание узнать, какой была народная игрушка, что она значила, как ею играли, в этом кроется не только интерес, но еще и стремление знать и помнить прошлое своего народа. Народные

традиции можно изучать через песни, язык, кухню, танцы, ремесла, а мы решили вспомнить про народную игрушку.

Народная кукла считается одним из самых загадочных символов. Это не просто детская игрушка, это неотъемлемый атрибут древних обрядов. С давних времен было освоено искусство изготовления таких кукол.

Считалось, что куклы, сделанные своими руками из подручных материалов, обладают магическими свойствами. Наверное, поэтому эти куколки довольно часто носились как талисманы.

На Руси существовало 3 вида кукол: куклы обереги, обрядовые куклы и игровая кукла.

Кукла-мотанка – уникальное явление, которое оставили нам в подарок наши предки. Когда-то такие куклы были в каждом доме. Они выполняли разные функции – охраняли детей, сон, жилье, берегли хозяйство. Традиции изготовления таких кукол живы и сегодня. Народную тряпичную куклу-мотанку, или как ее еще называют узелковая кукла, считают древнейшим оберегом. Ведь народной тряпичной кукле-мотанке около 5000 лет.

В названии куклы-мотанки кроется её суть: эту куклу не вяжут и не шьют, её только мотают. Использовать нужно только натуральные материалы.

В своей работе мы решили попробовать воссоздать древнюю игрушку и сделать куклу-мотанку в домашних условиях.

Для этого изучали историю возникновения и создания игрушек русского народа, народные традиции, воссоздавали технологию изготовления куклы, окрашивали ткани натуральными красителями, а также познакомили своих сверстников с традиционными русскими народными куклами.

В этой работе мне помогали мои родители, ребята из фольклорного коллектива «Сударушка» при МБОУ «Аксаковская гимназии №11» – одноклассники и мой научный руководитель.

Рождество в Германии и России

Тихонова Вероника, 7 класс,

МБОУ Школа № 98

Руководитель: Васильев Ю.М.,

учитель немецкого языка

В данной работе мы постараемся показать историческое происхождение праздника Рождества в Германии и России, подчеркнуть сходства и различия в немецких и в русских традициях и обычаях, а также как их празднуют в стране изучаемого нами немецкого языка как второго иностранного языка и в моей родной стране.

Цель: Поддерживать и воспитывать у одноклассников и других учеников школы интерес и уважение не только к культуре своей страны, но и к другим культурам (к культуре Германии).

Задачи: Сформировать знания об общности традиций и обычаев национальных праздников в Германии и России.

Познакомить ровесников с традициями празднования Рождества в России и Германии.

Актуальность темы заключается в том, чтобы помочь другим школьникам осознать общность идеи Рождества, при различии в традициях, культуре празднования Рождества в православной России и католической Германии, преодолеть непонимание, непринятие другой культуры, воспитывать толерантность, исключить случаи экстремизма.

Объект исследования – традиции Германии и России в праздновании Рождества.

Предмет исследования – виды традиций, их сравнения и сопоставление.

Цели исследования:

- 1) изучить особенности праздника Рождества в Германии и России;
- 2) сравнить традиции и обычаи празднований в Германии и России;
- 3) показать общность культур двух стран.

Метод исследования – сравнительно-сопоставительный: традиции и культуру Германии сравниваю с традициями и культурой России, выявляю их сходства и различия.

Методы, использованные в работе: анализ литературы, поиск информации в Интернете, сравнительный анализ.

Гипотеза: Я предположила, что праздник Рождества имеет много общего в России и Германии, но и имеются различия, и что он является одним из популярных религиозных праздников в Германии и России.

Практическая значимость: представленная работа может быть использована на уроках немецкого языка и на классных часах в нашей и в других школах.

Вывод: есть много сходного по происхождению и празднованию Рождества Христова и различия между Рождеством в Германии и Рождеством в России.

Исследование влияния состава на свойства холодного фарфора на основе крахмала

Байбурина Камилла, 4 класс

МБОУ «Лицей № 107»

Руководитель: Зубаирова А.Ф., учитель начальных классов

Любому ребенку для полноценного развития необходимо заниматься творчеством. Таким образом, мы познаем окружающий мир и учимся выражать свои чувства и мысли. Я очень люблю лепить и рисовать. По данным соцопроса, одним из любимых занятий моих одноклассников является лепка.

Актуальность работы: есть очень много пластичных материалов для творчества. Традиционно для лепки используются разные виды пластилина. Но у них есть недостатки – недорогой пластилин бывает с неприятным запахом, слишком твердый или мягкий, а улучшенные виды пластилина – дорогие, и не все они безопасны для маленьких детей. Мы обнаружили, что существует материал для лепки, который можно приготовить самим из доступных

компонентов, главный из которых крахмал. Он называется холодный фарфор. Изделия из него очень изящные, тонкие и разнообразные. Мы заинтересовались этой темой.

Целью моей работы является исследование влияния состава холодного фарфора из крахмала на его свойства, а также оценка возможности применения этого материала на уроках и для домашнего творчества.

Наша гипотеза: материал для лепки на основе крахмала можно использовать вместо пластилина на уроках и в домашнем творчестве.

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

- 1) изучить литературу;
- 2) оценить влияние состава холодного фарфора на его свойства;
- 3) проанализировать, для чего можно использовать холодный фарфор;
- 4) сделать выводы и дать некоторые рекомендации.

Объект исследования: масса для лепки на основе крахмала – холодный фарфор.

Методы исследования: теоретический, эмпирический и практический.

Практическая значимость: использовать вместо пластилина на уроках и в домашнем творчестве.

Связанные одной песней

*Фефелова Алла, 1 класс,
МБОУ «Гимназия № 82»*

Руководитель: Ямаева Д.Р., учитель начальных классов

Великой Отечественной войне и Дню Победы посвящено много песен, которые написаны в разное время и разными авторами. Многие песни стали символами 9 мая. Они исполняются во время Парада Победы и на праздничных мероприятиях – это «Священная война», «Катюша», «Три танкиста, три весёлых друга», «День Победы», «Тёмная ночь». Современные исполнители поют военные песни по-новому. Они используют новые аранжировки и ритмы.

Цель нашей работы: познакомиться с песнями Великой Отечественной войны, узнать историю их создания, сравнить звучание песни «Тёмная ночь» в классическом и современном исполнении и путем анкетирования выяснить какое исполнение больше импонирует нашим родителям и моим одноклассникам.

Песня «Тёмная ночь» считается одной из самых любимых и популярных песен, написанных за годы Великой Отечественной Войны. Впервые ее исполнил М.Бернес. В исполнении Василия Вакуленко, известного нам как Баста, – получила современное звучание. Артист нашел нужную интонацию, песня прозвучала душевно, проникновенно, и в то же время как-то по-мужски. Аранжировка очень интересная – настолько, что кажется, что это совсем другая песня, не та, которую пел Марк Бернес.

По результатам анкетирования, которое мы провели на гугл Диске среди родителей и учеников нашего класса, выяснили, что они знают военные песни

и не против их современных аранжировок. Но «Тёмная ночь» в исполнении М. Бернеса набрала большее количество голосов. Классическое исполнение выбрали 92 % родителей. А 50 % моих одноклассников выбрали современную аранжировку. Мы составили таблицу, в которой попробовали сравнить два исполнения песни «Темная ночь»: классический вариант М. Бернеса и аранжировку Басты. Выяснили: У Бернеса – слова понятны, знакомы, мелодия плавная, темп исполнения спокойный и ровный, со скромным аккордовым сопровождением. У Басты – насыщенное музыкальное сопровождение, речетативное исполнение, больше тоскливое, мрачное, рваный темп. Даже по времени звучания они разные. Песня Басты звучит на 46 секунд больше.

По окончании нашей работы мы решили выпустить серию буклетов «Песни военных лет», которые раздадим ребятам и подарим нашему школьному музею. В них есть информация о первом и современном исполнителе песни, текст самой песни.

Песни военных меняются вместе с нашей страной. Их уже поют современные исполнители. Но новые песни о прошедшей войне создаются не для патриотического подъема, а скорее как песни воспоминания, песни о памяти к героям войны. Мы уже четвёртое поколение, которое поёт песни тех лет.

Искусство периода Великой Отечественной войны

*Багаутдинова Сафира, 7 класс,
МБОУ «Башкирская гимназия № 122»
Руководитель: Билалова А.Н.*

Ежегодно 9 мая наша страна отмечает День победы в Великой Отечественной войне. В памяти народа никогда не изгладятся подвиги и потери, горькие месяцы поражений и радость первых успехов, героический путь, которым прошли русские люди до стен Берлина. Темы, касающиеся Великой Отечественной войны сейчас актуальны как никогда, ведь события последнего времени показывают, что коричневая чума вновь пытается завладеть миром. Чем дальше уходят от нас события тех страшных лет, тем ценнее становятся художественные произведения – свидетельства нашей истории.

Практическая значимость нашей работы заключается в том, что материал, изложенный в ней, может быть в дальнейшем использован учителями истории, МХК, ИЗО, музыки, классными руководителями для проведения уроков, дискуссий и классных часов, посвященных Великой Отечественной войне. Работу можно использовать для оформления школьных стенгазет или для написания статей в школьную газету, межшкольную электронную газету «По секрету всему свету» или, ведь материал этот интересен и очень важен.

Мы провели анкетирование среди учащихся 7-9 классов нашей гимназии. Ребятам были предложены следующие вопросы:

1) Какие плакаты, созданные во время Великой Отечественной войны вам известны?

2) О каких фильмах, снятых во время войны вы слышали или видели?

3) Какие военные песни вы знаете?

4) Знаете ли вы авторов названных произведений?

5) Может ли Великая Отечественная война повлиять на искусство, а искусство стать оружием?

Опрос показал, что ребятам известны некоторые произведения искусства военной поры, но 45% из учащихся не смогли назвать их авторов. На последний вопрос 62% ребят ответили положительно.

Вывод: Великая Отечественная война повлияла на искусство периода войны, став мощным оружием в борьбе с фашизмом.

О пользе танцев или почему я занимаюсь Брейк-дансом

Белоцерковский Игнат, 6 класс,

МБОУ «Гимназия № 3»

Руководитель: Ямалетдинова Г.М., учитель ИЗО

Танец – особый вид искусства, здесь в качестве инструментов выражения чувств, эмоций и образов выступают движения тела человека. Исследуя эту тему, я решил доказать, что танцы – это необычайно полезное занятие для детей.

Мое увлечение - Брейк-данс. Это изначально «уличный» танец, поэтому в нем нет правил и ограничений. Главное, это умение двигаться в такт с музыкой.

В ходе исследования был проведен опрос в классе и одноклассников из танцевальной студии «Таис». Из 22 одноклассников 14 человек (64%) ответили, что любят танцевать. При этом профессионально занимаются танцами 6 человек (27%). Проведенный опрос одноклассников из танцевальной студии показал, что все любят Брейк. На вопросы: «Почему ты пришел в Брейк?», ребята ответили, что хотят научиться хорошо танцевать, свободно двигаться; «Чем тебе помогает Брейк?», ответили: быть сильным, современным, уверенным, физически развитым. Т.е., дети осознанно занимаются брейком, каждый перед собой поставил цели, к достижению которых стремится. Мы уже участвуем в соревнованиях, фестивалях, выступаем на концертных площадках города. И это нам нравится! Но это детские мнения. Я понимаю, что мы еще не все знаем о физическом развитии, не знаем, что может помочь, а что навредить детскому организму. Поэтому, исследуя тему, я обратился ко взрослым. Вот ответ тренера Марата Ильдаровича: «Брейк-данс – это сила, здоровье, ловкость, музыкальность, четкость мышления!». Также за экспертным мнением о пользе или вреде брейка я обратился к врачам. Кто, как ни врач, лучше ответит на вопрос: «Полезно ли детскому организму занятие брейком или, наоборот, может навредить?» На мои вопросы ответили: детский хирург БСМП г. Уфы Галеев Ирек Кимович: «Дети, регулярно занимающиеся спортом,

здоровее и организованнее детей, которые ничем не заняты. Польза всех видов спортивных танцев бесспорна. Регулярные занятия заставляют быть более организованным, правильно распределять свое время» и врач-педиатр Республиканской гимназии имени Г. Альмухаметова – Рахимова Светлана Борисовна: «Если ребенок прошел медицинскую комиссию и получил одобрение, то ничего, кроме пользы занятия спортивными танцами человеку не принесут!».

Проводя исследование, я познакомился с танцами: Гальярда, Болеро, Гопак, Лезгинка, Летка-енка и др., узнал, чем отличаются современные направления от традиционных и разобрался, что такое Брейк-данс. А также понял, что танцы – это не пустая трата времени: 1) в них заключается огромная польза для тела, общего самочувствия и состояния здоровья; 2) благодаря изученному материалу, я узнал, что танцы позволяют держать мышцы в тонусе, развивают координацию, моторику и фантазию; 3) это просто отличное настроение и времяпровождение, приносящее пользу! Существует большое количество соревнований по брейк-дансу: от городского уровня до мирового. Поэтому у самых талантливых и упорных есть реальный шанс добиться успехов и покорять новые вершины.

СЕКЦИЯ «МАТЕМАТИКА»

Построение многомерной регрессионной модели для анализа демографических показателей

*Тукбаев Тимур, 10 класс,
Зинатуллин Эрнест, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 68»*

*Руководители: Ефимова И.В., учитель математики,
Ефимов А.М., к.ф.-м.н., доцент кафедры математического моделирования БашГУ*

В последние годы в России и в ряде регионов наблюдается отрицательная динамика демографических показателей. Численность населения сокращается, в том числе и в нашей республике.

Актуальной задачей, как с теоретической, так и с практической точки зрения является изучение демографических процессов и факторов, которые влияют на их развитие. Сделать это позволяет многомерный регрессионный анализ.

На основе магистерской квалификационной работы Абрамчук М.А. в работе анализируются некоторые факторы, предположительно влияющие на рождаемость в Республике Башкортостан, выделяются основные факторы. Построена модель множественной регрессии рождаемости в нашей республике с 2000-2019 год. Сделан точечный и интервальный прогноз до 2024 года с помощью полученной регрессионной модели. Данные представлены на графиках. Все расчеты произведены с помощью статистических программ EXCEL.

Аликвотная геометрия и наименьшее общее кратное

*Хухрин Данил, 8 класс,
МБОУ «Гимназия № 39»*

Руководитель: Юсупова Г.А., учитель математики

Актуальность исследования состоит в следующем: при изучении дробей на уроках математики встречается понятие аликвотной дроби. В учебнике нет углубления по данной теме, то есть материал даётся на уровне знакомства с данным понятием, не больше. Возникают вопросы: есть ли какая-то особенность в арифметике этих дробей? Каким свойством обладают геометрические фигуры со сторонами равными аликвотным дробям?

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов при решении олимпиадных заданий с аликвотными дробями, а также учитывать особенности площадей и периметров аликвотных многоугольников.

Цель исследования: введение классификации геометрических фигур со сторонами равными аликвотным дробям. Выявить и доказать необходимые и достаточные условия классификации некоторых многоугольников. Также выработать алгоритм построения аликвотного прямоугольного треугольника.

Объект исследования: аликвотные дроби, многоугольники со сторонами равными аликвотным дробям.

Гипотеза исследования: есть многоугольники с аликвотными сторонами имеющие аликвотные периметры, площади.

Задачи исследования:

- 1) изучение аликвотных дробей;
- 2) изучение многоугольников с аликвотными дробями, их периметров, площадей;
- 3) систематизация первичной информации;
- 4) самостоятельная формулировка и доказательство основных положений теории аликвотных многоугольников.

Достоверность полученных результатов обусловлена доказательством теорем.

Методы и приемы исследования: изучение и обобщение, анализ и синтез.

Выводы:

1. Гипотеза подтвердилась. Цели и задачи исследования полностью реализованы.
2. Есть алгоритм построения прямоугольных треугольников, с аликвотными сторонами.

Математическое моделирование распространения пандемии коронавируса

*Антонова Маргарита, 9 класс,
Калимуллина Камилла, 8 класс,
МБОУ «Лицей № 94»*

Руководитель: Сафина Г.Ф., учитель математики

Актуальность исследования: множество лабораторий по всему миру бьются в поисках возможных способов лечения нового штамма коронавируса SARS-CoV-2. Пока вирусологи изобретают вакцину, математики составляют модели распространения заболевания, чтобы не допустить новых вспышек заболевания.

Цель исследования: выполнить прогноз изменений уровня заболеваемости на основе текущих статистических данных, используя модели распространения инфекционных заболеваний на примере коронавируса (COVID-19).

Задачи исследования:

- 1) изучение понятия коронавируса и его происхождение;
- 2) анализ существующих моделей распространения заболеваний и методов прогнозирования распространения инфекции;
- 3) создание математической модели территориального распространения заболевания на основе экспоненциального роста;
- 4) осуществление программной реализации модели распространения заболевания SEIRDS с учётом эпидемиологических мер для Республики Башкортостан.

Наличие исследований, проведённых в ходе проделанной работы. В 1 главе исследованы понятия о коронавирусе, его происхождении и понятие о пандемии. Вывод: последнее, к чему стоит обращаться ожидание появления коллективного иммунитета. Во 2 главе изучено понятие экспоненциального роста и разобраны модели распространения эпидемии: SIR, SIIRD, SIS. В 3 главе проведён опрос населения о заболеваемости SARS-CoV-2. Вывод: получены результаты, необходимые для следующих исследований. В 4 главе выполнено прогнозирование на 11 декабря в России с неточностью 16% и в Республике Башкортостан с неточностью 8%. Выполнен прогноз на 18 декабря. Вывод: такой метод может спрогнозировать лишь недолгий период времени. В 5 главе создана собственная модель, выполнена симуляция по ней. Вывод: данная модель не может конкретно спрогнозировать сколько заболевших будет к данному времени.

Практическая значимость проделанной работы: рассмотрены различные методы прогнозирования и моделирования распространения заболеваний, были выявлены их преимущества и недостатки, также был совершен прогноз заболеваемости вирусом SARS-CoV-2 на ближайшее время в Российской Федерации и Республике Башкортостан.

Моделирование фрактала с помощью ячейки хеле-шоу

*Айсуаков Артем, 10 класс,
МБОУ «Центр образования № 40 с УИОП»
Руководитель: Акмадиева Т.Р.,
учитель высшей категории*

В настоящее время фракталы можно встретить во многих сферах жизни, но при этом они все еще являются малоизученными структурами, в связи с этим считаю свою работу по изучению и моделированию фракталов актуальной.

Работа посвящена детальному изучению фракталов. Основное содержание исследования составляют обзор фракталов и проблемы вязкого пальцеобразования.

В рамках настоящего исследования создается экспериментальная модель фрактала с помощью ячейки Хеле-шоу. Эта модель является отражением практических исследований процессов вытеснения высоковязкой жидкости маловязкой, что очень важно при добыче нефти, а также рассматривается вопрос применения фракталов в разных сферах жизни общества.

Отражение треугольника в конических сечениях в технологии «бумажной инженерии»

*Белова Елизавета, 7 класс,
МБОУ «Лицей № 123»
Руководитель: Нечитайло И.А., учитель математики и информатики*

Актуальность: В стране возрастает потребность инженерного образования и инженерной деятельности. «Бумажная инженерия», используемая учащимися, способствует лучшему усвоению предметов математического цикла.

Новизна проводимого исследования заключается в использовании «Пор-уп» конструкций для изучения конических сечений прямого кругового конуса. В процессе исследовательской работы был изготовлен альбом бумажных конических сечений с приложенными задачами по данной теме.

Цель исследования: проанализировать и исследовать треугольник в конических сечениях для дальнейшего проектирования и конструирования бумажных «Пор-уп» конструкций.

Объект исследования: конические сечения.

Предмет исследования: бумажные трёхмерные «Пор-уп» конструкции конических сечений. **Гипотеза:** если использовать трёхмерные бумажные «Пор-уп» конструкций конических сечений, то это позволит, как более глубоко усвоить геометрию и черчение, так и развить у учащихся пространственное воображение и инженерное мышление.

Методы исследования: сопоставление, анализ, анкетирование, проектирование и моделирование.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования результатов исследования (альбома и буклета «Конические сечения», проведение «Мастер-класса») на уроках геометрии и черчения, а также проектирование и изготовление трёхмерных бумажных «Pop-up» конструкций для развития инженерно-конструкторских навыков.

В ходе теоретической работы были сформированы знания о конических сечениях и использования их в быту и технике.

В ходе практической работы были выполнены чертежи разнообразных форм сечений прямого кругового конуса, спроектированы и изготовлены бумажные «Pop-up» конструкции конических сечений, выпущен буклет. Проведён «Мастер-класс».

Наша гипотеза о том, что если использовать трёхмерные бумажные «Pop-up» конструкций конических сечений, то это позволит, как более глубоко усвоить геометрию и черчение, так и развить у учащихся пространственное воображение и инженерное мышление, **доказана**.

Природная геометрия

*Гончар Клим, 4 класс,
МБОУ «Лицей № 94»*

Руководитель: Богдан О.В., учитель начальных классов

Актуальность исследования заключается в том, что очень часто оказываясь на природе нам необходимо измерить высоту, длину или ширину какого-либо предмета, но никаких приборов (линейка, рулетка, портняжный метр) под рукой нет.

Цель: выяснить, можно ли измерить высоту дерева без измерительных приборов, пользуясь только размерами своего тела и окружающими нас предметами.

Задачи исследования:

- 1) изучить и проанализировать литературу о старинных мерах длины;
- 2) провести анкетирование одноклассников;
- 3) проверить величины старинных русских мер для меня;
- 4) провести измерения высоты дерева несколькими способами без линейки;
- 5) сравнить полученные результаты измерений высоты дерева и понять необходимость применения нестандартных мер измерения.

Объект исследования: дерево.

Предмет исследования: измерение высоты дерева.

Наличие исследований, проведенных в ходе проделанной работы: в ходе работы я изучил виды старинных русских мер длины, проверил эти величины на себе и исследовал несколько способов измерения высоты дерева.

Полученные результаты и их оценка: для более точного результата исследования я сравнил и проанализировал величины измерений, полученные разными способами, а так же выявил их погрешность.

Любимый город Уфа в задачах

*Сидорова Софья, 4 класс,
МБОУ «Гимназия № 82»*

Руководитель: Тришина Т.Ф., учитель начальных классов

Актуальность выбранной темы состоит в том, что при решении текстовых задач по математике у многих обучающихся возникает проблема. А узнавать что-то из истории родного города понравится каждому. И я решила превратить скучное в интересное и увлекательное.

Практическая значимость проделанной работы. Возможно применять данный материал на уроках математики с учениками 4 классов.

Цель моей работы:

- 1) установить взаимосвязь между математикой и историческим краеведением;
- 2) составить сборник задач по математике для обучающихся 4 классов с использованием краеведческих материалов об Уфе;
- 3) заинтересовать своих одноклассников составлением и решением таких задач.

Методы исследования:

- обобщение информации об истории родного города, используя ресурсы краеведческого музея и другие информационные источники;
- работа с задачами из школьного курса.

В результате своего исследования я пришла к таким выводам. Я попробовала свои силы в создании собственных задач, получила возможность реализовать свои фантазии и знания в исследовательской работе. Исследовательская работа будет продолжена. Я планирую в будущем придумывать задачи к каждой изученной теме. Работая над задачами, я поняла, насколько труден и интересен процесс создания учебников, а также сама узнала много нового о родном городе.

Мне удалось достичь цели: сборник задач составлен, одноклассники заинтересованы.

Математические мозаики

*Назарова Евгения, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 161»*

Руководитель: Хайруллина Р.Ф., учитель математики

Актуальность исследования: Математические мозаики могут помогать развивать мелкую моторику, сообразительность, логическое мышление. Умение составлять мозаику помогает в решении различных головоломок и задач, развивает эстетический вкус. В результате привлечения внимания обучающихся к этой теме может повыситься их заинтересованность в изучении математики, что, несомненно, должно повысить успеваемость.

Объект исследования: математические закономерности мозаики в математике.

Предмет исследования: математические мозаики.

Цель исследования: сделать собственные мозаики, продемонстрировать одноклассникам и заинтересовать их.

Задачи исследования:

- 1) изучить историю возникновения мозаики, а также наиболее известные мозаики и их авторов;
- 2) создать мозаику самостоятельно;
- 3) произвести опрос одноклассников и определить, может ли составление мозаик заинтересовать школьников.

Гипотеза: изучив принципы построения математических мозаик можно создать мозаику самостоятельно.

Методы исследования:

- 1) поисковый метод с использованием научной и учебной литературы, а также поиск необходимой информации в сети Интернет;
- 2) практический метод (создание мозаики самостоятельно);
- 3) метод опроса.

Практическая значимость работы: самостоятельное создание различных эскизов мозаики. В процессе создания паркетов можно приобрести навыки конструирования, развить пространственное мышление, фантазию и чувство прекрасного. Возможно, работа заинтересует учителей, и они используют эту информацию для проведения факультативов или внеклассных мероприятий.

При написании данной работы изучены труды ученых, внесших значимый вклад в изучение этой темы. Гипотеза подтвердилась, цель была достигнута, собственные мозаики созданы, одноклассники заинтересовались этой темой, большинство решили изучать данную тему самостоятельно и попробовать создать свои собственные мозаики.

Вкусная математика

*Кравцова Марина, 3 класс,
МБОУ «Школа № 157»
Руководитель: Краснова Т.А.,
учитель начальных классов*

Тема моей исследовательской работы: «Вкусная математика». Я хочу рассказать, насколько разнообразным может быть применение математики.

Актуальность работы: Кулинария очень популярна в наше время. Ведь все мы любим покушать жареную картошку, котлетки, торты и другие вкусные блюда. А чтобы их приготовить правильно, не переборщив с какими-либо ингредиентами, необходимо знать математику.

Практическая значимость исследования: многие откроют для себя математику с новой стороны, и это будет способствовать к повышению интереса углубленного изучения «царицы наук» – математики.

В своей работе я исследовала и проанализировала различные источники информации. Узнала, откуда появилась наука «математика», познакомилась с единицами массы, прочитала о различных видах мерной кухонной утвари, выяснила что такое «кулинарный рецепт», его содержание. Мне удалось познакомиться с современными технологиями, которые используются в кулинарии и произвести полный цикл от проектирования формочки для печения до его изготовления и в дальнейшем приготовления прекрасного кулинарного продукта. Я увидела, что в математике рождаются новые идеи и методы, которые очень привлекательны для изучения. 3D-печать продуктами, изготовления еды любой причудливой формы – это наше будущее, за которым очень интересно наблюдать и конечно же участвовать.

Таким образом, я доказала, что моя гипотеза подтвердилась и математика способна нас выручать в самых неожиданных ситуациях. Уверена, что после моего выступления у многих появится желание приобщиться к этому чудесному миру современных технологий, а углубленное изучение математики станет одним из первых шагов на пути в будущее.

Выгодно ли готовить дома?

*Садретдинова Полина, Садретдинова Ульяна, 7 класс,
МАОУ «Гимназия № 16»*

Руководитель: Кургинянец Я.Н., учитель математики

Актуальность темы связана с тем, что каждый день мы готовим пищу. Мама и бабушка большинство рецептов помнят наизусть и готовят, как они говорят, «на глаз». Но когда они приступают к приготовлению еды, то выясняется, что без математики ни как не обойтись.

Ежедневно приходится нам совершать покупки в магазинах, производить математические расчёты. С целью экономии семейного бюджета, приходится наблюдать за ценами в разных магазинах и, прибегнув к математическим расчётам, выбрать наиболее экономичный набор продуктов.

Цель нашей работы: выяснить, что выгоднее питаться дома, в кафе или в кулинарии.

Задачи:

- 1) разработать меню соответственно нашему возрасту;
- 2) составить таблицы цен, и сравнить цены;
- 3) сделать нужные вычисления, и выяснить что выгоднее.

Практическая значимость: Человек каждый день должен питаться. Если пройтись по улице, то почти на каждом шагу мы видим продуктовые магазины, кулинарии и кафе. Мы можем не покупать себе одежду месяц, но еду покупать придется каждый день. Из этого проекта мы должны выяснить, как сэкономить деньги на приёме пищи.

Практическая часть: мы решили сделать практическую работу именно на эту тему. Для сравнения мы взяли блюда, которые мы любим и можем сами приготовить с небольшой помощью родителей. В наше меню

вошли такие блюда, как сырники, блины, геркулесовая каша, салат «сельдь под шубой», суп борщ с фрикадельками, куриное филе с помидорами, плов, картофельное пюре, торт медовый. Мы нашли рецепты этих блюд в кулинарных книгах. Посмотрели продукты необходимые для приготовления, составили список. Чтобы подсчитать стоимость блюд, которые мы приготовили дома, мы прошлись по ближайшим магазинам, и не учитывая скидки, сезонность продуктов, записали цены. Приготовив по этим рецептам, мы рассчитали стоимость одной порции, чтобы можно было сравнить ее с ценами в кафе и кулинарии. Посмотрев цены в ближайших кулинариях и в нескольких кафе, в которые ходят на обед мама, тётя, знакомые, мы сделали итоговую таблицу. В ней мы отразили стоимость блюда приготовленного дома, купленного в кулинарии и кафе.

Вывод: Из полученных нами расчётов видно, что приготовленные блюда дома получились дешевле, чем те же блюда, купленные в кулинарии и кафе. В принципе можно сделать вывод, что готовить дома выгоднее, но мы не учитывали потраченное время, электроэнергию, газ и воду. Поэтому мы никакого не призываем готовить дома. Но в приготовлении дома есть ряд плюсов, во-первых ты можешь сэкономить деньги, и во-вторых, ты точно будешь знать, из чего приготовлено это блюдо.

Математические фокусы

*Исламова Дилара,
Аскарова Мадина, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 161»*

Руководитель: Хайруллина Р.Ф., учитель математики

Объект изучения: математические фокусы.

Актуальность: многие думают, что математика сложный и скучный предмет. Фокусы покажут её с другой стороны и заинтересуют учащихся.

Задачи:

- 1) понять какая от них польза;
- 2) изучить историю фокусов;
- 3) рассмотреть математические фокусы;
- 4) узнать их секреты;
- 5) сделать вывод из собранных материалов.

Новизна: На уроках математики редко рассматривают математические фокусы. Возможно, даже никогда этого не делали.

Гипотеза: Если ученики заинтересуются этой темой, то возможно у них появится интерес и к самой математике, а так же возможность проводить время с пользой.

Где можно использовать:

- 1) Можно использовать на классных часах и праздниках, КВН.
- 2) Можно использовать на самих уроках математики и заинтересовать учащихся к этому предмету

3) Можно заинтересовать даже таких учеников, которые вообще не смотрят на математику как на предмет.

4) Можно провести время с пользой самим.

Методы исследования:

- 1) опрос;
- 2) изучение и сравнение материалов.
- 3) анкетирование;
- 4) консультация с учителями;
- 5) проверка материала на людях.

Выбираем лучший вариант компьютерного кресла с помощью математики

Бастанов Мурат, 4 класс,

МАОУ Школа № 38

Руководитель: Мухамедьянова И.Ф.,

учитель начальных классов

Обычно мы принимаем решения на основе интуиции, опыта или некоторого критерия для выбора лучшего варианта. Однако в ситуации нескольких альтернатив и множества критериев интуитивное решение может оказаться ошибочным. Математика позволяет принимать решения не стихийно, а осознанно, что и определяет актуальность и значимость моей работы.

Для того чтобы выбрать лучшее из четырех вариантов (А) компьютерных кресел я использовал математический метод оценочных таблиц. Важными для меня критериями выбора (К) при этом являются: удобство кресла, его дизайн, качество и цена.

По каждому варианту я поставил свои оценки по десятибалльной шкале:

Критерии (К)	Альтернативы (А)			
	Кресло 1 (А1)	Кресло 2 (А2)	Кресло 3 (А3)	Кресло 4 (А4)
Удобство (К1)	6	7	8	6
Дизайн (К2)	10	6	8	6
Цена (К3)	6	8	7	7
Качество (К4)	9	6	7	7

Далее я определил относительную важность каждого критерия (V), рассчитав весовые коэффициенты:

Весовые коэффициенты (V)	Критерии				
	Удобст во (V1)	Дизайн (V2)	Цена (V3)	Качест во (V4)	Сумма
	0,4	0,2	0,15	0,25	1

После этого я рассчитал величину обобщенного критерия (S) по каждой альтернативе с учетом весовых коэффициентов по формуле:

$$S = K1*V1 + K2*V2 + K3*V3 + K4*V4.$$

Критерии	Весовой коэффициент	A1		A2		A3		A4	
		K	K*V	K	K*V	K	K*V	K	K*V
Удобство	0,4	6	2,4	7	2,8	8	3,2	6	2,4
Дизайн	0,2	10	2	6	1,2	8	1,6	6	1,2
Цена	0,15	6	0,9	8	1,2	7	1,05	7	1,05
Качество	0,25	9	2,25	6	1,5	7	1,75	7	1,75
Сумма S	1	31	7,55	27	7,7	30	7,6	26	6,4

Лучшей альтернативой является вариант, набравший больше всего баллов по обобщенному критерию S, им оказалось кресло 3, набравшее 7,6 баллов.

Практическая ценность исследования заключается в том, что с помощью использованного математического метода я смог принять оптимальное решение о покупке компьютерного кресла.

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНА И ОБЖ»

Гиподинамия – болезнь 21 века

*Тимергалина Гузель, 9 класс,
МБОУ Школа № 80*

Руководитель: Казаковцева Т.Ю., учитель физической культуры

Гиподинамия – это ограничение двигательной активности, обусловленная особенностями образа жизни, профессиональной деятельности. Современный комфорт может вредить здоровью, отрицательно влияя не только на мышцы, но и на многие органы и физиологические системы.

Симптомы гиподинамии. Можно выделить следующие основные признаки: вялость, сонливость; плохое настроение, раздражительность; общее недомогание, усталость; снижение аппетита; нарушение сна, снижение работоспособности.

Историческая справка. В настоящее время известно лишь несколько причин, на фоне которых возникает подобная патология. К ним стоит отнести:

- банальную лень человека, которая в подавляющем большинстве случаев обуславливается усталостью на работе, проблемами в учебе или личных отношениях;
- специфические условия труда, при которых возникает необходимость в длительном сидении за рабочим столом или стоянии на ногах;

- восстановление после хирургического вмешательства или перенесённого ранее тяжелого заболевания – стоит отметить, что даже в таких случаях пациентам показано выполнение упражнений ЛФК, а отказ от их выполнения вполне может быть связан с первым предрасполагающим фактором;

- развитие компьютерных технологий – это приводит к тому, что человек предпочитает провести время в социальных сетях, нежели совершить прогулку на свежем воздухе. Более того, некоторые родители поощряют своих детей покупкой новых современных гаджетов, тем самым одобряя то, что они будут постоянно находиться дома под контролем;

- лишняя масса тела – при гиподинамии это не только причина, но и симптом.

Сравнительный анализ физической подготовленности юношей и девушек 11 классов

*Каюмова Беата, 11 класс,
МАОУ «Гимназия № 115»*

*Руководитель: **Абрамова С.В.**, учитель
физической культуры*

Анатомо-физиологические и психические особенности юношей и девушек требуют различного подхода к организации занятий, подбору средств и методов обучения двигательным действиям и воспитанию физических качеств, к дозировке физической нагрузки. Дифференциация процесса физической подготовки школьников старших классов во многом зависит от понимания различий в уровне физического развития юношей и девушек. В этой связи проблема изучения особенностей физической подготовленности юношей и девушек является актуальной.

Практическая значимость заключается в том, что педагогический контроль за физической подготовленностью школьников позволяет оптимизировать процесс физического воспитания.

Анализ литературы показал, что старший школьный возраст характеризуется продолжением процесса роста и развития организма. Одновременно завершается половое созревание. По мнению многих исследователей Г.М. Куколевского, Н.А. Фомина, Я. С. Вайбаума и др. в этом возрасте четко проявляются индивидуальные различия, как в строении, так и в функциях организма. Различия между юношами и девушками в размерах и формах тела достигают максимума, что, несомненно, сказывается на развитии физических качеств обеспечивающих определенный уровень физической подготовленности учеников. Эти явления требуют особого подхода к методике физической подготовки юношей и девушек.

Проведенный контроль физической подготовленности учащихся с применением тестов позволил выявить уровни развития двигательных способностей и определить различия в подготовленности юношей и девушек одиннадцатых классов.

Результаты проведенного исследования позволяют утверждать, что:

а) и юноши и девушки имеют высокие и достаточно близкие показатели физической подготовленности в силовой выносливости; б) юноши превосходят девушек в силе; в) девушки превосходят юношей в гибкости.

Полученные в процессе исследования данные об уровне физической подготовленности учащихся имеют практическую значимость, педагог может разрабатывать специальные двигательные режимы и методические приемы отдельно для юношей и девушек. Кроме того, результаты и процесс исследования позволил: научить учащихся самодиагностике своей физической подготовленности; дать некоторые рекомендации по укреплению состояния организма; познакомить с результатами исследований родителей, учителей и самих учащихся.

Влияние музыки на скорость мышления и смену настроения

*Шадрин Илья, 10 класс,
МБОУ «Гимназия № 86»*

Руководитель: Васькова А.В., заместитель директора

Музыка – это неотъемлемая часть нашей жизни. Мы слышим и слушаем её, если и не каждый день, то хотя бы раз в неделю, но происходит это на протяжении всей нашей жизни. В ходе своего исследования мы предположили, что музыка влияет по-разному на людей разных возрастных групп. Для ее проверки мы провели исследование на обучающихся младших и старших классов с помощью следующих методов: «Корректирующая проба Бурдона» и анкетирование «Как на меня влияет музыка?» На первом этапе исследования было получено, что все обучающиеся старших и младших классов слушают музыку. 37 % обучающихся старших классов слушают музыку менее одного часа, 26 % обучающихся старших классов слушают музыку около 2-х часов, 13% слушают музыку не меньше трех часов и 13 % слушают музыку более 4 часов. Большинство обучающихся младших классов указали, что слушают музыку по-разному. 26% слушают ее около часа, 26% около двух часов и 13% не меньше трех часов в день. При этом все обучающиеся старших и младших классов отметили, что музыка на них оказывает влияние, на их настроение и работоспособность. Из своих музыкальных предпочтений старшеклассники выбирают в основном поп и реп (хип-хоп). У младших школьников также предпочтения разошлись: 13% выбрали классическую музыку, по 26% выбрали реп и поп. Большинство обучающихся младших и старших классов высказались за то, чтобы на переменах в школе играла музыка. При этом одинаковое количество обучающихся высказались за классическую музыку и современную динамичную музыку. Для оценки скорости мышления нами была проведена «Корректирующая проба Бурдона». При выполнении задания на концентрацию и устойчивость внимания под разные жанры музыки концентрация внимания у обучающихся старших классов значительно понижалась при прослушивании

рока. У обучающихся младших классов концентрация внимания понижалась при прослушивании рока и альтернативы. Устойчивость внимания у обучающихся старших и младших классов значительно не изменялась и всегда находилась на очень высоком уровне. Изменения происходили внутри данного уровня. Таким образом, исходя из приведенного нами исследования мы выяснили, что музыка в основном влияет на нас субъективно. Объективным показателем влияния музыки на человека может стать изменение концентрации внимания при прослушивании рока и альтернативы. В ходе проведенного исследования нами было получено, что рок одинаково влияет на обучающихся младших и старших классов – снижается уровень концентрации внимания, соответственно снижается скорость мышления. Полученные данные могут быть полезны ученикам, их родителям и учителям.

Жизнь и подвиг майора А.Доставалова

*Мулкаманов Арслан, 10 класс,
МБОУ Школа № 22
Руководитель: Усманов Э.М.,
преподаватель-организатор ОБЖ*

В 2000 году в Аргунском ущелье, проявив беспримерный героизм и самоотверженность, в неравном бою героически погибла, но не отступила ни на пядь, легендарная 6 рота. 90 российских десантников противостояли 3200 вооруженных до зубов чеченских и арабских наемников. Тогда совершил свой бессмертный подвиг наш земляк, уроженец города Уфы, Герой России майор Александр Васильевич Доставалов.

Материалы исследования будут использованы при создании школьного Музея Боевой Славы.

Цель настоящего исследования заключается в изучении жизненного пути нашего отважного земляка, итогом которого стал Подвиг. Для решения поставленных задач были использованы такие методы исследования, как биографический метод, включающий в себя переписку с автором книг о подвиге 6 роты «Шаг в бессмертие» и «Вызываю огонь на себя!» Олегом Дементьевым, с администратором группы «6 РОТА 104 ПОЛКА» и координатором детского общественного объединения «Искатель» Татьяной Кузнецовой из города Санкт-Петербурга, беседу с работниками Башвоенкомата и руководителями Башкирского регионального отделения «Союза десантников». В процессе работы над исследованием были также использованы материалы из публикаций в средствах массовой информации. После развала СССР в локальных войнах на постсоветском пространстве участвовали десятки тысяч наших земляков. 16 из них за подвиги, совершенные во имя Отечества, были удостоены звания Героя России. Однако их биографии остаются неисследованными, память о них хранят лишь их близкие и боевые товарищи. В школах тема Героев России также обойдена вниманием. Поэтому она остается актуальной и весьма важной в деле военно-патриотического

воспитания молодежи. Вся недолгая жизнь майора Доставалова является ярким примером образцового выполнения воинского и гражданского долга. Его боевой путь вызывает восхищение этим человеком и гордость за нашего земляка.

Подвиг Александра Доставалова, который с горсткой бойцов, ринулся на помощь гибнущей в неравном бою 6 роте, будет золотыми буквами вписан в героическую историю нашей страны.

Определение содержания витамина С в продуктах питания

*Бабенко Максим, 7 класс,
МБОУ «Школа № 113 им. И.И Рыбалко»
Руководитель: Зинова Р.З.,
учитель биологии*

Проблемой мирового масштаба является недостаточное поступление витаминов в организм человека. При слабой иммунной системе организм чаще ослабевает и страдает от инфекций.

Мне стало очень интересно узнать, какую пользу приносит этот витамин, что происходит с живыми организмами при его нехватке, в каких продуктах питания больше содержится и собранную информацию донести до окружающих.

Цель исследования: определение наличия витамина С в продуктах питания и возможность рекомендовать эти продукты для регулярного употребления.

Задачи:

- 1) изучить и проанализировать научную литературу и собрать информацию по теме;
- 2) изучить методы и методику определения витамина С;
- 3) методом йодометрии выяснить наличие витамина С в различных фруктах, овощах, напитках, соках;
- 4) провести анкетирование одноклассников;
- 5) разработать рекомендации.

Объект исследования: свежие фрукты, овощи, напитки, соки.

Предмет исследования: витамин С.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что собранный материал может быть использован учащимися, учителями для сохранения своего здоровья.

Исходя из проделанной работы и выполнения поставленных задач, мы можем сделать следующие выводы: изучили литературу; методом йодометрии определили наличие витамина С в овощах, фруктах, соках, напитках; провели анкетирования; составили для учеников и учителей рекомендации.

Средства и методы профилактики физических нарушений из-за низкой двигательной активности в период дистанционного обучения и самоизоляции

*Гареев Эмиль, 2 класс,
МБОУ «ПМШ № 44»*

Руководитель: Купцова Г.Ш., классный руководитель

Актуальность и значимость выбранной темы заключаются в том, что весной этого года мир столкнулся с небывалой ситуацией, в которой детям, их родителям и учителям пришлось не только привыкать к новой жизни, но и попытаться выйти из самоизоляции и дистанционного обучения здоровыми, сохранив взаимопонимание и с необходимыми знаниями, умениями и навыками. Дистанционное обучение оказалось серьезным вызовом для детей и родителей, проверкой на самостоятельность и ответственности детей, на умение организовывать свою жизнь и даже управлять ею. В настоящее время нет специально подобранной литературы, в которой можно было бы найти подходящую литературу, как пережить самоизоляцию, сохранить здоровье, как дистанционное обучение сделать эффективным хоть частично.

Практическая значимость проделанной работы заключается в том, что результаты нашего исследования позволяют повысить эффективность процесса дистанционного обучения в период самоизоляции без вреда для здоровья. Результаты работы могут быть использованы в семьях в период самоизоляции и дистанционного обучения, а также в общеобразовательных школах.

Наличие исследований, проведенных в ходе решения проблемы. В представленной научной работе проведены исследования по поиску средств и методов профилактики физических нарушений в период самоизоляции и дистанционного обучения в связи низкой двигательной активностью. В работе применялись следующие методы исследования: анализ литературы, анкетирование, тестирование, эксперимент.

Полученные результаты и их оценка. Для обоснования необходимости поиска средств и методов профилактики физических нарушений из-за низкой двигательной активности в период дистанционного обучения и самоизоляции нами было проведено анкетирование и тестирование. Нами был разработан комплекс упражнений. Комплекс состоит из физических упражнений и глазодвигательной гимнастики. Физические упражнения были взяты из разработанных комплексов для профилактики нарушений осанки автора А.А. Потапчук (2012). Глазодвигательная гимнастика была разработана автором Э.А. Аветисовым (1996) для людей, которые постоянно находятся за компьютером для профилактики синдрома «Сухого глаза». Все упражнения были безопасны и достаточно простые и выполняются в присутствии взрослых. Так же, нами были даны рекомендации по режиму дня в процессе дистанционного обучения. Определена эффективность предложенных средств и методов. Разработаны методические рекомендации по применению физических упражнений и глазодвигательной гимнастики.

Не хлебом единым жив человек

*Гончарова София, 4 класс,
МАОУ «Гимназия № 111»*

Руководитель: Дмитриева Е.Ю., учитель начальных классов

Цель исследовательской работы: изучение особенностей интересов и увлечений младших подростков. Объектом исследования стали современные школьники, мои одноклассники, дети 10-11 лет.

Исследовательская работа проводилась в три этапа следующими методами:

I этап – изучение теории и сбор информации по теме исследования;

II этап – создание анкеты и проведение анкетирования;

III этап – обработка и анализ полученных данных, формулирование выводов.

Название моей исследовательской работы «Не хлебом единым жив человек». На первом этапе исследования я изучала происхождение данного высказывания и его смысл. «Не хлебом единым жив человек» – так мы говорим, когда хотим напомнить себе или окружающим, что у человека есть не только материальные потребности.

Далее привожу в пример онлайн-исследование «Мир современных школьников». Данное исследование проводилось во многих странах, в том числе и в России. Результаты данного исследования удивили организаторов. Дело в том, что современные дети хотят в первую очередь общения со сверстниками и родителями. Различные компьютерные игры и гаджеты далеко не самое главное, что интересует моих сверстников.

Мне стало интересно провести подобное исследование среди одноклассников. Мною была разработана анкета, опрос прошли 14 мальчиков и 11 девочек. Результаты моего исследования: одноклассников интересуют простые человеческие дела, общение со сверстниками, родителями, учителями. Большинство ребят считают важным и необходимым общение с родителями и испытывают недостаток общения с ними. Мои ровесники интересуются не только развлечениями и магазинами, они с удовольствием свободное время посвящают спортивному мероприятию, походам в кино и в театры, причём вместе с родителями.

Данные опроса нужно взять на заметку учителям и родителям, провести просветительскую работу с учащимися, показать какие еще существуют способы проведения свободного времени, которые станут не только интересными, но и принесут духовную пользу и психологический комфорт.

Польза и вред компьютерных игр для умственного развития детей младших классов

*Малейкин Ролан, 3 класс,
МБОУ «Гимназия № 3»*

Руководитель: Шамсутдинова Ю.И.

Современный человек использует компьютер повсеместно – на работе, дома, в машине. Компьютер даёт много возможностей и на работе, и в развлечениях в виде компьютерных игр. Компьютерные игры стали частью нашей жизни, как телевизор или телефон. Мне и моим друзьям нравится играть в такие игры. Но всюду мы слышим: «Играть в компьютерные игры вредно!» Для меня важно знать – так ли это? Считаю, этот вопрос очень актуален и для самих детей, и для их родителей.

Цель работы: выявление отрицательных и положительных сторон компьютерных игр на умственное развитие детей.

Задачи:

- 1) найти и изучить материалы по данному вопросу;
- 2) выявить плюсы и минусы в увлечениях компьютерными играми;
- 3) на основе изученных данных прийти к выводу о пользе или вреде компьютерных игр.

Мною было найдено достаточно материалов, размышлений и рассуждений на тему о пользе и вреде компьютерных игр.

Я систематизировал полученные материалы, а так же провел классификацию компьютерных игр.

Мне удалось найти исследования американских ученых, которые на протяжении длительного времени изучали влияние компьютеров и различных гаджетов на умственное развитие детей в возрасте 9-10 лет.

После проведенной работы мне не составило большого труда увидеть минусы и плюсы влияния компьютерных игр на моих ровесников.

Вывод: любые новые технологии несут с собой не только пользу, но и побочные эффекты. Да, компьютерные игры имеют массу положительных моментов, в том числе хорошо влияют и на умственное развитие детей, но при избыточном увлечении могут нанести ущерб ребенку.

Целебные свойства народного чая «башхырт» (по старинным рецептам старожилов Бурзянского района, записанным Яныбаевой В.А.)

Морозов Артемий, 3 класс,

МБОУ «Школа № 104

им. М. Шаймуратова»

МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»

Руководители: Ниверчук Н.В.,

Морозова И.М., педагог дополнительного образования

Чай – самый известный напиток на нашем столе. Производится он из растения камелия китайская (лат. *Caméllia sinénsis*) рода Камелия семейства Чайные. В России чай из камелии появился лишь в 17 веке и стоил очень дорого. У народа были свои рецепты напитков.

В нашей семье самым вкусным и эффективным лекарством от простуды является чай «Башхырт».

Цель исследования: оценить целебные свойства чая «Башхырт».

Задачи:

- 1) изучить историю появления рецепта в семье;
- 2) приготовить чай «Башхырт» по старинной технологии;
- 3) оценить влияние чая на здоровье человека;
- 4) оценить влияние чая на вирус табачной мозаики на листьях флокса метельчатого;
- 5) разработать рекомендации по применению чая.

Актуальность исследований заключается в востребованности новых знаний и средств для поддержания своего здоровья в условиях пандемии коронавируса.

Объект исследования: народный чай «Башхырт», в состав входят: душица обыкновенная, зверобой продырявленный, тимьян ползучий, вишня степная, малина обыкновенная, смородина черная, земляника лесная.

Предмет исследования: влияние чая на человека с симптомами ОРЗ, ОРВИ и вирус табачной мозаики растений

Вирус табачной мозаики – возбудитель болезни растений, придает листу мраморную окраску, которую называют «мозаичной». Вирусы – это неклеточная, первая форма жизни на планете. Вне клетки не способны размножаться, ведут себя как химические вещества

Методика исследования: технология изготовления чая «Башхырт» включает несколько стадий: сбор растений; сортировку и подвяливание; скручивание; ферментацию и сушку. Отличие от изготовления иван-чая – это время ферментации, ровно 48 часов. Методика эксперимента на растениях. На зараженном вирусом кусте флоксов, ленточками отметили 4 стебля: 3 опыта и контроль. Заваркой чая 3 раза с интервалом 15 минут обработали листья. Фиксировали размеры хлороза при помощи самодельной сеточки.

Исследование на родственниках проведено методом анкетирования, опрошено 16 человек, применявших чай в 2019 году.

В результате исследований установили следующее:

Рецепт чая привезли в 2017 году мои бабушка с братом из экспедиции в Башкирский государственный природный заповедник. Повела рецепт Василия Ахатовна Яныбаева, к.б.н., директор заповедника, а она записала его со слов долгожителей поселка Саргая. С тех пор мы делимся чаем со всеми родственниками.

По результатам анкетирования 16 человек мы определили, что чай «Башхырт» отлично справляется с простудными заболеваниями при условии, что пьется для профилактики в сезон ОРЗ и ОРВИ или при первых признаках простуды.

Нами установлено, что хлороз листьев при воздействии чая «Башхырт» не исчез, но и площадь хлороза не изменилась за 14 дней, значит, процесс заражения вирусом приостановился. В контроле с маленькой точки хлороз распространился на половину листа.

Собирайте травы, готовьте народный чай «Башхырт» и будьте здоровы!

Методы оценки пространственного распределения шумовой нагрузки по проспекту Салавата Юлаева вблизи МБОУ Лицея № 94

*Исламова Арина, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 94»*

Руководитель: Рязанова Л.Х., учитель начальных классов

Актуальность исследования. В связи с широким использованием различных видов транспорта, а также с развитием технической промышленности, шум становится частью повседневной жизни человека, зачастую оказывая на него негативное влияние. Поэтому данная проблема должна рассматриваться наряду с другими известными и обсуждаемыми проблемами. Уровень шума, создаваемый отдельными источниками, может значительно превышать санитарный уровень.

Объект исследования: проспект Салавата Юлаева вблизи МБОУ Лицея № 94.

Цель исследования: методы оценки пространственного распределения шумовой нагрузки по проспекту Салавата Юлаева вблизи МБОУ Лицея № 94.

Задачи исследования: изучить теоретический материал о распределении шумовой нагрузки; изучить шумовое загрязнение автотранспортными средствами проспекта Салавата Юлаева вблизи и в кабинетах МБОУ Лицея № 94; предложить способы защиты от шума, сформулировать рекомендации по снижению шума.

Методы исследования: экспериментальный, математический, фотосъемка; графический, наблюдение, метод изучения документов.

Средства исследования: мобильное приложение на Андроиде программа (Шумомер Sound Meter) Abc Apps, карты и план местности, материалы библиотеки.

Гипотеза исследования: уровень шума на улицах города Уфа, вблизи Лицея 94 превышает допустимые нормы, он оказывает негативное влияние на участников учебного процесса Лицея, тем самым они подвержены влиянию шумового загрязнения.

Общий результат исследования: систематизация знаний о шумовом загрязнении, оказывающем негативное влияние на участников учебного процесса Лицея и выдвижение рекомендаций и самых оптимальных мероприятий по защите от шума.

СЕКЦИЯ «МУЗЫКА»

Голоса войны – Музыкальная летопись Великой Отечественной войны. Каноническое исполнение и детское современное

*Ефимова Алиса, 8 класс,
МБОУ «Гимназия № 3»*

Руководитель: Галлямова Л.Н., учитель музыки

Актуальность выбранной темы.

Указом Президента Российской Федерации 2020 год объявлен годом памяти и славы. Сейчас актуально как никогда вспомнить и рассказать о той страшной войне. Очевидцы уходят. Все больше тех, кто переиначивает события тех лет. Есть политики, желающие отнять у нас нашу Победу, формирующие негативное отношение к России в других странах. Наши бойцы освободили не только свою Родину, не только страны Европы, они спасли от фашизма весь мир. Это надо помнить. От нашего действия или бездействия зависит, каким будет мир завтра.

Практическая значимость проделанной работы

Моя цель – ознакомить моих ровесников с лучшими музыкальными шедеврами об этой страшной войне. Создание Сокровищницы. Песен было очень много. Но истинных шедевров, прошедших проверку временем – единицы. Их надо знать. Это – неотъемлемая часть нашего культурного кода, алфавит нашей нравственности. Я пропустила эти песни через свое сердце. Теперь я их знаю. Теперь они мне дороги.

Наличие исследований, проведенных в ходе работы над проектом

Работа началась с поиска лучших песен. Я переслушала огромное множество. Нашла лучшие. Прослушала каждую в разных исполнениях. Нашла самые любимые людьми, самые удачные, исполнение которых можно по праву назвать каноническим исполнением. У некоторых песен очень интересные истории создания. Еще более любопытны реальные события, на основе которых созданы песни. Иногда они просто неразделимы. Я собрала факты, неизвестные большинству. Это огромная исследовательская работа. Так как иногда находишь противоречивые сведения. Сопоставляешь факты, анализируешь. И все, что вызывает хотя бы малейшие сомнения – выбраковываешь, оставляешь за бортом.

Полученные результаты и их оценка

Знание истории своей семьи, своего края, своей страны всегда необходимо. А в юбилейный год – в год 75-летия Великой Победы – еще более актуально. Это возможность отдать дань памяти, хоть частичку признания поколению победителей, отвоевавших в кровопролитных боях возможность нашей счастливой жизни. Этот мир так хрупок. Нам завещано его сберечь. Не помнящий корней, не имеет будущего. Не умеющий извлекать уроки из прошлого, как правило, проходит их заново, причем в более жестком варианте.

Прекрасные проекты «Георгиевская лента», «Бессмертный полк» уже заняли свое место в нашей жизни. Проект «Голоса войны» Музыкальная летопись Великой Отечественной – тоже займет своё достойное место в наших сердцах.

Проект представлен в двух исполнениях: каноническом и детском современном. Продукты: видеофильм и музыкальный альбом. В фильме использовано самое признанное исполнение, а для альбома эти же песни я спела сама. Этот музыкальный альбом из 16 песен посвящен защитникам нашей Родины – нашим ветеранам. Для кого-то это будет встреча с уже любимыми песнями, для кого-то новое знакомство. Буду рада, если в вашем сердце будет отклик. Значит, цель проектов достигнута.

Музыкальный альбом можно открыть по ссылке:

<https://yadi.sk/d/mB2mU4t-av6D1g?w=1> или по QR-коду:



Национальный музыкальный инструмент и символ Башкортостана – курай. «Мне жаль того, кому не пел курай»

*Кудрявцева Анастасия, 4 класс,
МБОУ Школа № 147*

Руководитель: Рахимова Э.Ф., Отличник Образования РБ

Актуальность работы. Как и у других народов у башкир сложились определенный состав инструментария, тип исполнительства, традиции изготовления и условия бытования музыкальных инструментов, которые являются одной из доминант в музыкальной традиции башкир и представляют собой богатый пласт духовной культуры, уходящей корнями в глубокую древность.

Развиваясь в тесной взаимосвязи с другими видами народного творчества, они отражают самобытность национальной культуры, её исторические связи. В устоявшихся формах музыкального творчества содержится скрытая информация о материальной и духовной культуре башкирского этноса.

Цель исследовательской работы: выяснить актуальность башкирского национального инструмента – курая в жизни современного ребёнка. Изучить историю возникновения курая и его роль в культурной жизни башкирского народа.

Изучение курая как башкирского национального инструмента, его роли и места в традиционной и современной музыкальной культуре определяет **цель нашего исследования.**

Задачи исследования:

- собрать информацию и познакомить одноклассников с особенностями национального инструмента;
- развивать умение увидеть красоту мелодии национального инструмента;
- изучить литературу по данному вопросу;
 - побеседовать со взрослыми о происхождении и значении курая;
 - лучше узнать историю и культуру своего народа;
 - сделать выводы.

Гипотеза: изучив историю возникновения и значение курая, я буду лучше знать культуру и обычаи своего народа.

Объект исследования: традиционная музыкальная культура башкирского этноса.

Предмет исследования: курай как традиционный музыкальный инструмент в системе этнокультуры башкир, история происхождения курая, виды исполнительства. Следует подчеркнуть, что традиционные музыкальные инструменты уже в силу своей многомерности (с одной стороны, компонент материальной, с другой - духовной культуры) являются одним из сложных и многоплановых объектов изучения.

Они входят в сферу научных интересов искусствоведов, музыковедов, этноинструментоведов, историков, археологов, этнологов (этнографов), социологов, акустиков и многих других специалистов.

Фольклоротерапия как средство здоровьесбережения

*Сагдетдинова Сабина, 5 класс,
МБОУ Школа № 147*

Руководитель: Рахимова Э.Ф., Отличник Образования РБ

Сохранение и укрепление здоровья детей на сегодняшний день является одной из самых актуальных проблем.

Сегодня проблема сохранения здоровья человека (физического и психологического) очень актуальна. Постоянное ухудшение экологии, малоподвижный образ жизни, перегруженность информацией, психоэмоциональная напряженность оказывают отрицательное воздействие на здоровье учащихся. А ведь именно здоровье лежит в основе благополучия человека

Исходя из сформулированной нами актуальности проблемы, мы определили тему нашего исследования: «Фольклоротерапия как средство здоровьесбережения».

Цель исследования – теоретически обосновать эффективность применения фольклоротерапии, выявить содержание, формы и методы реализации фольклора в вокально-хоровой деятельности.

Объект исследования: процесс сбережения здоровья средствами фольклорной манеры пения.

Предмет исследования: вокально-хоровая деятельность фольклорного коллектива.

Для достижения обозначенной цели нами были поставлены следующие задачи:

- 1) раскрыть психолого-педагогические основы технологий фольклоротерапии, вокально-певческой деятельности участников коллектива;
- 2) выявить специфику фольклорной манеры пения;
- 3) провести педагогический эксперимент и дать оценку его результатам;
- 4) разработать содержание, формы и методы применения технологий сбережения здоровья средствами фольклора.

Методы исследования: изучение и анализ литературных источников, тестирование, анкетирование, наблюдение, сравнение, обобщение. Данная работа включала в себе несколько этапов: констатирующий, формирующий и контрольный, на котором проведены повторная диагностика и анализ результатов. Нами были сделаны выводы и даны практические рекомендации. Экспериментальная работа проводилась с участниками коллектива «Таусень» в течение года.

На констатирующем этапе проведена диагностика по выявлению уровня состояния здоровья участников коллектива, уровня охраны и сохранения здоровья вокального голоса.

На формирующем этапе определены цели и задачи, описано содержание работы коллектива. На контрольном этапе проведена повторная диагностика. Интерпретация и анализ результатов показал повышение уровня показателей состояния здоровья, развития певческих данных. Это свидетельствует об эффективности применения и реализации фольклоротерапии для развития вокально-хоровых навыков, улучшения здоровья.

Как написать песню (на примере семейной песни о Великой Отечественной войне)

Каримова София, 2 класс,

МБОУ «Гимназия № 64»

Руководители: Ахмадеева Р.С.,

учитель начальных классов,

Янбаева Л.Н.,

ст. преп. ФГБОУ ВО УГИИ им. З.Исмагилова

Актуальность и практическая значимость. В этом году Россия отметила 75-летие Победы в ВОВ. Но ситуация с коронавирусом внесла свои коррективы – пришлось ограничить социальные контакты, даже в праздновании Великого события. Однако, с введением режима повышенной готовности, появилось больше свободного времени, которое

можно провести с пользой. Например, начать писать патриотические песни для сохранения памяти о Великой победе.

Цель – определить, какие знания, умения и навыки (далее ЗУН) необходимо развивать школьнику, чтобы научиться писать песни.

Предмет исследования – ЗУН, необходимые для написания песни.

Задачи:

- 1) раскрыть теоретические понятия (структуру песни и виды текста);
- 2) выявить знания, умения и навыки, необходимые для написания песни;
- 3) сочинить с помощью деда и исполнить авторскую песню о ВОВ.

Методы: сравнения, математической статистики, эксперимента, анкетирования, интервью, беседы, наблюдения.

Исследования: 1) Проведены интервью и беседы с композиторами РБ и РТ (Тагировой Л.Р., Красовским В.А., Шитовым Ю.О.); 2) Проанализированы анкеты учеников гимназии №64, ДМШ №14 и Академии вокала «Million Voices»; 3) Проведено наблюдение за творческим процессом в результате участия в авторском мюзикле композитора, члена Союза композиторов РФ – Лилии Тагировой; 4) Проведены эксперименты-импровизации по сочинению мелодий и текстов песен; 5) Сочинила в соавторстве с дедом Красовским В.А. песню о ВОВ «Память».

Результаты и их оценка. Я выяснила, что композитор должен обладать большим количеством универсальных знаний, умений и навыков. Песня «Память» (написанная с дедом Красовским В.А. – заслуженным работником культуры РБ) в моем исполнении была отмечена дипломом I степени в конкурсе «Арт-талант» и «Клубовидение». Результаты исследования будут полезны ученикам ДМШ и СОШ на уроках памяти. Особенно в период карантина, когда у детей появляется больше свободного времени для творчества.

Выводы. Чтобы начать сочинять песни, нужно хорошо учиться в школе, слушать музыку разных жанров, заниматься в кружках, читать много книг, участвовать в концертах и других творческих мероприятиях, благодаря которым можно получить необходимые для композитора ЗУН.

Композитор, музыку которого мы любим

*Исянбаев Арслан, 7 класс,
МБОУ Школа № 147*

Руководитель: Рахимова Э.Ф., Отличник Образования РБ

Имя Загира Исмагилова является символом становления и развития профессионального музыкального искусства Башкортостана. Творения Загира Исмагилова составляют золотой фонд музыкальной культуры республики и России. Загир Гарипович Исмагилов – знаменитый композитор, профессор, лауреат многочисленных премий, человек, имя которого явилось символом становления музыкальной культуры Башкирии, а произведения – весомой гранью золотого фонда музыкальной культуры нашей республики.

Актуальность проблемы исследования обусловлена возросшим интересом современного общества к проблемам возрождения национальной музыкальной культуры, важным компонентом которой является изучение творчества башкирских композиторов, башкирской народной инструментальной музыки и, особенно, их значением в приобщении подрастающих поколений к культурному наследию народа.

Объект исследования: основополагающие нравственные и педагогические принципы в формировании духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения.

Предмет исследования: педагогические условия формирования духовно-нравственных и музыкально-эстетических качеств учащихся в ходе изучения ими творческого наследия З. Г. Исмагилова.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально доказать педагогические условия формирования духовно-нравственных качеств подрастающего поколения в ходе изучения творческого наследия композитора.

Нами была проведена экспериментальная работа выявлению и углублению уровня знаний о башкирской музыкальной культуре, композиторах республики и творчестве З.Г. Исмагилова среди детей школьного возраста. В результате проделанной работы, создан содержательный видеофильм о жизни, творчестве, значении вкладе композитора в становление башкирской профессиональной музыки, создана интерактивная викторина, выпущены содержательные буклеты. Нами была разработана интерактивная викторина о жизни и творчестве композитора, музыкальной культуре республики. Для повышения интереса обучающихся видео-вопросы задавали в викторине видные деятели культуры и искусства Республики, теле и радиоведущие, певцы, актеры. Такие как Вахит Хызыров, Расима Гарифуллина, Тагир Халиков. Нами сделан вывод о том, что музыка композитора актуальна в наше время, его произведения любят.

Влияние фортепианной музыки на человека

*Гареева Рената, 6 класс,
МБОУ Школа № 147*

Руководитель: Рахимова Э.Ф., Отличник Образования РБ

Музыка – какое прекрасное слово! Мир полон музыки. Музыка звучит повсюду: в парках, магазинах, из каждого мобильного телефона! Она вошла в жизнь человека, и стала его неотъемлемой частью. Было проведено множество исследований влияния музыки на животных, и сделаны интересные выводы: дельфины с удовольствием слушают фортепианную музыку, классическая музыка снижает беспокойство у собак, а звуки некоторой современной музыки губительны для растений.

Четвертый год обучаясь в музыкальной школе по классу фортепиано, я заинтересовалась, почему цветы и животные предпочитают классическую

музыку фортепиано и привлекательна ли она для моих ровесников.
Объект исследования: современный ребенок и фортепианная музыка.
Предмет исследования: воздействие фортепианной музыки.
Гипотеза исследования: Могу предположить, что если у детей нет целенаправленного воспитания в понимании различных музыкальных произведений, в умении слышать и чувствовать музыку, то фортепианная музыка будет для них непривлекательна.

Для подтверждения заданной гипотезы были намечены следующие **задачи:**
изучить литературу по данной теме;
описать влияние фортепианного исполнения музыки на организм человека;
провести анкетирование детей 5 класса
провести опрос выпускников музыкальной школы;
проанализировать статистику, представленную администрацией музыкальной школы.

Теоретическая значимость исследования: в данной работе изучено влияние фортепианной музыки на человека, обобщен теоретический материал.

Практическая значимость работы состоит в том, что, рассмотренные и изложенные в работе материалы могут быть использованы на уроках, внеклассных занятиях в школе. цель и задачи данной работы были решены. В ходе работы в теоретической части исследования нами были поставлена цель: выяснить влияние времени на отношение детей к фортепианной музыке. Результаты проведения практического исследования позволили сделать вывод, что если у детей нет целенаправленного воспитания в понимании различных музыкальных произведений, в умении слышать и чувствовать музыку, то фортепианная музыка становится для них непривлекательной. Данное условие подтверждает гипотезу исследования.

СЕКЦИЯ «НАУКА И ТЕХНИКА»

Очистка воздуха от дыма и пыли с помощью высоковольтного напряжения

*Бикметов Айгиз, 11 класс,
МБОУ «Школа № 112»
Руководитель: Кирова Л.Ф.*

Актуальность. В воздухе содержатся опасные химические вещества, которые неблагоприятно влияют на окружающую среду. Актуальным на сегодняшний день является устройство, способное произвести очистку от дыма и пыли.

Цель работы. Создать систему очистки воздуха от токсичных газов, работа которой основана высоконапряжённом электрическом поле.
Практическая значимость. Проект востребован человечеству и имеет практическое применение в машиностроении.

Составление электрической схемы. Питание трансформатора осуществляется схемой, которая является блоком питания и регулятором

частоты одновременно. Поступающее переменное сетевое напряжение (220 В) преобразуется в постоянное, благодаря установки диодного моста. Параллельное соединение конденсатора с резистором необходимо для сглаживания скачков напряжения и за счёт моментально накопленной энергии также служат для открытия динистора. Далее при определённом напряжении открываются транзисторы, которые начинают регулировать частотой.

Апробация. Очистка производится за счёт высоконапряжённого электрического поля между электродами-пластинами. При сильном поле возникает разряд и в воздухе с высокой интенсивностью начинают протекать ионизационные процессы, что приводит к росту количества свободных зарядов – ионов и электронов. Они, в свою очередь, захватывают частицы пыли, которые оседают на электродах.

Результаты и их оценка. В результате исследования удалось получить дуговой разряд и очистить воздух от дыма с помощью электрического поля. Произведены все необходимые расчеты, которые доказывают о возможности очистки физическим методом.

С точки зрения экономики, устройство не потребляет много энергии, значит, его можно использовать в качестве системы очистки выхлопных газов автомобилей.

Прототип метеостанции на базе микрокомпьютера OrangePiZero

*Кутлов Инзиль, 9 класс,
МАОУ «Гимназия № 115»
Руководитель: Петов О.В.,
учитель информатики*

Повышение комфорта жизнедеятельности человека важная составляющая повседневной жизни. «В чём он пойдет гулять?», «Нужно ли ему брать зонт на сегодня?», «Потеплее ли одеться сегодня?». Чтобы ответить на эти вопросы достаточно под рукой компактную систему прогнозирования погоды на базе микрокомпьютера OrangePiZero, с реализацией систем обеспечения безопасности и энергосбережения.

Цель исследования: Исследование возможностей системы прогнозирования погоды.

Объект исследования: система прогнозирования погоды на базе микрокомпьютера Orange Pi Zero.

Предмет исследования: Использование микрокомпьютера Orange Pi Zero и языка программирования Python для разработки систем прогнозирования погоды.

Задачи исследования:

написание программного кода на языке Python для микрокомпьютера Orange Pi Zero;

разработка и сборка системы прогнозирования погоды;

изучение возможностей системы прогнозирования;
анализ полученных результатов.

Методы:

Поиск и сбор информации.

Анализ и синтез полученных данных.

Проектирование и создание собственного программного продукта.

Обобщение данных.

Умный светильник

*Галиуллин Булат,
Саттаров Айнур, 9 класс,
МБОУ «Инженерный лицей № 83 имени Пинского М.С. УГНТУ»
Руководитель: Сухонос А.Л.,
учитель физики высшей категории*

Актуальность. В современном мире все больше и больше устройств становятся «умными», то есть имеют возможность управления через смартфон. Например, благодаря управлению со смартфона можно включить/выключить или же отрегулировать работу устройства, даже когда вы не находитесь дома. Чаще управление осуществляется через канал Wi-Fi, что значительно лучше Bluetooth или же управление через ИК пульт, потому что он значительно быстрее и его проникающая способность выше аналогов. Так же он меньше расходует электроэнергию.

Цель. Продемонстрировать управление умным устройством по каналу Wi-Fi на примере многорежимного устройства.

Задачи. Создать «умную» лампу с уникальным дизайном с управлением по каналу Wi-Fi и с разными красочными режимами работы лампы.

Умная кормушка и поилка

*Гарифуллин Тимур, 7 класс,
МАОУ «Лицей № 58»
Руководитель: Гарифуллина Н.А.,
старший преподаватель ФГБОУ ВО УГАТУ*

Актуальность проекта: В городах многие владельцы кошек и собак сталкиваются с необходимостью на время оставлять своих любимцев без присмотра. Как сухой, так и влажный корм необходимо строго дозировать в соответствии с рекомендациями производителя. Кошки часто пьют сразу после приема пищи, поэтому в миску с водой могут попадать кусочки еды и шерсть. Заботливым хозяевам приходится постоянно следить за качеством воды.

Практическая значимость: Разработанные автокормушка и автопоилка являются прототипом системы кормления животных. Такая система будет актуальной для питомцев, чьи хозяева часто уезжают из дома.

Исследования:

Поилка: В пластиковый контейнер помещаем насос. Прodelываем углубления для проводов. В крышке прodelываем отверстия для слива воды. На дно контейнера приклеиваем резиновые прокладки для обеспечения небольшого наклона поилки. Соединяем Arduino Uno, инфракрасный датчик движения (Zelo-модуль), AC/DC (Zelo-модуль). Собираем электрическую схему. При обнаружении объекта, происходит замыкание цепи, насос начинает качать воду. Так как работа с водой, то для исключения замыкания подсоединяем датчик протечки (дождя) на дно контейнера. Так как мы обеспечили наклон контейнера, то вода будет собираться в нижней части. Туда и приклеиваем датчик.

Кормушка: Берем два пластиковых контейнера. На крышке первого и дне второго прорезаем трапециевидное отверстие, занимающее примерно шестую часть крышки. В центре делаем отверстие для их соединения. В первом контейнере прорезаем отверстие для желоба, который приклеиваем термоклеем. К крышке первого подсоединяем микросервопривод, ко дну второго на внутренней части приклеиваем лопасть сервопривода. Настраиваем работу сервопривода сначала по времени, затем по ультразвуковому датчику движения.

Результаты: Созданы автоматические поилка и кормушка с возможностью регулировки режима кормления.

MINECRAFT и LEGO: азбука будущего инженера

*Салаватова Регина, 3 класс,
МБОУ «Лицей № 60» им. М.А. Ферина
Руководитель: Антипина О.М.,
учитель начальных классов*

Я в свободное время больше всего люблю собирать конструктор LEGO и играть в компьютерную игру MINECRAFT. И в представленной работе я покажу, что мои увлечения полезны для меня.

Цель моего исследования – доказать, что игры LEGO и MINECRAFT положительно влияют на развитие ребенка. Для этого я изучила особенности этих игр, поняла, как они влияют на развитие ребенка; сконструировала модель загородного дома из LEGO и построила виртуальный дом в MINECRAFT; познакомилась с программой AUTOCAD, сделала чертежи своих моделей LEGO и MINECRAFT в программе AUTOCAD.

В своей работе я использовала несколько методов исследования: один теоретический метод – это поиск и изучение информации, и два практических – моделирование образцов и их сравнение.

Актуальность и значимость моей работы подтверждает то, что сегодня каждый второй ребенок играет в LEGO и в MINECRAFT, и многие мои друзья говорят о том, что родители их часто ругают за увлечение этими играми. Но они не понимают, что в их семье растет маленький инженер с большим

будущим. Возможно, после моего исследования взрослые изменят свое отношение к играм.

Практическая ценность моей работы в том, что я узнала много интересного о своих увлечениях, об истории их создания, об их особенностях. Я буду строить более сложные модели и больше задумываться об их конструкции. Я познакомилась с программой AUTOCAD и могу самостоятельно делать в ней чертежи своих моделей.

Я провела интересное исследование моих увлечений. Я убедилась, что они приносят мне не только удовольствие, но и пользу. Конструктор LEGO делает меня более внимательной, терпеливой, когда что-то не получается. Я придумываю новые модели, развивая свою фантазию и воображение. Я тренирую мышление, когда придумываю объемные фигуры, и логику, когда выбираю способ крепления блоков. Игра MINECRAFT учит меня планировать территорию для построек, рассчитывать ресурсы, придумывать дизайн сооружений. Я легко ориентируюсь в пространстве игры и мне не сложно строить объемные дома. Все эти навыки мне обязательно пригодятся в будущем. Ведь инженеры тоже создают разные модели, работают в таких программах как AUTOCAD, которые очень похожи на детские строительные игры-приложения.

Применение радиоламп в эпоху транзисторов

Мартынов Александр, 7 класс,

МБОУ «Школа № 45»

Руководитель: Воронцова Н.П., учитель физики

Новое поколение, скорее всего, даже и не догадывается о существовании электровакуумных приборов. А ведь именно их появление положило начало развитию электронной техники в начале XX века.

Под электронной лампой (радиолампой) понимается «электровакуумный прибор, работающий за счёт управления интенсивностью потока электронов, движущихся в вакууме или разреженном газе между электродами». Не следует путать радиолампы с осветительными лампами (лампами накаливания, светодиодными, неоновыми, ртутными лампами).

Радиолампы используются для усиления, генерации, детектирования сигналов. В ламповых ЭВМ электронные лампы использовались для коммутации и счёта.

По типу катода выделяют два вида радиоламп: радиолампы с автоэмиссионным (холодным) катодом и радиолампы с подогреваемым катодом. Первый вид радиоламп использовался в ЭВМ благодаря своей миниатюрности, при этом малые размеры достигались за счёт отсутствия катодного подогревателя. Электронные лампы с подогреваемым катодом (косвенного или прямого накала) применяются в усилителях звуковой частоты (УЗЧ) или усилителях низкой частоты (УНЧ).

В работе рассматривается реализация гитарного лампового усилителя.

Усилитель состоит из двух частей – предусилителя и оконечника. Предусилитель построен на базе двойного триода 6н2п. Также допустимы аналоги: 6н23п, 6н1п. В схеме оконечного усилителя применена радиолампа 6п14п (аналоги – 6п18п, 6п15п). В цепи питания ламп применён анодно-накальный трансформатор ТАН41-127/220-50, обеспечивающий питание анодных цепей напряжением 200V и подогревателей ламп напряжением 6,3V.

Особенностью реализованного гитарного лампового усилителя является то, что при его разработке применена усовершенствованная схема с добавленным каскадом предусилителя. Это позволило улучшить чувствительность данного усилителя.

Несмотря на то, что в настоящее время радиолампы практически полностью вытеснены транзисторами, есть сферы, где радиолампы незаменимы, это, например, высококлассная аудиоаппаратура, гитарные усилители, передатчики.

Подъёмные механизмы. Лифт

*Шарифуллин Амир, 2 класс,
МБОУ «Лицей № 161»*

Руководитель: Данилова М.Ю., учитель начальных классов

С самой древности человек пытается облегчить свой труд. Для этого он применяет различные приспособления. Грузоподъемное оборудование включает в себя важнейшую категорию этих приспособлений. Говоря о грузоподъемном оборудовании, нельзя не вспомнить о таком оборудовании, как лифты. Они бывают не только пассажирскими, но и грузовыми.

Подъёмные механизмы прошли долгий путь развития и из примитивных небезопасных механизмов превратились в функциональное, безопасное, красивое и современное оборудование, без которого мы не сможем представить жизнь в настоящей действительности.

Большинство детей хоть один раз, но сталкивались с этим волшебным устройством – лифтом. Как же устроен лифт? Далеко не каждый человек задумывался над этим вопросом. Тема работы является актуальной.

Мы предположили, что движению кабины лифта помогают механизмы, которые облегчают её подъём, а также могут регулировать скорость движения.

В процессе работы мы применили следующие методы исследования:

анализ;
наблюдение;
моделирование;
эксперимент.

Используя метод наблюдения и моделирования в ходе работы мы выяснили, что для поднятия кабины с меньшим усилием применяют блоки. А скорость подъёма можно регулировать с помощью редуктора, состоящего из шестерёнок.

Материал работы может быть использован в курсе преподавания физики, ОБЖ и во внеурочной деятельности.

Программное управление исполнительными механизмами в рамках изучения основ роботостроения

*Кудаярова Мирослава, 2 класс,
МАОУ «Физико-математический лицей № 93»
Руководитель: Калигина О.Р.,
учитель начальных классов*

Актуальность исследования заключается в том, развитие современного мира и технологический прогресс невозможны без применения роботов и робототехники.

Цель нашего исследования – изучение основ роботостроения.

В соответствии с поставленной целью были определены **задачи**:

проанализировать литературу по проблеме исследования;

выявить определение термина робот;

рассмотреть классификацию роботов;

определить этапы создания робота;

разработать алгоритм и программу управления роботом;

собрать простейшего робота.

Объект исследования – робототехника.

Предмет исследования – программное управление роботом.

В ходе исследования мы кратко ознакомились с типами роботов и изучили основные этапы их создания, собрали робота, опирающегося на простейший алгоритм, написали по нему свою первую программу управления.

Цель нашего исследования достигнута, задачи выполнены.

Наш проект соответствует основным признакам робота: у него имеется приводной механизм, программное управление, он выполняет поставленную задачу и делает это без участия человека.

В дальнейшем мы планируем усовершенствовать алгоритм управления роботом, а также дополнить программу управления возможностью изменения уставки без перепрошивки контроллера. В последующем мы предполагаем собрать робота, который будет передвигаться и выполнять полезные функции.

Детекторы ионизирующего излучения

*Надтачаев Ярослав, 7 класс,
МБОУ Школа № 18
Руководитель: Сулова О.А.,
учитель физики*

Я собираюсь изучать источники ионизирующего излучения и всплески ионизации в некоторых экспериментах. Я хочу исследовать самодельные радиолуминофоры и найти лучший. Для проведения таких исследований мне необходимы детекторы излучений.

Далее я собираюсь сделать ночник, который будет светить примерно 20 лет на сульфиде цинка. То есть, вероятно, возможно сделать источник света, который будет компактным и автономным.

Детекторы излучений решают проблему с фиксированием наличия излучений. Позволяют их визуально наблюдать. По некоторым особенностям излучений можно сделать выводы о характере, интенсивности и прочих характеристиках излучений. Детекторы позволяют исследовать ионизирующие излучения.

В ходе решения проблемы я наблюдал альфа излучения в детекторе ионизации, а также в спинтарископе. Прodelав наблюдения с помощью этих приборов, я исследовал альфа частицы, явление ионизации, вещества радиолуминофоры. Наблюдал сцинтилляции.

В результате я самостоятельно изготовил приборы: спинтарископ Крукса и искровой детектор, а также некоторые радиолуминофоры.

Считаю, что для приборов сделанных в домашних условиях, у меня получились достаточно качественные приборы. Если и возможна доработка, то в лабораторных или производственных условиях.

СЕКЦИЯ «НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК»

Коронаречь: как COVID-19 меняет немецкий язык Sprachveränderungen durch die Coronavirus-Pandemie

*Вычужанова Дарья, 11 класс,
МБОУ «Гимназия № 86»
Руководитель: Алина Т.Н.,
учитель немецкого языка*

Die Corona-Pandemie hat inzwischen jeden Bereich der Gesellschaft berührt. Doch wie sie unser Sprechen verändert hat, das wurde bisher kaum beleuchtet. Im deutschen Kindergarten spielen Kinder Fangen und nennen es «Corona», im Pausenhof in der deutschen Schule wird der Klassenkamerad mal schnell ein «Covidiot» genannt, wenn er keine Maske trägt. Deshalb möchte ich mit meiner Arbeit erläutern, was Corona mit der deutschen Sprache macht, wie sich die Sprache durch die Corona-Pandemie aktualisiert. Deswegen ist meine Arbeit aktuell.

Die Sprache wird immer gebrauchbedingt aktualisiert. Dass sie das kann, gehört zu ihren faszinierenden Stärken, weil diese Dynamik für andere Zeichensysteme so nicht gilt.

In meiner Arbeit habe ich die Veränderungen in der deutschen Sprache untersucht und möchte die Frage beantworten, wie Corona die deutsche Sprache verändert hat. In den letzten Monaten habe ich viele Begriffe gelernt. Die vorliegende Untersuchung beruht auf eigenen Recherchen im Internet und auf einigen im Netz vorhandenen Wortsammlungen.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Forschung des Corona-Wortschatzes. Das praktische Ziel meiner Arbeit besteht also darin, diesen Wortschatz kennen zu lernen und ihre unbestreitbar wichtige Rolle in der Kultur der Deutschsprechenden

zu beweisen. Ich versuche auch die Frage zu beantworten: ob diese Wörter wiederverschwinden, wenn die Pandemie abklingt, oder bleibt auch etwas? Mit der Hilfe meiner Arbeit kann man sein Sprachgut erweitern und sich dem deutschen Bewusstsein nähern.

Unter Beobachtung ist auch der Corona-Wortschatz im Deutschen und Russischen. Zunächst wird anhand ausgewählter Bildungen aufgezeigt, wie vielfältig der Corona-Wortschatz in beiden Sprachen ist und wie schnell er sich in zahlreichen Lebensbereichen verbreitet hat. Danach geht es vornehmlich um Corona und Covid als Wortbildungselemente und die rasante Entwicklung der beiden Ausdrücke zu Leitwörtern der öffentlichen Kommunikation. Abschließend werden die metaphorischen Bereiche kurz dargestellt, denen sich der Corona-Wortschatz zuordnen lässt.

Thesen zur Arbeit «Die deutsche Sprache der DDR-Bürger»

Хаматдинова Арина, 10 класс,

МБОУ «Гимназия № 86»

Руководитель: Соколова С. А.,

учитель немецкого языка и литературы

Die Veränderungen, die sich in allen gesellschaftlichen Bereichen der DDR nach der politischen Wende im Herbst 1989 in einem enormen Tempo vollzogen haben, betrafen auch die Sprache. Es fand ein Sprachwandel statt, der in der Lexik (Wortschatz) besonders gut zu beobachten war. Um ihn zu erfassen oder gar zu beschreiben, braucht es aber mehr als nur die schlichte Kenntnis von Wortbedeutungen. Es bedarf vor allem eines soziokulturellen Hintergrundwissens über gesellschaftliche Mechanismen, die Sprache und Sprachgebrauch in der DDR beeinflussten. Die Existenz zweier deutscher Staaten brachte schon bald einen unterschiedlichen Sprachgebrauch mit sich. Und die Wörter blieben auf Grund der verschiedenartigen gesellschaftlich-politischen Struktur beider Staaten beschränkt oder nicht sprachüblich. Es sind in der Sprache der DDR-Bürger neue Wörter und Wendungen entstanden, die durch neue sozialistische Ideologie und neue Gesellschaftsordnung verursacht wurden. In der Arbeit werden die neuen Wörter und Wendungen in 3 Kategorien geteilt:

NEUWÖRTER, NEUPRÄGUNGEN, NEUBEDEUTUNGEN, KOMPOSITAS.

Es wird auch der Einfluss der Russischen Sprache auf den politischen und propagierten Wortschatz betrachtet, wobei auf folgende Erscheinungen großer Wert gelegt wurde:

Lehnübersetzung (*Fünfjahrplan, Wandzeitung, Haus des Volkes*);

Lehnübertragungen (*Pionierleiter, Maschinen-Ausleih-Station*);

Bedeutungsentlehnungen (*Aktiv, Kollektiv*);

Hybridbildungen (*Jugendbrigade, Kollektivprämie, Studentenbrigade*).

Wir befassen uns in der Arbeit auch mit offiziell propagiertem Wortschatz und seiner grammatischen und lexikalischen Besonderheiten, darunter mit neuen Lexemen, Neubenennungen, den DDR-spezifischen Wörtern und sehr frequentierten

Lexemen. Beispiele dafür wurden aus verschiedenen Ausgaben der Zeitungen «Neues Deutschland», «Junge Welt», «Freiheit», «Trommel» angeführt. Alle Zeitungen wurden zu der DDR-Zeit herausgegeben. In der Alltagssprache der Menschen in der DDR bildete sich aber ein kritisch witziger Alltagswortschatz, an der sich die Kluft zwischen gesellschaftlicher Realität und offizieller Sprachregelung spiegelte. Nach der Wende wollten die DDR-Bürger den DDR-Wortschatz möglichst schnell loswerden, weil sie glaubten, dass das stören könnte, einen günstigeren Ausbildungs- oder Arbeitsplatz zu bekommen. Aber die Sprache der DDR wird als reiches Deutsch wahrgenommen, dass durch sowjetische Euphemismen und ideologische Lexik beschädigt ist. Die Sprache ist ein lebendiges Gebilde, das sich stetig verändert und auch ändern muss. Wenn Dinge, Personen oder Tätigkeiten aus unserem Umfeld verschwinden, verschwinden auch die Begriffe oder sie ändern sich.

Symbolik und Bedeutung von numerischen Komponenten in deutschen phraseologischen Einheiten

*Урманова Диана, 8 класс,
МБОУ Школа № 108*

Руководитель: Проценко Г.А., учитель немецкого языка

Die Aktualität des gewählten Themas beruht auf den Besonderheiten der Funktion und Verwendung von Zahlennamen in deutschen stabilen Phrasen.

Objekt der Studie sind die numerischen Komponenten, die Teil der deutschen phraseologischen Einheiten (Redewendungen, Sprichwörter, Sprüche, geflügelte Ausdrücke) sind.

Gegenstand der Studie ist die Untersuchung der National-kulturellen Besonderheiten der deutschen nachhaltigen Phrasen mit Komponenten-zahlen.

Ziel der Arbeit ist es, die Besonderheiten der Funktionsweise von Zahlen in deutschsprachigen Phraseologischen Einheiten zu untersuchen

Die Hypothese der Forschung: angenommen, viele stabile Phrasen mit Komponenten-zahlen sind inhärent in National-kulturellen Besonderheiten.

Die Zahl ist ein Begriff, der als Ausdruck der Menge dient, dh was die Zählung von Objekten, Phänomenen und ist eine der Möglichkeiten, die Kategorie der Menge in der Sprache zu manifestieren.

Wir untersuchten insgesamt 200 deutsche Phraseologische Einheiten mit numerischen Komponenten aus verschiedenen phraseologischen Wörterbüchern extrahiert. Die Analyse des tatsächlichen Materials ermöglichte es, quantitative Daten zu erhalten, die die Produktivität einer bestimmten numerischen Komponente veranschaulichen.

Basierend auf den Ergebnissen dieser Studie ist es bewiesen, dass die Grundlage für die Bedeutung jeder Phraseologie das eine oder andere Merkmal der Zahl, ihre Symbolik oder die Assoziationen, die damit verbunden sind, war. Dieser Umstand kann darauf hinweisen, dass viele stabile Phrasen mit Komponenten-zahlen National-kulturelle Spezifität innewohnen.

СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Необходимость изучения логики в школе

Аханин Глеб, 10 класс,

МБОУ «Гимназия № 86»

Руководитель: Хайретдинова И.Р.,

учитель обществознания

Очень часто людей требуют «мыслить логически», однако чаще всего сами требующие не понимают, что такое логика на самом деле. В обыденном представлении многих людей логикой называются причинно-следственные связи. Но на самом деле, логика – это наука о «правильном мышлении». Это довольно непростая дисциплина, которую в школах, почему-то, практически не изучают. Логика, являясь фундаментом философии, юриспруденции, социологии и других наук, могла бы занять почётное место на уроках обществознания, чтобы дети не только умели «правильно мыслить», но и смогли применить эти знания в своей жизни, перекладывая их на различные ситуации. Именно в важности преподавания логики в школах заключается актуальность моей работы.

Проведенное исследование доказывает, что на сегодняшний день школьники не имеют представление о том, что такое логика и как ею пользоваться. Поэтому мы предлагаем способ преподавания логики детям – логика в обыденных ситуациях. Так школьники смогут изучить логику как дисциплину, а также применять её в жизненных ситуациях.

Результаты исследования доказали, что логику возможно применять в жизненных ситуациях. Каждый закон логики, принцип или тип, каждую логическую операцию можно объяснить путём приведения примеров из жизни, благодаря чему формулировки упрощаются и становятся понятными для любых школьников. Мы доказали, что знание логики и всего, что к ней относится, исключительно положительно влияет на жизнь.

Результаты исследований могут быть использованы при проведении уроков обществознания, чего мы и добивались в данном исследовании.

Проблема девиантного поведения подростков как одно из препятствий в процессе их социализации

Демченко Анастасия, 8 класс,

МБОУ «Лицей № 94»

Руководитель: Машков И.И.,

учитель истории и обществознания

Актуальность исследования: проблема девиантного поведения широко освещена в зарубежной и отечественной социологической литературе, но важно отметить, что его конкретный аспект — подростковая девиация — изучена в меньшей степени. Девиантное поведение в подростковом возрасте

представляет собой сложное явление, поэтому изучение этой проблемы имеет междисциплинарный и разноплановый характер.

Практическая значимость проделанной работы: опираясь на полученный анализ проведенного анкетирования и исследования статистики преступлений совершенные молодежью в Республике Башкортостан были разработанные методы и способы воздействия на несовершеннолетних, которые могут быть использованы для профилактики девиантного поведения подростков в общеобразовательных учреждениях, что позволит эффективно повысить их социальную адаптацию, снизить негативные последствия поведения в российском обществе.

Наличие исследований, проведенных в ходе проделанной работы: аналитический, статистический, анкетирования.

1. Методы работы с научной информацией: поиск информации; обработка и систематизация полученной информации;

2. Методы научного познания: анализ, сравнение, обобщение полученной информации;

3. Методы творческого решения проблемы исследования.

Полученные результаты и их оценка: данные результаты исследования показали, что проблема так и остается, но реализация исправления этой ситуации в настоящее время начинает меняться. Министерство образования разработало ряд документов, в которых вопросы образования и воспитания не отделяются, а наоборот, объединяются в единую систему. В наше время стали чаще обсуждаться проблемы воспитательной деятельности на педагогических конференциях и совещаниях, возросло количество публикаций по вопросам теории и методики воспитания.

Деятельность организации по оказанию помощи людям, оказавшимся в сложной жизненной ситуации (Центр социальной адаптации и реабилитации «Актау»)

*Ишманов Ильдар, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 5»*

Руководитель: Маврина Э.В., учитель истории

В современных условиях формирования гражданского общества большую актуальность приобретает общественная форма благотворительности. Просоциальная деятельность благотворительных организаций является одним из составляющих элементов развития гражданского общества

В рамках нашей исследовательской работы мы хотим проверить гипотезу о том, что деятельность благотворительных организаций направлена на предотвращение социальных катастроф и профилактику социально опасных форм поведения граждан.

Цель работы: доказать, что работа благотворительных организаций является важным элементом гражданского общества..

Задачи работы:

изучить истоки современной благотворительной деятельности в Республике Башкортостан;

проанализировать условия необходимые для работы благотворительных организаций;

изучить опыт работы благотворительных организаций, как одной из форм реализации духовно-нравственного воспитания.

В своей работе мы хотим рассказать о работе автономной некоммерческой организации Центр социальной адаптации и реабилитации «Актау»

Центр социальной реабилитации «Актау» был основан в 2014 году как организация, которая занимается социальной реабилитацией людей с различными формами зависимости, профилактикой социального сиротства, наркомании, алкоголизма и других социально-значимых заболеваний.

В современном российском обществе благотворительная деятельность осознается все больше как существенный ресурс для решения социальных проблем, повышения эффективности общественных механизмов и развития человеческого потенциала. В общественном сознании постепенно формируется понимание необходимости системного развития благотворительной деятельности и институтов гражданского общества.

Кем стать: будущее начинается сегодня

*Салаватова Ралина, 5 класс,
МБОУ «Лицей № 60» им. М.А. Ферина
Руководитель: Ногина Г.В.,
учитель начальных классов*

Актуальность исследования связана с тем, что современный мир быстро меняется. Сейчас невозможно знать всё и это не нужно, ведь у каждого человека есть доступ к большому объему информации. Поэтому важнее становится специализация, то есть конкретная профессия.

К концу начальной школы важно понимать, чем интересуются школьники, в чем они более способны, чтобы с пользой для будущего они проводили свое свободное время, понимали, на что делать акцент в учебе.

Цель моей работы – подтвердить важность выбора направления развития для школьников, заканчивающих начальную школу.

Для достижения поставленной цели я поставила перед собой следующие задачи: понять, что изменится в мире профессий в будущем; узнать, какие качества помогут нам быть успешными; провести анкетирование одноклассников, чтобы оценить актуальность темы для выпускников начальной школы; рассказать о своем выборе, поучаствовать в опыте моей семьи по спариванию кошек с целью получения потомства и описать его; сформулировать выводы.

В работе я использую следующие методы исследования: теоретический метод – поиск и изучение информации, практические методы – анкетирование, статистика и эксперимент.

Практическая ценность моей работы в том, что я узнала, как изменятся профессии в будущем. Большое влияние на изменения оказывает передача рутинной работы компьютерам и роботам, развитие интернета, появление 3D принтеров и беспилотного транспорта, влияние человека на природу и развитие медицины. Я узнала, что наиболее ценные качества для успеха в будущем – это коммуникабельность, кооперация, креативность и критическое мышление.

Я поняла, что большинству моих одноклассников нужно помочь выбрать направление развития. Многие из них не понимают, как стать тем, кем бы очень хотелось, или не верят в то, что это возможно. Взрослым нужно больше рассказывать школьникам о разных профессиях, ходить на экскурсии, смотреть фильмы. Помогать в выборе хобби и олимпиадных предметов.

Я узнала много нового и полезного об интересующем меня направлении – ветеринарии. Надеюсь, что я выберу правильный путь к своей будущей профессии, стану отличным специалистом и принесу много пользы миру.

Дополнительные занятия в жизни ребёнка и их влияние на успеваемость в школе

Багашева Сабина, 4 класс,

МБОУ «Лицей № 94»

Руководитель: Ханафина Г.В., учитель начальных классов

Актуальность исследования: Когда мы говорим про дополнительные занятия, мы имеем в виду все то, чем дети занимаются после школы. На таких занятиях они получают знания и навыки, которых нет в школьной программе.

Сейчас очень актуальный вопрос, для многих родителей, на какие дополнительные занятия водить ребёнка. Родитель в замешательстве, водить или не водить ребёнка на дополнительные занятия. Как это может повлиять на общее развитие ребёнка?

Ученики, которые ходят в кружки, секции, имеют успеваемость выше, чем ученики, которые – проводят свободное время на улице, выяснили ученые Института образования Национальный Исследовательский Университет Высшей Школы Экономики. (<https://iq.hse.ru/news/201469872.html>)

Объект исследования: Дополнительные занятия.

Предмет исследования: Влияние дополнительных занятий на успеваемость в школе.

Цель исследования: Изучить влияние дополнительных занятий на школьную успеваемость.

Задачи исследования:

рассмотреть, как могут влиять различные дополнительные занятия на интеллектуальное развитие ребёнка;

составить анкету и провести анкетирование учащихся 4 классов МБОУ «Лицей № 94»;

сделать выводы по проведенному исследованию.

Методы исследования: поисковый, исследовательский, практический.

В теоретической части я ознакомилась с научной литературой, выяснила, какие виды дополнительных занятий существуют и их роль в жизни ребёнка, какие качества развивают в ребёнке дополнительные занятия.

В практической части, я сделала опрос учеников 4 классов МБОУ «Лицей № 94», сравнила ответы с табелем успеваемости, проанализировала успеваемость детей, которые ходят на дополнительные занятия, и тех детей, кто не посещает дополнительные занятия.

В результате исследовательской работы мною был сделан **вывод:** Дополнительные занятия оказывают положительное влияние на успеваемость ребёнка в школе.

Некоторые могут недооценивать влияние дополнительных занятий на развитие детей и считать его лишней тратой времени. Мы можем сделать вывод, что это не так. Дополнительное занятие расширяет возможность развития творческих способностей, приобретения дополнительных знаний, умений и навыков.

Анализ факторов, позволяющих улучшить качество жизни в Республике Башкортостан

*Файзуллина Ясмин, 7 класс,
МБОУ «Гимназия № 3»*

*Руководители: Абдрахманова Л.М.,
учитель немецкого языка,*

Булатова А.И., к.с.н, доцент БашГУ

Республика Башкортостан известна по всей России своей прекрасной природой, полезными ресурсами. И, конечно же, мне хотелось бы в родном краю повысить качество жизни и привлекательность с туристической и инвестиционной точек зрения.

Актуальность темы связана с тем, что численность населения РБ начала падать, так в 2000 году население было около 4120000 человек, а к 2020 году стало 4038151. Динамика миграционных процессов показывает, что количество уехавших превышает количество приехавших граждан. Убыль населения происходит в возрастных группах от 15-19 до 25-29 и 30-34 лет – в наиболее активных в брачном и репродуктивном отношении возрастных группах.

По мнению некоторых экспертов к 2050 году численность населения Башкирии может снизиться на треть. Этот факт не может не настораживать. В своем исследовании я попробовала собрать факторы позволяющие сделать качество жизни региона привлекательнее.

Целью исследования является выявление причин, влияющих на качество жизни в РБ.

Для достижения поставленной цели был решен ряд **задач**:
изучение мнения ровесников путем анкетирования;
изучение статистических и аналитических данных;
формулирование выводов;
предложение рекомендаций по решению проблем.

Для изучения мнения по этому вопросу мы обратились с опросом к своим сверстникам (11-12 лет). Были опрошены 90 человек.

Практическая значимость исследования заключается в оценке факторов, которые бы повысили качество жизни в Республике и предложение рекомендаций.

Приведем их:

Низкий уровень заработной платы и пенсионного обеспечения.

Проблема низкого уровня престижа региональных вузов и востребованность со стороны работодателей.

Проблема низкой эффективности функционирования региональных систем здравоохранения.

Низкий рейтинг по уровню экологии благодаря большому количеству заводов.

Проблема развития культурно-досуговой сферы региона.

СЕКЦИЯ «ОДНК/ ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА БАШКОРТОСТАНА»

Земляки, которыми я горжусь

*Шляхова Ирина, 7 класс,
МОБУ Школа № 22*

Руководитель: Гайсина Л.Х., учитель башкирского языка

Республика Башкортостан – уникальный уголок России, который славится своими богатствами. И самое главное его богатство – люди, среди которых знаменитые спортсмены, видные деятели науки, культуры, искусства, литературы, прославившие наш Башкортостан на весь мир. В своей работе мы хотим рассказать о нашей землячке, которая благодаря своему труду, упорству и таланту, прославила нашу родную землю не только в России, но и за ее пределами.

Цель исследования:

Рассказать о человеке интересной судьбы, которая родилась в глубинке, сумела достичь больших высот, наград и не потерять себя в жизни.

Задачи исследования:

проанализировать различные виды источников информации по теме проекта;

систематизировать и обобщить собранный материал.

Гипотеза исследования:

Можем предположить, что знание современной истории малой родины и людей, прославивших ее, может качественно повысить уровень патриотизма

у подростков, положительно повлиять на формирование толерантно настроенной личности.

Методы:

- изучение литературы;
- просмотр научно-популярных фильмов;
- анализ различных источников;

Актуальность темы:

Нам, детям, которые сегодня учатся в школе, предстоит жить и работать завтра. Именно от нас целиком и полностью зависит, то какой будет наша жизнь, наша страна. Человек завтрашнего дня – это молодой человек, свободно владеющий современными информационными технологиями, обладающий развитым национальным самосознанием, устремлением в будущее. Но! Нельзя построить будущее, не зная истории своей страны, своего родного края, своих земляков.

Вывод: Завтра мы вступим в жизнь, и судьба России будет в наших руках. Мы должны знать историю нашей страны, ее особенности и понимать, черты национального характера. Задача нынешнего молодого поколения – не превращаться в равнодушных, бесчувственных людей. Делать правильные ориентиры в жизни помогают простые люди, наши земляки, которые по- своему делают историю, внося свой посильный труд в наследие нашей большой страны.

Моё путешествие по старой Уфе

Королёва Таисия, 4 класс,

МБОУ «Аксаковская гимназия № 11»

Руководитель: Фахретдинова М.О., учитель начальных классов

Актуальность темы.

Виктор Гюго сказал: «Зодчество было главной летописью человечества». Подрастающее поколение должно знать о месте, где оно живёт, для сохранения и защиты исторической памяти.

Практическая значимость проделанной работы.

Познакомиться с историческими памятниками архитектуры и культуры исторического центра столицы Башкортостана города Уфа. Знание истории места, где ты живешь – это самоуважение.

«Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего», – сказал М.В.Ломоносов.

Проведение исследований.

Для решения этой задачи была изучена информация в справочниках, статьях, каталогах, произведениях писателей и поэтов, чье творчество тесно связано с территориальным их проживанием. Также были проведены экскурсии по историческим, культурным и просто красивым местам города Уфа.

Результаты и их оценка.

В результате проведенных исследований, можно сделать вывод, что застройка города Уфы является историей, культурой, её неповторимым и

уникальным лицом, страницами каменной летописи жизни наших предков. Как сказал на VII саммите БРИКС глава Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан (2012-2018) И. И. Ялалов: «Неповторимость нашего города – в своеобразном сплаве традиций и обычаев многих народов, культур и религий Востока и Запада».

СЕКЦИЯ «ПРАВО»

Правовое регулирование вопросов электронных курительных устройств

Прошкин Данил, 11 класс,

МБОУ «Гимназия № 82»

Руководитель: Антонова О.В.,

учитель истории, обществознания и права

Актуальность настоящей работы определяется направленностью на улучшение физического здоровья граждан Российской Федерации, сокращение числа курильщиков и профилактику табачной зависимости среди современной молодежи, использующей электронные устройства для курения.

Практическая значимость нашей работы состоит в том, что решая основные задачи проекта: представить концепцию электронного курительного устройства; определить дополнительные требования к безопасности и качеству реализуемых электронных курительных устройств и их компонентов путем введения обязательного декларирования и маркировки этой продукции; поднять проблему введения ограничения на продажу и использование электронных курительных устройств и их компонентов, предложить внести изменения в Федеральный закон «Технический регламент на табачные изделия» и Федеральный закон «Об охране здоровья граждан от последствий вторичного табачного дыма и потребления табака». Методы исследования: изучение и анализ интернет-ресурсов, обсуждение, обобщение информации, опрос старшеклассников их родителей. Можно констатировать, что все опрошенные школьники знают, что такое электронное курительное устройство; большинство из них не подозревают о его воздействии на организм, но готовы поддержать изменения в федеральном законе. Обсуждая проблемы со своими единомышленниками из «Молодой гвардии» и волонтерского движения, я понял, что готов продвигать свои идеи на законодательном уровне.

Указанные в нашей работе поправки ФЗ № 15 позволят: сократить места реализации электронных курительных устройств и их ингредиентов; повысить уровень физического здоровья граждан Российской Федерации; снизить количество курящих и предотвратить массовую табачную зависимость нынешней молодёжи, пользующейся электронными курительными средствами; увеличить поступления акцизов в бюджет от продажи маркированных ингредиентов электронных курительных устройств. Нами решено предложить для рассмотрения настоящий проект молодежной общественной палате при Государственном Собрании – Курултае Республики Башкортостан.

Закон и ребенок

*Магданова Евангелина, 6 класс,
МБОУ Школа № 137*

Руководитель: Бикмухаметова Р.А.

Моя тема «Закон и ребенок» очень важна потому, что невозможно жить в обществе, не зная о своих правах. Человек, не знающий права и обязанности не представляет, что нужно делать, если возникает сложная ситуация и становится беззащитным перед возможными неприятностями. Его можно заставить делать то, чего не должен делать, или лишить того, на что он имеет право. Каждый ребёнок должен знать свои права с детства, и только такой человек может вырасти полноправным свободным гражданином своей страны. А в год, когда в Конституцию Российской Федерации внесены поправки, моя тема особенно актуальна.

В процессе работы я изучила, что такое права и обязанности ребенка. В Конституции РФ и Конвенции о правах ребёнка прочитала, какие у меня есть права. Особое внимание уделила изучению моих обязанностей. В дальнейшем мною были проведены следующие исследования: опрос учащихся начальных классов (250 человек), анкетирование родителей.

Результаты исследований представлены мною в виде диаграмм, которые показывают, что обучающиеся начальной школы плохо знают о своих правах и обязанностях. Я считаю, что это связано с недостаточным количеством информации по данной теме. А информация эта очень необходима и интересна для ребят. Вот почему я решила поделиться своими знаниями с четвероклассниками. Я провела внеклассное занятие «Закон и ребенок» на всю параллель. По завершении выступления предложила участникам разгадать кроссворд. Итогами я осталась довольна. Анкетирование показало, что большинство родителей говорят с детьми только об их обязанностях. Дети также ответили на вопрос «Принимается ли ваше мнение при решении вопросов в семье?» отрицательно.

В своём классе провела классный час, посвящённый правам учеников. Выпустила стенгазету, каждому однокласснику раздала созданный мною информационный буклет. Классный уголок пополнился Малой Конституцией нашего класса.

Проделанную мною работу я оцениваю, как начальный этап перед серьёзным путешествием в «страну Законию». Говорят, что это мир правил, который придумали для себя взрослые люди. Но нам тоже предстоит там жить, значит, неплохо уже сейчас узнать, что и как там устроено. Многие правила взрослого мира влияют и на детей. Более того, у нас уже сейчас есть права, которыми мы можем пользоваться.

СЕКЦИЯ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Универсальные модели развития лексического значения в русском и китайском языках

*Воробьева Аэлита, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 160»*

Руководитель: Дасько Н.В., учитель русского языка и литературы

Язык, безусловно, тесным образом связан с культурой, развивается в ней и специфическим образом отражает ее. Каждая страна имеет свой, непохожий на другие страны, язык. Изучение семантики двух языков позволяет лучше познакомиться с иностранным языком, понять его структуру, некоторые лексические особенности. Сравнение родного языка с иностранным облегчает процесс обучения и делает его интереснее.

Отношения России и Китая имеют ключевое значение в Российской внешней политике. В настоящее время Китай является главным партнером и союзником России – как в военно-политическом, так и в экономическом плане. Знание китайского языка в нынешних условиях является очень актуальным и перспективным для молодежи, и владение этим языком открывает двери для знакомств с интересными людьми, путешествий, образования, карьерного роста и ведения бизнеса. По статистике самым распространенным языком является именно китайский. Его используют около 1,5 млрд человек на территории нашей планеты.

Свое знакомство с китайским языком я начала в 3-м классе, и теперь моя жизнь ежедневно связана с китайским языком. Помимо занятий с репетитором, я много времени уделяю самостоятельному изучению китайского языка. Поэтому я задумалась- такие разные, на первый взгляд, языки, а ведь столько общего!

Для достижения поставленной цели мне необходимо было решить следующие задачи:

- проанализировать словари и найти общие модели построения слов и фразеологизмов;

- выявить общие мотивационные признаки в семантике производных значений;

- построить семантические модели переносного значения;

- выявить совпадения и различия в производных значениях анализируемых слов;

- провести интервьюирование студентов и преподавателей.

Специальных исследований по этой теме нет. Несмотря на это, мне удалось найти параллели в развитии русского и китайского языков. Результаты интервьюирования показали, что сравнение лексики двух языков позволяет более интересно и увлекательно изучать язык.

Влияние названия продуктов питания на покупательскую активность (на примере названий конфет)

*Иванов Дмитрий, 11 класс,
МБОУ Школа № 112
Руководитель: Попков С.И.,
учитель русского языка*

Начало века потребления привело к своеобразному «номинационному взрыву», проявляются, товары, для них требуются свои названия. Однако эти наименования зачастую весьма неблагозвучны. Встаёт вопрос о необходимости в выработке правил составления названия продуктов. Чем и объясняется **актуальность** выбранной темы.

В современной ономастике крайне мало работ, посвящённых различным видам прагмонимов, в частности чоконимам, названиям конфет. Этим объясняется выбор темы исследования.

Объектом исследования является современное прагмонимическое пространство русской ономастики, **предметом** – чоконимы русского языка. **Целью** работы является всестороннее исследование названий, их лексики, словообразования и грамматики. Из поставленной цели вытекают задачи по сбору и классификации названий конфет, составлению словаря удачных и неудачных чоконимов, проведение опросов и эксперимента для выявления механизмов влияния названий на продажи, разработка примерных норм номинации чоконимов, которое может быть распространено и на другие прагмонимы.

Гипотеза исследования: названия конфет является разнообразной по лексикологии, этимологии и словообразованию группу онимов, которые оказывают существенное влияние на выбор покупателя и на продажи.

В исследовании использованы следующие **методы**: изучение научной литературы, комплексный лингвистический анализ, лингво-психологический эксперимент по определению влияния чоконимов на покупательную активность, опросы.

Произведённый нами комплексный анализ чоконимов с точки зрения семантики, этимологии и словообразования позволяет понять, что они представляют собой разнообразный по семантической, этимологической и словообразовательной структуре разряд слов, влияющий на покупательную активность. Наша работа содержит критерии создания названий конфет, которые могут быть распространены и на другие группы товаров.

Слова-паразиты, или языковые вирусы

Панурий Татьяна, 8 класс,

МБОУ «Гимназия № 82»

Руководитель: Харитонова Т.А.,

учитель русского языка

Мы стали использовать слова-паразиты слишком часто. Большинство людей перестаёт грамотно говорить. Из-за слишком частого применения слов-паразитов значение некоторых слов исказилось.

Потеря значения некоторых слов может плохо сказаться на нашем языке, поэтому мы взялись за устранение данной проблемы: провели опрос и пропагандируем способы избавления от языковых вирусов.

Помимо опроса, нами проводился эксперимент, вследствие которого выяснилась степень поражения речи подростков, а также проверились способы избавления, представленные в работе.

Наша работа помогает узнать больше о словах-паразитах, представляет разные научные мнения на проблему, показывает степень поражения нашей речи, а также представляет способы избавления от слов-паразитов и открывает глаза на причину употребления.

Слова-паразиты засоряют речь людей, изменяют наш язык, меняют его структуру, это сказывается не только на грамотности людей, но и на их интеллектуальном развитии в целом.

Целью исследования было выяснить причины использования слов-паразитов, определить степень искаженности значения слов, установление их возникновения, а также наблюдение за речью окружающих.

Немецкие заимствования в русском языке

Гималтдинов Тимур, 8 класс,

МБОУ Школа № 71

Руководитель: Фазлетдинова А.А.,

учитель русского языка и литературы

Актуальность. В русском языке давно употребляются заимствования слов и в частности из немецкого языка. Актуальность моей темы обусловлена тем, что в последнее время немецкий язык незаслуженно вытесняется английским языком, несмотря на то, что культурные, политические и экономические контакты с Германией становятся всё тесней.

Гипотеза: немецкие заимствования распространены в русском языке и встречаются во многих сферах жизни и деятельности русского народа. Возможно, существует этническая и языковая взаимосвязь у русских и немцев, т.к. русские современные люди, не задумываясь об исторической и языковой взаимосвязи, давно употребляют из немецкого языка заимствования, считая их русскими.

Цель: расширить свой кругозор и словарный запас как на немецком, так и на русском языках.

Задачи:

изучить лексические заимствования из немецкого языка;

выявить признаки немецких заимствований и процесс их освоения русским языком; выявить области их применения;

изучить особенности немецких заимствований в русском языке;

выяснить, какие изменения произошли в немецкой лексике при переходе из немецкого в русский язык;

собрать и систематизировать информацию о немецкой лексике в русском языке в различных источниках;

на основе анализа источников информации, проследить историческую взаимосвязь русского и немецкого языка и способы заимствований.

В ходе исследования было выявлено, что немецкие заимствования играют значительную роль в развитии и формировании терминологических систем в разнообразных сферах современной науки и техники. Исследования причин и путей проникновения немецких заимствований в русский язык, анализ смыслового содержания слов в языке-передатчике и языке-приемнике позволили сделать вывод, что процесс заимствования языков неизбежен. Это естественный, необходимый и реально существующий процесс, а мера и степень обогащения русской речевой культуры за счет немецких заимствований действительно огромна.

Материалы исследования можно использовать на уроках русского языка, элективных курсах.

Диминутивы и их функции в современной художественной литературе и публицистике

Осокина Ксения, 11 класс,

МБОУ Школа № 75

Руководители: Лапука Ю.А.

Актуальность исследования: Одной из особенностей современного этапа развития языкознания является интерес лингвистов к исследованию функций словообразования в художественных текстах. От изучения языковых факторов ученые перешли к анализу их непосредственного употребления, функционально-прагматическим функциям. Яркой характеристикой художественной манеры писателя является использование в процессе повествования диминутивов – слов с уменьшительно-ласкательными суффиксами. Есть основание считать, что и современные писатели и публицисты успешно используют эту особенность диминутивов в процессе построения текста с различной коммуникативной направленностью. Доказать эту гипотезу – основная цель данного исследования.

Практическая значимость проделанной работы: Материалы исследовательской работы могут использоваться учителями русского языка

на дополнительных занятиях по предмету, учащимися старших классов и студентами-филологами для подготовки докладов, сообщений и т.д.

В ходе решения проблемы проведены **следующие исследования:**

исследована эволюция употребления диминутивов в русском языке и в русской литературе XIX и XX веков;

определены основные коммуникативно-прагматические функции русских диминутивов;

исследованы роман Захара Прилепина «Обитель», несколько рассказов Людмилы Петрушевской и современные печатные СМИ на предмет использования диминутивов и их функций.

Полученные результаты и их оценка:

Употребление диминутивов характерно и для современной литературы и даже для публицистики.

Функции диминутивов в художественных и публицистических текстах разнообразны, в основном они подчиняется целевым установкам автора, работают наравне с другими языковыми явлениями на раскрытие авторского замысла.

Полученные результаты теоретически и практически значимы.

Перифразы-топонимы как средство изобразительности языка

Шакиров Амир, 5 класс,

МБОУ «Аксаковская гимназия № 11»

Руководитель: Капранова Ю.А.,

учитель русского языка и литературы

В качестве **объекта** исследования выступают художественная литература, топонимические словари, словарь перифраз, национальный корпус русского языка и закрепившиеся в языке перифрастические выражения.

Актуальность темы работы определяется тем, что на сегодняшний день, будучи распространенным явлением в художественной прозе и публицистике, перифразы-топонимы рассмотрены недостаточно подробно.

Целью работы является выявление и характеристика типов перифраз-топонимов, а также исследование особенностей их употребления в художественных текстах.

Практическая ценность работы заключается в том, что ее результаты могут найти применение в программе по русскому языку и литературе, в возможности разработки на базе полученных результатов алгоритма происхождения топонимических перифраз в зависимости от их назначения, а также в создании «Школьного словаря перифраз».

В **результате** анализа теоретической базы было сформировано определение понятия «перифразы-топонимы». Мы выяснили, что одно из главных назначений перифраз-топонимов – подмечать и выделять характерные черты явления или предмета, способствовать его образному восприятию. Было установлено, что наиболее частотную и объемную группу в каждом языке

составляют топонимические перифразы. В рамках проведенной работы были проанализированы и классифицированы на 6 групп топонимические перифразы, подчеркивающие основные особенности называемого географического объекта: историю и культуру страны, особенности растительного и животного мира, основные занятия. По результатам исследования особенностей употребления перифраз-топонимов в художественной литературе было установлено, что перифрастический оборот часто имеет оценочный характер, благодаря чему можно почувствовать отношение автора к называемому объекту или явлению. Также перифразы-топонимы помогают избежать тавтологии, делают речь более образной и эмоциональной, расширяют наши знания о географическом объекте.

Девочка #Припевочка#, или использование никнеймов в интернет-общении

*Кожикина Юлия, 5 класс,
МБОУ «Гимназия № 82»*

Руководитель: Харитонова Т.А., учитель русского языка

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день все больше людей стали заменять «живое» общение виртуальным, посредством социальных сетей, мессенджеров, форумов. Многие из пользователей выбирают себе для подобного общения так называемые никнеймы (ники). Причины, по которым интернет-пользователи выбирают себе вымышленные имена, еще мало изучены в научной литературе.

Практическая значимость заключается в возможности использования разработанных рекомендаций по выбору никнейма, а также результатов работы на уроках русского языка с целью повышения культуры общения в Интернете.

Слово «ник», или «никнейм», произошло от среднеанглийского «anekename» и переводится как «другое имя», позднее стало означать «прозвище» или «кличка».

Но все-таки никнейм – это не кличка и не прозвище, главное отличие заключается в том, что прозвище дается человеку другими людьми, а ник человек выбирает себе сам. Прозвище дается человеку для того, чтобы обозначить какие-то особенные качества, выделить его среди других. Ник выбирается, наоборот, для того, чтобы скрыться за ним или показать, каким человек хочет себя видеть и каким хочет казаться другим. В настоящее время «никнейм» активно употребляется в значении «сетевое имя».

Правилам правописания никнеймы не подчиняются, а их значение чрезвычайно велико, что подтверждается разнообразием исследуемого материала. Выбор никнейма ограничен только фантазией пользователя. Может включать буквы на любом языке, включая иероглифы, цифры и различные символы (смайлики, сердечки, мини-картинки).

Итогом нашей исследовательской работы стало анкетирование учеников 5-8 классов по вопросам выбора никнейма, классификация никнеймов учеников

5-8 классов по составу и виду, подготовка буклета с советами по созданию никнейма и регистрация собственного никнейма в интернет-реестре никнеймов.

Подключив фантазию и добавив к ней свои собственные интересы, черты характера и юмор, можно придумать необычный запоминающийся никнейм. А главное, помните, что при всех прелестях интернета, не нужно забывать и о личном общении с друзьями!

Языковые особенности рекламного текста

*Зубайдуллина Карина, 2 класс,
МБОУ «Башкирская гимназия № 102
им. Р.Т. Бикбаева»
Руководитель: Хисаева Г.Р.*

Реклама окружает людей повсюду. Сегодня трудно представить нашу жизнь без нее. Детям так нравится реклама, а родители считают ее вредной и просят переключить канал во время просмотра передач. Поэтому данная тема является актуальной и в нынешнее время.

Гипотеза. Существуют специальные методы, при помощи которых детям в ту же минуту хочется завладеть тем или иным товаром.

Цель: изучить влияние рекламы на детей, дать представление о законах рекламных текстов.

Задачи:

- 1) изучить историю развития рекламы;
- 2) рассмотреть виды рекламы;
- 3) проанализировать язык рекламных текстов;
- 4) создать свой рекламный слоган.

Объект исследования: реклама товаров для детей, предмет – ее воздействие на детей.

Методы исследования: сбор информации в интернете, энциклопедиях и анкетирование.

Ученица изучает историю рекламы, анализирует рекламные тексты для детей, рассматривает языковые особенности. Приводит в пример самые распространенные «рекламные слова» из разных частей речи. Также проводит анкетирование среди одноклассников, выясняет, нравится ли им реклама, заставляют ли они покупать рекламированные товары, какие слова из рекламы употребляют в своей речи. На основе полученных сведений создает свои рекламные слоганы для школьной ярмарки.

Слово разрушает незаметно

*Парамохин Матвей, 4 класс,
МБОУ «Лицей № 107»
Руководитель: Аблеева Е.Е.*

В повседневной жизни мы часто слышим в речи нецензурные слова. Применять в своей речи бранные слова – это очень неправильно и некрасиво. Я решил узнать, а почему употреблять ругательные слова – это вредно. Поэтому **объектом моего исследования** стала речь моих друзей и одноклассников, **предметом исследования** – матерные слова.

Так ли безобидно сквернословие? Научно доказано, что вода не только воспринимает информацию, но может меняться под воздействием слова и даже мысли. Человек на 70% состоит из воды. Слыша плохие слова, наш организм, как губка, впитывает их, а значит, приносит вред своему здоровью. Мощная энергия заключена в обыкновенных словах, которые мы произносим порой так бездумно. В такой же степени разрушительно или созидательно действуют наши слова на окружающих. Легко предположить, какому риску подвергается человек, употребляющий такие слова или слышащий их.

Матерные слова влияют на все живые организмы. В этом я убедился, проведя эксперимент, с зернами пшеницы, поливая их водой освещенной в церкви и водой над которой какое-то время звучали песни с нецензурной бранью. Хорошая структура воды помогла прорасти семенам пшеницы крепкими, светлыми и в большем процентном количестве. Структура плохой воды снизила всхожесть семян, и ростки показали себя слабыми. Значит, такое же влияние оказывают матерные слова и на наш организм.

В скверном слове таится огромная разрушительная сила. Вероятно, если бы человек мог видеть, какой мощный отрицательный заряд, распространяется во все стороны от скверного слова, он никогда не произнес бы его. Не стоит быть таким, как все. Язык подобен живому существу. Он живёт. Развивается. Чтобы быть здоровым – нужно изменить отношение к самому себе. Если каждый начнет с себя, то мир изменится.

Языковой облик Уфы на примере наименований вывесок

*Байкова Айгиза, 6 класс,
МБОУ «Лицей № 123»,
МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»
Руководители: Талипова Р.А., учитель русского языка
Байкова Г.А., педагог дополнительного образования*

Наименования вывесок или эргонимы являются своеобразной визитной карточкой любого городского объекта.

Актуальность. Наименования внутригородских объектов Уфы напрямую характеризуют быт и нравы самого населения. И языковой облик нашего города

в настоящее время остается недостаточно изученным. **Гипотеза:** городские вывески отражают языковой облик Уфы.

Цель нашего исследования – изучить эргонимы г. Уфы и рассмотреть их влияние на языковой облик нашего города.

Задачи исследования:

- 1) выявить семантические типы эргонимов;
- 2) классифицировать названия вывесок города Уфы и обозначить их особенности;
- 3) выявить эргонимы, характерные для нашего города;
- 4) рассмотреть влияние эргонимов на языковой облик нашего города.

Практическая ценность работы. Результаты исследования могут быть использованы при чтении курсов по изучению ономастики Уфы, а также при составлении регионального словаря эргонимов.

Выводы:

1. Собран и проанализирован с семантической точки зрения материал из 480 наименований вывесок на территории г. Уфы, что позволило подразделить их на реальный и символический типы с соответствующими категориями.

2. Эргонимам реального типа название объекта дается с учётом места расположения, сферы деятельности объекта и учитывает лексико-семантические связи слов современного языка. В свою очередь, использование иноязычной лексики и смешение в написании слов и букв различных языков, использование имен, чаще всего приводит к появлению символического названия, так как разрушаются лексико-семантические связи слов.

3. Эргонимами, характерными для Уфы являются тюркские названия вывесок, которые отражают менталитет народа республики, его культурные традиции. Также из рассмотренных 328 организаций 59% используют русскоязычные и тюркские названия, написанные кириллицей, а 41%-англоязычные слова, написанные латиницей. Небольшой отрыв результатов показывает, что в Уфе много вывесок на английском языке. По результатам опроса, большинство горожан отрицательно относится к иностранным вывескам. Многим не всегда понятен смысл названия.

4. Будучи городом-мегаполисом, Уфа использует много модных с точки зрения собственников, но разрушающих языковой облик названий вывесок, которым характерна излишняя латинизация. Мы хотим, чтобы языковой облик Уфы сохранил свой колорит, свою особенность. Наша гипотеза подтвердилась

Украинизмы в речи членов моей семьи (тематическая группа «Кулинария»)

*Браженко Владислав, 5 класс,
МБОУ «Центр образования № 95»*

Руководитель: Бахтиярова Л.Р., учитель русского языка и литературы

Цель исследования: составить словарь слов, заимствованных из украинского языка, и используемых в речи членов моей семьи; расширить представление

о богатстве блюд украинской национальной кухни; выяснить причины появления украинских слов в близкородственном русском языке.

Задачи исследования: узнать, что такое украинизмы; выяснить, что означают украинизмы, связанные с кулинарией; определить, какую роль играют украинские слова в речи членов моей семьи.

Гипотеза: заимствования в русский язык из украинского языка стали следствием контактов русского и украинского народов; заимствования помогают узнать национальный быт украинского народа.

Объект исследования: заимствованные украинские слова (тематическая группа «Кулинария»).

Предмет исследования: блюда украинской национальной кухни.

Методы исследования: поиск информации и изучение ее; опрос; наблюдение; анализ.

Практическая значимость: работа может быть использована для повышения образовательного уровня учащихся на уроках русского языка и родного украинского языка.

СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Развитие технологии совмещения эпоксидной смолы и дерева в отрасли создания уникальных творческих украшений

*Дмитриев Алексей, 9 класс,
МБОУ «Инженерный Лицей № 83 имени Пинского М.С. УГНТУ»
Руководитель: Султанова А.А.*

Я занимаюсь изготовлением украшений из эпоксидной смолы и дерева, и для меня очень важно постоянно совершенствовать свои украшения. В связи с этим, я решил провести исследование, направленное на способы достижения эффекта многогранного отражения одного и того же предмета сразу в нескольких граней украшения. Данное исследование поможет мне использовать данный эффект в своих украшениях, тем самым повысив их визуальную привлекательность, и стоимость как конечного продукта.

Я решил изготовить и применить ограничительное устройство, которое применяют для огранки драгоценных камней. Это позволит мне сделать грани более ровными и плоскими, что способствует появлению искомого эффекта.

Далее я изготовил украшения, где и применил изготовленное устройство. Как и ожидалось, создание более ровных и плоских граней поспособствовало появлению искомого эффекта. Тем самым цель исследования была достигнута, искомый эффект можно получить сделав грани более плоскими, что возможно при использовании нового оборудования. Я считаю, что исследование оказалось полезным для моего хобби, и поможет сделать украшения более привлекательными и интересными.

Куклы-берегини

Ахтямова Элина, 10 класс,

МБОУ Школа № 61

Руководитель: Балашова Э.С., учитель ИЗО и технологии

Ещё с начальных классов нам нравилось рисовать, что-то лепить, мастерить, творить. В 4 классе на уроках технологии делали мартишоров – кукол из ниток, со временем пришла мысль сделать большую такую куклу. Сейчас очень модно покупать домой обереги от злых людей, оберегая свой дом и покой. И я решила в этом стиле сделать своих кукол берегинь.

Выбирая тему проекта, хотелось применить все свои знания и умения в творческом исследовании.

Цель нашей работы: пробудить интерес молодежи к культуре и традиционной народной кукле. Показать актуальность такой простой и незатейливой техники.

Для решения поставленной цели ставились следующие **задачи**:

- исследовать культурологические материалы – историю возникновения народной куклы;
- изучение видов кукол-оберегов;
- изучение технологии изготовления народных кукол-оберегов;
- изготовление обереговых сувенирных кукол;
- рассмотреть кукол-берегинь в разные эпохи и в разных странах;
- проследить влияние оберегов на моду, субкультуру;
- воспитание чувства патриотизма, уважения к национальным традициям;
- формировать интерес к культуре разных стран.

Это очень актуально – единство народов, сплоченность людей – залог Победы над терроризмом.

Работая над проектом, мы узнали много нового и интересного. Провели мастер-класс для своих одноклассников, посетили выставки и магазины с куклами и народными костюмами.

Важно, что работая над проектом, как мне кажется, я сделала наш мир – ярче, красочнее и индивидуальнее.

Создание сварочного аппарата из бытовых приборов

Набиуллин Даниил, 7 класс,

МБОУ «Лицей № 5»

Руководитель: Исламов Р.А.,

учитель технологии и изобразительного искусства

Актуальность. Современный мир широко применяет способ соединения деталей электродуговой сваркой. Мы решили узнать, сможем ли применить этот способ в условиях кабинета технологии. В интернете есть много предложений о том, как сделать самому сварочный аппарат. Просмотрев много видео-уроков по этой проблеме, мы взялись за дело. Перед нами встал вопрос: для чего нам может пригодиться сварка? Решили сделать изделие, где мы могли бы применить технологию сварки.

Цель. Создать сварочный аппарат своими руками из подручных материалов и бытовых приборов.

Объект исследования. Электродуговая сварка.

Предмет исследования. Сварочный аппарат.

Задачи:

- 1) узнать историю возникновения сварки и изучить устройство, принцип действия аппарата;
- 2) собрать из доступных материалов сварочный аппарат;
- 3) создать из металла декоративное изделие «Дружба» на основе соединения её элементов сваркой.

Гипотеза. Мы можем своими руками собрать сварочный аппарат из подручных материалов для выполнения творческой работы.

Методы исследования:

1. Изучение литературы и информации в интернете.
2. Практическая работа по сборке сварочного аппарата из бросовых материалов, сломанной микроволновой печи и проверка её работы.

Сборка сварочного аппарата состоит из нескольких этапов:

Этап 1. Разбираем микроволновую печь и извлекаем из неё трансформатор.

Этап 2. У трансформатора срезаем вторичную обмотку, главное не задеть первичную обмотку. Внутреннюю поверхность от вторичной обмотки очищаем. Обматываем заготовленный провод вокруг трансформатора через отверстия, где раньше находилась вторичная обмотка. Выводим провод для наконечников. Прикрепляем клеммы под прессом.

Этап 3. Наконечники затачиваем конусом и прикрепляем к клеммам на гайки, предварительно нарезав резьбу плашкой.

Основные материалы:

1. Микроволновая печь, многожильный медный провод 2-3 метра;
2. Корпус из ЛДСП, 2 деревянных бруска сечением 20*30 мм для закрепления проводов с медными наконечниками.
3. Клеммы, под медные наконечники для соединения их с проводом.

Проектная работа выполнена в полном объеме. Цель и задачи решены. Из доступных материалов мы создали своими руками рабочий образец

сварочного аппарата. У меня появился опыт сборки этого изделия и знание об электродуговой сварке. Наибольшее удовлетворение мы получили от применения нашего аппарата в ходе создания художественного проекта «Дружба», где понадобилось соединение сваркой. Вывод: наш сварочный аппарат позволяет решать творческие задачи и выполнять конструкторские работы.

Целебный Иван-чай

*Пушкаренко Даниил, 2 класс,
МБОУ «Аксаковская гимназия № 11»,
Руководитель: Бажеева Л.С.*

В те времена, когда на Руси еще не было аптек и лекарств, люди прибегали к травам с целью исцеления болезней и недугов. Одной из самых популярных таких трав был Кипрей. Давайте же вспомним как жили наши предки. Какие напитки предпочитали пить, из чего делали чай, и узнаем, где произрастает удивительное целебное растение – Кипрей, которое в народе принято называть Иван-чаем. В своей работе мы пытались узнать, возможно ли восстановить старые рецепты приготовления чая в домашних условиях, да так, чтобы он не уступал, при этом, по свойствам и качествам магазинной продукции.

В конце июня 2020 г. мы произвели сбор листьев Иван-чая. Далее провели 4 вида ферментации, сделали заготовки и сравнили с магазинным вариантом чая.

1. Ручная скрутка. Влажная ткань. 24 часа. Сушка 60 минут при 60 °С в духовке. Заваривание.

2. Ручная скрутка. Влажная ткань. 24 часа. Сушка 60 минут при 100 °С в духовке. Заваривание.

3. Безферментационный метод. 48 часов на открытом воздухе. Без скрутки. Заваривание.

4. Без скрутки. Закрытый контейнер. 48 часов. Сушка 60 минут при 100 °С в духовке. Заваривание.

5. Купленный в магазине пакетированный Иван-чай. Заваривание.

По результатам дегустации пяти видов Иван-чая, наилучшим по вкусовым ощущениям, по внешнему виду, с учетом исходящего запаха, оказался чай № 2, который был собран и скручен самостоятельным образом, прошел ферментацию под влажной тканью, а далее был засушен в духовке при 100° С в течение 60 минут. Магазинный вариант чая оказался неприятным, как будто испорченный, скисший.

Мой опрос показал, что большинство об Иван-чае слышали, но не пробовали, и тем более уж не видели, где и как он произрастает, как его собирать и пить.

Употребляя собственными руками приготовленный Иван-чай вместо магазинных чаев, можно сохранить здоровье желудка и иммунитет в целом.

А в наше время это очень важно и актуально. Пейте Иван-чай и будьте здоровы!

Изготовление пространственных предметов для творчества с применением 3D ручки

*Забрудская Вера, 5 класс,
МБОУ Школа № 18*

Руководитель: Костромина С.Н., учитель технологии

Актуальность: В современном мире материальные блага создаются с помощью новейших технологий. Одна из таких технологий 3D технология. Использование 3D ручки позволяет рисовать в воздухе, получая оригинальные сувениры, наглядные пособия, игрушки, предметы быта.

Гипотеза: моделирование с помощью 3D ручки интересно для творческих людей всех возрастов, но особенно для учащихся. 3D моделирование развивает пространственное воображение, эстетическое восприятие и может использоваться в учебной и во вне учебной деятельности учащихся.

Цель: Создать поделки своими руками с использованием 3D ручки. Работы можно рассматривать как сувениры и пособия для уроков, а так же подготовить пособие для начинающих рисовать 3D ручкой в виде разнообразных рисунков для моделирования.

Задачи:

- 1) выполнить обзор и систематизацию имеющихся в литературе сведений о 3D ручке;
- 2) создать эскизы моделей для пространственного рисования;
- 3) создать изделия на основе пространственного рисования;
- 4) привлечь внимание сверстников к необходимости творчески подходить к работе по изготовлению различных по своему назначению изделий.

Вывод: Я узнала, что возможности у 3D ручки – безграничны. Этот гаджет помог мне определиться с хобби, рисование 3D ручкой занимает теперь все мое свободное время. Идеальный вариант применения 3D ручки – это возможность создавать разные предметы своими руками. И если из клея и бумаги получается не совсем по-настоящему, то тут возможности очень широки. Я меньше времени провожу за компьютерными играми. У меня заняты руки, а значит, я развиваюсь! С помощью 3D моделирования я могу воплощать в жизнь свои творческие модели и рисунки. Возможно, это поможет в выборе будущей профессии, например, меня привлекает профессия дизайнера.

Мое предположение, что использование 3D-ручки в учебном процессе поможет учащимся лучше понять трёхмерное моделирование, подтвердилось. Это подтверждают и выводы по анкетированию, и нескрываемый интерес моих одноклассников к гаджету. Ребятам стало понятно, что имея такой прибор под рукой, можно реализовать многие идеи, а также решить большинство бытовых проблем за считанные минуты.

Сравнение технологических особенностей токарного станка СТД-120 М, интерактивного комплекса визуального контроля и управления реальным процессом обработки деталей на токарном станке, токарного станка с ЧПУ DiSyS RDS-T

*Азамов Ильнар,
Ровнейко Богдан, 7 класс
МБОУ «ПМШ № 44»*

Руководитель: Лопатина Н.Д., учитель технологии

Актуальность исследования: после реконструкции школы кабинеты технологии были оснащены современным оборудованием, в том числе – токарным станком СТД-120М, интерактивным комплексом визуального контроля и управления реальным процессом обработки деталей на токарном станке и малогабаритным токарным станком с ЧПУ модели Disys RDS-T.

И если для токарного станка СТД-120М можно найти всевозможную литературу, то для интерактивного комплекса визуального контроля и управления реальным процессом обработки деталей на токарном станке и малогабаритного токарного станка с ЧПУ модели Disys RDS-T мы не нашли методической литературы, кроме рекламной информации о компании изготавливающей и поставляющей в школы это оборудование. Видео доступно по ссылке: <https://youtu.be/ajgUSRhGhzc>.

Тем интереснее будет работа по изучению этих станков.

Цель исследования: выяснить, чем отличаются технологические особенности токарного станка СТД-120М от интерактивного комплекса визуального контроля и управления реальным процессом обработки деталей на токарном станке и малогабаритного токарного станка с ЧПУ модели Disys RDS-T.

Задачи исследования:

- 1) собрать и проанализировать информацию, касающуюся токарного станка по дереву СТД-120М; Интерактивного комплекса и малогабаритного токарного станка с ЧПУ.
- 2) провести практическую работу на данных станках;
- 3) сравнить полученные в ходе практических работ результаты, сделать выводы.

Вывод. Несмотря на то, что все перечисленные станки имеют одну функцию – точение тел вращения, технологические особенности каждого станка различные.

Мягкие игрушки в жизни ребенка

*Никитина Анастасия, 4 класс,
МБОУ «Лицей № 94»
Руководитель: Ханафина Г.В.,
учитель начальных классов*

Актуальность выбранной темы.

Как человечество не может существовать без детей, так дети не могут существовать без игрушек.

Игрушки «живут» рядом с нами с рождения. Сначала это яркие погремушки, затем детские музыкальные игрушки, куклы, игрушечные машины, развивающие и обучающие игрушки.

Самым популярным и распространённым видом детских игрушек является мягкая игрушка, сделанная из мягкого материала, приятная и мягкая на ощупь.

В наше время в магазинах можно увидеть большое разнообразие красивых и интересных игрушек, которые сделаны, на фабриках. Но, эти игрушки не несут такого тепла души от их создателей, как игрушки, сделанные своими руками. Я считаю, что игрушка, сделанная своими руками намного лучше покупной, она уникальна, оригинальна и сделана с любовью.

Выбранная мною тема очень актуальна в настоящее время. Ведь создание мягкой игрушки – это не только увлекательно и интересно, для меня это воплощение моих идей, фантазий, и создание чего-то необыкновенного и индивидуального. Созданные моими руками мягкие игрушки радуют не только меня, но и мою семью, а главное, сестренку, которая любит играть с ними.

Объект исследования моей работы – мягкие игрушки.

Предмет исследования: процесс изготовления игрушки.

Цель исследования: выяснить, какую роль играют игрушки в жизни детей. Изготовить мягкую игрушку своими руками. Чтоб она была интересной, радовала глаз и поднимала настроение.

Гипотеза исследования: Если изучив и освоив технику шитья, подобрав соответствующие материалы, инструменты и выбрав один из способов шитья, то можно сшить оригинальную, эксклюзивную мягкую игрушку, которая будет намного экологичнее и безопаснее, чем игрушки, сделанные на фабриках.

Задачи исследования:

- 1) изучить информацию по данной теме;
- 2) рассмотреть разнообразие мягких игрушек;
- 3) определить факторы, влияющие на пользу и вред игрушки;
- 4) изучить материалы, из которых изготавливаются мягкие игрушки;
- 5) изготовить изделие, соблюдая технологическую последовательность.

Методы исследования: поисковый, исследовательский, практический.

В теоретической части я ознакомилась с научной литературой, выяснила, какие бывают мягкие игрушки. Изучила историю возникновения мягких

игрушек. Рассмотрела виды и состав мягких игрушек. Выяснила, как нужно ухаживать за мягкими игрушками, чтоб они не принесли вред здоровью.

Провела исследовательский опрос среди своих одноклассников и выяснила, играют ли они с мягкими игрушками.

В практической части, я показала, как можно сделать мягкую игрушку своими руками. В результате проведения опыта я убедилась, что шитье мягких игрушек это хорошее занятие или хобби, которое приносит удовольствие от полученного результата всей моей семье.

СЕКЦИЯ «ФИЗИКА»

Автоматизированное освещение и полив частных теплиц

*Аплонова Мария, Галиев Данил, 11 класс,
МБОУ Школа № 112*

*Руководитель: Кирова Л.Ф.,
учитель физики и математики*

В наше время люди всё чаще и чаще обращают внимание на то, что они едят и пытаются следить за своим здоровьем, включая в свой рацион всё больше овощей и фруктов, но не всегда они являются полезными. Для содержания такой теплицы в нашем климатическом поясе нужно хорошее освещение и полив. Тенденцией нашего времени является характерное изменение климата. Зачастую лето в центральной части России холодное и дождливое. Такого количества естественного света недостаточно для полноценного роста растений, без дополнительной подсветки просто не обойтись. В связи с этим возникла идея создания датчика автоматической плавной регулировки освещённости в зависимости от уровня естественного света.

Целью данной работы является доступность автоматизированного освещения теплиц для любой категории растениеводов.

Предметом исследования стали теплицы, датчики автоматической регулировки освещённости и микроконтроллер Arduino UNO.

Объектом исследования стало изучение процесса изменения мощности тока на основе фазового регулятора мощности КР1182ПМ1, автоматическое регулирование освещённости посредством фототранзистора.

Задачи исследования: изучить литературу по данной тематике, разработать схему датчика автоматической регулировки освещённости, создать датчик автоматической регулировки освещённости, сделать макет теплицы, найти баланс между естественным и искусственным освещением, провести и настроить автоматизированный полив, провести эксперимент по выращиванию растений.

Методы исследования: наблюдения, эксперимент, описание, сравнение.

Основной задачей данной работы является не замена естественного освещения искусственным, а нахождение баланса между естественным и искусственным, с тем чтобы растения получали максимальное количество естественного света, а при его недостатке освещались искусственно. Выполнив

вышеописанную работу и зафиксировав результаты эксперимента, можно сделать следующий вывод. Несмотря на то, что в данной работе не использовалось специализированное осветительное оборудование для теплиц, результат эксперимента показал, что компенсировав недостаток естественного освещения искусственным (даже полного спектра), можно достичь более интенсивного роста растений и соответственно более высокой урожайности.

Термогенератор на элементах Пельтье

*Сорокоумов Владислав, 11 класс,
МБОУ «Гимназия № 105»*

Руководитель: Бурмистрова М.А., учитель физики

В настоящее время актуальным остается вопрос использования термоэлектрических генераторов для питания потребителей электрической энергии малой мощности от источников тепла, которые имеются в наличии: радиоприемников, сотовых телефонов, переносных компьютеров.

Элементы Пельтье широко используются в системах охлаждения. Но не все знают об их другом свойстве – вырабатывать энергию. Изучению этих возможностей и посвящена данная проектно-исследовательская работа.

Целью моего проекта является конструирование термогенератора на элементах Пельтье. Для достижения данной цели были сформулированы следующие **задачи**:

- 1) теоретическое изучение термоэлектрических процессов;
- 2) создание термогенератора на основе элемента Пельтье.

Изучив принцип работы элемента Пельтье, я понял, что его можно использовать не только для охлаждения, но и в качестве источника питания в походных условиях и решил самостоятельно собрать подобный термогенератор. Мое устройство работает на эффекте Зеебека (обратном эффекту Пельтье) и заключается в следующем: в электрической цепи, составленной из разных проводников, возникает термоэдс, если места контактов поддерживаются при разных температурах.

Первоначально я создал 3 D модель в программе AUTODESK FUSION 360 для уточнения размеров модели и корректировки температуры нагрева пластины.

В своей установке я использовал следующее оборудование: шесть элементов Пельтье, термопаста, алюминиевая коробка в качестве корпуса, схема JouleThief – вор джоулей, dc-dc повышающий преобразователь, помещенные в отсек, сконструированный и распечатанный на 3 D принтере, и usb-адаптер. В качестве нагревателя были использованы 2 свечи, а в качестве «холодильника»- емкость со льдом. На выходе термогенератора напряжение достигало 28,8 В, тепла двух свечей достаточно, чтобы с помощью сборки элементов Пельтье-Зеебека и преобразователя напряжения подзарядить сотовый телефон в походных условиях, что и было целью моей работы.

Исследование связи между физическими свойствами горных пород

Вахитова Дания, 10 класс,

МБОУ «Лицей № 153»

Руководитель: Лукманова С.Н.,

завуч по учебной работе, учитель физики

Очень актуальной в настоящее время является проблема установления разного рода зависимостей между физическими параметрами карбонатных горных пород с низкими коллекторскими свойствами. Именно в таких породах довольно сложного строения нефтяники находят нефть. Получение устойчивых зависимостей между свойствами горных пород на основе результатов исследования керна необходимо для дальнейшего анализа и интерпретации геофизических данных.

При выполнении своей исследовательской работы я изучила особенности карбонатных горных пород. Они образованы много миллионов лет назад за счет преобразования останков морских организмов, которые накапливались на дне моря, и за счет физико-химических процессов. Узнала, какими физическими свойствами обладают известняки. Выполняя работу, я изучила методы измерения пористости, проницаемости, плотности горных пород. Эти свойства определяются на образцах керна, который извлекают при бурении нефтяных скважин, в специальных лабораториях.

Моя научная работа заключалась в том, что на основе результатов лабораторных измерений керна я исследовала связи между различными свойствами горных пород. Я нашла зависимости, связывающие их физические параметры. Получила надежные корреляции между проницаемостью породы и ее пористостью, между плотностью и пористостью.

Результаты моих исследований имеют практическое значение для описания и анализа карбонатных горных пород с низкими коллекторскими свойствами, в которых нефтяники находят нефть.

И что особенно важно, полученные устойчивые зависимости являются частью методики количественной интерпретации геофизических данных, зарегистрированных в карбонатных породах сложного строения, плотных, трещиноватых, без которой невозможно определить проницаемые коллекторы, рассчитать пористость и проницаемость.

Применение отходов промышленного производства в производстве бетона

Синицин Николай, 9 класс,

МБОУ «Гимназия № 64»

Руководитель: Синицин Д.А.,

доцент кафедры «Строительные конструкции» Архитектурно-строительного института УГНТУ

Самым распространенным строительным материалом в мире является бетон. Мировые тенденции показывают, что объем производства и потребления бетона в ближайшие годы будут увеличиваться.

Производство цемента является одним из крупнейших источников выброса в атмосферу углекислого газа.

При проведении экспериментов в состав бетонной смеси (контрольный состав) вводилось 20, 40 и 60% молотого доменного гранулированного шлака взамен цемента.

Класс бетона по прочности на сжатие	Соотношение цемент / шлак, %	Прочность образцов бетона на сжатие, кг/см ²			
		Н.Т. при 20°C (1 серия)		после ТВО (2 серия)	
		7 суток	28 суток	1 сутки	28 суток
B25	100/0 (контр.)	342	403	310	398
B25	80/20	283	407	309	388
B25	60/40	228	375	296	368
B25	40/60	175	307	245	316

Таким образом, применение молотого доменного шлака при производстве тяжелого бетона в качестве замены до 40% цемента позволяет значительно сократить расход клинкерного цемента без снижения прочностных показателей бетона и, соответственно, снизить вредные выбросы в атмосферу при производстве цемента (на 20-30% в мировом масштабе), а также утилизировать отход металлургического производства – доменный шлак.

Оптическое исследование пороодообразующих минералов горных пород Зириклинского участка в Учалинском районе Республики Башкортостан

Кияева Арина, 10 класс,

МБОУ «ЦО № 40» ГО г. Уфа РБ

Руководитель: Щербакова Е.И., педагог дополнительного образования

Геологические исследования обучающимися Центра образования № 40 ГО г.Уфы проводятся ежегодно в разных районах Республики Башкортостан. Последние два года работы были на территории Учалинского района

по заданию Уральского горно-геологического агентства на площади распространения базальта, вернее промышленных тел базальтоидов, целой группы горных пород родственных базальтам и близким к ним по составу. Эта группа пород наиболее подходящее сырье для получения кровельной посыпки, которая идет для изготовления кровли с отличными свойствами прочности, морозо- и жароустойчивости, не поддающейся ржавлению.

Эти свойства определяются набором минералов, входящих в состав исследуемых пород, рассмотреть которые можно с помощью микроскопа.

Актуальность работы – в понимании важности межпредметной связи физики и геологии.

Практическая значимость работы в точности определения вещественного состава горных пород.

Цель работы: провести изучение шлифов для определения состава пороодообразующих минералов горных пород Зириклинского участка.

Задачи, выполненные в ходе работы:

- отобраны горные породы для проведения оптического их исследования;
- провели лабораторные работы с обработкой полученных данных;
- по результатам анализа сделали выводы по составу пороодообразующих минералов Зириклинского участка.

Работа написана по результатам маршрутных наблюдений во время похода, камеральных и лабораторных действий.

Лабораторный этап работы проводился в лаборатории Института геологии Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук. В работе использовался поляризационный микроскоп ПОЛАМ Р-211М, с помощью которого определяли целый ряд свойств минерала размеры, форму, цвет минерала и плеохроизм, характер спайности, угол между трещинами спайности, рельеф, шагреневую поверхность и примерную величину показателя преломления.

Петрографическое изучение шлифов показало наличие положительных качеств долеритов и габбро из группы базальтоидов для использования в получении кровельной посыпки.

Зависимость реакции человека от типа личности, а также его физического и психологического состояния; индивидуальное планирование распорядка дня

*Юлмухаметова Алиса, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 96»*

Руководитель: Зайнуллина Г.З., учитель физики

Актуальность выбранной темы. В современном обществе постоянно увеличивается объём информации и скорость её потоков. В связи с этим, особенно актуальным становятся умения, связанные с восприятием и обработкой информации, то есть с реакцией человека, которая является важнейшим качеством нашего организма. Человек каждый день сталкивается

с неожиданными ситуациями, где всё зависит от быстроты его реакции. Поэтому важно контролировать и развивать этот процесс.

Гипотеза. Скорость реакции человека зависит от времени суток, физиологического и психологического состояния человека.

Цель исследования: определить скорость реакции человека, найти зависимость быстроты реакции от физического и психологического состояния человека и, проанализировав полученные данные, составить рекомендации для построения индивидуального распорядка дня.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу по рассматриваемой теме.
2. Провести исследования скорости реакции группы людей в разное время суток.
3. Проанализировать полученные данные, найти зависимость быстроты реакции от определенных условий.
4. Систематизировать результаты эксперимента, сделать вывод по проделанной работе и предложить рекомендации по составлению индивидуального расписания.

Практическое значение нашей работы в том, что её можно будет использовать в качестве рекомендаций по составлению школьного расписания и для создания индивидуального распорядка.

Наличие исследований. Исследование проводилось в 2020-2021 учебном году в три этапа. Первый этап (октябрь 2020г.) – анализ литературных источников, интернет-ресурсов, формулирование и уточнение цели, гипотезы, задач, составление плана исследования. Второй этап (ноябрь 2020г.) – проведение и анализ исследования среди обучающихся 2, 4 классов. Третий этап (декабрь 2020г.) – оформление исследовательского проекта, тезисов и презентации.

Полученные результаты мы оформили в виде таблиц и диаграмм, предложили рекомендации по составлению школьного расписания и дали советы для построения индивидуального распорядка дня и пришли к выводу, что скорость реакции зависит от утомляемости и количества нагрузки. Гипотеза, что скорость реакции человека зависит от времени суток, физического и психологического состояния человека, подтвердилась.

Физико-химические свойства водоотталкивающих спреев и их сравнительный анализ

*Шайхутдинова Элина, 4 класс,
МБОУ «Лицей № 107»
Руководитель: Ахметова Л.А.,
учитель начальных классов*

Актуальность. Истории о том, как дорожные сапоги пали жертвой погодной действительности в виде коктейля из снега, соли и реагента, стали уже традиционными для любой зимы в нашем городе. Мы узнали эффективный

и недорогой способ, как защитить любимую пару обуви, и что делать, если она потеряла свой первоначальный лоск.

Практическая ценность работы состоит в том, что полученная информация значительно расширит кругозор любого человека и пригодится в дальнейшем на практике. Работа может быть использована на уроках окружающего мира, во внеклассных мероприятиях.

Гипотеза исследования: Выяснить, все ли средства защиты для обуви одинаково хорошо защищают её от вредных воздействий погодных условий.

Объект исследования: водоотталкивающие спреи для обуви, пропитки, салфетки, воск обувной.

Цель работы: Определить какой из вышеперечисленных спреев, пропиток, салфеток обладает более высоким защитными гидрофобными показателями.

Задачи исследования:

1) из источников литературы и интернета узнать информацию о свойствах воды на поверхности обработанной и необработанной водоотталкивающими спреями;

2) определить, какое средство защиты покажет более устойчивые показания с учетом погодных условий;

3) сделать вывод о проделанной работе и составить рекомендации о наиболее оптимальных водоотталкивающих средствах защиты;

4) в процессе всей работы провести фотосъемку.

Методы исследования:

Теоретический метод включает в себя поиск литературы о водоотталкивающих средствах защиты, их составе, принципах их работы.

Опытно-экспериментальный метод включает в себя проведение опытов по влиянию водоотталкивающих спреев, салфеток и пропиток на обувь, фотографирование полученных опытов. Получение результатов и их осмысление, формулирование выводов по работе.

Чудо-термос

Валеева Камилла, 7 класс,

МБОУ «Лицей № 161»

Руководитель: Шакирьянова Е.В., учитель физики

Термос пригодится и зимой, и летом. В холодное время он позволит выпить горячего чая или пообедать домашним теплым блюдом в полевых условиях, на рыбалке или пикнике. **Актуальность темы:** Вашему вниманию представляется устройство для автономного приготовления пищи и сохранения ее длительное время в горячем состоянии. Основное его отличие от существующих термосов состоит в том, что он оснащен аккумулятором теплоты, производящим накопление и отдачу теплоты за счет фазового перехода «плавление – кристаллизация» соли с температурой плавления 60 °С.

Цель нашего исследования: создать элементы, которые будут долгое время сохранять тепло в термосе.

Задачи: 1. Приобрести термос, в котором будут специальные контейнеры для пищи. 2. Провести эксперимент и посмотреть, как быстро остывает в нем еда при разных температурах окружающей среды. 3. Создать элемент сохранения теплоты. 4. Поместить внутрь термоса элемент сохранения теплоты и еще раз провести эксперимент.

1. После долгих изучений всех представленных термосов, нами был выбран термос фирмы «Potluck». Термос имеет два контейнера для жидкостей. И три железных контейнера для пищи. Контейнеры имеют крышку, которая плотно закрывается. Он удобен тем, что в нем кроме контейнера для жидких продуктов, имеется также три контейнера для пищи. Они закрываются герметично и не дают пище разливаться.

2. Для проведения эксперимента, мы приобрели профессиональную метеостанцию «Meteoscan», датчики которого можно оставить внутри термоса и посмотреть температуру остывания продуктов. Мы измерили температуру остывания еды при разных показателях наружной температуры: когда на улице тепло (25-27 градусов) и холодно (-20-24 градуса).

3. При поддержке компании ООО «БелЗанМет» нами был сварен из железного корпуса аккумулятор сохранения теплоты, который был заполнен специальными солями.

4. Мы провели следующие эксперименты уже с использованием аккумулятора теплоты.

Выводы: 1. Выбранный нами термос хорошо подошел для проведения исследования. 2. Исследования показали, что, чем ниже температура окружающей среды, тем быстрее остывает еда. 3. Нами был создан аккумулятор сохранения теплоты. Состоящий из железного корпуса и внутри наполненный солями. При температуре внутри устройства ниже 60 °C происходит соединение $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ и H_2O с образованием гидрата $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ с выделением теплоты с постоянной температурой 60 °C.

4. Благодаря аккумулятору в термоизолированной емкости длительное время поддерживается температура пищи и пища находится в горячем состоянии. Применение предлагаемого изобретения позволяет удерживать в подогретом состоянии длительное время без контроля и регулирования температуры.

Обычно чашка чая согревает. Бывает, что невольно обжигает

*Дмитрюк Елизавета, 4 класс,
МБОУ «Гимназия № 39»*

Руководитель: Ишмуратова Г.М., учитель начальных классов

Чай – самый традиционный напиток в России, известный с семнадцатого века. Однако, впопыхах выпивая горячий чай, или, опрокинув чашку чая, по неосторожности, есть вероятность обжечься. Как избежать столь неприятных последствий? Такая ситуация навела меня на мысль, что можно выяснить, как же происходит этот процесс и от каких параметров он зависит.

В этом я увидела **актуальность** своего исследования и его практическую направленность.

Моя гипотеза: разные процессы с одним и тем же напитком и при одной и той же температуре вызывают разные ощущения и приводят к разным результатам. Почему так происходит?

Объект исследования: реакция человеческого тела на различную температуру чая.

Целью моего исследования стало объяснения и экспериментальное подтверждение природы реагирования отдельных частей тела на различную температуру чая.

Для её достижения я определила следующие **задачи**:

1) изучить, проанализировать научно-популярную литературу по теме исследования;

2) провести теоретическую и экспериментальную оценку влияния физических явлений на изучаемое явление;

3) расширить знания по теме тепловые явления.

Методы исследования: экспериментальное измерение температуры остывания жидкости и определения степени воздействия горячего чая на организм человека.

Мною были проведены увлекательные опыты, которые мне помогли:

- расширить кругозор в естествознании (физика и биология);
- развить внимание и логическое мышление;
- изучить простейшие измерительные приборы и единицы их измерения.

На основании проведённых экспериментов и полученных опытным путём данных, я выяснила безопасный диапазон температур чая при приёме внутрь и при наружном контакте с кожей, что доказывает необходимость следовать рекомендациям врачей для обеспечения комфортных условий жизни и наслаждаться чаепитием в кругу близких и друзей.

Трансформаторы

Тимергалеев Азамат, 7 класса,

МБОУ «Школа № 45»

Руководитель: Воронцова Н.П., учитель физики

На сегодняшний день трансформаторы используются везде – от блока питания для мобильного телефона до микроволновой печи. Трансформаторы передают энергию в дома и ещё много других применений. Трансформаторы увеличивают или же уменьшают напряжение. Например, в микроволновой печи установлен трансформатор, который увеличивает напряжение много раз, а в блоке питания для зарядки мобильного телефона установлен тот, который уменьшает напряжение.

Целью моей работы была сборка трансформатора Теслы, где напряжение увеличивается в 1000 и более раз. Основа действия такого трансформатора – резонанс. Также как раскачивание качелей – лёгкими толчками в такт движению

могут привезти к огромной амплитуде – так и в трансформаторе Теслы, частоту переменного тока подбирают так, чтобы во вторичной катушке он не затухал. Таким образом, во вторичной катушке происходят самоподдерживающиеся колебания тока, и если в такт к этим колебаниям подводить дополнительную энергию, то она будет расти и расти – таким образом можно достичь напряжение в миллионы вольт.

Я собрал более упрощенную версию трансформатора Теслы, используя транзистор. Транзистор выполняет функцию крана, который открывает и закрывает цепь, а управляет этими переключениями переменное напряжение со вторичной обмотки и именно с той частотой, которая ей нужна. Эта схема называется «качер бровина».

Самая сложная часть в работе – это намотка медного провода, а всё остальное далось мне очень легко. Проводя эксперименты, мне удалось понять, что во сколько раз отличается количество витков – во столько раз меняется напряжение, то есть если у меня на катушках 30 и 300 витков, то я смогу поднять напряжение в 10 раз.

СЕКЦИЯ «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Расчет ликвидности при установке сенсорных смесителей на примере квартиры, школы и торгового центра

*Иванов Федор, 8 класс,
Плотникова Полина, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 96»*

Руководитель: Анцыгин А.Н., учитель математики

Основной целью нашего проекта является расчет ликвидности при установке сенсорных смесителей в жилом и загородном доме, торговом центре и в школе. Пользуясь нашим проектом, вы сможете сделать выводы и рассчитать достоверную ликвидность при своих условиях эксплуатации.

Актуальность: Мы считаем, что актуальность нашего исследования не только в том, что необходимо сбережение водных ресурсов, но и финансовых. В наше время новые технологии позволяют экономить, но при их внедрении приходится вложить немалые средства и результат будет достигнут не сразу.

Актуальность энергосбережения и повышения энергоэффективности настолько высока и очевидна, что этот вопрос обсуждается во многих организациях и учреждениях. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности следует рассматривать как один из основных источников будущего экономического роста

Гипотеза работы: Мы думаем, что выгода при установке автоматических смесителей проявится по-разному на каждом из объектов исследования.

Постановка проблемы: Каждый из нас является потребителем водных ресурсов. Можно ли снизить потребление воды с помощью автоматических смесителей?

Объект исследования: школа, загородный дом, квартира и торговый центр.

Предмет исследования: водоснабжение, срок службы, цена смесителей и тарифы.

Проблемы:

- сбор статистических данных;
- сложность систематизирования данных;
- постоянное изменение условий эксплуатации.

Задачи:

- 1) сделать экономический расчет;
- 2) проанализировать статистические данные;
- 3) сравнить расчеты на разных объектах исследования.

Вывод: На сегодняшний день одним из самых важным вопросов в бюджетной сфере является, как сэкономить энергоресурсы и деньги. В ходе работы я выяснила, что применение автоматических сенсорных смесителей дает не только уменьшение расходов на оплату воды:

Проблема интернет-мошенничества в современной России

*Мышаков Илья, 9 класс,
МБОУ «Гимназии № 86»*

Руководитель: Носенко С.Г., учитель истории

Актуальность темы: Сегодня финансовая грамотность просто необходима. Необходимо знать, как уберечь свои финансы. Мошенничество одно из наиболее распространённых преступлений против имущества. Оно встречается в самых разных сферах жизнедеятельности и отличается большим количеством «сравнительно честных способов отъёма денег у населения». Количество преступлений, связанных с мошенничеством, постоянно растёт. Одновременно с развитием интернета увеличивается и количество мошенников, действующих через «всемирную паутину».

Именно эти причины, а также доверчивость людей к влиянию мошенников вызвало мой интерес к данной теме и способам предотвращения этой проблемы.

Цель исследования – определить способы предотвращения интернет-мошенничества и возможные действия пользователей сети для избегания влияния мошенников.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи:**

- 1) рассмотреть феномен интернет-мошенничества, его виды;
- 2) проанализировать статистику роста случаев мошенничества в интернете за последние годы;
- 3) определить законодательную базу в области интернет-мошенничества и возможные действия правоохранительных органов;
- 4) охарактеризовать психологический портрет мошенника и его вероятной жертвы;

5) изучить наиболее действенные способы предотвращения интернет-мошенничества.

Гипотеза исследования: мы предположили, что основным способом предотвращения интернет-мошенничества будет повышение уровня финансовой грамотности и информационной безопасности населения.

Объект исследования – кибермошенничество.

Предмет исследования – способы предотвращения интернет-мошенничества.

Практическая значимость заключается в том, что данная работа будет способствовать повышению информационной безопасности и возможному снижению уровня интернет.

СЕКЦИЯ «ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК»

Les Images Cosmiques du Petit Prince

*Мельцер Лидия, 5 класс,
МАОУ «Гимназия № 16»*

Руководитель: Байкова Л.Г., учитель французского языка

Le conte de fées Le Petit Prince enseigne des leçons de morale. Toute l'essence humaine y est montrée. Le Petit Prince est le symbole de l'homme-vagabond dans l'univers, à la recherche du sens caché des choses et de sa propre vie. L'orientation philosophique du conte réside dans les réflexions de Saint-Exupéry sur l'essence de l'être humain. L'auteur y aborde sous une forme abstraite à travers des symboles de thèmes à l'échelle cosmique: bien et mal, vie et mort, être humain, véritable amour, beauté morale, amitié, solitude infinie.

Le conte «Le Petit Prince» d'Exupéry sera toujours pertinent, car «nous venons tous de l'enfance».

Antoine est né en 1900 à Lyon. La famille d'Exupéry est issue des chevaliers du Graal. Un homme de talent brillant, il aimait le dessin, la musique, la poésie et la technique. Il est devenu un pilote qui se distinguait par son amour de la vie incroyable. Il montait dans le ciel pour aimer encore plus la Terre... Le 31 juillet 1944, il part d'un aérodrome sur l'île de Sardaigne pour un vol de reconnaissance – et ne revient pas.

Dans les années difficiles de la guerre, l'écrivain crée un conte de fées lumineux «Le Petit Prince».

Le Petit Prince vit sur une planète «qui a la taille d'une maison» et s'appelle «l'astéroïde B-612». Il arrose une Rose tous les matins, nettoie trois volcans, se bat contre les baobabs sur sa planète. Il a une «règle ferme»: «...je me suis levé le matin, je me suis lavé, je me suis mis en ordre et j'ai immédiatement mis en ordre ma planète».

Et pourtant, il se sent très seul. À la recherche d'amis, dans l'espoir de trouver le véritable amour, Le Petit Prince se lance dans son voyage à travers les mondes étrangers.

En visitant six planètes, Le Petit Prince sur chacune d'elles fait face aux habitants de ces planètes. Les «gens sérieux» (le roi, l'ambitieux, le buveur, le business-man, l'illumeur, le géographe) vivent dans leur propre monde, séparés des autres. Ne trouvant pas ce qu'il cherchait sur les petites planètes, Le Petit Prince se rend sur la grande planète Terre. La planète des gens semble mal à l'aise: «Quelle planète étrange!.. Complètement sec, tout salé et dans les aiguilles. Les gens manquent d'imagination. Ils ne font que répéter ce que vous leur dites». Les vérités du Petit Prince m'ont aidé à me regarder de l'extérieur. Je conseille à tous ceux qui n'ont pas lu cette œuvre de la lire.

СЕКЦИЯ «ХИМИЯ»

Получение Газа Брауна электролизом воды и эффективное его применение

*Лапука Павел, 10 класс,
МБОУ «Инженерный лицей № 83 имени Пинского М.С. УГНТУ»
Руководитель: Шарафутдинова З.Ф.*

В настоящее время многие ученые стараются получить новые виды источников энергии, которые по эффективности не уступают современным аналогам и к тому же являются дешевыми. Одним из таких источников является Газ Брауна, который получается в результате электролиза «простой» воды с добавлением электролита (в частности: NaOH). Газ Брауна – это две части газообразного водорода и одна часть кислорода в определенном объеме.

Актуальность работы состоит в том, что двигатели с использованием в качестве горючего сырья Газ Брауна намного эффективнее, дешевле и безопаснее в плане экологии.

Из литературы известно, что генераторы на основе Газа Брауна находят свое применение в таких важных процессах: в автомобильных двигателях, так бензин и дизельное топливо крайне неэффективны с точки зрения КПД: двигатель может задействовать лишь 40% топлива, остальное – вылетает в выхлопную трубу, это в частности углеводороды и углекислый газ, в конечном итоге разрушающие озоновый слой нашей планеты; также используются для отопительных целей и для газорезки.

В ходе научных исследований показали, что Газ Брауна – очень калорийный и активный газ. Из литературных источников известно: Газ Брауна горит в 1200 раз быстрее бензина, период его горения за счет высокой активности меньше бензина в 1200 раз!

Для доказательства его эффективности, как альтернативного источника энергии, планируется к изготовлению автомобиль с размерами 1:80, и который совершал движения за счет горения данного газа. Газ сгорал полностью, тем самым приводил машину в движение.

Выводы:

В ходе экспериментальных и практических работ было доказано, что Газ

Брауна может найти свое применение во многих процессах (при соблюдении правил техники безопасности). В сравнении с обычными двигателями на основе бензина и дизельного топлива, Газ Брауна показал себя намного эффективнее.

Исследование лекарственных препаратов на наличие функциональных групп органических соединений, изучаемых в школьном курсе

*Жерновкова Анастасия, 10 класс,
МАОУ «Гимназия № 115»*

Руководитель: Фазлыева Г.З., учитель химии

Выбор лекарственных препаратов очень разнообразен. Большинство лекарств получают из органических веществ. Основные классы этих соединений мы изучаем в школе на уроках химии. У некоторых из них есть качественные реакции, по которым можно идентифицировать вещества.

Цель работы: исследование использования качественных реакций на функциональные группы органических соединений для обнаружения их в лекарственных препаратах.

Объект исследования: лекарственные препараты.

Гипотеза: в школьной лаборатории с помощью обычных качественных реакций можно обнаружить функциональные группы органических веществ, присутствующих в лекарствах.

Практическая значимость данной работы состоит в том, что школьные знания качественных реакций можно использовать на практике и получить навыки проведения опытов аналитической химии.

В ходе работы проведены качественные реакции на наличие производных фенола в лекарственных препаратах парацетамол, ацетилсалициловая кислота, тетрациклин и ягодах малины и смородины. Проведены качественные реакции на аминопроизводные в препаратах левомецитин, фурацилин. Обнаружены многоатомные спирты в левомецитине, маните и дюфалаке. Эту же реакцию дают растворы смородины и лимона. Провели определение крахмала в таблетированной форме лекарств и обнаружили его в парацитомоле, цитрамоне, аспирине. А в фурацилине, тетрациклине, манните и левомецетине крахмал отсутствует.

Для целей идентификации используют реакции, которые сопровождаются внешним эффектом, например изменением окраски раствора, выделением газообразных продуктов, выпадением или растворением осадков. Химические реакции, применяемые для идентификации органических лекарственных веществ, основаны на использовании анализа функциональной группы.

Разработка полимерной пленочной композиции на основе яблочного пектина для герниопластики

*Закирова Диана, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 5»,*

*Руководитель: Мударисова Р.Х.,
старший научный сотрудник ИФ БашГУ,
Шицова Р.К., учитель химии и биологии*

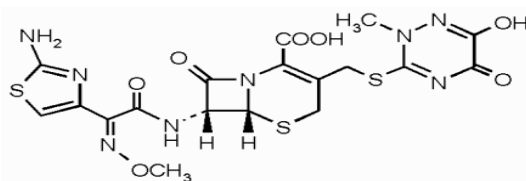
Проблема пролонгирования лекарственных препаратов в медицине, в частности хирургии, весьма актуальна. Одним из методов является создание новых полимерных оболочек для сетчатых полипропиленовых имплантов с регулируемым выделением лекарственных препаратов. Оболочки представляют собой полимерные пленки, с помощью которых можно дозированно вводить лекарственное вещество. Несомненный научный и практический интерес при создании таких оболочек представляют пектиновые вещества – природные полимеры производные 1,4- α -D-галактуроновой кислоты, содержащие частично этерифицированные карбоксильные группы.

Полимеры, применяемые в медицине, должны соответствовать ряду достаточно жестких требований. Пектины отвечают таким требованиям. Это и послужило основанием для использования пектина в качестве оболочки для сетчатых имплантов.

Цель настоящей работы – создание и исследование полимерных пленок на основе яблочного пектина и поливинилового спирта с контролируемым выходом лекарственного препарата цефотаксима.

Задачи исследования:

- 1) изучение надмолекулярной структуры смеси пектина с поливиниловым спиртом;
- 2) определение выхода лекарственного соединения из пленочной композиции;
- 3) оптимизация способа получения полимерного покрытия на сетчатом импланте;
- 4) оценка биологической активности нового импланта.



Лекарственный препарат

Выводы: установлено, что при взаимодействии пектина с цефотаксимом образуются комплексные соединения состава 1:1. Получены модифицированные полимерные пленки на основе яблочного пектина с цефотаксимом. Установлено, что фармакокинетика выделения лекарственного препарата из пленок определяется содержанием поливинилового спирта в пленке. Для всех изученных систем однозначно показано, что увеличение содержания поливинилового спирта в композиции сопровождается

закономерным уменьшением скорости и степени высвобождения иммобилизованного лекарственного препарата из пленок. По результатам проведенного микробиологического испытания установлена высокая антимикробная активность полученной модифицированной пленки на основе яблочного пектина с цефотаксимом.

Витамин С – для молодости, красоты, здоровья и профилактики SARS-CoV-2

*Антонова Маргарита, 9 класс,
Демченко Анастасия, 8 класс,
МБОУ «Лицей № 94»*

Руководитель: Абрамова Е.В., учитель химии

Актуальность исследования: Гиповитаминоз или недостаток витаминов – верный спутник зимы. Самые полезные фрукты и овощи к весне теряют большую часть витаминов. Результаты исследований, проведенных Институтом питания РАМН, свидетельствуют о весьма тревожной ситуации, сложившейся в последние годы в России. Выявлен все более нарастающий дефицит витаминов. А при нынешней пандемии коронавируса SARS-CoV-2 это становится довольно опасно для здоровья.

Цель исследования: изучить метод йодометрического титрования и экспериментально определить количество витамина С в различных продуктах, провести сравнительный анализ полученных результатов.

Задачи исследования:

- 1) изучить информацию о применениях химических средств в медицине;
- 2) изучить классификацию химических веществ, используемых в медицине, и определить их воздействие на человеческий организм;
- 3) изучить методику йодометрического титрования;
- 4) провести некоторые опыты, выявляющие содержание витамина С, проанализировать полученные результаты.

Практическая значимость проделанной работы: Витамин С, при его нормальной дозировке, играет в организме человека фундаментальные биохимические и физиологические функции, помогает в борьбе с многими болезнями, в том числе с коронавирусом SARS-CoV-2, который недавно был идентифицирован в человеческой популяции. Таким образом, зная в каких продуктах содержится витамин С и зная его дозировку в них, мы сможем не только не потерять иммунитет, а наоборот укрепить его.

Наличие исследований, проведенных в ходе проделанной работы: анализ, методы работы с научной информацией; поиск информации; обработка и систематизация полученной информации; сравнение, обобщение полученной информации, проведение опыта.

Объект исследования: продукты питания, содержащие витамин С.

Предмет исследования: витамин С.

Определение качества мёда разными методами

*Зубаирова Диана, 10 класс,
МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»*

*Руководитель: Камалетдинова А.К.,
педагог дополнительного образования
Сазонова Ю.В., учитель химии*

Мёд содержит 13-20% воды, 75-80% углеводов (глюкоза, фруктоза, сахароза, мальтоза, декстрины), витамины В1, В2, В6, Е, К, С, провитамин А каротин, фолиевую кислоту и др. В ходе превращения нектара в мед пчелы обогащают его такими ферментами, как инвертаза, диастаза, глюкозооксидаза, каталаза и др. Все эти ферменты очень важны для жизнедеятельности человека. Диастаза (амилаза) является одним из важнейших ферментов в меде, поскольку она присутствует обычно во всех медах. Диастаза – фермент, способствующий разложению крахмала. Так как методы определения диастазы более доступны, чем методы определения других ферментов, то по ней судят об общем количестве ферментов в мёде.

Цель работы – на основании анализа и проведения экспериментов, оценить качество мёда.

Задачи:

- 1) определить качество мёда по органолептическим свойствам;
- 2) провести экспериментальные исследования (качественный анализ) на наличие фруктозы;
- 3) определить и сравнить результаты полученных химических реакций уровня наличия глюкозы и диастазного числа по 5-балльной шкале в мёде;
- 4) разработать рекомендации.

Объектом исследования стал мед, приобретенный на рынках города у разных продавцов.

Предмет исследования – качество меда разных сортов по органолептическим свойствам, содержание глюкозы, фруктозы.

Методы исследований:

- 1) определение органолептических свойств мёда;
- 2) определение качественного содержания фруктозы (реакция Селиванова);
- 3) определение содержания глюкозы в разных сортах мёда по методике;
- 4) определение диастазного числа.

Выводы:

По органолептическим свойствам все пробы мёда натуральные, зрелые. Глюкоза и фруктоза присутствуют во всех исследованных продуктах.

По визуальным показателям уровень содержания глюкозы различается от 1 до 5, показатель присутствия глюкозы в пробах (4) Миякинского и (8) Белокатайского районов равен 5 баллам; (9) Кушнарниковского района – 4; в пробах 2 и 3 Нуримановского района – 2 и 3 балла соответственно, а в остальных низкий по 1 баллу.

Самое высокое значение диастазного числа имеет гречишный и цветочный меда Нуримановского и Миякинского районов более 11,1 единиц Готе

(что соответствует стандарту), значит продукт свежий, натуральный и его можно хранить. У проб Чишминского и Кушнаренковского районов меньше 11,1 единиц Готе, следовательно, мёд низкого качества. Отсутствие диастазного числа у проб 1, 6, 8, 9 указывает на нарушение условий переработки, хранения меда, или фальсификата.

Метод селективной очистки стоков содового производства

*Лелюх Владимир, 11 класс,
МБОУ «ЦО № 40»*

Руководитель: Маркова Е.Л., учитель химии

На территории нашей Республики существует промышленное предприятие по производству соды – Башкирская содовая компания.

При производстве соды в качестве компонентов дистиллерной жидкости выделяются хлориды и сульфаты, хлориды используют для получения хлорсодержащих продуктов. Литературные данные позволяют утверждать, что на сегодняшний день отсутствуют данные об удалении сульфатов из дистиллерной смеси, они скапливаются в шлаконакопителях «белых морях».

Нами разработана методика, основанная на селективном удалении неорганических солей стоков производств путем введения органического растворителя, который позволяет снизить растворимость неорганической соли избирательно, ранее подобный метод в литературных данных не встречался.

Экспериментальные данные показывают, в стоковой смеси происходит процесс понижения растворимости неорганических солей. Установлен качественный состав выпавшего осадка ИК-спектрофотометрически. Количественная оценка на содержание хлоридов и сульфатов проводилась при помощи титрования, что позволило установить: содержание сульфатов в твердом осадке в значительной степени превышает содержание хлоридов.

Высокие показатели селективного осаждения сульфата натрия из стоковой смеси выявлены при добавлении 15 объемных % этилового спирта, при этом наблюдается самый низкий процент осаждения хлорида натрия из предложенных систем. Следовательно, доказана возможность селективного осаждения солей стоковой смеси.

Также на данном этапе исследования экспериментальные данные представлены Башкирской содовой компании. Результаты исследования апробируются содовой компанией в промышленных объемах.

Биопластик – материал будущего с заботой о природе

Мельникова Изабелла, 3 класс,

МАОУ «Физико-математический лицей № 93»

Руководитель: Кузнецова Н.М., учитель начальных классов

Актуальность и значимость выбранной темы. Пластик (пластмасса) – прочный и долговечный материал. Время разложения пластика около 500 лет.

Он наносит большой вред окружающей среде и, в частности, морским животным, живущим в океане. Необходимо поменять пластмассовые изделия на изделия из биоразлагающегося материала. Биопластик уменьшает вредное воздействие на окружающую среду.

Практическая ценность проделанной работы. Большинство необходимых человеку предметов сделаны из пластика. Игрушки для детей, канцелярские принадлежности, посуда, корпуса бытовой техники, чехлы для телефонов – все это делается из пластика. Современный мир очень быстротечен и это сказывается на выпуске продукции. Ежедневно нам предлагают товары новой модификации. Мы выкидываем устаревшие вещи и покупаем новые. Этот процесс невозможно остановить. Ученые определили, что около 5 миллиардов тонн пластика раскиданы по всему миру. Эти отходы оказывают вредное влияние на окружающую среду. Решить указанные проблемы нам помогут знания о биоразлагаемости пластмасс.

Наличие исследований, проведенных в ходе решения проблемы. Тема для нас была новая, поэтому на первом этапе мы выяснили сведения о биопластиках и познакомились со способами его производства. На втором этапе получили биопластик в домашних условиях. На третьем – изучили процесс разложения нашего биопластика в воде и почве.

Полученные результаты и их оценка. Мы выяснили, что полученный в домашних условиях биопластик полностью разлагается в воде и почве. Теперь я точно знаю, что используя биоразлагающиеся материалы (биопластик), можно уменьшить вредное воздействие человеческой жизнедеятельности на окружающую среду.

Самостоятельное создание масляной краски с разными наполнителями и добавками

Биктимирова Елена, 4 класс,

МБОУ «Лицей № 5»

Руководитель: Ахмадуллина А.Г.,

учитель начальных классов

В наше время многие люди увлекаются рисованием. Рисуя, человек отдыхает, творчески самореализовывается, получает эстетическое удовольствие и как следствие, в наш «скоростной» век, имеет возможность психологически разгрузиться и восстановить эмоциональное здоровье. Я тоже очень люблю рисовать. Когда встал вопрос об экспериментальной работе, я поняла, что хочу попробовать себя в живописи, и даже более того, создать, как многие великие художники масляные краски и темперу своими руками.

Наше исследование посвящено созданию масляной краски и изучение влияния разных наполнителей на ее качество, сравнение и выявление лучшего пигмента и наполнителя при изготовлении масляных красок.

Мы изучили методы изготовления красок на различных основах, некоторые пигменты купили в магазине, некоторые изготовили сами. Подобрали

связывающий компонент для изготовления масляных красок. Затем проверили качество красочного слоя при нанесении на холст.

Масляные краски, изготовленные на основе неорганических пигментов, и темпера, изготовленная на основе органических пигментов, получились идеальными для рисования. Масляные краски, сделанные на основе органических пигментов, получились слегка сыпучими, но засыхают они быстро. Масленные краски, сделанные на основе неорганических пигментов, получились лучшими для использования в живописи, но высыхают они дольше всех.

Процесс изготовления красок лично для меня показался увлекательным и познавательным, во время проведения исследования я почувствовала себя художником средневековья, поняла, как сложно было создавать полотна художникам, работавшим в технике масляной и темперной живописи, и, всё-таки, я рекомендую найти оптимальное соотношение цены и качества масляных красок и покупать готовые краски.

«Кровавая» тайна Антарктиды

Нурлыгаянов Тамерлан, 2 класс,

МБОУ «Лицей № 96»

Руководитель: Рузанова С.М.,

учитель начальных классов

Актуальность: на уроках «Окружающий мир» я узнал о таком необычном материке как Антарктида. На сегодняшний день это самый малоизученный материк. Главными препятствиями выступают суровые погодные условия, а также снежный и ледяной покров, который хранит под собой множество тайн, которые до сих пор не раскрыли ученые. Кто-то считает, что в материковой массе льда спрятана иная жизнь. Другие уверены, что там хранятся ответы на вопросы о происхождении Земли. Одной из загадок белоснежного континента является «красное пятно», именуемое Кровавый водопад, который был обнаружен более 100 лет назад. Уникальность водопада в том, что его вода имеет красный цвет и похожа на струящуюся кровь, к тому же вода течет даже при отрицательных температурах! Для меня это было что-то нереальное, казалось, что это волшебная вода.

Гипотеза: Я предположил, что причиной того, что Кровавый водопад не замерзает и имеет красный цвет, является необычный, загадочный состав его воды.

Практическая значимость проделанной работы: работа может быть использована школьниками для расширения кругозора, учителем – при проведении занимательного урока в школьном курсе «Окружающий мир». Опыты, проведенные в работе, будут полезны на уроках по курсу «Физика» и позволят школьникам лучше и нагляднее ознакомиться с таким свойством воды как солёность и ее влиянием на скорость и степень замерзания воды. Работа также будет познавательна на уроках по курсу «Химия» – эксперименты

с ржавлением железа помогут ученикам понять, что такое ржавчина и при каких условиях она образуется. Прикладным результатом работы является конструирование вакуумного насоса для проведения необходимых экспериментов.

Наличие исследований, проведенных в ходе решения проблемы:

В работе я провел ряд экспериментов, чтобы лично удостовериться в том, что свойства воды и определенные условия могут объяснить загадочный вид Кровавого водопада:

1) замораживание воды разной минерализации: пресной, умеренно-соленой (идентичной по солености воде Мирового океана), сильносоленой (идентичной по солености воде Кровавого водопада). Опыт проводился при температурах – 1°C, -5°C и -12°C;

2) «ржавление» воды при разных условиях: без доступа кислорода (в закрытой вакуумной пробирке) и при контакте с кислородом (в открытой пробирке).

Полученные результаты и их оценка:

В ходе изучения литературы я нашел объяснение загадкам Кровавого водопада. Как оказалось, источником воды является озеро, которое находится под ледником на глубине более 400 м. Температура воды в озере составляет -5°C. Лабораторные исследования ученых показали, что соленость озера превышает соленость воды в океане в 4 раза! Благодаря высокой солености вода не замерзает даже при низких температурах.

В результате проведения первого эксперимента я подтвердил, что вода, идентичная по солености воде Кровавого водопада (140 г/л), действительно может находиться в жидком состоянии при температуре -5°C. Причем, чем выше соленость воды, тем при более низкой температуре она застывает. Кроме того, я выявил, что при одной и той же температуре более соленые растворы замерзают медленнее, т.е. с увеличением солености воды, скорость ее замерзания снижается.

В результате проведения второго эксперимента я убедился в том, что вода действительно может «заржаветь», если в ней содержится много железа, но только при условии доступа кислорода.

Пейте, дети, молоко! Будете здоровы?

*Леонтьева Анна, 3 класс,
МАОУ «Гимназия № 111»*

*Руководитель: Микулина Л.Е.,
учитель МАОУ «Гимназия № 111»*

Мы с детства слышим фразу «Пейте, дети молоко – будете здоровы!». Ученые утверждают, что дети, которые следуют данной поговорке и выпивают в день хотя бы по стакану этого напитка, имеют нормальную массу тела, лучше учатся, меньше болеют. Но в последнее время появились мнения о том, что молоко не только полезно, но и может быть вредно для организма человека,

так как не все молочные продукты имеют одинаковый состав и являются одинаково полезными для здоровья. Мне стало интересно, какой вид магазинного пакетированного молока безопаснее и полезнее? Заботясь о собственном здоровье и здоровье своей семьи, важно выбрать продукцию хорошего качества, поэтому тему исследовательской работы считаю актуальной.

Практическая значимость: материалы и результаты работы могут быть использованы в работе учителя для профилактики здорового образа жизни на внеклассных мероприятиях, в кружковой работе, на уроках окружающего мира, а также для информирования учащихся и их родителей.

С целью решения недостаточной изученности проблемы возникла необходимость проведения следующих исследований: анализ научной литературы, обобщение, сравнение и систематизация теоретических данных. На основании этого определено понятие молока, выявлены состав, полезные и вредные свойства молока. Экспериментальным путем проверено качество шести торговых марок молока и изготовлен буклет «Пейте, дети, молоко – будете здоровы!» для просвещения детей и их родителей.

В ходе исследования получены следующие результаты. Ценность молока – прежде всего в идеальной сбалансированности содержащихся в нем питательных веществ. Белки, молочный жир, молочный сахар, витамины, ферменты, минеральные вещества и гормоны молока усваиваются организмом человека практически на 100 процентов! Никакая другая естественная пища по своему составу не может сравниться с молоком. Употребление молока в большом количестве способствует развитию рассеянного склероза, диабета первого типа, молоко часто вызывает аллергию.

В результате опытов удалось выяснить, что молоко «Простоквашино» и «Молочный фермер» полностью соответствуют требованиям стандартов; молоко «Домик в деревне» и «Очень важная корова» имеют незначительные отклонения; «Молоко с большой буквы» и «Чишминское молоко» не соответствуют стандартам качества. Итак, в результате моя гипотеза подтвердилась.

Жвачка – противоречивый продукт

*Балихина Алиса,
Хаснутдинова Варвара, 3 класс,
МБОУ «Школа № 113 им. И.И. Рыбалко»
Руководители: Назарова Э.Р., учитель начальных классов,
Балихина Л.Г., учитель химии*

Жевательная резинка – один из самых противоречивых продуктов современности. Её жуют и молодые и старые. Сегодня человечество потребляет 560 тысяч тонн жевательной резинки в год. Жвачка покорила мир!!! В этой исследовательской работе мы решили найти золотую середину в использовании жевательной резинки. Разобраться во всех за и против.

Анкетирование показало, что почти все наши одноклассники любят употреблять жвачки. И, к сожалению, делают это неправильно.

Цель: выяснить влияние жевательной резинки на наше здоровье.

Мы предполагаем, что правильное использование жевательной резинки поможет сохранить здоровье.

Выводы:

1. Рассмотрели пользу и вред жевательной резинки с точки зрения историка, химика, медика, эколога.
2. Провели анкетирование в классе.
3. Изучили состав жевательных резинок.
4. Изучили влияние жевательных резинок на кислотно-щелочной баланс в полости рта.
5. Выяснили, что произойдет при проглатывании жевательной резинки.
6. Опытным путем доказали наличие красителей и подсластителей в жевательных резинках.
7. Разработали рекомендации по использованию жевательных резинок.

Сроки исследования: октябрь 2020 года.

Мыло своими руками

*Каишфутдинова Алина, 6 класс,
МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш»
Руководитель: Фаебризова Р.Н.,
педагог дополнительного образования*

Актуальность работы в том, что довольно трудно себе представить современную жизнь без мыла. Мыло – один из самых популярных предметов нашего ежедневного потребления. Именно оно стоит на защите нашего здоровья и красоты. В наши дни мыло является настолько привычным и само собой разумеющимся моющим средством, что о нем вряд ли кто-нибудь задумывается.

Практическая значимость: исследование использовалось на классном часе по теме «Здоровый образ жизни», я сделала много подарков своим друзьям и родственникам.

В ходе работы я изучила историю мыловарения, какие дополнительные добавки можно использовать для получения полезного для кожи рук мыла, изучила и сравнила различные свойства покупного мыла из хозяйственного магазина и мыла домашнего производства.

Я получила мыло в домашних условиях, большой заряд позитивных эмоций, сделала подарки своим родным и близким и подтвердила гипотезу. Моя гипотеза подтвердилась – мыло можно изготовить в домашних условиях, и оно полезнее покупного.

СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ»

Оценка состояния озера Ломоносовское по организмам зообентоса

Скотарева Анна, 10 класс,

МАОУ «ЦО № 35»

ГБУ ДО РДЭБЦ

Руководители: Ильясова С.А., Островская Ю.В.

В настоящее время экосистемы крупных водоёмов претерпевают значительные изменения, вызванные в первую очередь повышением рекреационной нагрузки. Кроме того, в настоящее время Республика Башкортостан проходит через многолетнюю маловодную фазу, связанную со снижением уровня грунтовых вод, что сказывается на гидрологическом режиме озёр и на их состоянии.

В составе зообентоса озера в 2020 году отмечено 28 видов беспозвоночных из 6 классов животного мира, в том числе олигохет – 2 вида, пиявок – 2, брюхоногих моллюсков – 2, двустворчатых моллюсков – 1, насекомых – 21 вид.

В прибрежной части исследованного водоема нами выявлено два типа грунта – заиленная галька и песчаный. На гальке мы обнаружили 16 видов беспозвоночных. По численности преобладали личинка подёнок *Caenis macrura* (65,63 экз/м²) и личинка хирономиды *Criptochironomus gr. defectus* (56,25 экз/м²). Общая численность беспозвоночных на данном биотопе составила 267,5 экз/м². На песке выявлено также 16 видов беспозвоночных, среди которых по численности преобладали личинки двукрылых *Parachironomus gr. pararostratus* и *Cullicoides sp.* (129,17 экз/м² и 70,83 экз/м² соответственно). Общая численность беспозвоночных на данном биотопе составила 341,69 экз/м². В профундали озера нами выявлено 10 видов беспозвоночных, среди которых превалировали личинки двукрылых. Наибольшая численность и биомасса характерны для двустворчатого моллюска *Sphaerium corneum* и личинки хирономиды *Chironomus gr. plumosus*. Общая численность беспозвоночных на данном биотопе составила 246,30 экз/м².

За прошедшие десять лет в составе зообентоса озера Ломоносовское произошли значительные изменения – значительно снизилось его видовое разнообразие и количественное обилие, а также изменилась структура бентосных сообществ в литорали озера. Изменения в таксономическом составе зообентоса заключаются в снижении видового разнообразия в оксифильных таксонах: произошло исчезновение представителей классов ракообразные и паукообразные, а так же таких отрядов насекомых как веснянки (Plecoptera). Значительно снизилось видовое разнообразие в отрядах Ephemeroptera (подёнки) – с 6 до 1 вида и Trichoptera (ручейники) – с 7 до 1 вида.

В литоральной зоне озера Ломоносовское наблюдается снижение видового разнообразия, особенно заметное на галечном грунте – если в 2012 году на нём было выявлено 35 видов, то в 2020 – всего 16. Так же для этого биотопа характерно наибольшее снижение численности зообентоса. Это связано с тем, что галечный грунт является местом обитания оксифильных видов (прежде

всего – личинок веснянок, ручейников и некоторых видов хирономид), которые при снижении уровня воды и следующих за этим нарушением газового режима погибают в первую очередь.

Изменение видового состава зообентоса отражается на изменении структуры бентосных сообществ в литорали озера – на галечном грунте типичные оксифильные озёрные сообщества с доминированием подёнок *Cloen dipterum* и *Heptagenia sulfurea* в 2017 году сменились подёнково-хирономидным сообществом с доминированием устойчивых к дефициту кислорода подёнки *Caenis macrura* и хирономиды *Criptochironomus gr. defectus*. На песчаном грунте подёнково-моллюсковое сообщество с доминированием *Cloen dipterum* и *Bithynia tentaculata* сменилось бентоценозом, котором преобладали личинки двукрылых *Parachironomus gr. pararostratus* и *Cullicoides sp.*

Оценка состояния озера Ломоносовское по организмам зообентоса с использованием ряда общепринятых методов показала, что его литоральную зону можно охарактеризовать как β -мезосапробную с наметившимся переходом к α -мезосапробной, а профундальную зону – как α -мезосапробную.

Бентофауна малых водотоков урбанизированных территорий

*Круглов Гордей, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 5»*

*Руководители: Исаева Е.Е., учитель биологии,
Островская Ю.В.*

Ручей – небольшой постоянный или временный водный поток, образованный выходом на поверхность подземных вод или стеканием дождевых или снеговых вод. Определённой границы между ручьем и малой рекой нет. Малые водотоки интересны тем, что на небольшом протяжении в них могут быть сосредоточены различные условия существования и, следовательно, наблюдается высокое видовое разнообразие гидробионтов.

Установление видового состава водных беспозвоночных, изучение их биологии и роли в водных экосистемах, выявление биологических закономерностей формирования водных биоценозов позволяет решать фундаментальные вопросы зоологии и гидробиологии.

Целью исследования является оценка состояния трёх безымянных ручьев на территории города Уфы различными методами.

В задачи работы входило: выявление качественного и количественного состава зообентоса, изучение трофической структуры бентосных сообществ и оценка состояния водотоков по организмам зообентоса.

В результате проведенного исследования, были получены следующие данные:

1) в составе бентофауны безымянного пруда выявлено 39 видов беспозвоночных из 5 классов животного мира, в том числе олигохет – 4, пиявок – 3, брюхоногих моллюсков – 2, ракообразных – 1, насекомых – 29 видов.

Среди последних по количеству видов лидируют отряды Diptera (13 видов) и Trichoptera (7 видов);

2) в первом ручье сформировалось ручейниково-поденковое сообщество, во втором – моллюсково-ручейниковое, а в третьем – ручейниково-поденковое;

3) Анализ трофической структуры зообентоса показал, что среди выявленных беспозвоночных представлены виды с различным характером питания, что может указывать на благополучное состояние исследованных ручьев.

По полученным нами данным, мы можем рекомендовать модифицированный вариант индекса Вудивисса для использования при оценке состояния малых водотоков на территории Предуралья республики Башкортостан. Этот индекс удобен для применения и показывает корректные результаты.

Оценка популяции *Epiractis heleborine* в дендропарке Дёмского района г. Уфы

**Фахретдинова Ангелина, 8 класс,
МБОУ «Школа № 113 им. И.И. Рыбалко»**

МБОУ «ДЭБЦ «Росток»

**Руководители: Зинова Р.З., учитель биологии,
Морозова И.М., педагог дополнительного образования**

Дёмский район города Уфы – один из 7 районов столицы республики Башкортостан, расположен обособленно. От города его отделяют река Белая и обширные болота, которые в последние годы массово застраиваются многоэтажками.

С ростом населения уменьшается количество зеленых насаждений в расчете на 1 жителя. В районе всего один благоустроенный парк культуры и отдыха площадью 5 га. В 2017 году заложен дендропарк в березовых насаждениях на окраине района, где нами обнаружено растение семейства орхидных – дремлик лесной.

Дремлик лесной занесён в Красные книги 30 регионов России, охраняется на территории 32 заповедников, а также в национальных парках «Лосиный остров», «Плещеево озеро», «Самарская Лука», «Припышменские боры» и природных парков «Нижнехопёрский», «Щербаковский», «Оленьи ручьи» и «Река Чусовая».

Цель нашего исследования: оценка популяции дремлика лесного на территории Дёмского дендропарка.

Задачи:

- 1) определить видовой состав флоры и провести геоботанические описания в местах произрастания ириса болотного;
- 2) произвести биоморфологические измерения;
- 3) оценить жизненное состояние популяции;
- 4) разработать рекомендации по охране популяции.

Актуальность. Из-за интенсивной застройки и уничтожения болот, имевших до 2000 года статус микрозаказника по охране птиц, идет обеднение видового состава флоры и фауны. За последнее десятилетие исчезли выпь болотная, ондатры, болотные черепахи, норки и другие животные. Такая же участь постигает многие растения. Сохранение биоразнообразия является гарантией устойчивого развития планеты.

Практическая значимость исследования заключается в разработке способов сохранения популяции дремлика и экопросвещении населения посредством соцсетей.

Исследования проведены с 1 июня по 30 августа 2020 г.

В результате исследований установлены:

- 1) флористическая характеристика дендропарка.
- 2) популяционные и биоморфологические характеристики дремлика широколистного;
- 3) виталитет популяции.
- 4) разработаны рекомендации по сохранению дремлика лесного.

Видеоэкологические исследования в городе Уфе

Терегулова Карина, 10 класс,

МБОУ «Гимназия № 121»

*Руководитель: Кириенко М.В.,
учитель биологии*

Целью этого исследовательского проекта являлось разработка методики оценки коэффициента «агрессивности» зданий по объективным критериям и оценка видеозагрязнения в Калининском районе г.Уфы. Были отобраны различные объекты архитектуры (фотографии) в г.Уфе, на примере которых были определены коэффициенты «агрессивности» (видеозагрязнения) по объективным критериям. Проведен сравнительный анализ сопоставимости двух методов оценок «агрессивности» зданий: методом опроса в различных возрастных группах и оценкой по объективным критериям. Коэффициент корреляции между этими методами был равен 0,58 для возрастной группы 13-14 лет и 0,53 для возрастной группы 11-12 лет. Наибольшие расхождения между объективной и субъективной методиками оценки коэффициентов агрессивности объектов архитектуры были обнаружены для современных зданий банков и бизнесцентров, отражающих стиль «хай-тек». Оценка видеозагрязнения городских комплексов различных периодов застройки в Калининском районе по сравнению с другими районами г. Уфы показала, что кварталы «сталинской эпохи» были очень близки по видеозагрязнению в северной и южной части города. «Хрущевские» и «спальные кварталы» в Калининском районе характеризовались более высоким по сравнению с южной частью города видеозагрязнением. Коэффициенты видеозагрязнения в районах разного периода застройки в г. Уфе в целом согласуются с аналогичными данными, полученными в других городах России.

Комплексная экологическая оценка Дёмского дендропарка (работа выполнена в рамках федерального проекта «Экологический патруль в Республике Башкортостан», проект «ЭкоПост»)

Морозов Максим, 8 класс,

МБОУ «Школа № 104

им. М. Шаймуратова»

МБОУ ДО «ДЭБЦ «Росток»

*Руководители: Байбурина В.П., учитель биологии,
Морозова И.М., педагог дополнительного образования*

Цель нашего исследования: провести комплексную оценку экологического состояния Дёмского дендропарка.

Задачи:

определить степень антропогенного воздействия на территорию дендропарка;

дать оценку группового и видового состава, а также жизненного состояния древесных растений Дёмского дендропарка;

выявить основные показатели атмосферного воздуха с использованием приборной базы;

определить состояние почвенного покрова дендропарка;

разработать рекомендации по дальнейшей эксплуатации дендропарка.

Актуальность исследований. В настоящее время на территории района имеется единственный парк культуры и отдыха площадью около 5 га. Сегодня жителям Дёмского района необходимы новые парки, прежде всего, как места активного отдыха, поскольку с ростом новостроек увеличивается население и возрастает антропогенная нагрузка на территорию.

Применены методики:

- метод оценки антропогенного воздействия на территорию. Определение площади антропогенного воздействия проведено по космическим снимкам высокого разрешения с общедоступных Интернет ресурсов: Google Maps, Яндекс - карты. Для работы с космоснимками использовались программы Google Earth и SAS Planet, которые предназначены для просмотра и загрузки спутниковых снимков высокого разрешения и обычных карт;

- маршрутный метод определения видового состава деревьев;

- определение относительного жизненного состояния древостоя (ОЖС);

- определение основных параметров воздуха и почвы с помощью полевой цифровой лаборатории «Релеон»;

- определение токсичности снежного и почвенного покрова;

- определение содержания некоторых элементов в почве.

Отбор проб снежного и почвенного покрова проводился методом конверта, в 10 метрах от дорог и в центре. Измерение параметров воздуха и почвы проводились в этих же точках, трижды за лето, с интервалом 1 месяц. Выбор объясняется тем, что эти точки однородны и могут отражать состояние всей территории.

В результате исследований установлено, что:

1. На исследуемой территории выявлены следующие виды прямого и косвенного антропогенного воздействия: снятый плодородный слой, спортивные сооружения, велодорожка, тройничная сеть. В целом доля антропогенно измененной площади составляет 1,28%.

2. Видовой состав древесных насаждений представлен 22 видами в составе 16 родов и 7 семейств. Средообразующими деревьями являются береза пушистая, береза повислая. Относительное жизненное состояние (ОЖС) березовых насаждений оценивается как здоровый древостой. Яблоня лесная, *Malus sylvestris* занесена в Красную Книгу Республики Башкортостан. Дремлик лесной занесен в Красные Книги многих регионов.

3. Атмосферный воздух по степени токсичности, оценивается как чистый. Класс токсичности по тест-растению (пшеница) равен 1-2.

Содержание кислорода, окиси углерода и углекислого газа в летний период находятся в пределах нормы.

4. Почвы классифицируются как серые лесные, с содержанием органического вещества около 10%. Водородный показатель во всех пробах = 7.

5. Электропроводность – 0,7. Нитраты, хром отсутствуют, железо общее меньше 30.

Рекомендации:

Благоустройство территории должно проводиться с учетом сохранения мест произрастания редких видов яблони лесной, дремлика широколистного. Учитывая то, что только на данной территории сохранились материнские, серые лесные почвы, необходима их охрана.

Оценка качества природной воды после ее очистки различными фильтрами

*Сафина Аделина, 10 класс,
МБОУ «Лицей № 106 «Содружество»
Руководители: **Калашиник Н.А.**, к.б.н.,
педагог дополнительного образования,
Рожкова Ю. В., учитель биологии*

Одной из главных экологических проблем человечества является качество питьевой воды. Несмотря на то, что питьевая вода – важнейший фактор здоровья человека, практически все ее источники подвергаются антропогенному и техногенному воздействию разной степени интенсивности. Вода из артезианских скважин также создает ложное представление о чистой воде. Часто артезианская вода насыщена различным вредным элементами, в том числе солями тяжелых металлов. Поэтому изучение проблемы качественной очистки природной воды различными современными способами является чрезвычайно актуальным.

Цель данной исследовательской работы – оценка качества природной воды до и после её очистки механическим и стационарным фильтрами с использованием экспериментальных методов и растительных объектов.

В качестве объектов для исследования были использованы: неочищенная природная вода (вода из скважины); вода первой степени очистки (природная вода из скважины после её очистки механическим фильтром и фильтром колонного типа, используемая в быту как техническая); вода второй степени очистки (природная вода из скважины после её очистки механическим фильтром, фильтром колонного типа и при помощи обратноосмотической установки, используемая как питьевая).

В задачи исследования входила сравнительная оценка качества исследуемых водных сред на основе характеристики их химико-физических свойств, а также определение влияния исследуемых сред на всхожесть семян и развития проростков у редиса сорта «18 дней» и салата сорта «Витаминный».

В результате проведённых исследований установлено, что после очистки природной воды механическим и стационарным фильтрами произошло изменение ее физико-химических показателей, а именно, изменилось рН среды (с кислой на нейтральную) и уменьшилась жесткость, особенно после прохождения второй степени очистки с применением обратноосмотической установки. После очистки воды также существенно улучшились ее биологические свойства. Проращивание редиса и салата на различных водных средах показало, что более высокий суммарный балл за все дни наблюдений по количественным и качественным характеристикам наблюдался на воде первой и второй степени очистки, а более низкий на неочищенной природной воде.

Оценка качества воды в водоемах жилого сектора Дёмского района г. Уфы

*Габдиева Рената, 6 класс,
МБОУ «Школа № 104
им. М. Шаймуратова»*

*Руководители: Морозова И.М., педагог дополнительного образования
Гурьянова О.П., учитель биологии*

Основное строительство жилья в городе Уфа сосредоточено на территории Дёмских болот, ранее имевших статус микрозаказника, организованного с целью сохранения места ночёвок и днёвок пролетных видов птиц. Замечено, что при освоении этих участков увеличиваются и площади внутренних водоемов, расположенных непосредственно в жилых кварталах.

Летом этого года мы часто наблюдали, как дети купались в таких водоемах, причём, аншлаги с запретом о купании отсутствовали.

Цель нашего исследования: оценка качества воды во внутриквартальных водоемах Дёмского административного района г. Уфы.

Актуальность. Здоровье населения и качество их жизни во многом определяется качеством воды, в которой они купаются. Наши исследования способны помочь многим избежать проблем со здоровьем.

В ходе исследования трёх водоемов, в жилых кварталах Дёмского района г. Уфе, выяснилось, что водоемы 1 и 3 относятся к слабо-проточным. Водоем № 2 – проточный, и образован естественным выходом грунтовых вод (родником) с дебитом – 0,7 литра в секунду, или 10 литров за 7 секунд.

Водоемы №№ 1 и 3 имеют 4 класс качества, где вода оценивается как «загрязненная». Водоем № 2 имеет 3 класс качества, вода «умеренно загрязненная», что является относительной нормой для природных вод. Исследование химические параметров воды по 6 позициям показало содержание нитратов в 1 и 3 водоемов, в пределах нормы. Водоем № 2, образованный родником, содержит повышенное (до 200 ед.) количество нитратов. Причина, в том, что в непосредственной близости располагается частный сектор.

В целом, хотя прибрежная зона водоемов и выглядит чистой, в воде плавают остатки строительного мусора и бытовых отходов.

Гипотеза исследования полностью подтвердилась, все внутриквартальные водоёмы имеют низкий класс качества воды и не пригодны для купания.

Сокол-сапсан из Красной книги – в большие города

Вахитова Альбина, 3 класс,

МАОУ «Гимназия № 16»

Руководитель: Малышева О.А., учитель начальных классов

В своей исследовательской работе мы поставили перед собой **цель** – собрать как можно больше информации о жизни сокола-сапсана в современном мире и в Башкортостане и поделиться с ней с другими.

Гипотеза: Смелые соколы-сапсаны постепенно приспособились к новым условиям и научились жить на территории больших городов. И не только человек помогает выживать соколу-сапсану, но и сапсан может быть полезен для людей.

Актуальность исследования заключается в том, что в настоящее время нас волнует вопрос сохранения природы, поэтому изучение примера того, как сокол-сапсан приспособился к жизни в городской среде, должно быть очень интересным и познавательным.

Практическая значимость нашего исследования заключается в том, что мы соберем наиболее значимые факты о соколе-сапсане и поделимся своими знаниями. Это поможет понять особенности поведения соколов-сапсанов в современном мире, чтобы люди знали, как можно помочь сохранить популяцию этих редких и красивых птиц, а также роль сапсанов в экологии больших городов.

Изучая информацию, мы поняли, что, несмотря на то, что фактов о жизни сапсанов и о гнездовой жизни семей сапсанов очень мало. В ходе исследования мы изучили и обобщили научно-познавательный материал о соколах-сапсанах, информацию о фактах жизни сапсанов в больших городах, в том числе в Уфе.

Результаты исследования: Сапсан – самая быстрая птица. Редкая, но наиболее распространённая хищная птица в мире. Благодаря величавости и характеру сокола люди испокон веков используют образ сапсана как символ свободы и смелости, скорости и точности.

Случай гнездовья сапсана на высотном здании в Уфе не уникален. Поскольку люди изменяют природные ландшафты и заселяют территории, сапсаны постепенно привыкают к соседству с людьми и начинают заселять большие города. Однако они по-прежнему очень чувствительны к излишнему вниманию и прячут свои гнезда в труднодоступных местах.

Мы с уверенностью можем утверждать, что наша гипотеза верна. Соколы-сапсаны постепенно приспособились к новым условиям и научились жить на территории больших городов. Несмотря на это, численность сапсанов мала, их необходимо беречь и охранять. Только от человека зависит – парить ли в небе соколу-сапсану. И не только человек помогает выживать соколу, но и сапсан может быть полезен для людей как санитар города.

Нам нужен «вредный» автомобиль?

*Батова Василиса, 7 класс,
МАОУ «Гимназия № 111»*

Руководители: Сенча В.Ю., Русина Е.В.

В наше время очень трудно представить жизнь без автомобиля. Удобство, быстрота и комфортность передвижения в крупных городах и мегаполисах играют очень важную роль для современного человека. Но вред, наносимый им биосфере и здоровью людей огромен. Как сделать автомобиль экологичным, этот вопрос, как никогда актуален в настоящий момент.

Цель данной работы, которую я перед собой поставила, изучить альтернативы автомобиля на бензиновом топливе и выявить, как при текущем развитии технологий можно сделать двигатель безопасным, чтобы решить проблемы загрязнения воздуха, водоёмов, земной поверхности и избежать парникового эффекта.

Практическая значимость работы заключается в том, что её результаты помогут каждому человеку сделать выбор в пользу наиболее надежного и экономичного аналога ДВС, наносящего наименьший вред природе.

В своей работе я изучила проблему и существующие пути её решения в России и в других странах. Я собрала статистику, провела исследование и сравнительный анализ ДВС и его аналогов в мире и на местном уровне, в городе Уфа и выяснила, как мои одноклассники и сверстники относятся к этому вопросу.

Итоги проведенной работы опровергают мою гипотезу, что эксплуатация автомобиля человеком возможна, при условии прекращения нанесения экологического вреда – путем замены двигателя внутреннего сгорания его аналогами. В процессе анализа я выяснила, что альтернативы ДВС – электродвигатель и двигатель на водородном топливе, при текущем развитии

технологий наносят больший ущерб, чем машина на бензиновом топливе. Человечество может лишь минимизировать последствия для экологии, не в силах отказаться от автомобиля, по принципу выбора «меньшего из зол», которым на настоящий момент времени является авто на газовом топливе, и как ни странно сам бензиновый автомобиль.

Стеклянная тара как экологически чистый продукт жизни

*Миронов Никита, 3 класс,
МБОУ «Башкирская гимназия № 122»
Руководитель: Нурмухаметова А.Р.*

В современном мире проблема здоровья актуальна для многих людей, в том числе и для меня. Одной из них является то, что при производстве тары для хранения и употребления пищевых продуктов, все чаще используют экологически вредное сырье.

Я считаю, что безвредной для здоровья человека является тара из стекла.

Цель моей работы: доказать, что стеклянная тара безопаснее для жизни человека, чем пластиковая.

Методом исследования послужит:

- описание;
- сравнительный анализ;
- проведение экспериментов;
- опрос-анкетирование;
- изучение интернет-ресурсов.

Наличие исследования. В исследовании я выявил ряд преимуществ стеклянной тары.

Практическая значимость. Проведя опыты, я выяснил превосходство стеклянной тары над пластиковой.

Полученные результаты. Стеклянная тара представляет собой продукт, который химически нейтрален, соответствует экологическим стандартам хранения и потребления, не загрязняет окружающую среду, полностью безопасный для здоровья человека.

Теоретическая значимость и ценность полученных результатов заключается в привлечении внимания к проблеме здоровья человечества и заинтересованность в использовании стеклянной тары как безвредной.

Роль сбалансированного питания в профилактике камнеобразования

*Соколова Ксения, 4 класс,
МБОУ Школа № 71
Руководитель: Лукьянчук В.Н., учитель начальных классов*

Цель: изучить влияние изменения рациона с увеличением растительной или животной составляющей на кислотность (pH) мочи.

Задачи:

- 1) изучить научную литературу по теме исследования;
- 2) провести эксперимент с кислотностью мочи на фоне преобладания животной пищи в рационе и растительной;
- 3) оценить полученные результаты и сравнить их с данными литературы.

Гипотеза: мы думаем, что изменение рациона с увеличением животной или растительной составляющей влияет на кислотность мочи и образование камней в почках.

Для исследования были использованы следующие методы: теоретический; эмпирический; математический; исследовательский.

На основании проведенного нами опроса респондентов 10-11 лет (78 человек), мы выявили, что 83% из опрошенных слышали и даже знают о наличии такого заболевания, как мочекаменная болезнь у своих родственников и знакомых. Но только 45% связывают это с тем, что мы едим.

Материалы: стерильная тара для забора биоматериала, универсальная индикторная бумага pH 0-12 фирмы «Экрос».

Результаты исследования: На фоне рациона с увеличением растительной компоненты pH мочи, согласно шкале и изменению цвета тест-системы, соответствует 6 единицам. Это объясняется тем, что растительная пища почти не содержит белков, а углеводы и жиры при метаболизме превращаются в углекислый газ и воду.

При поддержании рациона с увеличением доли продуктов животного происхождения произошло закисление мочи и pH соответствует 4 единицам. Это связано с тем, что в молекулах белков содержится большое количество азота, серы и фосфора, для удаления их из организма необходима кислая среда и почки ее обеспечивают.

Таким образом, это не растительная пища ощелачивает мочу, а почки в отсутствие необходимости выводить продукты обмена белков не выделяют в мочу ионы водорода и моча становится щелочной. Изменение кислотности мочи в ту или иную сторону ведет к образованию камней: в кислой моче образуются уратные и оксалатные камни, а в щелочной-фосфатные.

Выводы: 1). Доказано, что рацион влияет на кислотность мочи, увеличение растительной составляющей увеличивает pH, а увеличение животной составляющей понижает pH; 2). Изменение кислотности мочи увеличивает риск мочекаменной болезни; 3). Сбалансированное питание позволит держать уровень кислотности в оптимальном слабокислом диапазоне, что будет способствовать профилактике мочекаменной болезни.

На основании полученных результатов, мы пришли к выводу, что сбалансированное питание само по себе является профилактикой мочекаменной болезни.

Оценка солевого загрязнения почвы Демского района, обработанной Бионордом

*Хабирова Диана, 7 класс,
МБОУ «Школа № 104
им. М. Шаймуратова»*

*Руководители: Гурьянова О.П., учитель биологии,
Морозова И.М., педагог дополнительного образования*

Солевое загрязнение может оказывать сильное влияние на состояние растений. В последние годы соляно-песчаную смесь в Демском районе заменили «Бионордом».

Цель работы: Оценить влияние Бионорда на динамику солевого загрязнения почвы Демского района и флуктуирующей асимметрии листьев липы за период 2013-2020 гг.

Актуальность. Зеленые насаждения очищают городской воздух от пыли, значительно уменьшают вредную концентрацию находящихся в воздухе газов, заглушают шум, защищают от неблагоприятных ветров, поэтому здоровье горожан напрямую зависит от здоровья зеленых насаждений.

В результате исследований установлено следующее:

- по результатам тестирования снега (льда), обработанного бионордом, можно заключить об отсутствии токсичности бионорда, так как Индекс токсичности фактора не более 1, класс токсичности 1, фактор оказывает стимулирующее действие;

- биоиндикация засоления почвы по листьям липы в 2020 году, в сравнении с 2013 годом, определяет 1 степень засоления в 2 точках. На остановке «Южный рынок» и сквер по ул. Таллинская сохраняется 3 степень засоления;

- интегральные показатели для оценки стабильности развития растений липы по величине флуктуирующей асимметрии (ФА) листа находятся в пределах нормы к контролю и в 2 точках. В сравнении с 2013 г. в 2020 г. в 2 точках наблюдается увеличение асимметрии листьев, на 0,019 на остановке Южный рынок и на 0,024 в сквере по ул. Таллинская, что говорит об ухудшении состояния почв на данных участках. Значения трактуются как переход от нормы к загрязнению;

- электропроводность значительно отличается от контроля в точке 1 – ост. Южный рынок. Остальные значения близки к контролю. Так же близки к контролю значения водородного показателя.

Полученные результаты свидетельствуют о снижении солевого загрязнения на исследованных участках в сравнении с 2013 г. Мы считаем, что применение антигололедного реагента «Бионорд» не вредит почве, индикатор засоления «липа мелколистная» не показывает признаки загрязнения.

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»

Что такое социальная лень

Потехина Дарья, 10 класс,

МАОУ «Гимназия № 47»

Руководитель: Хисматуллина И.Г.,

учитель экономики и географии

В старших классах на уроках обучающиеся часто работают в группах. Это связано не только с созданием коллективных проектов, но и с необходимостью развития коммуникативных навыков, необходимостью принятия единых решений и т.д. Кажется очевидным, что командная работа должна приносить большую эффективность, нежели работа в одиночку. Однако, уже практически 100 лет назад, инженер М. Рингельман провел эксперимент и опроверг это ошибочное мнение. Он открыл феномен социальной лени, который подразумевает, что чем больше группа людей выполняет одно дело, тем меньше сил ее участники затрачивают для достижения общего результата.

Каждый руководитель заинтересован в повышении эффективности работы коллектива и знания о причинах возникновения социальной лени и способах её преодоления будут полезны каждому, кто организует работу группы или коллектива.

Цель работы – выяснение причин возникновения феномена социальной лени, поиск путей снижения проявления данного феномена в работе коллектива.

Задачи:

- 1) изучить доступные источники информации по теме исследования;
- 2) выяснить, почему появляется социальная лень и как сохранять уровень эффективности и продуктивности каждого члена команды;
- 3) рассмотреть возможности применения знаний о феномене социальной лени в управлении предприятиями;
- 4) создать ознакомительную презентацию о феномене социальной лени для повышения уровня ответственности участников командной работы.

Данная тема представляет особую **актуальность** в наше время – время становления крупных организаций и корпораций, где невероятно важна четкая, слаженная, и самое главное – наиболее эффективная работа. Тема проекта находится на стыке психологии и экономики, так как результативность отдельного члена команды лежит в основе результата продуктивности работы команды или группы. Четкая, слаженная, и, самое главное, эффективная работа важна для фирм и предприятий любого уровня.

В результате исследования создана ознакомительная презентация по теме «Социальная лень».

Современные тренды развития цифровой экономики в условиях инновационного развития

*Станишевский Евгений, 11 класс,
МБОУ «Лицей № 62»*

*Руководитель: Никифорова И.В., учитель истории и общества,
Халикова Э.А., к.э.н., доцент УГНТУ*

Актуальность. В современном мире ключевым аспектом развития экономики является ее цифровизация. Цифровизация – это повсеместное внедрение цифровых технологий в разные сферы жизни: промышленность, экономику, образование, банковские, налоговые и бизнес сферы. За цифровизацией стоит будущее, так как она сильно облегчает жизнь как простому человеку, так и целому государству

Цель исследования: изучение современных трендов цифровизации в различных сферах ее использования.

Задачи: рассмотреть значимость цифровизации в сферах жизнедеятельности человека, рассмотреть использование цифровизации в государстве, в бизнесе, в банковской сфере, обозначить преимущества и недостатки цифровизации.

В научной работе были рассмотрены основные сферы деятельности, в которых уже сегодня большинство бизнес-процессов не обходится без применения цифровых технологий. В работе были определены передовые сферы деятельности, которые перешли на цифровизацию. К таким отраслям следует отнести реальный сектор экономики, налоговую систему, банковскую сферу, пенсионную систему.

На основании проведенных исследований установлено, что внедрение цифровых технологий в различные сферы деятельности невозможно без соответствующего кадрового обеспечения и наличия новых профессий, связанных с программированием, роботизацией, консультированием личного профиля, модератора IT-платформ, разработчиков цифровых моделей и других.

Гипотеза. Доказано, что цифровая экономика – это новый вид экономических отношений во всех сферах деятельности человечества, который сейчас развивается стремительными темпами и уже в ближайшем будущем с ростом высоких технологий, может стать основным видом товарно-денежных обменов на глобальном мировом уровне. Переход к цифровой экономике – это старт к улучшению экономического состояния государства.

Практическая значимость работы заключается в представлении результатов проведенного аналитического материала о необходимости цифровизации общества в современном мире.

Результаты. В научной работе определены основные перспективные сферы деятельности, в которых уже сегодня используются цифровые технологии и обозначены новые направления цифровизации.

Эксплуатация классного фонда на основе организации рабочего пространства 5S и TPM

*Хайрисламов Тимур, 9 класс,
МБОУ «Гимназия № 64»*

*Руководитель: Неумоина О.В.,
учитель истории и обществознания*

Основная цель – с помощью систем 5s и системы TPM оборудовать наш класс для максимального удобства и максимального получения знаний.

Задачи:

- 1) распространить информацию о системах 5S и TPM;
- 2) обустроить класс по системе 5s и TPM.

Мы планируем убрать всё ненужное из класса. Разместить в классе удобные ящики (или шкафы), в которых будут храниться тетради для самостоятельных или КР. Естественно в упорядоченном виде, для каждого класса будет своя полка и каждый шкафчик будет подписан соответственно этим же классом. Так же можно сделать удобную полку, из которой можно взять чистую тетрадь или письменную принадлежность. После этого нужно будет организовать шкафы для вещей, подписать каждый шкаф, для кого он предназначен, убрать или добавить вешалки в них и так же выкинуть всё ненужное. Нужно будет разобрать со «шкафом хлама», в нём лежат карты для географии, пластмассовые стаканчики и бесполезный хлам. Мы выкинем весь хлам, разберём карты и поставим их ровно друг к другу, а для пластмассовых стаканчиков сделаем полку, и поставим её в этом же шкафу. По завершению предыдущего этапа следует установить новые шторы с минимальной светопропускаемостью, для проектора. После этого надо будет попробовать использовать незанятое вертикальное пространство, например, поставить на стены плакаты по географии для повторения или сделать дренажные полки в которых можно посадить какие-либо растения, это же можно сделать на подоконниках. С помощью систем 5S и TPM мы сможем снизить процент возникновения травм у учеников, так же увеличиться процент полученных знаний из урока и потребуется меньше времени для изучения материала дома. Да и в таком классе будет намного приятней учиться в таком классе (и преподавать). И, лично я, надеюсь, что другие классы последуют нашему примеру и тоже оборудуют свой класс по системе 5s и системе TPM.

Мы сможем добиться полной рационализации рабочего места в классе, а так же распространить информацию о Бережливом Производстве и показать в действии результаты применения выбранных методов.

Бережливое производство как способ повышения эффективности организации учебного процесса. Канбан-доска

*Курбангалеева Айрина, 9 класс,
МБОУ «Гимназия № 64»*

*Руководитель: Неумоина О.В.,
учитель истории и обществознания*

Цель проекта – внедрение принципов и метода бережливого производства, а именно метода Канбан-доски в учебный процесс.

Канбан-доска обладает принципом визуализации, что очень важно для работы небольшого количества людей, к примеру, школьный класс. Канбан-доска поможет всем участникам наглядно видеть, кто за какой проект или активность отвечает, понимать сроки реализации.

В нашем проекте мы предлагаем использовать эту систему для организации часто повторяющихся активностей в классе, а также действий, которые бывают один-два раза в год. Она поможет нам честно распределить обязанности каждого и вести учет для тех, кто их не делает. Ученики будут понимать свою и своего одноклассника загруженность, это поможет повысить ответственность команд в выполнении задач.

Для этого нужно:

Составить список класса

Расставить всевозможные мероприятия (или же обязанности) в течение учебного года и добавить на верхнюю часть доски.

Распределить людей под мероприятия или задачи (дежурство, уборка класса и т.д.)

Убедиться, что все знают об этом и регулярно выполняют то, что им нужно.

Эта система идеально подойдет для организации задач между учащимися. Она сможет помочь нам сохранить чистоту в классе, облегчить работу учителям и правильно распределить все на всех. На данный момент, у нас есть люди, которые занимаются учетом прогулов, записью питания и так далее. Каждый год они делают свою работу, а другие дети отдыхают, что очень не продуктивно. Я предлагаю использовать эту Канбан-доску для честного распределения труда между учениками.

«Кто Вы, доктор Зорге?» Причины участия этнических немцев в борьбе против фашизма

*Фахретдинова Рената, 9 класс,
МБОУ «Гимназия № 86*

*с углубленным изучением иностранных языков»
Руководитель: Носенко С.Г., учитель истории*

Актуальность моей темы заключена в том, что мир познания безграничен. Занимаясь в национальной немецкой школе на занятиях культуры и истории этнических немцев, мы изучаем различные интересные темы. В Уфе есть улица имени Рихарда Зорге. И я заинтересовалась, а почему именем этого человека названа улица в моем городе.

В процессе исследования была выдвинута **гипотеза** о том, что результаты исследования, проведенного ровесником, вызовет живой интерес ребят к истории, и как итог к познанию.

Целью исследовательской работы является: выяснить, почему именем Зорге названа улица в Уфе

В связи с поставленной целью определяются следующие **задачи**:

- 1) изучить литературу по данному вопросу;
- 2) отобрать методы исследования;
- 3) разработать занятие по данной теме.

Объект исследования: история этнических немцев.

Предмет исследования: след Рихарда Зорге в истории.

Практическая значимость: разработка учебного занятия и проведение в национальной школе на занятии по истории и культуре немцев.

Методы исследования:

1. Теоретический уровень:
 - анализ;
 - синтез;
 - моделирование.
2. Эмпирический уровень:
 - анкетирование;
 - интервьюирование.

Образ Деда Мороза в России и Польше

*Вегеле Милена, Тутушкин Пётр, младшая группа,
МБОУ ДО «ПВШ им. А. Пенькевича»
Руководитель: Вахитова Р.А.,
педагог дополнительного образования*

Предметом нашего исследования стал самый известный и популярный новогодний персонаж. В России его зовут Дедом Морозом, а в Польше –

Миколаем. Одни считают, что его не существует, а другие каждый год получают от него подарки. Но кто же на самом деле? Всегда ли он был добрым? И как его зовут по-настоящему?

В своей работе мы использовали словари и энциклопедии, изучили материалы на электронных ресурсах в сети Интернет, провели анкетирование.

В ходе исследования мы поставили перед собой следующие задачи:

- 1) изучить, кто такой Дед Мороз и откуда он появился;
- 2) проанализировать происхождение имени Деда Мороза;
- 3) изучить традиции, связанные с Дедом Морозом, в России и Польше;
- 4) сравнить внешний вид Деда Мороза в России и Польше;
- 5) сравнить помощников российского и польского Деда Мороза.

Проанализировав полученную из разных источников информация, мы ответили на поставленные вопросы. В течение длительного времени представление

о Дед Морозе менялось. Он не всегда был добрым. Наши предки считали его хозяином зимы и холода. Образ доброго Деда Мороза, приносящего подарки, появился благодаря легенде о епископе Николае (по-польски «Миколае»).

Также мы провели анкетирование и выяснили, что ученики Польской воскресной школы им. А. Пенькевича знают, кто такие Дед Мороз и Миколай, а также могут их различать. В ходе исследования мы сравнили образ Деда Мороза в Польше и России и выявили несовпадения (внешний вид, помощники, транспорт).

Мы также пришли к выводу, что несмотря на различия, в российской и польской культуре Дед Мороз занимает центральное место в череде зимних праздников и ассоциируется с чудом, сказкой и подарками.

История развития татарского женского костюма

Бариева Нурия, 6 класс,

МБОУ ДО «ЦДТ «Дебют»

Руководитель: Бариева Ч.М.,

педагог дополнительного образования

Актуальность темы:

Исследование помогает расширить кругозор, способствует духовному росту, формирует интерес к истории своего народа, традициям и культуре; воспитывает бережное и уважительное отношение к народному творчеству.

Практическая значимость работы:

Данную работу можно использовать на уроках в школе, на внеклассных занятиях, чтобы обучающиеся знали историю татарского костюма.

Исследования:

1. История развития татарского женского костюма.
2. Виды татарского женского костюма.
3. Современные виды татарского женского костюма.

4. Встречи с татарским костюмом и его отдельными элементами в нашей школе.

Полученные результаты и их оценка:

В своей работе я опиралась на исследования кандидата исторических наук Рамзии Мухамедовой. Я изучала историю костюма волжско-уральских татар по ее книге «Татарская народная одежда». От наших предков до нас дошло богатое наследство – традиционная одежда. Я узнала, что она имеет многовековую историю и выработала свой яркий художественный язык. В свой состав костюм включал комплекс элементов: нижняя и верхняя одежда, головные уборы, обувь и украшения. Я узнала, что большое значение в формировании одежды и ее местных особенностей имел фактор территории и религия.

Татары и сегодня стремятся сохранить память о традициях и культурных особенностях. Узнаваемые элементы и детали сохраняются и в современных костюмах, несмотря на то, что они получили обновленный фасон. Очень популярна сейчас у татарских девушек и женщин такая. Я встречала такие наряды у нас в Уфе на различных городских мероприятиях. Я учусь в национальной школе, посещаю фольклорный кружок, пою в вокальной группе, поэтому часто надеваю татарский костюм на выступления.

Выводы: Татарский национальный традиционный костюм имеет многовековую, очень интересную историю и в настоящее время внимание и интерес к ней возрастает с каждым днем.

Поэтический мир М. Гафури, образы-символы

*Сиразетдинова Ариана, 8 класс,
ДО ДДТ «Новатор»
Башкирская воскресная школа
Руководитель: Кульсарин Ш.З.*

В исследовании поэтического мира творца-художника человеческого духа, в данной научной статье был сделан акцент – раскрыть функциональное и смысловое поле образов-символов в творчестве М. Гафури. В ходе исследования утверждается, что в своем творчестве поэт активно обращается к эстетическим возможностям символизации. В его поэзии важное место занимают тяготение к аллегорическому мышлению, сочетание условности с напряженными лирико-эмоциональными моментами. В то же время сердцевину произведений составляют символы или аллегорические образы, которые становятся «центром» изображенной картины мира, средством оценки и источником выражения философской мысли.

Научная новизна определяется иным подходом к изучению творчества М. Гафури: в процессе исследования акцентируется внимание на особенности символизации, образного мышления поэта, выявление смысловых нюансов символических образов и их субстанциональной философской подосновы. Структурно-семиотический анализ произведений, оценка их в идейно-

эстетической целостности, произведенная с новых методологических позиций, дадут возможность выделить новые грани в творчестве М. Гафури.

В ходе исследования выявляется, что в разные периоды творчества поэта доминируют разные виды образов-символов. Этому способствует смена социокультурных ориентиров в национальном художественном мышлении. Определение образов-символов в стихотворениях М. Гафури дает возможность утверждать о наличии изменений в художественном мышлении и мировоззрении поэта.

Сергей Довлатов – юбилейный год

Асланян Ангелина, старшая группа

МБОУ ДО «Армянская воскресная школа»

Руководители: Ахоян Ш.Г., Мурадян А.Г.,

педагог дополнительного образования по армянскому языку и литературе

В Армянской воскресной школе реализуется проект «Единая Родина», в рамках которого педагоги и обучающиеся изучают биографию и деятельность известных российских деятелей культуры, которые имеют армянские корни, или известных армянских личностей, которые получили образование и работали в России. Об этих людях мы готовим мероприятия, освещаем их деятельность. Приятным откровением для меня стал факт, что известный российский писатель Сергей Довлатов, по маме Довлатян, родился в Уфе. Мне было интересно узнать более подробно о нем, как он относился к своим корням, был ли связан с Арменией, знал ли армянскую культуру. Я прочитала статьи в интернете, спросила своих учителей и родственников, что они знают и писателей Сергея Довлатова, и получился мой рассказ о человеке, который искал себя.

В заключение я хочу написать цитату Довлатова о своих предках, о родине, в которой он так и не жил: «Когда – то мы жили в горах. Эти горы косматыми псами лежали у ног. Эти горы давно уже стали ручными, таская беспокойную кладь наших жилищ, наших войн, наших песен. Наши костры опалили им шерсть.

Когда – то мы жили в горах. Тучи овец покрывали цветущие склоны. Ручьи стремительные, пенистые, белые, как нож и ярость, – огибали тяжелые, мокрые валуны. Солнце плавилось на крепких армянских затылках».

Сергей Довлатов скончался на 49-м году жизни от сердечной недостаточности 24 августа 1990 года. Похоронен на еврейском кладбище.

Моя родословная

*Ялаев Тимур, 7 класс,
МБОУ ДО «ЦТ «Калейдоскоп»
СП Марийская воскресная школа
Руководитель: Ганеева В.В.*

Объектом исследования выбрано изучение родословной семьи Ялаевых. В работе представлено 11 фотографий из семейного архива, одна сводная таблица родословной Ялаевых. Для нашего исследования были использованы семейный фото-архив, документальные источники, проведена анкета «Мои корни».

Цель данного исследования: формирование у детей ценностного отношения к семье посредством изучения истории своей семьи; составление родословной своей семьи, узнать как можно больше о своих предках;

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

- 1) провести историческое исследование и составить генеалогическое древо семьи;
- 2) создать положительный эмоциональный фон в отношениях между старшим поколением, родителями и детьми, содействовать заинтересованности друг в друге.

В ходе исследования составлено родовое дерево Ялаевых, состоящее из 23 персон, обозначены родственные узы до 6 колена.

По результатам анкетирования обучающихся 7Б класса обозначена **актуальность**, которая заключается в том, что в современных условиях изучение семейной родословной теряет своё значение. У детей преобладает потребительское отношение к родителям и предкам и поэтому необходимо заниматься изучением истории своей семьи в целях упрочнения семейных связей и взаимоотношений.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что его результаты составляют основу для решения таких актуальных задач, как повышение самооценки ребенка в семье, воспитание чувства гордости за своих предков, становление духовно-нравственной личности. Возможно использования данного исследования в рамках проведения различных мероприятий, на уроках истории, обществознания.

Ту Бишват. Новый год деревьев

*Юсупов Эльдар, 6 класс,
МБОУ ДО «Еврейская воскресная школа»
Руководитель: Молочковецкая Э.С.*

Актуальность темы: традиции праздника Ту Бишват уходят в далёкое прошлое еврейского народа. Неслучайно сильного, красивого человека часто сравнивают с деревом. Говорят: стройный, как тополь. Или: кряжистый,

как дуб. Подобные сравнения можно встретить в древних текстах. Например, в Библии. Для евреев этот праздник актуален и празднуется только в Израиле, земля которого опалена солнцем, и если не деревья, высаженные людьми, страна давно бы уже превратилась в пустыню.

Практическая значимость работы: данную работу можно использовать при проведении праздника Ту Бишват в воскресной школе на уроках традиции и истории еврейского народа, во внеурочной работе, на классных часах с целью повышения образовательного уровня учащихся.

Исследования: в процессе выполнения работы были изучены тексты, где упоминается праздник Ту Бишват. Прежде всего, это тексты Торы. Познакомившись с текстами, понимаешь почему этот праздник один из почитаемых и используемых в молитвах.

Полученные результаты и их оценка: данная работа позволила совершить экскурс в историю и традиции праздника Ту Бишват. Полученные знания дают возможность расширить кругозор и использовать материалы в изучении школьных предметов.

ДЛЯ ЗАМЕТОК
