

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ПЕРМИ
ЦЕНТР ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА ПЕРМСКОГО КРАЯ
МАОУ «ГИМНАЗИЯ № 31» ГОРОДА ПЕРМИ



Я ОТКРЫВАЮ МИР

сборник материалов
X краевого конкурса учебно-исследовательских работ обучающихся
5-11 классов в рамках
Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо»

Пермь 2023

Я открываю мир: сборник материалов / отв.ред. С.А.Салюкова – Пермь, 2023. – 108 с.

Все материалы печатаются в авторской редакции. Оргкомитет конкурса за содержание тезисов ответственности не несет.

Материалы сборника содержат работы обучающихся, представленные на ежегодном краевом конкурсе, проводимого в рамках Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо».

Подготовка и проведение конкурса обучающихся способствует выявлению творческого потенциала у учащихся и овладению важными знаниями и умениями в исследовательской деятельности, создает условия для совершенствования уровня методической подготовки учителей. В сборник вошли работы обучающихся 5-11 классов, представленные на конкурсе учебно-исследовательских работ и проектов «Я открываю мир».

Адресовано учителям школ, гимназий, лицеев, студентам педагогических вузов.

Редакционная коллегия:

полномочный представитель фонда Д.И.Менделеева в Пермском крае, директор, учитель высшей категории, почетный работник общего образования РФ МАОУ «Гимназия №31 г. Перми» С. А. Салюкова;

учитель физики высшей категории МАОУ «Гимназия №31» г. Перми О.В. Капитонова;

учитель истории и обществознания высшей категории МАОУ «Гимназия №31» г. Перми Т.А. Гавриловских;

учитель истории и обществознания высшей категории МАОУ «Гимназия №31» г. Перми А.С. Анисимова;

ПРЕДИСЛОВИЕ



*Лучший способ предсказать будущее
– создать его.
Авраам Линкольн*

10 февраля 2023 года. Гимназия 31 приветствует самых творческих, инициативных, смелых друзей науки на X краевом конкурсе учебно – исследовательских работ обучающихся 5-11 классов «Я открываю мир».

Уже десятый раз этот конкурс проходит в рамках Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо», который рассматривает роль Человека в его взаимоотношениях с окружающим миром. Именно поэтому символом Фестиваля стала фигура Леонардо да Винчи – универсального человека, яркой творческой личности, творившей на благо всего человечества.

В данном сборнике представлены работы исследователей –обучающихся школ и гимназий Перми, Соликамска, Чайковского, Глазова, Тюмени прошедших отборочный (заочный) тур. Мы рады, что среди участников у нас есть те, наши верные друзья, кто уже несколько лет подряд приезжает к нам и представляет свое новое исследование, проект Особую благодарность хочется сказать всем руководителям, подготовившим обучающихся к презентации своего результата исследования и тех, кто по – достоинству оценивает первый шаг в науку наших юных ученых, преподавателей Пермского государственного научно-исследовательского университета, Пермского гуманитарно - педагогического университета и Пермского медицинского университета им. Вагнера. Желаем всем радости познания окружающего мира, новых открытий.

До встречи на 11–ом конкурсе исследовательских работ в январе - феврале 2024 года!

*Салюкова Светлана Анатольевна,
региональный представитель Фонда Менделеева в Пермском крае,
директор МАОУ «Гимназия №31» г.Перми*

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ	10
Луканин Даниил	
ИНТЕРАКТИВНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛЮДЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	10
Власов Кирилл	
РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ИГРЫ МОЙ ГОРОД ПЕРМЬ	11
Демидов Глеб	
ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО МАЛОИЗВЕСТНЫМ МЕСТАМ ГОРОДА ПЕРМЬ	13
Главатских Сергей, Волохатых Трофим	
«СКАЖИ «НЕТ» ПЛАСТИКОВЫМ ПАКЕТАМ»	14
Шаршуков Савелий	
«ПАМЯТЬ ПОКОЛЕНИЙ»	15
Богданова Анна, Галимова Софья	
«АГРАРИУМ»- ЕДИНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ	17
Евстафьева Мария, Безунова Александра,	
Неволин Александр, Юшкова Мария	
ПРОЕКТ «ВЫБОР ЗА ТОБОЙ»	19
Дьячкова Елизавета, Ускова Полина	
«DON'T WORRY!» - ПЕСЕННЫЙ СБОРНИК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ СЕДЬМЫХ КЛАССОВ	20
Зотов Александр	
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И В СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ	21
СЕКЦИЯ КОЛЕСО ИСТОРИИ	23
Шмелева Дарья	
ПУТЕШЕСТВИЯ ПО РОССИИ КАК СПОСОБ ИЗУЧИТЬ ИСТОРИЮ СТРАНЫ	23

Колесникова Мария	
ПРОГУЛКИ ПО ПЕРМИ. ЭКСКУРСИОННЫЙ МАРШРУТ «ПУШКИНСКАЯ ЛИНИЯ».....	25
Рейм Марк	
ПУТЕШЕСТВИЕ В ОРДОВИК?	26
Бедилова Маргарита	
КРЫМ: КАК ВЫГОДНО ОТДОХНУТЬ ПЕРМЯКУ ЛЕТОМ?	28
Зубарев Лев	
«БИТВА ПОД МОСКОВОЙ.ОБОРОНИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП».....	29
ЭКОМИР	32
Андрей Дранков	
ПОКРАСИЛ ВОЛОСЫ – ХОРОШО ИЛИ ПЛОХО?	32
Дьячкова Елизавета,Ускова Полина	
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БАКТЕРИЙ И ДРУГИХ МИКРООРГАНИЗМОВ В ЙОГУРТАХ	34
Фомичёва Анастасия	
ЭНЕРДЖИ – МЕНЕДЖМЕНТ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА	35
Суятин Иван	
«БЫТЬ ПЛАСТИКУ ИЛИ НЕ БЫТЬ».....	36
Ахметгалиев Алексей	
«СУХОЙ ИЛИ ВЛАЖНЫЙ И, ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО».....	37
Костарева Варвара	
БЕЗОПАСНЫЙ МАРШРУТ	39
Оборина Алина	
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ МАУДО «ЦДОД «ДАР» КУНГУРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	41
Гилёв Данил	
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ДОМЕ.....	42
Закиров Кирилл	
МУРАВЬИ В ПРИРОДЕ И ДОМА	43

ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ	45
Мехрякова Анна ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВЕННЫХ ГРУНТОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ	45
Химчук Анна ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	46
Калинин Егор «ЧАЙ В ПАКЕТИКАХ. ПРОВЕРКА НА ПРОЧНОСТЬ»	47
Астахова Леона ФЕЙК ИЛИ ПРАВДА О СТИМУЛЯТОРАХ РОСТА РАСТЕНИЙ	48
Старикова Софья ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	50
Легостаева Полина ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА – ДРИФТВУД	52
Коголь Светлана БИОЛОГИЧЕСКИ РАЗЛАГАЕМЫЕ ПАКЕТЫ: МИФ ИЛИ ПРАВДА?	54
Прибыткова Дарина ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА СОЛИКАМСК МЕТОДОМ ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ.	55
Акбулут Ясмин СКОЛЬКО САХАРА В МОЕМ РАЦИОНЕ?	57
СЕКЦИЯ ПО СТРАНИЦАМ КНИГ	59
Кучукбаева Арина РОЛЬ ИСКАЖЕННЫХ СЛОВ В СКАЗЕ Н.С. ЛЕСКОВА «ЛЕВША»	59
Суркова Софья, Кетова Екатерина ЗАИМСТВОВАННАЯ ЛЕКСИКА В ТЕКСТОВОМ ПОЛЕ ПОВЕСТИ АЛЕКСАНДРА ГРИНА «АЛЫЕ ПАРУСА» (1 ГЛАВА)	60
Кибанов Александр РОЛЬ БУКВЫ «Ё» В РУССКОМ ЯЗЫКЕ.....	61

Черемных Александра

РЕМИНИСЦЕНЦИИ В РАССКАЗЕ В. П. АСТАФЬЕВА «СТАРАЯ
ЛОШАДЬ» 63

Камашева Ольга

«ДЕТСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ
В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ» 64

СЕКЦИЯ МИР ЦИФРОВЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 66

Одинцева Анастасия

СБОРНИК МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ
НА ОСНОВЕ КРАЕВЕДЧЕСКИХ ДАННЫХ 66

Сушенцев Андрей

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОНЛАЙН СЕРВИСА ДЛЯ 3D –
МОДЕЛИРОВАНИЯ «TINKERCAD» 67

Батракова София

МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ 69

Щеколдина Анастасия

«СИММЕТРИЯ В ДИЗАЙНЕ» 70

Орлова Виктория

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧИСЕЛ»
ГЛАВНОЕ ЧИСЛО» ЧЕЛОВЕКА 71

СЕКЦИЯ РОДНЫЕ ПРОСТОРЫ 73

Бартева Алина, Винокурова Ксения

НАСТОЛЬНАЯ ИГРА «НАША ПЕРМЬ» 73

Паршаков Артур

ТУРИЗМ В КРАСНОВИШЕРСКЕ ГЛАЗАМИ НЕСКОЛЬКИХ
ПОКОЛЕНИЙ 74

Иванова Таисия

«КУЛЬТУРА В МОЛОТОВЕ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
ВОЙНЫ» 76

Долгих Иван

ИСТОРИЯ ГОРОДА В НАЗВАНИИ ОДНОЙ УЛИЦЫ 77

Михалицина Мария	
«КУЛЬТУРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ 300-ЛЕТИЮ ПЕРМИ»	79
Абашева Дарья	
УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «НЕ ЗАБУДЕТ ИХ ПОДВИГ СТРАНА...» (ПОИСК ЧУСОВСКИХ ЮНГ ПРОДОЛЖАЕТСЯ).....	80
Ковалев Тимофей	
«МОРСКОЙ МЯТЕЖНИК» ПО РАБОТЕ АЙВАЗОВСКОГО «СКАЛИСТЫЙ ОСТРОВ» К 100 – ЛЕТИЮ ПЕРМСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГАЛЕРЕИ.....	81
Сорокина Анна	
МОЕ ГЕНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО	83
Золотарева Полина	
РАЗРАБОТКА АУДИОГИДА ПО КИРОВСКОМУ РАЙОНУ Г.ПЕРМИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ	86
СЕКЦИЯ ТОЧКА РОСТА.....	89
Четверикова Марианна	
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО РИСОВАНИЮ НА РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКА	89
Перевозникова Лидия	
«ПРОБЛЕМА ДЕМОТИВИРОВАННОСТИ ХОУМЛЕНДЕРОВ ИЛИ ПОЧЕМУ НЫНЕШНИЕ ДЕТИ НИЧЕГО НЕ ХОТЯТ»	90
Анашкина Анастасия	
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ У ПОДРОСТКОВ	94
Бунаков Кирилл	
«КАРМАННЫЕ ДЕНЬГИ КАК ТРЕНАЖЁР ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ РЕБЕНКА».....	96
Гилёва Дарья	
ДОСТУПНАЯ СРЕДА В МИКРОРАЙОНЕ ПАРКОВОМ.....	99
СЕКЦИЯ ТВОРЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП.....	101

Ускова Полина	
ЖИЛЕТ ИЗ «БАБУШКИНЫХ КВАДРАТОВ»	101
СЕКЦИЯ TED	103
Тетюев Кирилл	
НОВАЯ МОДЕЛЬ ТЕЛЕФОНА НЕ ЛУЧШЕ СТАРОЙ	103
Шестаков Никита	
TED – ПРОЕКТ	104
ПЕРМЬ-300	107
Семерикова Софья	
«Пермский медведь»	107
Колесникова Мария	107
Ижгузина Милана	
Герб Пермского края	108

ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ



Луканин Даниил

МАОУ «СОШ № 146» г. Перми, 7 класс

Руководитель А. Н. Луканин врач-невролог, к.м.н.

ИНТЕРАКТИВНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛЮДЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

По данным Минздрава Пермского края к двигательным нарушениям относят: маломобильные группы населения - 201 тысяч человек; травмы - 876 тысяч случаев в год; искривление позвоночника - к 7 годам наблюдается у 42 тысяч детей (28%), а к 16 годам - у 262 тысяч подростков (88%).

Очень сложно включить в работу мышцу, которая не работала или работала неправильно длительное время. Для лечения назначают комплекс упражнений, заниматься необходима 2-3 раза в день. У детей не достаточно мотивации, у пожилых страх получить травму, у активного населения - недостаток времени.

Я решил изучить особенности восстановления двигательных нарушений и разработать интерактивное устройство для реабилитации - это и стало *целью*.

Создан прототип на платформе Arduino, запрограммирован и протестирован.

Принцип действия: 1) к двигательной мышце прикрепляют датчики; 2) датчики считывают необходимую информацию с мышцы; 3) передача информации на ПК; 4) анализ информации; 5) задаются параметры и выводится задание, т. е. считываемые показатели переводятся в удобные для восприятия изображения или звуки; 6) выполнение задания (наработка навыка) регулируется

искусственным интеллектом (система фиксирует движение глаз человека и при потере мотивации снижает уровень сложности задания); 7) анализ информации и появление результата.

Устройство получилась удобным: развивает двигательную активность; развивает навыки саморегуляции; неинвазивный метод (без таблеток, уколов); развивает внимание; повышает показатели в большом спорте, искусстве.

Возможно добавлять различные задания (игры) по возрасту и интересам и регулировать их скорость. Вызывает интерес (у детей), повышение мотивации, снижение депрессии. Актуально в условиях пандемии.

Протестировано врачом восстановительной медицины в больнице г. Перми. Изучено мнение аудитории (16 человек). Все 100% согласны, что устройство помогает в реабилитации двигательных нарушений, 82% считает устройство удобным в использовании.

В перспективе планируется разработать больше тренировочных заданий, произвести программирование и тестирование с использованием искусственного интеллекта



Власов Кирилл

МАОУ Лицей №4 г. Перми, 5 класс

Руководитель Сергеева Наталья Михайловна

РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ИГРЫ МОЙ ГОРОД ПЕРМЬ

2023 году будет отмечаться 300-т летие моего родного и любимого города Пермь. Пермь – столица Пермского края, крупный культурный центр, город театров и музеев, город с интересной историей, город красивыми районами и улицами. Город, о котором должен знать и гордиться каждый Пермьяк.

Проживая в городе Перми, на территории уникальных мест, мы не только не посещаем их, но и мало о них знаем. Поэтому, чтобы привлечь внимание, заинтересовать и познакомить с районами города, как можно большее количество людей всех возрастов, я решил разработать именно Игру о моем любимом городе Пермь. Ведь «Игра» – всегда интересна и увлекательна. Важно учесть, что в современных, быстроменяющихся условиях «Продукт», конечно же должен быть многофункциональным. Поэтому в основе моей игры будет создан и разработан макет – пазла. Поскольку именно пазл можно трансформировать и использовать как угодно: как игру или квест на интерактивных площадках, как информационный стенд, и конечно же при проведении уроков и классных часов «О Перми».

Цель моего проекта разработать и создать игру «Мой город Пермь», для того чтобы, повысить интерес к родному городу.

Продукт исследования: разработанная и созданная мной игра «Мой город Пермь».

Благодаря проекту можно узнать больше о районах Перми и их достопримечательностях. Я считаю, что через изучение истории районов родного города возникает любовь и гордость к малой Родине. Ведь любовь к Родине естественна для любого человека.

В итоге проекта мне удалось разработать и создать такой многофункциональный продукт, который можно использовать в научно-познавательных целях для людей любого возраста, будь то дошкольник, школьник, выпускник, или другой взрослый человек.

Демидов Глеб

МАОУ «Лицей №4» г Перми, 5 класс

Руководитель Н.М. Сергеева

ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО МАЛОИЗВЕСТНЫМ МЕСТАМ ГОРОДА ПЕРМЬ

Данная работа посвящена созданию виртуальной экскурсии по малоизвестным местам города, в котором мы вроде как и живём, но в то же время часто не замечаем его. Мы решили это исправить и прогуляться по красивым, но всеми забытым памятникам истории.

Работа над созданием экскурсии проходила в несколько этапов: теоретический обзор, пешая экскурсия, создание виртуальной экскурсии, составление викторины, перевод виртуальной экскурсии на английский язык.

Экскурсия — коллективное или индивидуальное посещение музея, достопримечательного места, выставки, предприятия и т.п. Виртуальная экскурсия отличается от обычной наличием эффекта присутствия на месте события. Именно поэтому для создания виртуальной экскурсии по г.Пермь мы ездили по маршруту, фотографировали и снимали видео.

Данная экскурсия создавалась на платформе <https://storymap> – это сервис для создания интерактивной карты на основе текста, изображений, аудио и видео. В итоге получается мультимедийный продукт, совмещающий в себе карту, на которой показано место события и слайд с рассказом. Каждый слайд посвящен одной точке маршрута, всего 7 слайдов – Петропавловский собор, мост через р.Егошиха, Красная площадь, гора Вышка, дача пермского городского головы конца XIX века А.В.Синакевича, Нижнекурьянский затон, мост через р.Мулянка.

В предверии 300-летия нашего города, данная экскурсия была переведена на английский язык, поэтому каждый слайд виртуальной экскурсии представлен в двуязычном формате – на русском и английском языках. Перевод виртуальной экскурсии на английский язык расширяет возможности ее использования.

Закрепляющим знания о Перми этапом стало создание викторины. Тест был оформлен на сервисе <https://madtest.ru>. Каждый вопрос имеет только один правильный ответ и непосредственно связан с информацией, представленной в виртуальной экскурсии, всего 6 вопросов. К декабрю 2022 года, викторину просмотрели 445 человек, а ответили на все вопросы 253 учащихся 5-6-х классов Лицея №4. Этот ресурс вызвал большой интерес у участников и других классов. Открывайте Пермь с неизведанных сторон – у этого города еще много секретов!



Главатских Сергей, Волохатых Трофим

МАОУ «Гимназия №10» г. Перми,

6Б класс

Руководитель Е.И. Симанова

«СКАЖИ «НЕТ» ПЛАСТИКОВЫМ ПАКЕТАМ»

Постановка социальной актуальной проблемы: XXI век — это не только век высоких технологий, но и глобальных экологических проблем. Одной из них является проблема загрязнения окружающей среды. Незаметно полиэтиленовые пакеты стали неотъемлемой частью нашего быта. В природе они не разлагаются, при горении выделяют ядовитый дым, опасный для здоровья человека.

Ежедневно полиэтиленовые пакеты попадают в реки, затем в океаны. Они загрязняют воду, отравляя ее токсичными веществами. Экологи давно призывают бороться с пластиковыми пакетами на государственном уровне. Но

этого недостаточно: чтобы решить эту проблему нужно, чтобы мы перестали их использовать, то есть перешли на более экологичную тару.

Цель работы: провести мастер-класс для учащихся 6Б, рассказать о вреде полиэтиленовых пакетов и призвать их к использованию экосумок.

Задачи:

1. Провести анкетирование об использовании пакетов среди одноклассников;

2. Рассказать одноклассникам о вреде полиэтиленовых пакетов для окружающей среды и здоровья человека и предложить варианты их замены.

3. Отснять видеоролик по этой теме и изготовить информационные буклеты.

4. Провести мастер-класс по нанесению изображений на экосумки.

Классный час.

Цель: рассказать одноклассникам о вреде полиэтиленовых пакетов и провести мастер-класс по нанесению рисунков и надписей на экосумки.

Задачи: Предложить «экологичный» аналог полиэтилену и объяснить необходимость замены, научить одноклассников декорировать экосумки.

Результат: учащиеся получают полезные знания и обретут экосумку.



Шаршуков Савелий

МАОУ «Гимназия» г. Чусовой, 9 класс

Руководитель О.М. Демьянова

«ПАМЯТЬ ПОКОЛЕНИЙ»

У времени есть своя память - история. И мы должны помнить... И нашим детям передать. Поэтому так нужны нам сейчас свидетельства каждого очевидца,

каждого человека, который вживую, из первых уст, может рассказать, как всё было тогда, в годы Великой Отечественной войны.

Цель проекта – сохранить память об участниках войны, тружениках тыла, детях войны, живущих на территории Чусовского городского округа Пермского края, записать видео-воспоминания тех, кто еще жив, тех, кто слышал рассказы своих родных и близких о том суровом времени, чтобы составить фонд таких воспоминаний. Эти материалы как свидетельства очевидцев суровых военных лет будут использоваться для проведения экскурсий в историко-краеведческом музее гимназии им.С.Т.Баженова, уроков мужества, уроков истории с целью патриотического воспитания школьников. Краеведческая работа, работа с семейными архивами и архивами города и его предприятий, которую провели школьники-участники проекта, помогла осуществить связь поколений, почувствовать ценность добытой Победы.

Целевая группа проекта – учащиеся школ Чусовского городского округа, которые посетили экскурсии в музее гимназии, посмотрели созданные видеоролики. Видеоролики размещены и в сети Интернет, в группе «Краеведческий музей им. С. Т. Баженова» социальной сети «В Контакте». Таким образом, аудитория проекта многократно расширена.

Проблема, на решение которой направлен проект – недостаточный уровень знаний учащихся по теме «Чусовой в годы Великой Отечественной войны», что показали результаты проведенного анкетирования.

Деятельность в рамках проекта:

- 1.Поисковая операция (составление списка ветеранов с их контактами)
- 2.Съемка видеокамерой и монтирование видеороликов воспоминаний ветеранов о детстве в годы войны, о труде в тылу
- 3.Составление текстов экскурсий и проведение их в школьном музее с использованием видеороликов
- 4.Проведение Конкурса сочинений «Из одного металла льют медаль за бой, медаль за труд для учащихся школ Чусовского городского округа

5.Разработка сценария и проведение игры «Чусовой героический»

Партнеры проекта: Совет ветеранов АО ЧМЗ, Чусовской узловой Совет ветеранов, телекомпания Союз-ТВ, городская газета «Чусовской рабочий», Чусовской краеведческий музей.

Дальнейшее развитие проекта: создание из смонтированных роликов документального фильма, посвященного ветеранам Чусового, использование формата проекта для создания фонда воспоминаний ветеранов пионерского, комсомольского движения, старейших учителей Чусовского городского округа, ведь 2023 год объявлен Президентом России как Год педагога и наставника.



Богданова Анна, Галимова Софья

МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 10 класс

Руководитель: Малых Сергей Юрьевич

«АГРАРИУМ»- ЕДИНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ

Совершенствование технологий, применяемых в агропромышленном комплексе (далее АПК) – одно из приоритетных направлений развития Пермского края, Приволжского Федерального округа и страны в целом [1, 2]. В настоящее время АПК Российской Федерации переживает не лучшие времена [2]: стремительно уменьшается количество предприятий, производящих и перерабатывающих отечественную сельхозпродукцию; сокращаются посевные площади; наблюдается острая нехватка квалифицированных кадров, вследствие чего регионы не могут обеспечить свою продовольственную безопасность.

Решением последней из указанных проблем может стать разработка проекта единого образовательного пространства, объединяющего в себе как инновационные оборудование и технологии, так и новейшие методики преподавания.

Цель работы: Разработка проекта единого образовательного пространства на территории Пермского края.

Задачи:

1. Выявление критериев успешного функционирования и продуктивной работы *центра компетенций* на территории Пермского края.
2. Разработка модели *центра компетенций*, учитывающей специфику и нужды Пермского края.
3. Оценка рисков, связанных с реализацией проекта, и разработка стратегии их нивелирования.

Проведя анализ рынка, мы выделили критерии, которым должен соответствовать обсуждаемый центр и разработали его проект: центр «Аграриум» — образовательное пространство, функционирующее при поддержке университетов аграрно-технологического профиля, на базе которого студенты смогут пройти необходимую практику, а школьники познакомиться с профессиями соответствующей направленности, посетив профильные занятия по применению технологий аэропоники и гидропоники в качестве альтернативных путей развития АПК на малопригодных для этого территориях.

Целевой аудиторией «Аграриума» являются школьники 8–11 классов и студенты высших учебных заведений аграрно-технологического профиля.

*Евстафьева Мария, Безунова Александра,
Неволин Александр, Юшкова Мария*
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 10 класс
Руководитель Разводова Е.Д.

ПРОЕКТ «ВЫБОР ЗА ТОБОЙ»

Цель проекта

Первичная профилактика употребления ПАВ среди ребят 14-15 лет (8 класс), а также донесение до подростков серьезности последствий употребления психоактивных веществ.

Краткое описание проекта

1. Провести опрос в начале проекта, чтобы увидеть статистику: кто из 8-х классов положительно относится к употреблению ПАВ/уже употребляет.
2. На протяжении нескольких недель проводить классные часы для 8-х классов для ознакомления с темой и первичной профилактики ПАВ.
5. В конце проекта провести опрос, чтобы увидеть на сколько изменилась статистика.

Задачи проекта

1. Узнать, есть ли в 8-х классах дети, которые употребляют/положительно относятся к ПАВ/ ведут нездоровый образ жизни с помощью опроса.
2. Заинтересовать детей в теме бережного отношения к своему здоровью.
3. Провести первичную профилактику употребления ПАВ с помощью различных видеороликов и разговоров с подростками.

Обоснование социальной значимости проекта

Данный проект необходим детям 14-15 лет, так как, ссылаясь на всероссийскую статистику в это возрасте примерно 60% мальчиков и 30% девочек начинают употреблять/употребляют ПАВ, не зная последствий, которые губят их здоровье.

Дальнейшее развитие проекта

Развитием проекта дальше, является проведение подобных мероприятий по профилактике ПАВ каждый год в качестве традиции.



Дьячкова Елизавета, Ускова Полина

МАОУ «Гимназия №31» г. Пермь, 7 класс

Руководители:

Е.П.Мишуриных, Е.Е.Санникова

«DON'T WORRY!» - ПЕСЕННЫЙ СБОРНИК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ СЕДЬМЫХ КЛАССОВ

В современных реалиях подростки часто подвергаются буллингу и эмоциональной давке, у них повышается тревожность и падает интерес к учебе. И появилась идея создать то, что могло бы поднять им настроение и привлечь их к изучению языка основываясь на их интересах. Это сборник их любимых песен!

ЦЕЛЬ: создание сборника англоязычных песен для использования на уроках английского языка для учащихся 7 классов, на основе музыкальных предпочтений обучающихся.

ЗАДАЧИ:

- 1.Собрать песенный материал путем опроса учащихся седьмых классов.
- 2.Проанализировать собранный материал по нескольким параметрам (время выхода песен, жанры песен, тематика песен, эмоциональная окраска) и осуществить подбор песен для сборника на английском языке.
- 3.Проанализировать тексты песен и создать сопутствующие пояснения для снятия сложности понимания текста, подобрать дополнительный интересный материал.

4. Представить данный сборник одноклассникам и начать работать с ним на уроках.

Оказалось, что семиклассники слушают в основном англоязычные песни, к сожалению, 41% упомянутых ими песен несут негативный посыл. Но большая часть (51%) это песни о простых человеческих отношениях. Самый популярный жанр – танцевальный (28%), так же любимы такие жанры как: поп (24%), рэп (23%), рок (7%). Подростки 21 века слушают и поют песни различных музыкальных эпох. В созданный сборник включил в себя наиболее известные песни среди учащихся 7-х классов нашей гимназии. Туда вошли песни для поднятия самооценки, для создания позитивной картины мира и погружения в мир английского языка.



Зотов Александр

МАОУ «Гимназия № 31» г. Перми, 5 класс

Руководитель О.В. Капитонова

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И В СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ

Обоснование выбора темы. Для меня слово «патриотизм» стало знакомо от моих родителей, именно они мне привили чувство любви к моей Родине, воспитали во мне чувство гордости за подвиг моего прадеда, защищавшего нашу Родину в годы Великой Отечественной Войны. Я понимаю, что просто любить свою страну недостаточно. А знают ли мои сверстники об этом? Как я могу помочь им развить это чувство?

Объект исследования: учащиеся гимназии № 31 и спортивной секции по карате.

Предмет исследования: патриотическое воспитание у сверстников.

Гипотеза: влияют ли регулярные занятия в спортивной секции и развитие физических качеств на формирование и развитие патриотических качеств у сверстников.

Цель исследования: разработка проекта «Патриотическое воспитание детей на уроках физической культуры и в спортивной секции».

Достижение поставленной цели предполагает постановку и решение следующих задач:

Провести исследование на тему: «Патриотизм глазами детей».

Создать проект «Мы — часть России», составить перечень необходимых мероприятий по повышению уровня патриотизма.

Разработать продукты для реализации проекта: презентация, буклет.

Методы исследования:

1. Теоретический — изучение литературы и других источников.
2. Эмпирический — подготовка и проведение анкетирования учащихся, анализ полученных данных, составление графического отчёта и выводов.

Вывод: Каждому школьнику необходимо развивать чувство патриотизма. Совместное достижение успехов в учёбе и спорте, стремление каждого стать гармонично развитой личностью, повысить физический и интеллектуальный уровень, умение быть добросовестным и организованным, желание больше узнавать об истории и культуре родного края, в рамках проекта «Мы — часть России» позволит каждому стать настоящим патриотом.

СЕКЦИЯ КОЛЕСО ИСТОРИИ



Шмелева Дарья

МАОУ «СОШ №77» г. Перми, 5 класс

Руководитель А.Ю. Сухих

ПУТЕШЕСТВИЯ ПО РОССИИ КАК СПОСОБ ИЗУЧИТЬ ИСТОРИЮ СТРАНЫ

Знание исторических событий, их анализ помогают нам ориентироваться в настоящем и планировать будущее, учат иметь собственное мнение и формируют гражданскую ответственность – в этом актуальность моего проекта. Я предположила, что поездки по Пермскому краю и по России дают возможность изучать историю нашей Родины.

Цель проекта: показать, как на примере совершённых мною поездок по России, можно изучать исторические события, происходившие в нашей стране.

Работая над проектом, я научилась анализировать историческую информацию, сопоставлять исторические факты, познакомилась с различными способами изучения истории. Было проведено анкетирование в 4-х и 5-х классах «Как ты относишься к изучению истории», разработаны туристические маршруты по историческим местам, организовано посещение Калинкина озера.

Нами выделено три доступных способа изучения истории:

✓ Составление прогулочных маршрутов по родному городу с посещением достопримечательностей.

✓ Изучение исторических событий, находясь в гостях или на каникулах у родственников.

✓ Путешествия по городам России с посещением исторических мест по заранее продуманному плану.

Итогом моего проекта стала игра «Путешествие по России» детей 7-11 лет. Выполняя задания, дети расширяют свои исторические и географические знания о России. Карточки содержат задания: «Прочитай информацию о городе», «Угадай город по фотографии или описанию», «Назови город в котором ты был или мечтаешь поехать», также к игре прилагаются раскраски достопримечательностей России с описанием.



Я считаю, что знание истории дает ответы на многие жизненные вопросы, учит размышлять, анализировать, воспитывает в нас патриотизм. Поэтому я изучаю события прошлого. Придумывая игры и представляя исследовательские работы и проекты, я хочу привлечь внимание моих сверстников к изучению истории. Мне кажется, без знания о прошлом нельзя строить будущее.



Колесникова Мария

МАОУ «Гимназия 1» г. Перми, 7 класс

Руководитель Е. А. Бабцова

ПРОГУЛКИ ПО ПЕРМИ. ЭКСКУРСИОННЫЙ МАРШРУТ «ПУШКИНСКАЯ ЛИНИЯ»

Нашему любимому городу 12 июня 2023 года исполняется 300 лет. Каждому культурному человеку надо знать историю своей страны и своего города. Надо сохранять для будущих поколений все старые постройки, храмы, исторические книги, открывать новые туристические маршруты, чтобы с гордостью рассказывать о своем городе знакомым. Все знают улицу Пушкина в нашем городе. Но все ли нам известно о ней?

Увлекательная прогулка по маршруту «Пушкинская линия» – это знакомство с искусством и культурой в жизни Перми в конце XIX – начале XX века, с удивительными местами, пропитанными историей, памятью поколений, известными людьми. Разработанный мной экскурсионный маршрут представляет новую информацию, скрытую в архивах города.

Цель проекта: разработать экскурсионный маршрут по улице Пушкина, рассказывающий об искусстве и культуре в жизни Перми в конце XIX - начале XX века.

Задачи:

1. Изучить источники, раскрывающие историческое прошлое города Перми.
2. Выбрать наиболее интересные объекты для разработки маршрута.
3. Разработать экскурсионный маршрут по улице Пушкина под названием «Пушкинская линия».

4. Организовать пилотный маршрут с учащимися 7 классов МАОУ «Гимназии 1».

5. Провести опрос учащихся МАОУ «Гимназия 1»
«Что я знаю об улице Пушкина?»

Объект исследования: архитектурные достопримечательности улицы Пушкина города Перми. **Предмет исследования:** культурно – историческая ценность наиболее значимых зданий улицы Пушкина города Перми. **Гипотеза:** улица Пушкина - одна из главных культурных достопримечательностей города Перми.

Мой проект позволит мне внести свой вклад в будущее своего родного города: обеспечение сохранности исторических мест Перми, привлечение подрастающего поколения к изучению истории нашего города, развитие туризма. Я планирую запустить свой проект для гимназистов в рамках внеурочной деятельности.



Рейм Марк

МБОУ «Гимназия №17» г. Перми, 5 класс
Руководитель учитель химии высш. категории
Трясцына Татьяна Валерьевна

ПУТЕШЕСТВИЕ В ОРДОВИК?

Что делает турист, приехавший в Санкт-Петербург? Правильно – гуляет по Невскому проспекту, восхищается Медным всадником и посещает Эрмитаж, Исаакиевский собор и Зоологический музей. Я тоже гулял по городу и был в Зоологическом музее, очень интересном, кстати. Но не только ради прогулок по Санкт-Петербургу и красоты Петропавловской крепости было запланировано

это путешествие. Мне выпала возможность познакомиться с обитателями ордовикского периода!

Цель работы: нахождение представителей фауны ордовикского периода.

Задачи: 1. Собрать информацию об ордовикском периоде как об одном из первых этапов Палеозойской эры. 2. Ознакомиться с информацией о представителях фауны ордовикского периода. 3. Обосновать выбор места поиска палеонтологических образцов ордовикского периода. 4. Провести поиск палеонтологических образцов в полевых условиях. 4. Идентифицировать палеонтологические образцы. **Гипотеза:** каждый может «встретить» представителей фауны ордовикского периода в паре часов езды от Санкт-Петербурга.

В первую очередь было важно понять механизм того, как останки животных сохраняются на протяжении сотен миллионов лет. Далее необходимо определить область поиска. Ленинградская область – одно из двух мест в России и одно из немногих мест в мире, где встречаются обнажения пород ордовикского периода. **Мои находки:** 1. Мшанки. 2. Цистоидеи (морские пузыри). 3. Брахиоподы. 4. Эндоцерос. 5. Гастроподы. 6. Трилобиты.

Как показала практика, поиск палеонтологических образцов хоть времён ордовика на территории Ленинградской области, хоть времён пермского периода на территории Пермского края в полевых условиях принципиально не отличается. Нужно совсем немного: знать места, где искать и на что обращать внимание при поиске; геологический молоток с зубилом; внимательность; хорошее настроение и капелька везения.



Бедилова Маргарита

МАОУ «Гимназия № 31» г. Перми, 5 класс

Руководитель: Белашова Л.В.

КРЫМ: КАК ВЫГОДНО ОТДОХНУТЬ ПЕРМЯКУ ЛЕТОМ?

Я очень люблю путешествовать с родителями. А отдыхать на море – вдвойне. В 2022 году мы решили поехать в Крым. Там много живописных мест. Гурзуф самый красивый город, поэтому мы заселились в нём.

Цель работы: сформировать бюджет поездки, создать буклет уникальных мест Крыма.

Гипотеза: путешествие расширяет кругозор, после знакомства о моем автотуре у учащихся появится желание вместе с семьей посетить Крым.

Задачи:

1. Провести анкетирование одноклассников, чтобы узнать, слышали ли они про Крым и его достопримечательностях.
2. Провести анализ по привлекательным туристическим маршрутам Крыма и выбрать самые интересные.
3. Разработать свой маршрут и программу туристического путешествия.
4. Рассчитать и составить туристический бюджет.
5. Продумать презентацию буклета.

Объект исследования: достопримечательности и самые интересные места в Крыму.

Предмет исследования: удивительные места и достопримечательности, которые мне удалось посетить, их характеристика и описание.

Методы исследования: знакомство с предметом исследования, его историей, анкетирование, исследование на практике.

В результате проведённой исследовательской работы я выяснила, что: Крым безусловно создан для увлекательного путешествия. Хотя, большинство туристов приезжает туда на пляжный отдых, но полуостров столь разнообразен и по архитектуре городов, по особенностям побережья, по ландшафту и даже погоде что, прокатившись на машине по Крыму вы привезете из отпуска массу впечатлений и потрясающих фотографий. Я считаю, что моя гипотеза подтвердилась, и путешествие в Крым может быть доступным для всех. Благодаря созданному буклету про интересные достопримечательности, Вы обязательно посетите эти места в Крыму.



Зубарев Лев

МАОУ «ЭнергоПолис» г. Перми, 5 класс
Руководители: О.Д.Созинова, И.С.Шакирова

«БИТВА ПОД МОСКОВОЙ.ОБОРОНИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП»

Битва за Москву – одна из самых героических и трагических страниц истории Великой Отечественной Войны. Считаю обращение к этой теме особо актуальным, так как здесь переплетены героизм и страдания, подвиги и ужас войны. Современная молодежь должна знать, какой ценой досталась нашей стране победа.

Анкетирование, проведенное среди учащихся двух школ (МАОУ «ЭнергоПолис», МАОУ «СОШ №32 им. Г.А. Сборщикова»), показало недостаточный уровень информированности ребят о реальных событиях битвы по Москвой, что повысило значимость предстоящей работы.

Цель проекта: показать мужество и героизм воинов и тружеников тыла при защите столицы нашей Родины на примере диорамы «Битва под Москвой».

Оборонительный этап».

В ходе реализации проекта были решены следующие задачи:

- изучена информация об особенностях оборонительного этапа битвы под Москвой;

- разработан проект диорамы;

- подобран материал для изготовления элементов диорамы;

- создана диорама.

Для реализации проекта использованы работы: А.В. Сульдина «Битва за Москву. Полная хроника. 203 дня»; энциклопедия «Вторая мировая война»; данные документального фильма «Великая война: битва за Москву»; статьи из Википедии; сайты по стендовому моделизму, сборные модели фирмы ZVEZDA.

Диорама представляет собой фрагмент Можайской линии обороны, которая должна была остановить фашистское наступление, осуществляемое в рамках операции «Тайфун» (операция фашистов по захвату Москвы). На ней изображены: траншея, дот, противотанковые ежи, танки, артиллерийские орудия, атакующие солдаты. Все элементы диорамы отражают и самоотверженный труд жителей столицы, мужество и героизм наших воинов.

Учебно-практическая значимость работы состоит в возможности использования ее при проведении выставок, посвященных Великой Отечественной Войне, уроков истории и внеклассных мероприятий по истории страны, а также при изучении истории развития военной техники и оружия.

Изучение истории войны через наглядные образы вызывает большой интерес у ребят, помогает глубже понять, как боевой дух и отвага простых людей помогли одержать победу в той жестокой войне.



Проект посвящается памяти о мужестве, героизме и самоотверженности всех борцов с фашизмом.



ЭКОМИР



Андрей Дранков

МАОУ «СОШ №77 с углублённым изучением
английского языка г. Пермь 6 класс
Руководитель: Н.А.Шавшукова.

ПОКРАСИЛ ВОЛОСЫ – ХОРОШО ИЛИ ПЛОХО?

Я очень люблю экспериментировать с цветом своих волос. Но мама часто мне говорит: «Зачем ты красишься? Волосы же испортятся!» И мне стало интересно, а правда ли краска портит волосы? Вроде бы современное время, краски должны быть идеальными, но в то же время краска — это химия.

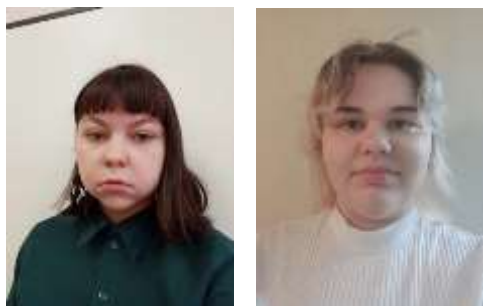
Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в условиях противоположного мнения учёных, встаёт проблема заблуждений о влиянии краски на организм человека

Основная цель работы - определить какую пользу или вред приносит окрашивание волос разными типами красителей. Для достижения цели необходимо выполнить список задач. Изучить историю окрашивания волос и изготовления красок для окрашивания, влияние краски на организм человека, микроскопическое строение здорового и окрашенного волоса, разработать памятку «Вред и польза окрашивания волос», провести маркетинговое исследование типов красок для окрашивания волос, социологический опрос, микроскопический анализ волос здоровых и окрашенных разными типами красок и определить марки краски, которые приносят минимальный вред волосам.

В работе были исследованы три гипотезы: 1. Окрашивание наносит вред волосам. 2. Окрашивание не влияет на волосы. 3. Профессиональное окрашивание волос безопасно и благоприятно влияет на внешность подростка.

Работа прошла в три этапа: поисково-теоретический, опытно-экспериментальный, заключительно-обобщающий.

Резюмирую всё выше сказанное, мне очень интересно, ведь если краска не портит волосы, то я смогу расширить горизонты своих мечтаний, связанных с изменением внешности. С другой стороны для подростков эксперименты с внешностью — способ необходимого им самовыражения. Но это не всегда нравится родителям: они считают, что детям радикально менять имидж не нужно. Почему школьники не прислушиваются к мнению старших и зачем им вообще такие радикальные эксперименты с внешностью? Меня заинтересовал и этот вопрос. Мы провели социологический опрос для того чтобы выяснить почему подростки красят волосы? Они хотят быть замеченными, выразить свою индивидуальность, особенность, непохожесть. Есть потребность во внимании, в признании. У некоторых так может выражаться внутренний протест против каких-либо рамок, проявление самостоятельности, взрослости. Я провел анкетирование среди знакомых и одноклассников 12 - 18 лет онлайн формате, с помощью гугл-теста Для своих одноклассников я провел анкетирование в бумажном формате. Вместе с научным руководителем мы обсудили результаты экспериментов.



Дьячкова Елизавета, Ускова Полина

МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 7 класс

Руководитель А.О. Титова

ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

КИСЛОМОЛОЧНЫХ БАКТЕРИЙ И ДРУГИХ МИКРООРГАНИЗМОВ В ЙОГУРТАХ

Каждый день, сталкиваемся с выбором продуктов питания, благодаря большому количеству производителей. Но влияет ли цена на качество продуктов? Влияет ли длительность срока годности на наличие полезных элементов?

Это мы проверили на примере йогуртов.

Употребление кисломолочных продуктов благоприятно сказывается на нашем организме. Нормализуют работу пищеварительной системы, поддержание прочности костей, поддержание иммунитета. Особенно важно употреблять кисломолочную продукцию после употребления антибиотиков. Но каждый ли йогурт содержит живые кисломолочные бактерии?

Цель данной работы выяснить, влияет ли цена и длительность срока годности на жизнеспособность и активность кисломолочных бактерий и других микроорганизмов.

Изучив теорию на данную тему. Приступили к исследованию.

Выбрав несколько йогуртов из разных ценовых категорий и с разным сроком годности, были приготовлены микропрепараты. После каждый был рассмотрен под микроскопом. Длительное наблюдение за движением микрофлоры показало свои результаты.

Было выяснено, что высокая цена не гарантия, активного движения живых кисломолочных бактерий.



Фомичёва Анастасия

МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 8г класс

Руководитель С.Ю. Малых

ЭНЕРДЖИ – МЕНЕДЖМЕНТ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА

Моё обучение проходит в гимназии №31. Посещение уроков, выполнение домашнего задания, подготовка к контрольным – словом, всё то, что мы можем назвать учебной деятельностью – требует много времени и сил. С каждым годом жизнь становится все динамичнее и интереснее. В то же время нагрузка, с которой сталкивается школьник, так же возрастает. Как сохранить баланс между отдыхом, саморазвитием и обучением в школе? Как сделать так, чтобы мое развитие стало фундаментом моего будущего? И самое главное, как при этом сохранить *энергию, мотивацию и ресурсное состояние?*

В процессе написания работы у меня появилась **гипотеза о том**, что стремление к развитию и высокая занятость ведет к повышенным нагрузкам, а потому современному школьнику сложно сохранять ресурсное состояние – он нуждается в помощи окружающих и *инструментах самопомощи*.

Целью моей работы является поиск рационального метода, позволяющего сохранять свою работоспособность и ресурсное состояние.

Два года назад мной было проведено исследование «Тайм-менеджмент современного школьника в разных странах». В ходе работы было выявлено, что управление своим временем может помочь жить полной и интересной жизнью, а также организовать свой учебный день.

В прошлом году была проведена работа по выбору профессии школьником основываясь на опыте разных поколений, а также созданы пошаговые рекомендации по выбору профессии и раскрытию своего потенциала. Результатом данной работы стал вывод: найти свое место непросто. И важно не

только научиться планировать свое время и грамотно выбрать направление движения, но и двигаться в ресурсе.

В данной работе были объединены наработки прошлого и позапрошлого года, а также новые данные, полученные в этом году, созданы рекомендации по сохранению сил, времени, ресурсного состояния. Также мною были созданы рекомендации по управлению энергией, временем и поиском пути развития, куда эти ресурсы можно направить. Надеюсь, моя работа будет полезной сверстникам!



Суютин Иван

МАОУ СОШ №28 г.Перми, 9 класс

Руководитель Л.В. Шаршун

«БЫТЬ ПЛАСТИКУ ИЛИ НЕ БЫТЬ»

Ученые всего мира пытаются сохранить природу нашей планеты.

Под термином "пластик" часто подразумевается широкий спектр разнородных материалов. Процесс получения пластика из нефти. Типы пластмасс; их повседневное применение. Переработка пластиковых отходов далека от совершенства, и большинство пластмасс все еще оказывается на свалках или в окружающей среде. Репутация пластмасс пострадала из-за растущей озабоченности по поводу потенциальной угрозы для здоровья человека. Пути распределения пластикового сырья. Сегодня переработка пластика скорее убыток нежели, чем прибыль. Главная проблема, это огромное количество видов пластика, для которых нужно особое оборудование.

При ожидаемом резком росте потребления пластика негативные эффекты будут умножаться. Фонд Эллен Макартур был создан в 2010 году для содействия переходу на циркулярную экономику.

Биопластики — это семейство продуктов, каждое из которых имеет различные свойства и применение в зависимости от их основных материалов и производства.

Выводы:

1. Пластик, неотъемлемая часть современной жизни, без которой невозможно представить будущее.
2. Мы должны пересмотреть подход к производству пластика и тем более его переработке.
3. Ведущей экономической стратегией будущего должен стать концепт «Циркулярной экономики». Он подразумевает 100% использование ресурсов.



Ахметгалиев Алексей

МАОУ «Гимназия» г.Чернушка, 6 класс

Руководитель Т.В.Зверева

«СУХОЙ ИЛИ ВЛАЖНЫЙ И, ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО»

Параметры воздуха в помещениях дома – важная составляющая хорошего самочувствия проживающих в нём людей. Значительную роль в жизни человека играет уровень влажности воздуха. Учёными доказано, что от показателей влажности воздуха в квартире зависят самочувствие человека, а также сопротивляемость организма в период обострения острых респираторно-вирусных инфекций (ОРВИ). Во время эпидемии COVID-19 особое внимание нужно было уделять микроклимату в помещениях. Изменение уровня

влажности в помещениях помогало снизить риск передачи вирусов, в том числе и [коронавируса](#).

Объект исследования: влажность воздуха в помещении нашей квартиры.
Предмет исследования: влияние влажности воздуха на здоровье жильцов. Цель: изучение зависимости общего самочувствия и здоровья человека от влажности воздуха в помещении.

Способность воздуха удерживать в себе пары воды в том или ином количестве определяет наши понятия о воздухе «сухом» и «влажном». Существует приборы для прямого измерения влажности воздуха. Их называют **гигрометрами**. В практической части работы описаны проведённые мною эксперименты и выводы по выявлению процентного содержания влаги, а также проведены опыты по увеличению влажности воздуха с замерами по электронному гигрометру с помощью психрометрической таблицы.

Практическая часть работы направлена на подтверждение гипотезы о том, если в жилых помещениях поддерживать оптимальную влажность воздуха, то возможно улучшить здоровье и общее самочувствие как взрослых, так и детей. За время работы над исследованием, мы приобрели ультразвуковой увлажнитель воздуха. Спустя неделю регулярного использования, по моим наблюдениям: сон – улучшился и перестало закладывать нос по утрам, а сестренка перестала кашлять по ночам. Результаты моих экспериментов по увлажнению воздуха показали, что самым эффективным способом увлажнить воздух в комнате домашними средствами является сушка белья (влажность воздуха повысилась с 38% до 48%), только этого хватает ненадолго. По мере высыхания белья, влажность воздуха снова понижается. А вот использование увлажнителя воздуха повысило влажность воздуха до 43%. Этот показатель оставался неизменным до того времени, пока прибор не отключали. Это позволяет мне сделать вывод, что для поддержания оптимальной влажности воздуха в жилых помещениях квартиры лучше всего использовать приборы по увлажнению воздуха. Опрос

показал актуальность проводимой работы. Результаты представлены в диаграммах.

1.Электронный ресурс.<https://wika.tutoronline.ru/fizika/class/8/vidy-vlazhnosti-vozduha-i-sposoby-ee-opredeleniya>;

2.Приборы для измерения влажности воздуха.

Костарева Варвара

МАОУ «Гимназия № 31» г.Перми, 5 класс

Руководитель О.В.Капитонова



БЕЗОПАСНЫЙ МАРШРУТ

В последнее время очень актуальна тема радиационного загрязнения нашей планеты. Известно, что облучение негативным образом влияет на организм человека. Наиболее опасным считается гамма излучение. Очень важно знать о радиационной безопасности окружающей среды не только в той местности, где ты живешь, но и в других регионах. Поэтому нам стало интересно, как изменяется радиационный фон при перемещении из одного региона в другой.

Гипотеза: радиационный фон разных регионов нашей страны отличается.

Цель исследования: измерить радиационный фон разных регионов по пути следования Пермский край – республика Крым.

Задачи исследования:

1. Изучить специальную литературу по данной теме.
2. Составить карту нашего маршрута.
3. Овладеть методикой измерения радиационного фона дозиметром RadiaScan.

4. Выполнить замеры радиационного фона во время путешествия по России.

5. Проанализировать полученные данные.

6. Провести анкетирование.

Объект: радиационный фон – гамма излучение

Предмет исследования: радиационный фон в разных регионах России по маршруту Пермский край – республика Крым.

Методы исследования: анализ литературы, измерение радиационного фона, методы статистики.

Оказывается, что за время нашего путешествия в Крым, мы проехали более 3000 км и 9 регионов России. В каждом регионе мы измеряли радиационный фон дозиметром RadiaScan. Кроме этого, в Крыму после рассказа экскурсовода, мы провели замеры на территории Воронцовского дворца и в Балаклавском подземном музейном комплексе. За время исследования мы выявили, что уровень мощности экспозиционной дозы гамма-излучения в тех регионах, где мы побывали, не превышает допустимой нормы и не создаёт опасность для проживания, работы и отдыха. Интересно, что самые высокие «нормальные» значения дозиметра зафиксированы нами на территории Воронцовского дворца.

Результаты анкетирования показали, что в большинстве случаев люди недостаточно информированы по вопросам, касающимся радиации.

Радиация вокруг нас! Но если человек будет информирован об этом и сможет различать, при каких условиях радиация опасна (в том числе при выборе маршрута отдыха), то бояться не стоит.



Оборина Алина
Детское объединение «Исследователь–
проектировщик»,
9 класс
Руководитель: И.Г. Борисова

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ МАУДО «ЦДОД «ДАР» КУНГУРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

Известно, что в воздухе находится огромное количество различных веществ, примесей и микроорганизмов. Пребывание в помещениях, где скапливается много людей, даже в течение непродолжительного времени (2-4 часов) сказывается отрицательно на их самочувствии и умственной работоспособности. В таких условиях концентрации и количества некоторых веществ может быть высокими, что является опасным для здоровья человека.

Цель исследования: выявление состава пыли и микроорганизмов в воздухе помещений МАУДО «ЦДОД «Дар» Кунгурского МО.

Мы предположили, что содержание пыли и микроорганизмов в воздухе помещений МАУДО «ЦДОД «Дар» в норме. Всего взято 11 проб воздуха на определение микроорганизмов и бытовой пыли.

Исследования воздуха на выявление состава пыли показали, что согласно Межгосударственному стандарту ГОСТ ИСО 14644-1-2002 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 1. Классификация чистоты воздуха» запыленность помещений не превышает нормы.

При исследовании состава воздуха на наличие микроорганизмов в помещениях обнаружили, что общее число колоний в 1 м³ воздуха соответствует только в кабинете авиамоделирование и в коридоре первого этажа, и составляет 800 колоний, что в зимний период позволяет считать воздух этих помещений

сравнительно чистым. В воздухе исследуемых помещений присутствуют плесневые грибы родов *Penicillium* и *Mukor*, которые могут вызывать аллергические заболевания. Патогенные микроорганизмы в воздухе не выявлены.



Гилёв Данил
МАОУ «СОШ № 135» г. Перми, 5 класс
Руководитель Л. С. Яблокова

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ДОМЕ

Каждая семья оказывает определенное воздействие на окружающую среду. Она как бы подключена к единой системе жизнеобеспечения. По каналам этой системы - электрическим и тепловым сетям, водопроводу, газопроводу, через торговые, бытовые, коммунальные, снабженческие организации и предприятия мы получаем все то, что необходимо для нормального содержания домашнего очага.

С каждым годом на бытовые нужды расходуется всё больше электроэнергии, газа, тепла, воды. Между тем, многие месторождения обжитых местах уже исчерпаны, а новые приходится искать и обустраивать в труднодоступных районах Сибири и Дальнего Востока. Обходится всё это очень недёшево. Поэтому именно экономия становится важнейшим источником роста производства.

Если каждый человек будет бережно относиться к расходованию природных ресурсов, экономить электроэнергию, воду, то тем самым будет способствовать предотвращению всемирной экологической катастрофы.

Мы решили провести исследования, как можно сэкономить потребление электроэнергии в быту. Наш проект поможет сделать нашу жизнь более дружественной по отношению к природе, осознанно перейти к

ресурсосбережению в доме, сэкономить средства на оплату потребляемых ресурсов, улучшить свой быт, добиться большего комфорта.

Цель: привлечь внимание к важности энергосбережения в доме.

Объект исследования - энергосберегающие технологии

Предмет исследования - энергосбережение в быту.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что каждая семья может внести свой посильный вклад в энергосбережение.

Методы: анализ научной литературы, анкетирование, энерго-аудит, эксперимент, анализ полученных данных, сравнение результатов. Понятие энергосбережения.

Вывод: в результате проведенного энерго-аудита мною было доказано, что, соблюдая правила культуры энергопотребления, каждая семья может внести свой посильный вклад в сохранение энергетических ресурсов Земли, при этом сэкономить семейный бюджет.



Закиров Кирилл
МАОУ «ПКШ №1», г. Пермь, 6А класс
Руководитель Артёмова С. А.

МУРАВЬИ В ПРИРОДЕ И ДОМА

В мире насчитывается около 7000 видов муравьев. В России - 220 видов. В средней полосе России чаще всего встречаются несколько видов муравьёв. Все типы муравейников имеют одинаковое строение – это многочисленные ходы, которые соединяют все камеры. В домашних условиях муравьиная ферма или формикарий напоминает лесной муравейник в разрезе. При правильном уходе муравьи могут обитать в домашних условиях и доставлять удовольствие людям.

Целью нашей работы стало наблюдение и сравнение жизни муравьев в домашних и естественных условиях. Для достижения цели мы решали следующие задачи:

1. Собрать и изучить материал о муравьях
2. Создать условия для муравьёв дома и понаблюдать за ними
3. Сравнить с условиями в природе
4. Сделать соответствующие выводы

Летом, наблюдая за муравьями в лесу, я заметил, что муравьи живут большими семьями. Вся их деятельность направлена на обеспечение жизни и процветания семьи.

Устройство муравейника в лесу и формикария дома практически совпадает.

В естественной среде главная задача муравьев – это запастись едой до наступления холодов и выкормить все оставшиеся личинки. Жизнь муравьев заметно замедляется. В формикарии муравьи продолжают жить, питаться и размножаться, так как температура дома не менялась.

В итоговой таблице «Сравнение жизни муравьев в естественной природе и дома» мы видим, что все совпадает, кроме Подготовки к зимовке и образование новых колоний. Но это никак не влияет на полноценную жизнь муравьев в домашних условиях.

За муравьями я наблюдал два года. Я понял, что содержание и уход за домашними муравьями прост и удобен.

Итак, я считаю, что моя гипотеза подтвердилась. Муравьи могут жить в домашних условиях и радовать нас.

ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ



Мехрякова Анна
детское объединение «Исследователь–
проектировщик»,
9 класс
Руководитель: И.Г. Борисова

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВЕННЫХ ГРУНТОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ

В 2021 году по просьбе жителей Кунгурского муниципального округа нами было проверено качество почвогрунтов и только грунт питательный марки «Цветочный» соответствовал ГОСТ Р 53381-2009 «Почвы и грунты». Мы решили продолжить исследование почвенных грунтов и выбрали наиболее популярные среди жителей округа: биогрунт, грунт торфяной универсальный «Для рассады», грунт торфяной цветочный, грунт торфяной универсальный «Садовая земля», грунт цветочный, грунт торфяной для рассады.

Цель исследования - определение качества почвенных грунтов для выращивания растений. **Гипотеза:** все исследуемые почвенные грунты соответствуют ГОСТ и безопасны для выращивания растений. Всего для исследования взято 18 проб почвы.

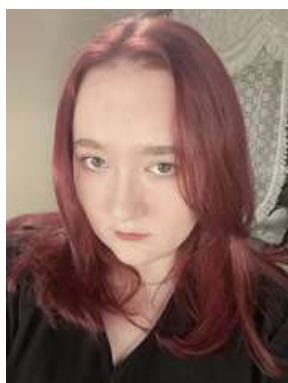
Одним из основных факторов, влияющих на качество рассады, является субстрат, в котором развивается корневая система молодых растений. Поскольку рассада развивается в ограниченном объеме почвы, для успешного старта грунт должен содержать достаточно питательных веществ.

Реакция почвы должна быть близка к нейтральной — рН 6-7. Мы выявили, что только биогрунт имеет нейтральную реакцию почвы (рН 7,0). У остальных

исследуемых почв кислотность кислая, щелочная и сильнощелочная, хотя на упаковке было заявлена нейтральная среда почвы.

Биотестирование почвы клевером белым *Trifolium repens* показал, что все образцы имеют среднее и сильное загрязнение почвы. Хотя органолептический анализ почвы по определению запаха не выявил посторонние запахи (мусор, фекалии, бензин, сточные воды, трупные разложения и т.д.). Нам предстоит ряд уточняющих экспериментов.

Гипотеза не подтвердилась, так как почвогрунты не соответствуют требованиям ГОСТ Р 53381-2009 по разным параметрам качества и не относятся к категории «чистая почва». По полученным данным исследования мы можем дать рекомендации по выбору почвогрунтов для выращивания растений, поэтому работа по изучению качества почвогрунтов актуальна.



Химчук Анна
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 11 класс
Руководитель С.Ю. Родионова

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Последнее время, всё чаще люди отдают предпочтение энергетическим напиткам, чтобы взбодриться. В частности, наиболее склонны к их употреблению молодые люди и подростки, не поспевающие за быстрым темпом жизни. Тем более, сейчас не составляет никакого труда купить манящий напиток в любом супермаркете или киоске. Содержание кофеина и других тонизирующих компонентов в составе повышает работоспособность и тонус организма. Каково содержание волшебного и чудодейственного кофеина в энергетических напитках? Действительно ли стоит делать выбор в пользу энергетиков?

Цель работы: проанализировать химический состав энергетиков и определить содержание кофеина.

Объект исследования: энергетические напитки.

Предмет исследования: кофеин.

Задачи:

- 1) Изучить историю появления энергетиков.
- 2) Определить влияние энергетиков на организм человека.
- 3) Изучить и сравнить химический состав нескольких различных напитков по их этикеткам.
- 4) Исследовать и выявить содержание кофеина.

Методы исследования: сравнение, химический эксперимент, наблюдение.

Гипотеза: энергетические напитки оказывают негативное влияние на организм человека при чрезмерном употреблении.

Исследование показало, что напитки содержат консерванты, красители и ароматизаторы, которые придают напиткам нужную окраску и аромат,

Анализ различных источников информации позволяет сделать вывод о том, что эффект энергетического подъема является кратковременным, так как возникают нарушения физиологических процессов за счет определенного химического состава, а значит оказывают отрицательное влияние на организм человека.

Калинин Егор

МАОУ СОШ № 8 г. Краснокамск, 11 класс

Руководитель И.В. Давыдова

«ЧАЙ В ПАКЕТИКАХ. ПРОВЕРКА НА ПРОЧНОСТЬ»

Цель: выяснить, какая марка пакетированного черного чая, наиболее качественная.

Задачи:

1. Исследовать свойства чая и его хим. состав.
2. Провести наблюдение и эксперимент на проверку качества чая.
3. Сделать вывод о полученных данных
4. На основе полученных данных изготовить продукт.

Предмет исследования: Черный чай в пакетиках и его качество.

Актуальность: Этот напиток употребляет множество людей по всему миру. Его пьют много раз за день, из-за чего его состав может оказывать сильное воздействие на организм человека и негативное в том числе. Поэтому необходимо разбираться в марках чая, чтобы выбрать ту, благодаря которой можно будет минимизировать ущерб от большого количества выпитого чая.

Гипотеза: Если больше знать о чае, о его свойствах и особенностях, то можно обезопасить себя от возможных негативных последствий.

Продукт проекта: презентация



Астахова Леона
МАОУ «СОШ №77» г.Перми, 5 класс
Руководитель: Н.А.Шавшукова.

ФЕЙК ИЛИ ПРАВДА О СТИМУЛЯТОРАХ РОСТА РАСТЕНИЙ

Стимуляторы роста растений - это специальное питание, которое способно ускорить обмен веществ и простимулировать набор зеленой массы у представителей флоры. А также правильно подобранные удобрения положительно влияют на рост и развитие растений. Стимуляторы – не панацея, а лишь помощники, улучшающие урожайность и устойчивость растений к негативным факторам. Все ли стимуляторы работают? В интернете сейчас очень много разной информации. Поэтому мы решили на своем опыте

проверить как это работает? Стимуляторы могут быть природного и синтетического происхождения.

Цель исследования: узнать, как стимуляторы влияют на рост гороха.

Гипотеза: все стимуляторы ускоряют рост гороха

Задачи исследования: 1. Установить, какой стимулятор лучше влияет на прорастание корней гороха. 2. Поставить опыты по прорастанию семян гороха

Объект исследования: семена гороха

Предмет исследования: влияние стимуляторов на прорастание семян гороха

Метод исследования: опыт, фото-фиксация, сравнение, анализ, обобщение информации

Работа прошла в три этапа: поисково-теоретический, опытно-экспериментальный, заключительно-обобщающий.

Резюмирую всё выше сказанное, мне было очень интересно наблюдать за ростом и развитием проростков гороха. Мы выбрали классические синтетические стимуляторы, которые есть в магазинах: эпин, гибберелин, цитокинин, ауксин и природного характера: луковую шелуху, мед, картофель, дрожжи, перекись водорода, янтарная кислота. Проверили всхожесть семян, поставили контрольный опыт. Опыт с медом- сразу не задался- все семена погибли. А вот янтарная кислота и луковая шелуха- действительно не фейк- отличный стимулятор для семян. Очень нас удивило то, что растения без стимуляторов оказались на втором месте. А на первом месте оказался сок картофеля. Рост, развития растений и корневой системы при использовании синтетических стимуляторов оказался примерно одинаковым. **Практическая значимость работы:** Мы разработали методичку по использованию стимуляторов роста, материал можно использовать на уроках биологии и на практике. Стимуляторы активируют собственные функции растений, вырабатывая у них иммунитет перед агрессивной окружающей средой (перепадами температур, засухой, заморозками). Они используются для

опрыскивания и замачивания посевного материала, существенно ускоряет прорастание семян, способствует хорошему укоренению рассады и черенков, стимулирует развитие корневой системы растений.



Старикова Софья
МАОУ «СОШ №77 г. Пермь 10 класс

Руководитель: Н.А.Шавшукова.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

С каждым днем энергетические напитки набирают огромную популярность среди подростков. Подростки употребляют их, для того, чтобы снять усталость, а также стать активными и бодрыми. Действительно ли это так? К данным напиткам мы не можем отнести только энергетики, ведь кофе и чай тоже содержат кофеин, но в меньшем количестве. Переходя к составу можно увидеть, что лидирующим веществом является кофеин. В энергетиках от 80 до 450 мг, в кофе 60-100 мг, а в чае 30 мг. Количество кофеина в напитках объясняется объемом. Таким образом, в большой бутылке энергетика содержание кофеина доходит до 450 мг, что является опасным для человека, ведь норма кофеина в день — 200-300 мг, а такая огромная доза способна пагубно влиять на психологическое состояние человека и даже вызывать панические атаки. Также в энергетиках содержится огромное количество сахара, злоупотребление которого приводит организм человека к таким заболеваниям как: кариес, диабет, рак, ожирение и другие

Гипотеза- энергетические напитки оказывают влияние на организм подростка. **Объект** — энергетические напитки как тип психотропных веществ. **Предмет** — последствия употребления, период действия энергетических

напитков. **Цель** — выяснить влияние энергетических напитков на организм подростка. **Задачи:** 1) Изучить состав напитков и их влияние на организм. 2) Изучить опыт. 3) Сформировать вывод исходя из опыта.

Методы исследования: мы использовали следующие методы исследования: теоретический (анализ, синтез), эмпирический (анкетирование).

Теоретическая значимость исследования заключается в рассмотрении состава энергетических напитков, а также их влияния.

Практическая значимость исследования заключается в презентации данной работы ученикам 1-11х классов, а также в создании памятки для школьников

Работа построена по трехчастному принципу и состоит из введения, основной части (2-х глав) и заключения. К работе прилагаются список источников и литературы, а также приложения (схемы, текстовый материал).

Во введении мы кратко описываем нашу исследовательскую работу, а именно: цели, задачи, методы исследования. В первой главе мы рассказываем о составе и классификации данных напитков, их истории, а также влиянии.

Во второй главе мы рассматриваем опыт, связанный с нашей темой, а также оглашаем результаты анкетирования, проведенного среди учеников 8-10х классов.

В заключении содержатся основные итоги работы и полученные выводы. В ходе нашего исследования мы узнали происхождение, состав, влияние энергетических напитков, а также рассмотрели опыт, который показал нам их влияние на ткани растительного и животного происхождения. Далее мы провели анкетирование в ходе которого выяснили уровень осведомленности подростков об употреблении данных напитков, а также их отношение к потреблению энергетиков. Исходя из всей проделанной нами работы, мы можем сказать, что выдвинутая нами гипотеза о влиянии данных напитков подтверждается.



Легостаева Полина
МАОУ «СОШ №77» г. Пермь класс
Руководитель: Н.А.Шавшукова.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА – ДРИФТВУД

Каждый год, приезжая весной на дачу, которая расположена на р. Сылва в Пермском районе я наблюдаю, что на берег выбрасывается большое количество древесных остатков. Люди, живущие там, чистят берег, используя их на дрова. Мне стало интересно узнать откуда берутся эти древесные остатки и как ещё их можно использовать для улучшения экологии.

Из литературы я узнала, что при строительстве ГЭС затопляются большие площади плодородных земель и значительные объемы древесины попадают в воду. Если падающие деревья не вылавливать, они затонут, со временем образуются топляки – большие скопления затонувшей древесины, которая разлагается в анаэробных условиях, что негативно сказывается на экосистеме водоемов, в частности на качестве воды, что приводит к нарушению экологической обстановки на огромных территориях. Покоящийся на дне топляк пагубно влияет на состояние водоема и его обитателей. Он выделяет фенол и меркаптаны, вытесняет кислород и тем самым вызывает гибель рыбы. В последнее время появился такой вид прикладного искусства как дрейфтууд (driftwood – англ. «сплавной лес»). Фрагменты дерева, долго находящиеся в воде, шлифуют течения и волны, полируют камни и песок. Если древесина плавала в море, она полностью просаливается. Когда дерево выбрасывает на берег, оно высыхает под палящими лучами солнца. Такой материал идеально подходит для рукоделия.

Гипотеза — Из речного дрейфтуда тоже можно приготовить прекрасные поделки. **Объект** — вид прикладного экологического искусства **Предмет** — поделки из сплавного речного леса **Цель** — познакомиться с новым видом экологического искусства и изготовить поделки из речно сплавного леса. Мы использовали **методы исследования**: теоретический (анализ, синтез), эмпирический (анкетирование), практическое моделирование. В литературе речь идет о морском дрейфтуде, я подумала, почему бы не использовать речной дрейфтуд. В магазинах для творчества наборы природных материалов «Дрейфтуд» продаются от 400 рублей. А работы в стиле driftwood в интернет-магазинах стоят от 1500 рублей. Налицо экономический эффект от применения речных древесных остатков в творчестве параллельно с очисткой берегов от захламления.

Я решила сделать поделку в морском стиле и эко-ёлку для школы. Для работы я использовала речной дрейфтуд, акриловые краски и термо-клей.

Теоретическая значимость исследования заключается в рассмотрении методов сушки, покраски и изготовления моделей из речного ДРИФТВУДА

Практическая значимость: Изготовление поделок из речного материала для украшения интерьера.

Работа построена по трехчастному принципу и состоит из введения, основной части (2-х глав) и заключения. К работе прилагаются список источников и литературы, а также приложения (схемы, текстовый материал).



Коголь Светлана
Детское объединение «Исследователь–
проектировщик»,
8 класс
Руководитель: И.Г. Борисова

БИОЛОГИЧЕСКИ РАЗЛАГАЕМЫЕ ПАКЕТЫ: МИФ ИЛИ ПРАВДА?

Любой материал влияет на окружающую среду в той или иной степени. Вопрос в том, какой самый опасный, а какой можно использовать с минимальным вредом для экологии?

С тех пор как экологичность стала трендом, появилось много компаний, выпускающих биоупаковки, которые, по мнению производителей, полностью разлагаются в природе и не наносят ей вреда. Биоупаковки или биоразлагаемые упаковки – это экологичные упаковки, в состав полиэтилена которых входит специальная биодобавка.

Цель - изучение сроков разложения биологически разлагаемых упаковок фирмы UFAPACK в разных типах почв.

Гипотеза: процесс полного разложения биоупаковок во всех типах почв произойдет в течение 2 лет.

Партнерами проекта стали: ЖКХ «Комсомольская», еженедельная общественно-политическая газета «Новости Кунгурского края».

Целевая аудитория проекта - общественность Кунгурского муниципального округа. Реализация проекта осуществлялась с мая 2015 по январь 2022г.

В ходе проведенного исследования сделали следующие выводы:

1. Общественность ошибочно предполагает, что биопакеты фирмы UFARACK быстро разлагаются, следовательно, сохраняют природу.

2. Сроки разложения биопакетов фирмы UFARACK не соответствуют инструкции на упаковках.

3. Процессы разложения биопакетов фирмы UFARACK быстрее проходят в черноземе.

Для общественности организована просветительская деятельность по утилизации мусора. В экологических мероприятиях в рамках проекта приняло участие более 120 человек.



Прибыткова Дарина
МАОУ «Гимназия “Солнечная радуга» г. Соликамска,

7 класс

Руководитель С.И. Бересневич

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА СОЛИКАМСК МЕТОДОМ ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ.

Одной из доступных методик оценки загрязнения воздуха является лишеноиндикация, основанная на изучении лишайников. Цель моего исследования: изучение загрязненности атмосферного воздуха г. Соликамска методом лишеноиндикации.

В ходе работы пользовались следующими материалами: «Полевая геоэкология для школьников» Т.С. Комиссаровой и др. [1], «Методы лишеноиндикации загрязнений окружающей среды» Пчелкина А.В., Боголюбова А.С.[2]. Исследования проводились на территории г. Соликамска с целью оценки состояния атмосферного воздуха. Для проведения наблюдений были заложены 3 пробные площадки: участок около СК «Металлург» (20 Лет Победы,87);

"Калинников Парк"; район СЦБК; для контроля -четвертая пробная площадка – недалеко от пос. Черное.

В ходе проведения исследования определяли общее проективное покрытие методом линейных пересечений; коэффициент встречаемости для каждого типа лишайников был рассчитан по формуле: $H_{cp.} = A * 100 / B$, где R - коэффициент встречаемости; A - число деревьев, на которых отмечена группа лишайников; B – общее число обследованных деревьев. Был вычислен показатель относительной чистоты атмосферы (ОЧА) по формуле: $O\check{C}A = (H + 2 \times J + 3 \times K) / 30$ [2].

Наиболее загрязненным оказался район СЦБК (ОЧА = 0,23). В данном районе на обследованных деревьях не было обнаружено ни одного кустистого лишайника (оценка 0), листоватые лишайники (оценка 1) имеют степень покрытия 2% , накипные (оценка 2) – 8%. Площадки 1(20 Лет Победы,87) и 2 (Калинников Парк)- районы с менее загрязненным воздухом – ОЧА=0,43 и 0,53 соответственно. На обеих площадках встретились кустистые лишайники, имеющие степень покрытия 3% и 5%.

Изучение лишайников в ходе исследования позволяет сделать следующие выводы: 1) В ходе работы была изучена литература по теме исследования, подобраны и освоены методы лишеноиндикации. 2) Наибольшее загрязнение атмосферы по состоянию лишайников на обследованных участках было обнаружено в районе СЦБК. 3) На проективное покрытие лишайников влияет не только близость к источнику загрязнения, но и возраст деревьев, наличие отдельно стоящих деревьев и другие факторы.



Акбулут Ясмин

МАОУ «СОШ №77» г. Перми 8 класс

Руководитель: Н.А.Шавшукова.

СКОЛЬКО САХАРА В МОЕМ РАЦИОНЕ?

Сегодня трудно представить свою жизнь без такого важного продукта как сахар. Его кладут в чай, кофе и прочие напитки и продукты питания, они могут не иметь сильно выраженного сладкого вкуса, но они все равно могут содержать, так называемый, скрытый сахар. Именно по этой причине значительная часть населения Земли страдает ожирением и диабетом 2-го типа.

Проблема ожирения касается всех слоев населения независимо от социальной и профессиональной принадлежности, возраста, пола, места проживания. Сахар является самой популярной пищевой добавкой. Большинство продуктов, которые мы покупаем в супермаркетах содержат сахар. Выбор этой темы для меня обусловлен моим заболеванием- ожирение 1-й степени и необходимостью по медицинским показателям похудеть. Для меня подсчет всех углеводов и сахаров в частности – это не праздный интерес, а жизненная необходимость. В своей работе я попытаюсь разобраться как влияет сахар на организм человека, возможно ли полностью отказаться от его употребления и так ли это необходимо. Узнать в каких продуктах содержится скрытый сахар. Как влияет сахар на организм и можно ли назвать сахар-наркотиком? Цель исследования –изучение положительного и отрицательного влияния на организм, рассчитать количество сахара в рационе современного подростка. Для решения этого вопроса мы выдвинули три гипотезы:

1.Чрезмерное употребление сахара приводит к ряду заболеваний и негативно сказывается на здоровье человека.2. Употребление сахара в не

больших дозах может поспособствовать улучшению здоровья, естественному обмену веществ.3. Скрытый сахар наносит самый большой вред организму.

Для расчёта количества сахара в рационе современного подростка и узнать норму потребления сахара мы использовали методы: информационный, математический, тестирование, анализ, маркетинговый, абстрагирование.

Работа прошла в три этапа: поисково-теоретический, опытно-экспериментальный, заключительно-обобщающий.

Практическая часть. В результате исследования мы решили объединить все три гипотезы можно объединить в одну. Первая гипотеза -сахар может сильно сказаться на здоровье человека. И тут подключается вторая гипотеза, которая так же верна, ведь без сахара не будет энергии, а значит он нужен организму как питательное вещество. Следовательно, для каждого человека, разного возраста, пола и на разных этапах индивидуального развития человека своя доза углеводов. Отсюда напрашивается вывод что сахар можно употреблять на пользу организму. Мы рассчитали норму потребления сахара. Процент скрытого сахара в 5 раз превышает норму потребления. Провели эксперимент-отказ 10 участников от употребления в течении месяца от сахара рафинированного. Мы провели анкетирование о вреде и пользе сахара на организм человека, 83% опрошенных знают о вреде сахара.

Новизна работы. Я считаю, что эту работу я проделала не зря, я начала разбираться в своих проблемах со здоровьем намного лучше, я узнала о себе больше пользе и вреде сахара и теперь я точно знаю, как мне правильно и безопасно употреблять пищу с содержанием сахара, так чтобы это не отразилось на моём организме сейчас и в будущем.

СЕКЦИЯ ПО СТРАНИЦАМ КНИГ



Кучукбаева Арина

МАОУ «Гимназия №4 им. Братьев Каменских» г.

Перми 6 класс

Руководитель Т.Л. Меркушева

РОЛЬ ИСКАЖЕННЫХ СЛОВ В СКАЗЕ Н.С. ЛЕСКОВА «ЛЕВША»

Автор произведения: Николай Семёнович Лесков (1831–1895 гг.) – прозаик, журналист, драматург.

Цель работы: выявить и изучить искаженные слова в произведении как особенный стиль произведения и выявить причины искажения.

Актуальность: моя работа поможет учащимся понять смысл непонятных, на первый взгляд, простых слов в сказе Н.С. Лескова «Левша», привьёт интерес к русскому слову.

Гипотеза: искажение слов в произведении Н.С. Лескова помогает погрузиться в народную жизнь, писатель таким образом изображает ее такой, какая она есть на самом деле, с ее языком. Искаженные слова – это важная речевая характеристика героев и рассказчика. Важную роль в выборе языковых средств играет жанр произведения.

Своеобразие жанра: Сказ- вид литературно-художественного повествования, подражающий фольклорным произведениям стилем, специфической интонацией и стилизацией речи для воспроизведения речи сказителя устных народных жанров или живой простонародной речи вообще.

В работе я постаралась наиболее полно пояснить каждое «необычное слово» из сказа «Левша». Для более легкого восприятия слова решила

разделить на несколько групп: 1) слова, которые связаны с заимствованиями; 2) слова-искажения, в которых просто разница в одной букве; 3) слова, которые сродни по звучанию; 4) слова, понятные только в контексте, словосочетании; 5) группа простых, просторечных слов из «народной этимологии».

В произведении слова невозможно назвать искаженными- это скорее всего словотворчество. Употребление искажённых слов в речи героев является средством характеристики персонажа и передачи к нему авторского отношения. Если пересказать историю левши современным языком, потеряется соль, изюминка повествования.



Суркова Софья, Кетова Екатерина
МАОУ «Гимназия №4 им. братьев
Каменских» г. Перми 6 класс
Руководитель Т.Л. Меркушева

ЗАИМСТВОВАННАЯ ЛЕКСИКА В ТЕКСТОВОМ ПОЛЕ ПОВЕСТИ АЛЕКСАНДРА ГРИНА «АЛЫЕ ПАРУСА» (1 ГЛАВА)

Объектом данного исследования являются заимствованные слова. Предмет исследования- этимологический анализ заимствованных слов.

Гипотеза: мы предположили, что в текстовом поле 1 главы повести-феерии А.Грина преобладают заимствования с морским значением, так как повесть «Алые паруса» А.Грина рассказывает историю девочки Ассоль, дочери моряка. Второе предположение заключалось в том, что текст перегружен этими заимствованиями.

Цель исследования: выявить заимствованные слова в тексте 1 главы повести А.Грина, узнать этимологию и значение данных слов, исследовать процентное соотношение заимствованных и исконно русских слов в тексте.

Заемствованные слова мы определили по целому ряду признаков (к ним относятся первая буква «а», присутствие буквы «ф», кроме слова «филин», двойные согласные в корне и др.). Нами исследована 1 часть повести А. Грина «Алые паруса». Были найдены следующие заимствования: Орион, матрос, бриг, киль, катер. шторм, норд, штиль, порт, шкот, океан, канат, мол, горизонт и др.

Слова были распределены по тематическим группам (морская тематика; бытовая лексика; лексика, связанная с искусством). Работая с этимологическим словарем, определили этимологию слов, определили процент заимствований в текстовом поле (в 1 главе 4032 слова, из них 0,53% заимствованные).

Таким образом, мы выяснили, что количество заимствованных слов, связанных с тематикой моря, преобладает в тексте, голландских заимствований, пришедших в русский язык в Петровскую эпоху, больше. Но литературное произведение не перегружено заимствованиями, в этой части наша гипотеза не оправдалась. В процессе работы над заимствованиями был составлен словарик заимствованных слов 1 главы повести.



Кибанов Александр
МАОУ «Гимназия №4 имени братьев
Каменских» г. Перми 6А класс
Руководитель Т.Л. Меркушева

РОЛЬ БУКВЫ «Ё» В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

При исследовании данной проблемы я изучил историю происхождения этой буквы, попытался оценить последствия необязательного её использования.

Моя работа состоит из двух частей: теоретической и практической.

Цель работы: исследовать роль буквы «Ё» в русском языке.

Гипотеза: предполагаю, что буква «Ё» в русском языке появилась сравнительно недавно, использование буквы «Ё» может носить факультативный характер использования, но буква «Ё» необходима в письменной речи.

Буква «Ё» появляется в конце XVIII века. Н.Карамзин стал активно использовать эту букву, а вот ввести ее, как ныне считается, предложила княгиня Екатерина Дашкова, возглавлявшая Императорскую академию наук и бывшая сподвижницей Екатерины Великой.

Мною было проведено исследование на предмет употребления буквы Ё в периодической печати. Изучив издания «КП», «Спортивное рыболовство», «Аргументы и Факты», «Московский комсомолец», «Спорт-экспресс», «PRO ГОРОД» г. Пермь, я обнаружил, что в текстах публикаций буква «Ё» отсутствует. В данных изданиях она не печатается, а заменяется на «Е».

В каталоге «ОФИСМАГ» я также не увидел букву «Ё» (ножницы «Standart» 170 мм, классической формы, черные; скоросшиватель пластиковый STAFF A4, 100/120 мкм, зеленый и др). В каталоге «Все для офиса» от компании «Паритет-Пермь» также буква «Ё» заменена на букву «Е»: счетчик банкнот DS-100, расходные материалы для переплета, пластилин восковой мягкий «Пчелка».

Я выяснил, что у российских граждан возникают проблемы с документами, если в их имени, фамилии в одних случаях указана «Ё», а в других «Е».

Также я проверил технику чтения некоторых учеников (текст с буквой «Ё» и без неё). Результаты показали, что ученики читают текст с буквой «Ё» быстрее в среднем на 8%. 83% учеников ответили, что затруднений в чтении такого текста у них нет, лишь у 17% опрошенных появились небольшие затруднения. Результаты анкетирования одноклассников показали, что 100% из числа опрошенных считают обязательным использование буквы «Ё» на письме, но сами используют букву не всегда.

Таким образом, мои исследования подтвердили, что буква «Ё» необходима в современной письменной речи.



Черемных Александра
МАОУ «Гимназия «Солнечная радуга» г. Соликамска,

10 класс

Руководитель Е. С. Малыхина

РЕМИНИСЦЕНЦИИ В РАССКАЗЕ В. П. АСТАФЬЕВА «СТАРАЯ ЛОШАДЬ»

Предмет исследования состоит в понимании того, какие реминисценции используются в рассказе В. П. Астафьева «Старая лошадь». Объект исследования – язык и композиция В. П. Астафьева «Старая лошадь». Изучение проблем, связанных с использованием автором фрагментов чужого текста, дает возможность расширения границ идейно-тематического анализа рассказа, выявления его скрытых смыслов. Этим определяется актуальность нашего исследования. Новизна исследования обусловлена неизученностью в литературоведении такого аспекта рассказа В. П. Астафьева «Старая лошадь», как скрытое цитирование.

Цель – выявление особенностей функционирования реминисценций в рассказе В. П. Астафьева «Старая лошадь». Задачи исследования - изучить понятие реминисценция; выполнить идейно-тематический анализ рассказа В. П. Астафьева «Старая лошадь», выявляя в нем скрытое цитирование и определяя его роль в выражении авторской позиции. Методы исследования - изучение литературы, анализ текста.

В литературоведении реминисценция – цитирование фрагментов чужих произведений с целью напоминания читателю о каких-либо культурных фактах. Выполняя анализ рассказа В. П. Астафьева, мы выявили использование реминисценций на разных уровнях. Во-первых, на образном уровне. Реминисцентную природу в рассказе имеет образ лошади, связанный с

произведениями писателей-гуманистов Н. Некрасова, Ф. М. Достоевского. Во-вторых, реминисценции используются на мотивном уровне. Автор вводит в текст мотив остранения, использованный ранее для изображения бесчеловечности войны в романе «Война и мир» Л. Н. Толстой, что усиливает эффект дегероизации войны, а также мотив дороги, который вызывает ассоциации с «Железной дорогой» Н. А. Некрасова и заставляет читателя задуматься о судьбе истинного героя простого труженика – солдата, бывшего крестьянина или



рабочего. В-третьих, реминисценции обнаруживаются на уровне сюжетных ситуаций. Сложные связи, которые возникают со сном Раскольникова вызывает вопрос о том, может ли быть оправдано убийство слабого существа. Анализ реминисценций в рассказе позволил сделать вывод о том, что, по мнению автора,

военный подвиг есть проявление не только мужества, но и жестокости, всеобщей для войны бесчеловечности, поэтому он не предполагает громких слов, а требует покаяния.

Камашева Ольга

МАОУ «Гимназия №6» г. Перми, 6 класс

Руководитель Сулова Н.В.

«ДЕТСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ»

В данной работе предпринята попытка узнать, есть ли в книгах современных авторов ответы на то, как решать подростковые проблемы.

Цель исследования: изучение детских проблем и способов их решения в современной литературе. Для достижения поставленной цели было необходимо решить следующие задачи:

1. Прочитать книги современных авторов.

2. Выделить основные проблемы книг и понять, как они решаются.

3. Провести анкетирование в классе на тему «Ваши проблемы».

4. Сделать выводы.

Гипотеза исследования: предположим, что способы решения подростковых проблем в произведениях литературы присутствуют.

В процессе исследования была изучена художественная и научная литература, из которой получена информация о том, какие виды подростковых проблем встречаются в произведениях, какие пути решения выбираются героями. В текстах были выделены такие проблемы, как мизантропия, буллинг и неразделённая любовь. На основании этого был проведен анализ произведений современных авторов, их сопоставление с реальными проблемами и описание. В результате исследования было установлено, что выделенные в ходе исследования проблемы имеют способ решения, и не один.

Также на основании изученной информации была сформирована анкета, проведен опрос параллели шестых классов. В результате опроса было установлено, что большинство опрошенных сталкивалось хотя бы с одной из описанных мною проблем, около 80% респондентов знают, как решать эти проблемы.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

- Проблемы, которые встречаются в литературе, прочитанной мною, существуют в реальной жизни.
- Эти проблемы легко решаются даже без помощи взрослых.
- Большинство моих одноклассников никогда не встречались с выделенными проблемами.

СЕКЦИЯ МИР ЦИФРОВЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Одинцева Анастасия
МАОУ «СОШ № 135» г. Перми, 7 класс

Руководитель Л. С. Яблокова

СБОРНИК МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА ОСНОВЕ КРАЕВЕДЧЕСКИХ ДАННЫХ

В школьной программе сведения об истории и традициях родного края мы получаем на некоторых уроках поверхностно, для развития общего кругозора. Не все мои одноклассники с легкостью могут ответить на вопросы олимпиад и ВПР, связанные с историей и культурой города Пермь. А ведь мы здесь родились, живем, учимся, будем работать. Наш край имеет богатую историю и культуру. В 2023 году городу Пермь исполнится 300 лет.

В школьных учебниках информация краеведческой направленности практически отсутствует. Учителя самостоятельно дополняют содержание уроков данными о родном крае. В учебниках по математике также не встречаются задания, связанные с историей Перми и края.

Мне пришла мысль создать сборник задач по математике, с использованием исторических фактов развития нашей «малой Родины».

Цель: создание сборника задач, основанного на краеведческом материале.

Задачи:

- разделить весь период истории развития города на временные отрезки по событиям (составить ленту времени);

- на основе этого материала составить текстовые задачи по математике на исторической основе;

- провести срез знаний учащихся 5 класса по знаниям краеведческого материала до и после работы по сборнику по математике.

Объект исследования: краеведческие данные о г. Перми.

Предмет исследования: математические текстовые задачи.

Гипотеза: решение задач, основанных на исторических событиях, повысит интерес учащихся к истории развития г. Перми и поможет лучше запомнить краеведческий материал.

Вывод: гипотеза, выдвинутая в начале исследовательской работы, подтвердилась. Проведённый опрос подтвердил, что решение задач, основанных на исторических событиях, повышает интерес учащихся к истории развития г. Перми и помогает лучше запомнить краеведческий материал.

Такие задания расширяют кругозор, помогают рассмотреть события с разных сторон, учат сравнивать, обобщать, делать выводы.



Сушенцев Андрей
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 7 класс
Руководитель М.А. Соколов

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОНЛАЙН СЕРВИСА ДЛЯ 3D – МОДЕЛИРОВАНИЯ «TINKERCAD»

В современном мире почти не осталось ни одной свободной ниши, где бы не применялись 3D-технологии. Их использование давно за пределами 3D-кино. Благодаря 3D-технологиям становится возможно то, что некоторое время назад казалось нереальным и поэтому 3D является неотъемлемой частью множества производственных процессов. Я узнал, что специалисты данной области

являются одними из самых востребованных на рынке труда и я тоже решил попробовать себя в 3D-моделировании и прототипировании.

Существует множество программ, позволяющих создавать модели и выводить их на 3D-печать, но так как я новичок, мне нужна программа, которая проста в использовании и является бесплатной. В процессе поиска, я остановился на двух продуктах, таких как «Blender 3D» и «Tinkercad».

Я решил сравнить эти две программы по следующим критериям: лёгкость/сложность в освоении; возможности программы; доступность программы.

Изучив все критерии, я пришел к выводу, что «Tinkercad» более простой в обращении, чем «Blender 3D» и лучше пойдёт для изучения основ 3D-моделирования.

Но при этом в «Tinkercad» имеет меньший функционал, чем в «Blender 3D», но в целом подойдёт для 3D-моделирования. Конечно, сделать анимацию, отредактировать видео или слепить скульптуру в «Tinkercad» не получится.

Обе программы бесплатны, но «Tinkercad» это онлайн-платформа, позволяющая работать из любой точки, в которой есть Интернет, а «Blender 3D» – отдельная программа, требующая установки и определенных системных требований компьютера.

Для отработки навыков в «Tinkercad» я создал модель популярной настольной игры «Монополия», на это у меня ушла неделя. В этой программе можно сделать модели и других игр или даже спроектировать свою собственную настольную игру, после чего напечатать и, возможно, продавать.

Подводя итог, можно сказать, что «Tinkercad» хороша, как программа для 3D-моделирования, но не подойдёт для создания серьёзных моделей или анимации. Также ей может пользоваться любой человек, у которого есть устройство для выхода в Интернет и 15 минут свободного времени для изучения интерфейса программы. Мой выбор пал на программу «Tinkercad», так как она удобна для новичка и проста в освоении.



Батракова София
МАОУ «СОШ №77» г. Перми, 5 класс
Руководитель Э.А. Неустроева

МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ

Математика является основой всех знаний, учит думать. Знание математики помогают школьникам быть успешными в будущей профессии. Мы предположили, что знания математики нужны людям разных профессий. Цель работы: выяснить, как люди применяют математические знания в своей профессиональной деятельности.

Мы каждый день используем математические знания и не замечаем, как они облегчают нам жизнь. Математика изучает величины, количественные отношения и пространственные формы. Математика является основой большинства наук, поэтому уроки математики начинаются с первого класса.

Одна из задач работы - выяснить, что думают ученики школы о связи математики с различными профессиями. В опросе участвовали 62 ученика школы разного возраста. 90% опрошенных считают, что знания по математике необходимы людям самых разных профессий. При этом уделяют внимание математике, как важному предмету в школе, менее половины опрошенных, так как считают этот предмет трудным и неинтересным.

Мы распределили профессии на 2 группы: основанные на математике, например, программист, бухгалтер, учитель математики, и напрямую с ней не связанные, такие как музыкант, строитель, педагог живописи.

Исследуя деятельность моих родителей, профессии которых напрямую не связаны с математикой, я убедилась, что они используют математические знания. Моя мама предоставляет сведения, содержащиеся в ЕГРН по запросам правоохранительных органов, судов, органов прокуратуры, нотариусов. Ведет

статистику поступивших запросов в ЕГРН. В течение дня она выполняет различные математические действия, использует формулы для расчета показателей. Мой папа работает мастером в строительной компании. Ему приходится очень много считать, использовать формулы, чтобы при строительстве не нарушать технологии. Некоторые практические задачи, которые решает мой папа на работе, я тоже попробовала выполнить.

Математика нужна и важна в профессиях искусства. В музыке, как и в математике, есть понятия параллельности и последовательности. Я занимаюсь в арт-студии «Штрих» и взяла интервью у своего преподавателя. Инна Полянская подтвердила важность математики в своей профессиональной сфере, рассказала о «золотом сечении» и других понятиях, общих у живописи и математики.

Моя гипотеза подтвердилась: математика необходима людям разных профессий. Выводы: 1. Математические знания наиболее востребованы в профессиях врачей, программистов, бухгалтеров, инженеров. 2. По результатам анкетирования 90% учеников считают, что знания по математике необходимы людям самых разных профессий.

Щеколдина Анастасия
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 11 класс
Руководитель В. В. Фомичева

«СИММЕТРИЯ В ДИЗАЙНЕ»

Наука и искусство – два основных начала в человеческой культуре, две дополняющие друг друга формы высшей творческой деятельности человека.

Многих людей привлекают картины, где использована симметрия. Симметрия имеет гармоничный вид для людей, она хорошо заметна в искусстве.

Симметрия предполагает равное расстояние между элементами интерьера, имеющими единый визуальный вес.

Центральная симметрия в интерьере – осью выступает центр комнаты или стены, при этом от центральной части композиции все элементы расположены на равноудаленном расстоянии по прямой линии – диагональной, горизонтальной или вертикальной.

Зеркальная симметрия в интерьере – точное отражение одной части на противоположной стороне относительно горизонтальной или вертикальной оси.

Орлова Виктория
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 5 класс
Руководитель Е.И. Парамошкина

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧИСЕЛ» ГЛАВНОЕ ЧИСЛО» ЧЕЛОВЕКА

Меня очень заинтересовала данная тема. Я хотела узнать новое о числах. Ведь мир чисел очень загадочен и интересен.

Моя работа посвящена рассмотрению истории возникновения чисел и вычислению «главного числа» человека.

Первым этапом моей работы было изучение приемов счета у первобытных людей. Отмечено, что при счете использовались узелки, камешки, палочки. Все эти способы были не удобны, что привело к появлению условных знаков.

На втором этапе я выдвинула гипотезу: число рождения может влиять на успеваемость

Цель работы: Изучить историю возникновения чисел. Вычислить «главное число» одноклассников и определить его влияние на успеваемость.

Задачи:

- познакомиться с понятием «нумерология»;

- провести анкетирование, опрос;
- провести нумерологические расчёты для одноклассников;
- познакомить учеников класса с их «главными числами» и попытаться пробудить у них интерес к самоанализу черт своего характера.
- рассмотреть влияние числа рождения на успеваемость;

Методы исследования: наблюдение, анкетирование, опрос, сбор информации,

изучение литературы.

Выводы:

- Во-первых, я узнала - как, когда, где и кем были придуманы цифры.
- Во-вторых, я узнала, что мы пользуемся десятичной системой счета, построенной на основе десятки. Система счета, которую мы используем сегодня, была изобретена в Индии тысячу лет назад. Арабские купцы распространили ее по всей Европе.

- В-третьих, я узнала, что у каждого человека есть свое «главное число», зная которое можно изменить свой характер в лучшую сторону.

В дальнейшем полученные знания я буду использовать на уроках математики и информатики. А учитывая «главное число» человека, я попытаюсь помочь себе и близким людям стать лучше. Я так же буду дальше стараться «открыть» еще какие-либо «секреты», которые связаны с числами.

СЕКЦИЯ РОДНЫЕ ПРОСТОРЫ



Бартева Алина, Винокурова Ксения
МАОУ «Гимназия №31» г. Пермь,

7 класс

Руководитель: А.И. Швецов

НАСТОЛЬНАЯ ИГРА «НАША ПЕРМЬ»

Этот год для нашего города является юбилейным. Почти за 300-летнюю историю он развился от маленького поселения рядом с заводом до крупного города-миллионника. На протяжении многих лет на территории крупного уральского города проживало большое количество известных личностей. Кроме того, наш город богат известными для каждого жителя и близлежащих земель памятниками.

Существует множество способов и методов изучить историю родного края, которые раскрывают его с разных сторон. Но не стоит забывать, что из-за важности изучения локальной истории, из-за важной и знаменательной даты город сам подталкивает нас к всестороннему изучению. Например, походы в музеи, туристические маршруты в исторической части, мероприятия, направленные на углубленное изучение истории. Даже в нашем учебном заведении мы проходим курс изучения края, исследуя важные точки в истории наших родных земель, мы стараемся подойти к этому с иной стороны, именно поэтому мы решили преподнести информацию в игровой форме. Так как данный вид изучения поможет легче и эффективнее воспринимать информацию об объектах и исторических личностях города.

Цель: создание игры связанной с историей Перми для облегчения изучения памятников и личностей города.

Задачи:

1. Поиск необходимой литературы, связанной с темой
2. Выбор игрового прототипа для собственного проекта
3. Выбор необходимых памятников и исторических личностей
4. Подбор необходимых материалов для создания игры
5. Апробировать игру на одноклассниках

Методы: исторический метод, анализ и синтез, анкетирование/опрос



Паршаков Артур
МБОУ СОШ № 8 г. Красновишерска, 5 класс

Руководитель Л.Л. Шаганова

Консультант С.Е. Собянина

ТУРИЗМ В КРАСНОВИШЕРСКЕ ГЛАЗАМИ НЕСКОЛЬКИХ ПОКОЛЕНИЙ

Красновишерск – северный уголок Пермского края. Наш район привлекает туристов из разных уголков страны своей красотой природы. Меня заинтересовало, для чего туристы преодолевают такие большие расстояния: это желание познакомиться с территорией или это определенный стиль жизни, азарт? Мы приняли решение узнать, как развивался туризм в нашем маленьком городке.

Объект исследования: туризм глазами людей нескольких поколений

Цель нашей работы – изучение материала о развитии туризма в Красновишерске.

Цель предопределила ряд частных **задач**:

-расширить знания по истории туризма;

-найти материал о деятельности туристических групп в нашем городе в разные периоды времени;

-систематизировать поисково-исследовательский материал, собранный на основе воспоминаний и архивных документов.

Для достижения поставленных задач мы использовали методы: интервью, анкетирование, сбор краеведческого материала.

Практическая значимость работы: наша исследовательская работа может быть использована на уроках истории, на занятиях по краеведению и во внеурочной деятельности, на классных часах.

Новизна работы состоит в том, что по данной теме исследования никто не занимался.

Первая глава посвящена истории развития туризма в стране. Во второй главе представлен материал о развитии туризма в районе, начиная с «Детско - юношеского клуба им. Дзержинского» до наших дней. Интересным был рассказ о путешествии по маршруту первого отряда школьной комплексной исследовательской экспедиции по изучению родного края, руководителем которой был Рейнгольд Иванович Гобельштро, который проходил с 16.06.1956 - 17.07.1956 г. по маршруту Красновишерск - Березники - Краснотурьинск - Молотов - Кунгур-Чусовой- Красновишерск. В альбоме аккуратно написаны в ручную рассказы-отчеты походов, с рисунками, и черно - белыми фото. Также в работе представлены воспоминания туристов разных лет. Сегодня в районе детский туризм носит любительский характер, а взрослый осуществляется на коммерческой основе.

Материалом для написания работ послужили воспоминания туристов, документы архивного отдела Красновишерского городского округа, альбомы-отчеты туристических объединений МБОУ СОШ № 1.



Иванова Таисия

МАОУ «Экономическая школа №145» г.Перми,

6Б класс

Руководитель Третьякова О.В.

«КУЛЬТУРА В МОЛОТОВЕ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ»

В нашей исследовательской работе предпринята попытка проследить изменения, которые происходили в сфере культуры во время Великой Отечественной Войны 1941-1945 гг. в городе Молотов, а также сравнить сохранились ли те заведения культуры, которыми так дорожили наши предки. Великая Отечественная война до сих пор живет в сердце нашего народа, который не забыл всех ужасов того времени. Но важно помнить, что даже в чудовищных военных условиях, люди, чья жизнь кардинально изменилась в июне 41-го года, все же оставались людьми. В них не умерла тяга к жизни, тяга к прекрасному. Именно поэтому, немалую роль в защите нашей родины сыграла культура нашего края.

Уральский регион в Великую Отечественную войну играл огромную роль в приближении победы над фашизмом. В данный период Урал сыграл ещё и роль культурного и духовного центра страны. Сюда было эвакуировано не только большое количество ведущих театров СССР из западных областей, но и образовательные, музейные, культурные и архивные учреждения.

Методы исследования: описание, анализ, сравнение.

Например, в ходе исторического анализа нам удалось выяснить, что в г. Молотове оказался Ленинградский театр оперы и балета имени Кирова с хореографическим училищем, а также советские писатели и музыканты В.А. Каверин, Ю.Н. Тынянов, В.Ф. Панова, А.И. Хачатурян, С.С. Прокофьев и другие.

Картины Русского музея из г. Ленинграда были размещены в Молотовской художественной галерее.

В ходе работы мы пришли к следующим выводам: заведения культуры не прекращали работу и этим поддерживали солдат и граждан во время Великой Отечественной Войны. А за счет того, что наши предки не только не сдавались и держались до конца, но и сохранили в первую очередь для нас культуру нашей Великой державы сейчас мы можем полюбоваться всеми прелестями искусства нашей Родины.



Долгих Иван
МАОУ «СОШ №28 г. Перми «Г» класс
Руководитель Кочеткова О.А.

ИСТОРИЯ ГОРОДА В НАЗВАНИИ ОДНОЙ УЛИЦЫ

Каждый человек должен знать историю своей малой родины. Знание своего исторического наследия обогащает духовный мир современного человека, воспитывает бережное отношение к тому, что его окружает, к людям, которые живут рядом. Улицы – это лицо любого города, его своеобразный внутренний мир. Каждая улица по-своему уникальна, неповторима.

Размышляя об этом, я заинтересовался улицей Луначарского, на которой стоит моя школа.

Данная работа является историческим исследованием, носит краеведческий характер и является актуальной, так как приурочена к 300-летию города Перми, которое будет отмечаться в этом году, 12 июня.

Цель исследования: изучение истории улицы Луначарского.

Задачи исследования:

- Собрать и изучить информацию об истории улицы Луначарского.
- Узнать достопримечательности улицы Луначарского;
- Установить связь достопримечательностей с историей страны и города;
- Разработать квест: «Познавательная прогулка».

Гипотеза исследования: предположим, что если изучить историю улицы Луначарского, то можно узнать о прошлом нашего города.

Методы исследования:

- Изучение литературы;
- Сбор информации;
- Составление и проведение квест-игры.

Практическая часть: изучение литературы по данной теме. Создание и проведение квест-игры «Познавательная прогулка»

Заключение: Закончив свой проект, могу сказать, что все из того, что было задумано, получилось. Мне удалось достичь цели проекта. Гипотеза моего исследования подтвердилась. Изучая историю улицы, можно узнать о прошлом нашего города.

Благодаря этой работе я больше узнал об истории улицы, ее достопримечательностях.

Названия улиц - это памятники старины. Это наша история. Ведь человеческая мудрость гласит: «Только та страна, в которой люди помнят о своём прошлом, достойна будущего».

Практическая значимость работы: может быть использована, как краеведческий материал на уроках окружающего мира в начальных классах



Михалицина Мария
МАОУ «Гимназия 6», г. Пермь, 6 класс
Руководитель Н.В. Сулова

«КУЛЬТУРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ 300-ЛЕТИЮ ПЕРМИ»

В 2023г. наш город отмечает юбилей - 300 лет с момента его основания. Подготовку к юбилею начали заранее и провели масштабные мероприятия, связанные с улучшением инфраструктуры, строительством новых школ, больниц, ремонтом дорог, открытием новых площадок для музеев и выставок. А какие культурные мероприятия и проекты запланированы для празднования юбилея города и интересны ли они будут для горожан и гостей города? На эти вопросы я бы хотела ответить в ходе своей работы.

Цель моей работы – узнать, какие культурные мероприятия, запланированы к юбилею города и будут ли они интересны моим друзьям.

Гипотеза: предположим, что среди запланированных культурных мероприятий и проектов каждый найдет что-то интересное.

В основной части работы методом опроса я выяснила какие мероприятия интересны моим одноклассникам, и что бы они хотели показать гостям нашего города к юбилею, мною описаны основные культурные проекты и мероприятия, запланированные и проводимые к юбилею нашего города.

Практическая значимость моего исследования в том, что полученные знания в ходе работы можно использовать для выбора того или иного мероприятия, посвященного юбилею города и принять в нем участие, а также спланировать программу отдыха для гостей, которые приедут на празднование юбилея.

В результате проведенного мною исследования можно сделать **выводы:**

1. В ходе работы мне удалось выяснить, что культурные мероприятия и проекты, посвященные 300-летию юбилею Перми интересны всем моим одноклассникам, но большая часть из них хотела бы увидеть новые достопримечательности или театральные постановки.

2. Запланированные мероприятия к юбилею города достаточно разнообразны и будут интересны не только жителям Перми, но гостям нашего региона.



Абашева Дарья
МАОУ «Гимназия» г. Чусовой, 8 класс
Руководитель О.М.Демьянова

**УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «НЕ
ЗАБУДЕТ ИХ ПОДВИГ СТРАНА...»(ПОИСК
ЧУСОВСКИХ ЮНГ ПРОДОЛЖАЕТСЯ)**

17 июня 2018 года в память о чусовских юнгах, получивших военные специальности в Соловецкой Школе юнг и воевавших с фашистами на фронтах Великой Отечественной войны, на территории нашей гимназии выпускниками 11 классов была заложена рябиновая аллея. Ребята посадили 15 рябинок. Через год на этой аллее появились памятный знак и баннеры с информацией о юнгах. На этой аллее сейчас проводятся митинги, торжественные мероприятия, посвященные памятным датам. Здесь торжественно вступают в ряды «Юнармии» наши гимназисты. Но оказалось, что точку в этом проекте «Аллея чусовских юнг» ставить рано. В альбоме первого директора школы и юнги С.Т.Баженова содержалась информация о 15 чусовских юнгах. Но после письма в гимназию пермского краеведа С.И.Корлякова и встречи со специалистами Пермского архива социально-политической истории мы поняли, что юнг, призванных Чусовским военкоматом, было гораздо больше. Были установлены фамилии еще 15 юнг. Так обозначилась цель нашей исследовательской работы -

собрать всю доступную информацию о новых, ранее неизвестных нам, юнгах, чтобы увековечить память 14-16 –летних мальчишек, вставших на защиту нашей родины. В результате работы с материалами сайтов ПермГАСПИ, «Забытые имена Пермской губернии», «Память народа», «Подвиг народа», а также изучения литературы по теме «Юнги Прикамья» удалось, во-первых, дополнить уже имеющуюся у нас в музее школы информацию о 15 юнгах, чьи имена были увековечены на памятном знаке на территории гимназии в Чусовом. У нас появились новые фотографии наших юнг, статьи из разных газет, посвященные рассказам об их службе и подвигах, анкеты, которые они заполняли уже после войны, их наградные документы. Во-вторых, мы дополнили список чусовских юнг еще 15 фамилиями, собрали доступную информацию об этих юнгах, составили план дальнейшей поисковой работы.



Ковалев Тимофей

МАОУ «Гимназия №4 имени братьев Каменских» 7 класса

Руководитель А.К. Купкель

**«МОРСКОЙ МЯТЕЖНИК» ПО РАБОТЕ
АЙВАЗОВСКОГО «СКАЛИСТЫЙ ОСТРОВ» К 100 –
ЛЕТИЮ ПЕРМСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГАЛЕРЕИ**

7 ноября 2022 года Пермская государственная художественная галерея, один из крупнейших музеев страны, отметила свой вековой юбилей. На первом этаже, в выставочном зале была представлена экспозиция, посвященная известной в Прикамье семье промышленников, меценатов – Строгановым.

Пермская художественная галерея — культурная жемчужина Пермского края, открывающая перед посетителями мир прекрасного. Пройдя путь от небольшого собрания картин и декоративных предметов, картинная галерея в Перми является одной из самых посещаемых и интересных художественных галерей на Урале. Большая коллекция картин русской живописи XVIII – XX века,

собрание икон XVII-XIX века (в том числе строгановской школы), собрание европейской живописи XVII- XIX века, уникальная коллекция деревянной скульптуры — все это делает собрание пермской художественной галереи уникальным и неповторимым.

Данная работа посвящена одному из художников, чьи картины находятся в зале Галереи 19 века - творчеству К. Айвазовского. Хочется назвать его работы: «Скалистый остров», 1855 год, «Конрабандисты», 1884 год, «Восход солнца у Алушты», 1893 год. Из этих работ для анализа творчества К.Айвазовского была выбрана одна - «Скалистый остров», 1855 год.

Холст расположен между работами таких художников как И. Шишкин, И. Левитан, А. Саврасов, Н. Гончарова, П. Родченко, К.Петров-Водкин и Р. Фальк. Картина «Скалистый остров» была написана в 1855 году.

«Начиная писать картину Айвазовский, сначала изображал небо, или как он называл его вслед за М. Н. Воробьевым — «воздух». Какой бы величины ни был холст, Айвазовский писал „воздух“ в один сеанс, даже если он растягивался до двенадцати часов» [7]. Так и здесь на создание неба ему потребовалось всего лишь семь часов. Это нужно было для того чтобы передача воздушности и цельности цветовой гаммы неба была более эстетична.

В работе Айвазовского выдержано классическое построение. Главный виновник гибели и спасения - скала находится в центре холста. На выступах безжизненного острова – намогильный крест тем, кто нашел здесь вечное прибежище. На противоположной стороне острова – группа спасшихся людей, за которыми идет корабль и несет надежду на спасение. Обращает на себя особое отношение художника к освещению. Во многих работах великих пейзажистов центр выделен светом: либо он светится, либо он темный, а вокруг него все залито светом. Здесь же совершенно все не так. Скалистый остров как будто делит холст на две части. Видя это изображение, можно сопоставить с теми событиями, которые происходили в Российской империи в 1855 году. Это неудачи в Крымской войне, множество народных выступлений.

На картине Айвазовского характерно передана освещенность: противопоставление солнца мгле и тьме уходящего урагана. Яркая живопись, переливчатость цвета усиливает романтическое звучание картины.

Как мятежник скалистый остров делит холст на темное и светлое начало. Облака над островом обещают победу добра над злом.

Айвазовский говорил: «Человек, не одаренный памятью, сохраняющий впечатления живой природы, может быть отличным копировальщиком, живым фотографическим аппаратом, но истинным художником – никогда. [3]

«Движения живых стихий неуловимы для кисти: писать можно молнию, порыв ветра, всплеск волны – немыслимо с натуры. Для этого художник и должен запомнить их этими случайностями, равно как и эффектами света и теней, обставлять свои картины». [3]



Сорокина Анна

МАОУ «Гимназия №4 имени братьев Каменских»

7 класса

Руководитель А.К. Купкель

МОЕ ГЕНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО

Изучение своего моего рода было начато с поиска сведений по местам рождения и проживания родственников.

В ходе поиска информации мною были выделены следующие факты:

- практически все мои родственники были рождены в Пермском крае и большинство продолжили жить здесь;

- большинство моих предков, начиная с Силкиных Ивана (1850 г.) и Соломеи (1855 г.) шестого и пятого поколения были рождены и жили в деревнях

Верхние Ульяны и Нижние Ульяны Верещагинского района, которые сейчас являются уделами;

- начиная с пятого поколения члены начали расселяться по Пермскому краю, а именно начали жить в Перми, Верещагино, Чердыни, Чусовом, Губахе, Усть- Качке, Чернушке;

- имеются члены рода, которые уехали продолжать род в Москву, Крым, Свердловскую, Ленинградскую, Кировскую и Орловскую области.

Исходя из этих данных, было выяснено, что мой род по местам рождения является достаточно разнообразным: от Чернушки до города Перми.

Мой род очень богат и разнообразен различными профессиями, родами деятельности, способностями. Но были случаи, когда профессии передавалось из поколения в поколение. Например, мой дед, Николай Дмитриевич Силкин и его брат Александр Дмитриевич Силкин стали машинистом по примеру своего отца Дмитрия Тимофеевича Силкина, который в свою очередь также стал работать по этой специальности благодаря примеру отца, Тимофея Ивановича Силкина.

Хочется отметить тех, кто достиг в своей жизни выдающихся успехов.

Иван Георгиевич Трошков (1917-1998г.г.) [1, 3, 7, 8] Родился в деревне Шалашной, Косогорского сельсовета, Верх-Городковского (ныне Чусовского) района, Пермского края. Начал трудовую деятельность в колхозе с 1930 года. Учился в техникуме, где был комсоргом факультета. Затем - на агронома в Пермском сельскохозяйственном институте. Когда началась война, добровольцем в июле 1941 года уходит на фронт и попадает в сформированный гвардейский полк реактивных миномётов под названием “Катюша”. Участвовал в боях на Сталинградском, Украинском фронтах, освобождал Крым и южные районы в составе 4-го ордена Ленина Краснознаменного Гвардейского минометного полка, где и стал коммунистом. Начав воевать рядовым, окончил войну капитаном. Прошел по дорогам войны 8893 километра. Участвовал и в тяжёлых кровопролитных боях под Сталинградом летом и осенью 1943-го, на этих местах мне и самой предстояло побывать летом 2020 года. В последние

годы войны принимал участие в боях 67-го гвардейского Мелитопольского минометного полка на 3-м Белорусском фронте по освобождению Орши, Минска и городов Восточной Пруссии и последние залпы “Катюши” прогремели под Кёнисбергом. После победы Иван Георгиевич вместе с полком переезжает на 1-й Дальневосточный фронт для разгрома империалистической Японии, где он и встретил свою будущую супругу Клавдию Петровну. Служба для моего прадеда окончилась только в 1954 году. По окончании ее был награжден орденом Красной звезды и восьмью медалями. Он приехал в Пермь и с отличием окончил институт.

Все эти сведения из жизни моего прадеда Ивана Георгиевича Трошкова были взяты из его автобиографии и из личного архива его дочери Зои Ивановны Силкиной.

В нашем роду есть и долгожительница - Мария Агаповна Силкина (Половникова) (1920-2020 г.г.) [2] Родилась 9 марта 1920 года в деревне Ворониha Очерского района в крестьянской семье, в которой было 16 детей, но только четверо из них выжило. Да и в родной деревне в 2007 году оставалось только три жителя, а сейчас, наверное, вообще никого. А вот у дома, где родилась моя прабабушка, до сих пор стоит-красуется липа, которой более 100 лет. После школы Мария Агаповна закончила Очерский педтехникум. А в сентябре 1937 года молодой учительницей начальных классов она приехала в Запольскую школу Верещагинского района. Потом - Федулята Кривчанского сельсовета, где в 1943 году встретила свою судьбу - Дмитрия Тимофеевича Силкина, который был солдатом, пришедшим в короткий отпуск. Сама она во время войны работала учителем начальным классов и даже была директором школы, была признана героем тыла. Также получила медали за 40, 60 и 70 лет победе. Родила и воспитала она шестеро детей. За это была награждена правительством медалью за материнство. Александр, Николай и Дмитрий – все машинисты, пошли по стопам отца. Анастасия- швея, закройщица, Мария – учитель русского

языка и литературы, 35 лет отдала школе. Татьяна - лаборант в тепловых связях. Также у Марии Агаповны 14 внуков, 29 правнуков.

До последних лет своей жизни всегда оставалась жизнелюбивой и трудолюбивой. Память у нее была изумительна. Часто уже в самой старости рассказывала множество стихов, сказок, анекдотов, пела песни. Даже моя исследовательская работа и генеалогическое древо основано на её воспоминаниях.

В работе идет рассказ о Дмитрие Тимофеевиче Силкине (1917- 1989 г. г.) [6], Клавдии Петровне Трошковой (Степанова) (1919-1982 г. г.). Они оба являются ветеранами Великой отечественной войны.

Фамилия является неотъемлемой частью жизни любого человека и его рода. в переводе с латинского - это семья. Каждая фамилия по-своему уникальна и интересна, ведь они хранят в себе многовековую историю и некую тайну. Происхождение фамилий связано со многими факторами: профессии наших предков, места рождения и проживания, быт, обычаи, прозвищами, имя, характеры и внешностями. Именно поэтому в работе была сделана попытка было узнать этимологию фамилий, преобладающих в моём роде. Например, Силкин от слова сила, Назарцев от церковного Назарий, Агафонов от церковного имени Агафон и так далее.



Золотарева Полина
МАОУ «Гимназия №6», г. Перми, 7 класс
Руководитель Л.Н. Глебова

РАЗРАБОТКА АУДИОГИДА ПО КИРОВСКОМУ РАЙОНУ Г.ПЕРМИ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

В 2023 году Пермь будет праздновать свой юбилей – **300- летие города**. Это значимое событие для всех жителей нашего края. Особое внимание

уделяется мероприятиям по привлечению туристов. **Кировский район г. Перми** – не стал исключением, здесь также ведутся работы по благоустройству - к празднику строятся новые локации. Из-за территориальной удаленности, туристическая составляющая Закамска слабо развита, большинство жителей района ездят на экскурсии в центр города. В преддверии юбилея города я решила попробовать исправить ситуацию и внести вклад в туристическую сферу нашего района. В мире уже несколько лет существует современная технология, применение которой обогатит способы изучения моего родного региона – это **аудиогид**. Именно этот способ я взяла изучить и реализовать в своей научной работе.

Гипотеза: Если создать аудиогид по Кировскому району г. Перми, то у жителей и гостей района появится доступный способ для самостоятельного изучения интересных достопримечательностей отдаленного и красивого Закамска. **Цель:** Разработать собственный аудиогид по Кировскому району г. Перми и доказать целесообразность применения данного способа.

В процессе работы для сбора информации по значимым местам района использовалась **специальная литература и Интернет:** Журнал. Закамск – любовь моя и гордость. Раритет Пермь, 2000; Овсянников А.И. Пермь -285 лет. Уральский рабочий, 2008 г.; <https://permyachok.ru/kirovskiy-rayon> и многие др. Для разработки аудиогuida в программе izi.TRAVEL применены Интернет источники, такие как izi.travel.ru, <https://recsquare.ru/blog/zapisat-audiogid/> и др.

Также я провела **экспертный опрос** с экскурсоводом турагенства «Пермские экскурсии» по составленному **опроснику**. В ходе интервью эксперт поддержал меня в целесообразности создания аудиогuida и дал советы по выбору интересных мест и объектов.

Следуя изученным рекомендациям по созданию привлекательного аудиогuida я разработала в программе **izi.TRAVEL** собственный уникальный аудиогид «**Закамск – большая обзорная экскурсия**», который включает **45 локаций** с общей продолжительностью тура **6 часов** и протяженностью **18 км**.

Для сравнения разных способов изучения мест Закамска я составила **сравнительную таблицу по 6-и видам экскурсий** (автобусная, пешеходная, изучение литературы, аудиогид, на уроках и программа «Пермская верста»). Каждый способ оценила **по 4-м параметрам**: стоимость, время, доступность и организация, наглядность. По результатам анализа аудиогид показал свою эффективность для удаленного района города. Проведено **анкетирование** среди 30 жителей района до и после прослушивания аудиогuida. Получены хорошие отзывы, улучшен уровень знаний жителей о районе. Выдвинутая гипотеза подтвердилась. Мой аудиогид станет отличным подарком к юбилею г. Перми.

СЕКЦИЯ ТОЧКА РОСТА



Четверикова Марианна

МАОУ «Гимназия №31», г.Перми, 5«В» класс

Учитель: Капитонова О.В.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО РИСОВАНИЮ НА РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКА

Я считаю, что умение рисовать в современном мире - это один из самых важных качеств современного, успешного человека. Дети рисуют то, о чем думают, что привлекает их внимание, вкладывают в изображаемое свое отношение к нему, живут в рисунке. Рисование – это не только забава, но и творческий труд. Я начала ходить в школу искусств с блет, а в этом году уже учусь в 5-м классе художественной школы. Рисование - это один из моих любимых предметов в школе. В своём проекте мне бы хотелось выяснить роль рисования на развитие школьников, обосновать его значимость.

Цель: выявить степень влияния изобразительно искусства на развитие школьника.

Задачи проекта:

1. Изучить и проанализировать мнение специалистов о роли рисования;
2. Проанализировать факт того, что увлеченно занимаются рисованием в среднем звене в большей степени только девочки;
3. Выявить последствия от недостаточного уровня развития школьника в данной области деятельности.

Гипотеза:

Я предполагаю, что рисование оказывает влияние на развитие школьника, что это не только увлекательное занятие, но и полезное занятие.

В результате исследования я узнала:

1. Занятия рисованием – развивают у нас воображение, аккуратность, наблюдательность, способность сконцентрироваться, замечать мелкие детали;
2. Занятие рисованием позволяет уникально выражать свои мысли;
3. Занятия рисованием формируют и оттачивают вкус к красоте, развивают зрительную память, мелкую моторику рук и пальцев.
4. Недостаточно серьезное отношение к рисованию мешает развитию творческого воображения, снижает интерес к искусству в целом.
5. Девочки больше занимаются рисованием, чем мальчики.

Перевозникова Лидия
МАОУ «Гимназия №1».

11 класса

«ПРОБЛЕМА ДЕМОТИВИРОВАННОСТИ ХОУМЛЕНДЕРОВ ИЛИ ПОЧЕМУ НЫНЕШНИЕ ДЕТИ НИЧЕГО НЕ ХОТЯТ»

Новое поколение – новая жизнь. Именно в руках нынешних детей и подростков будущее. Вскоре они станут совершеннолетними, пойдут на работу и «захватят» реалии, заполонив собою дома и улицы. Их будущее, а значит и будущее мира, будет зависеть от их деятельности, только вот... Современные подростки в большинстве своем серьезно демотивированы. Как же тогда включающихся в жизнь и работу хоумлендеров активизировать, стимулировать к деятельности?

Цели работы:

- Определение, в чем заключается демотивированность хоумлендеров и как мир пришел к тому, что с ними происходит;
- Поиск ответов к проблеме и источников ее решения.

Задачи:

- Разобраться с понятиями;
- Рассмотреть различные исследования проблемы для конкретизации вопросов;
- Найти пути решения.

В 1991 году известный экономист и специалист в области демографии Н. Хоуф и историк В. Штраус независимо друг от друга создали так называемую «Теорию поколений». Проанализировав множественные исторические промежутки, авторы теории обнаружили, что существуют определенные временные периоды, когда большинство людей обладают сходными ценностями. Такие периоды были названы социальными поколениями, то есть некими совокупностями людей, рожденных в один двадцатилетний период и обладающих тремя общими критериями.

По мнению Н. Хоуфа и В. Штрауса, история развивается циклами, длительность которых примерно равна продолжительности человеческой жизни, то есть 90 годам. При этом один цикл состоит из четырех периодов, для каждого из которых характерны какие-то определенные принятые в обществе ценности и устои.

В ходе своей работы исследователи они смогли выделить несколько типов поколений, а именно:

- «строители» или «победители»;
- «молчаливое поколение»;
- «беби бумеры»;
- «поколение X» или «поколение с ключом на шее»;
- «поколение Y» или «миллениумы»;
- «поколение Z» или «хоумлендеры» или «поколение домоседов».

Хоуф и Штраус выделили четыре архитипа и определили как «идеалистов», «реагирующих», «гражданских» и «приспосаблиющихся», но после, в 1997, авторы теории в своей книге «Четвертый поворот» изменили

терминологию и назвали поколения «пророками», «кочевниками», «героями» и «художниками».

Представители Хоумлендеров – это дети, рожденные в период с 2004 года по 2024 год. Само поколение относят к архитипу «художники»: представители этого архитипа рождаются в период кризиса, когда общая угроза стирает некоторые социальные и политические противоречия, но создает высокую степень объединения общества, агрессивные государственные институты и этику самопожертвования

Так что же оказывает влияние на Хоумлендеров? Чего он вообще делает что-то? Что его побуждает? Что их мотивирует?

Современный подросток – социальная единица, основным родом деятельности которой является обучение. Именно поэтому самой частой проблемой, с которой родитель обращается к интернет-ресурсам или консультационным услугам специалиста, является нежелание чада обучаться. Иными словами – «Ребенок ничего не хочет. Что с этим делать?»

Начало текущего века ознаменовалось серьезным рывком технического прогресса, глобализацией, сменой формаций, многополярностью проходящих в мире процессов и, в некотором роде, потерей стабильности. Именно из-за этого «домоседы» замкнулись в себе, заперлись в комнате. Из-за отсутствия устойчивости в детстве они попросту боятся выйти во внешний мир, встретиться с ним лицом к лицу, поэтому большинство их деятельности направлено на избегание, отрешение от проблем. Предпосылками к замкнутости можно считать и воспитание, полученной от родителей. Многие из них таких детей, замкнутые в себе, не знают, что происходит за пределами их комнаты, боятся открыться и попробовать себя во всех тех активностях, которые им предлагают выросшие в условия нагруженности родители. Да, в них много вложили, да, у них были условия, которые их родителям могли только сниться; да, они должны знать, кто они и чего хотят, но они не знают.

Для подтверждения вышеописанных теорий мною был проведен анонимный опрос среди представителей поколения Z в возрасте от 13 до 18 лет, включающий в себя вопросы как открытого, так и закрытого типа. Выборка опроса составила 54 человека. По его результатам, большинство представителей хоумлендеров в свободное время для восстановления сил спят, едят и читают, либо же смотрят видео на различных видеохостингах. Это показывает, что современным подросткам легче уйти от проблем в вымышленные вселенные снов и интернет-сюжетов и получить мгновенное удовольствие от еды, не рассматривая возможности включения в перспективно компенсаторную деятельность – лишь немногие из опрошенных акцентировали внимание на таких вещах, как спорт и саморазвитие. Так же «неумение жить» «домоседов» прослеживается в отсутствии у большинства из них каких-либо жизненных целей, либо же наличие максимально абстрактного стремления или приписки чужих целей себе – им легче и привычнее настроиться на что-то чужое, нежели придумать что-то свое.

Но самое интересное, что большинство опрошенных считают себя ресурсными людьми: у них есть энергия для реализации различных видов деятельности, они просто воспринимают большинство внешних факторов как угрозу – опрос показал и то, что многочисленные представители «домоседов» довольно-таки часто откладывают дела на потом. У прокрастинации как феномена постоянного избегания дел действительно некоторыми из причин психологи считают страх, сложные комплексы, неуверенность в себе и своих силах и усталость – касательно последнего, даже если большинство опрошенных и считают себя людьми в ресурсе, нельзя сказать, что абсолютно все люди рассматриваемого поколения, да и люди в принципе, могут этим похвастаться.

Что до вдохновения, среди тех опрошенных, кто смог идентифицировать свои мотиваторы и жизненные цели, самыми частыми встречаются такие формулировки, как «успешная жизнь в будущем» от поступления до заработка баснословных сумм, то есть будущие стабильность и безопасность, как

экономическая, так и социальная, и «чувство комфорта в жизни», то есть состояние устойчивости и благополучия. Также хоумлендеров вдохновляет успешность блогеров, актеров, писателей и музыкантов или иных знаменитых личностей, их, условно, красивая жизнь, либо же достигнутое их потом и кровью благосостояние путем преодолевания серьезных препятствий – в их лицах «домоседы» видят пример для подражания и хотят стать такими же сильными, способными выйти из зоны комфорта и начать жить по-настоящему личностями.



Анашкина Анастасия
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 7 класс
Руководитель Е.Д. Разводова

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ У ПОДРОСТКОВ

На сегодняшний день мы не можем представить свою жизнь без телефонов, социальных сетей и интернета. У каждого человека есть свой гаджет, например, телефон, компьютер или планшет, и каждый из нас пользуется им на протяжении всего дня. Интернет-зависимость – навязчивое стремление использовать Интернет и избыточное пользование им, проведение большого количества времени в Сети. Интернет становится заменой реальной жизни для многих взрослых. В качестве проблемы можно обозначить тот факт, что статистика интернет-зависимых подростков растет с каждым годом, а внимание этой проблеме уделяется меньше.

Цель исследования: выявить причину интернет-зависимости. Дать рекомендацию по профилактике интернет зависимости.

Гипотеза исследования: есть предположение о том, что среди учащихся в МАОУ «Гимназия №31» есть дети, относящиеся к группе риска интернет-зависимости.

Исследование уровня интернет-зависимости у современных подростков проводилось с 5 ноября 2022 г. по 20 декабря 2022 г. путем онлайн-анкетирования. В нем приняли участие 108 человек из 5, 7, 9 и 11 классов в возрасте от 11 до 18 лет. Исследование проводилось в индивидуальной форме с помощью интернет-ресурса Google Forms. Участники приглашались к исследованию на добровольной основе. Для проведения исследования мы использовали тест-методику «Интернет-зависимость» Кимберли Янг.

Результаты показали абсолютное отсутствия высокого уровня интернет-зависимости среди школьников. Из этого, можно сделать вывод, что ученики 9 и 11 класса готовятся к ОГЭ и ЕГЭ, и им нужно больше учиться, они не успевают сидеть в интернете. Исследование уровня интернет-зависимости в 7 классе показало низкий уровень. Можно предположить, что за 7 классом еще следят родители, так как они еще дети. Результаты в 5 классе показали самый высокий процент низкого уровня интернет-зависимых. У многих в 5 классе отсутствуют современные смартфоны и присутствует строгий контроль со стороны родителей.

Результаты исследования показали, что уровень Интернет-зависимых подростков в МАОУ «Гимназии №31» низкий. Это связано с тем, что в гимназии есть разные конкурсы и мероприятия, в которых могут участвовать все желающие. Так дети не сидят с телефонами постоянно и общаются друг с другом. Ученики Гимназии №31 включены в жизнь школы, что позволяет им жить «здесь и сейчас». Интернет не всегда негативно влияет. Если правильно его использовать, то можно многое узнать. Интернет позволяет без проблем общаться с людьми, в каком бы месте земного шара они не находились.

Бунаков Кирилл

МАОУ «Школа-гимназия №1» г. Краснокамск 10 класс

Руководитель Бунакова Н.Н. Шилова Е.В.

«КАРМАННЫЕ ДЕНЬГИ КАК ТРЕНАЖЁР ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ РЕБЕНКА»

Сегодня в век цифровизации и потребления очень важно выстраивать свою финансовую логику, чтобы не попасть в финансовую кабалу и не стать банкротом. Я сам подросток и мне выдают карманные деньги.

Данное исследование посвящено изучению экономического поведения школьников разных возрастов, в частности, использования ими карманных денег. В наши дни тема рационального использования карманных денег достаточно актуальна, т.к. большая часть родителей дают деньги детям с раннего возраста. Но проблема заключается в том, что не каждый ребенок умеет эффективно ими распоряжаться, и в свою очередь родители сами не понимают и не знают: за что? в каком количестве? с какого возраста? нужно давать карманные деньги.

С помощью анкетирования родителей и учеников мы попробовали разобраться в вопросах изучения проблемы карманных денег. Все эти аспекты нашли отражение в нашем исследовании.

Объект: финансовая грамотность

Предмет: карманные деньги

Цель:

Изучить и проанализировать как работают рекомендации психологов и финансовых специалистов в сфере личных расходов на примере учащихся нашей школы разных возрастов.

Задачи:

1. Узнать, что такое «карманные деньги»;
2. Выяснить мнения специалистов о пользе и вреде «карманных денег»;
3. Выяснить и проанализировать, как используют деньги школьники, как относятся их родители к этому в ходе анкетирования;
4. Разработать рекомендации для школьников и родителей по разумному использованию «карманных денег»;
5. Довести результаты исследования до сведения учеников и их родителей.

Гипотеза:

Учитывая общие рекомендации психологов и финансовых специалистов использование «карманных денег» способствует воспитанию в финансовой грамотности детей и подростков.

Методы исследования

1. Сбор информации по теме исследовательской работы.
Анкетирование.
2. Анализ проведенного анкетирования учащихся школы.
3. Обработка полученных данных.
4. Творческая работа по написанию памятки «Памятка родителям».

Практическое применение:

Практическим результатом исследования является создание брошюры (памятки), рекомендованной для детей и взрослых, проведение урочных и внеурочных мероприятий. Данная работа будет интересна психологам и родителям учащихся, интересующимися затронутой темы, и, непосредственно, самим подросткам для повышения своей финансовой грамотности.

В ходе работы реализованы следующие этапы:

1 этап – исследовательская и поисковая работа, включающая поиск информации в справочниках и Интернете.

2 этап – обобщение полученного материала.

3 этап – проведение опроса.

4 этап – фиксация результатов работы.

5 этап – анализ и объяснение результатов.

В ходе исследовательской работы была изучена литература, которая содержит информацию по данной теме.

Мы познакомились с различными рекомендациями психологов и финансовых специалистов по выдаче детям и подросткам карманных денег. По некоторым рекомендациям мы провели анкетирование среди обучающихся разных возрастов нашей школы.

Как выяснилось, большая часть опрошенных получают карманные деньги с начальной школы, к старшим классам их получают все.

Чем старше школьники становятся, тем регулярнее и больше они получают карманных денег.

Сумма карманных денег зависит от финансовых возможностей семьи и потребностей ребенка.

В основном выдача карманных денег не зависит от оценок в школе и поведения.

Расходы карманных денег у детей родители в большинстве случаев хоть иногда, но контролируют.

Большая часть опрошенных экономят карманные деньги и получают их на банковскую карту.

Считаю, что наша гипотеза подтверждена согласно нашему исследованию.

По данному исследованию была разработана памятка для детей по рациональному использованию карманных денег. В продолжении этой темы в будущем мы планируем исследовать возможности инвестирования карманных денег.



Гилёва Дарья
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 5 класс

Руководитель О.В. Капитонова

ДОСТУПНАЯ СРЕДА В МИКРОРАЙОНЕ ПАРКОВОМ.

Каждый день мы ходим по улицам на учебу, работу, в садики, на дополнительные занятия и в спортивные секции, на прием к врачу, в магазины и просто на прогулку. Все мы хотим жить в современном комфортном мире. И он часто отзывается нашим потребностям, но, к сожалению, не всегда и не для всех.

Цель моей исследовательской работы привлечь внимание общества к проблемам доступности среды для мало - мобильных граждан, для людей с ограниченными возможностями. По возможности, посодействовать решению возникших проблем. Для этого я поставила задачи:

- Оценить востребованность в улучшении уровня доступности среды среди жителей.
- Ознакомиться с нормами, которым должна соответствовать среда для того, чтобы быть доступной для всех.
- Выбрать критерии оценки и объекты изучения в моем районе.
- Оценить выбранные объекты и наглядно отобразить результаты.
- Собранные материалы передать компетентным органам, для того чтобы дополнительно обратить их внимание на эти проблемы.

- Представить результаты своей работы на конференции, для того чтобы каждый из нас начал чаще задумываться о том, что потребности в общем, у всех одни и те же, но не всем их одинаково легко реализовать.

Для решения этих задач я прошла онлайн курс «Доступная и инклюзивная среда» на образовательной платформе Архитекторы.рф, разработанный авторами Стандарта комплексного развития территорий. При поддержке родственников я ознакомилась с нормами по благоустройству (СП 59.13330.2020) для соблюдения правил доступной среды, мне также помогли найти на электронных ресурсах статистические данные о том, на сколько это востребовано. Я самостоятельно обследовала объекты по выбранным критериям и постаралась наглядно отобразить выводы.

СЕКЦИЯ ТВОРЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП



Ускова Полина

МАОУ «Гимназия №31» г. Пермь 7 класс

Руководитель М.Г.Вострикова

ЖИЛЕТ ИЗ «БАБУШКИНЫХ КВАДРАТОВ»

При выборе изготовления изделия для проекта я рассматривала много разных видов ДПИ (вышивание, шитье или вязание игрушек).

Мой выбор остановился на вязании, но тут я снова очутилась перед выбором: связать изделие для оформления интерьера (наволочку для подушки «думочки») или что-нибудь из одежды для моего гардероба. Свой выбор я остановила на жилете, захотелось поэкспериментировать и попробовать связать какую-нибудь большую вещь. Жилет будет связан крючком.

Первоначально «бабушкин квадрат» назывался «Granny Square Afgan». Красочные одеяла из цветных «бабушкиных квадратов» походили на колониальные красочные ковры, привозимые в Англию из Ближнего Востока. Поэтому название «Granny Square Afgan» или «бабушкин квадрат Афганский» к началу 1800 годов стало широко использоваться для описания одеял или других изделий, выполненных с помощью простого цветного квадрата из центра.

Работа была не особенно сложной и доступна прежде всего стареньким бабушкам, руки которых уже не были приспособлены для более тонких видов деятельности. Возможно, поэтому, квадрат, однотонный или цветной, связанный из центра и получил название «бабушкин квадрат» («Granny Square»).

Многоцветные «бабушкины квадраты» - это эффективный способ использовать небольшое количество пряжи, а базовый мотив «бабушкиных квадратов» не требует особых навыков для выполнения. Выбор сделан.

Цель моего проекта: изготовление жилета.

Для достижения цели мне необходимо решить следующие задачи:

1. Найти информацию об истории «бабушкиного квадрата».
2. Подобрать схему и рассчитать необходимое количество квадратов.
3. Связать нужное количество мотивов.
4. Продумать способ соединения квадратов и «собрать» жилет.

Со своей работой я справилась: связала жилет. Своим результатом довольна и теперь могу продолжать вязать крупные вещи для себя и своих родственников.

СЕКЦИЯ TED

Тетюев Кирилл

МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 8 класс

Руководитель В. Г. Данилова

НОВАЯ МОДЕЛЬ ТЕЛЕФОНА НЕ ЛУЧШЕ СТАРОЙ

Большинство людей в наше время пользуются смартфонами. Сейчас существует множество брендов телефонов и другой техники. Большинство производителей техники специально формируют в обществе повышенную активность потребителей, рекламируя новинки, показывая их уникальность и совершенство, однако, через ближайшее время появляется снова более совершенная модель; все это формирует неправильные ценности и ориентиры в обществе, кроме того, впустую тратятся ресурсы планеты. Многие люди хотели бы иметь самую последнюю версию телефона своего любимого бренда, но стоит ли это того? С одной стороны, новая версия телефона обычно лучше по качеству, дизайну и по некоторым другим характеристикам нежели старая модель, но с другой стороны у новых смартфонов выше цена. Так действительно ли новая модель будет гораздо лучше старой? Давайте разбираться.

При покупке телефона нам приходится делать выбор: купить модель поновее, но подороже или купить модель, которая вышла раньше, но подешевле. Выбор достаточно сложный. Модель телефона, которая вышла раньше может выполнять практически все функции, что и новая модель, то есть можно звонить, играть в игры, снимать что-то на камеру, писать в соц. сетях, пользоваться интернетом и т.д. В новой версии телефона, как правило, улучшают характеристики и добавляют какие-нибудь новые полезные и интересные функции. Если сравнить последнюю версию телефона и предыдущую, то каких-то глобальных изменений мы скорее всего не увидим.

Предлагаю сравнить последний 14 iPhone и 13 iPhone, который отстаёт на год от даты выпуска 14-го. Процессоры у этих телефонов абсолютно одинаковые, но производительность у 14 айфона выше примерно на 5%. Оперативная память у 14 айфона 6 ГБ, а у 13-го 4. Общая автономность у 14 айфона лучше на 3%. Камера у 14 айфона лучше на 8%. А громкость звука уже у 13 айфона лучше, чем у 14-го на 3%. Ну и за всё это 14 айфон обойдётся дороже 13 айфона примерно на 14%.

По итогу этого сравнения можно сказать, что показатели у 14 iPhone не на много лучше, чем у 13-го. Цена также выросла, но не совсем высоко.

Из этого следует, что новая модель телефона не всегда будет лучше предыдущих по качеству за требуемую цену. Выбор у каждого свой, но я считаю, что не нужно платить больше за новейшую модель смартфона, если можно рассмотреть предыдущие модели или подождать выхода ещё более новых версий, чтобы упала цена на желаемую для приобретения.

Шестаков Никита
МАОУ «Гимназия №31» г. Перми, 8 класс
Руководитель В. Г. Данилова

TED – PROJECT

Nowadays, playing computer games no longer surprises anyone, it has become an integral part of the life of players. At the same time, many players are not completely satisfied with the games at their disposal. That's why I want to show you how to become a creator of your own computer game, in which you can realize all your dreams: genre, plot, characters, etc.

So, let us start.

Gamedev for all

Gamedev or game development – is industry, where you make and sell computer games for all platforms: phone, personal computer (PC), PlayStation, XBOX, MacOS, Linux and other.

Today I'm going to tell you how to make you own computer game.

Computer game consists of 4 parts:

- 1) Setting – it is a place, where you play. Post – apocalypse, fantasy, cyberpunk are settings. ¹
- 2) Genre – there are some rules for you game. Shooter, RPG, action are genres.
- 3) Design –this is how your game is made, its appearance.
- 4) Plot – it is closely connected with the purpose in your game. Maybe in you game you must find a special magic stone for creating an ideal world. It depends on your choice.

So, how to make computer game?

- 1) Choose the language and Engine. If you know C# very well< choose the Unity. It's a good variant for the first game. And if you know C++, choose Unreal Engine. Using its Engine, you can't make 2D game, but if you want to make 3D games – it's a good choice! You can make a game without writing any code!
- 2) Choose the measurement. If you make your first game, I recommend -2D.
- 3) Choose a genre. Do you want to make RPG? Or horror& or maybe you like shooters? It's only your choice.
- 4) Choose the setting – It is only your choice, too. Post – apocalypse or fantasy? Science – fantasy or cyberpunk? Atompunk or primal?

.....
First part.

Second part.

¹ Setting – сеттинг в игре, описание места действия. Например, научная фантастика – это сеттинг.

When you have chosen all from this check-list, you can create your game. First of all, you should organise a game-world, secondly make NPC and quests for your amazing plot.

I won't explain you, how to code. I hope you know it without me, but I'll give you some pieces of advice, how to make a very amazing and terrific plot.

1. You can take something from AAA games, but it's not enough.
2. Something should be unusual, unique.
3. Read books, watch films with the same setting, take ideas from them.
4. Make unusual, attractive and even ugly characters for your plot.
5. The plot must be dynamic, full of different obstacles to overcome.

I am sure, having tried at least once to be a developer of such a game, you will not be able to stop. Good luck to everyone and wonderful creativity!

ПЕРМЬ-300

Семерикова Софья
«Пермский медведь»
Техника: Папье-маше



Колесникова Мария
МАОУ "Гимназия 1" г. Пермь, 7 класс



Ижгузина Милана
МАОУ «Гимназия №31» 6 класс

Герб Пермского края

