Шаги к успеху

Материалы учебно-практических конференций ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга «В науку первые шаги», 2017 г., «Царскосельские старты», 2017 г.

Педагогический вестник

ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга

Приветственное слово актера театра

и кино, телеведущего, общественного деятеля Андрея Львовича Урганта

Педагогический вестник

ГБОУ гимназии № 406

Пушкинского района

Санкт-Петербурга

Оглавление

Глава 1

1.1. Статьи педагогов ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга по проблемам разработки исследовательских и проектных работ с учащимися на уроках и во внеурочной деятельности.

* *Штерн Валентина Витальевна. Предисловие.*
* *Киселёва Светлана Александровна.* Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности в гимназии.
* *Шелопухо Ольга Анатольевна.* Путь от ученического исследования к научному изобретению.
* *Ермакова Елена Александровна.* Практические приёмы организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся начальной школы.
* *Абрамова Ирина Васильевна.* Реализация научно-исследовательских и проектных работ в совместной деятельности учителя и ученика (на примере предметов гуманитарного цикла).
* *Аксентова Татьяна Маргаровна.* Проектно-исcледовательская деятельность учащихся на уроках музыки и искусства.
* *Мичурина Светлана Владимировна.* Исследовательская деятельность в начальной школе (из опыта работы).
* *Силиванова Елена Станиславовна.* Роль родителей в организации проектной деятельности в начальных классах школы.
* *Хюппенен Ольга Александровна.* Роль проектной деятельности в развитии интереса к учебной деятельности младшего школьника.
* *Чиркунова Людмила Александровна.* Формирование основ исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения химии (через практические работы).

Глава 2

* 1. Тезисы исследовательских и проектных работ учеников 1-4 классов ГБОУ гимназии № 406
* *Зевакин Ростислав, ученик 4 класса.* Крысиный интеллект. Мои первые шаги в дрессировке.
* *Ахметзянов Александр, ученик 4 класса.* Сам себе синоптик.
* *Артемьева Алиса, ученица 4 класса.* Сон без помех обеспечит успех.
* *Синикова Дарья, ученица 4 класса.* Чтение – вот лучшее учение.
* *Яковлева Миланья, ученица 4 класса.* Особенности запоминания учениками младшего школьного возраста.
* *Донскова Римма, ученица 4 класса, Донсков Марк, ученик 2 класса.* Особенности понимания и проявления понятия «доброта» детьми младшего школьного возраста.
* *Колобов Степан, ученик 4 класса.* Бытовая химия: польза, вред, альтернативы.
* *Мягков Кирилл, ученик 4 класса.* Влияние физической культуры и спорта на здоровье ребенка.
* *Озун Алина, ученица 4 класса.* «Прекрасные» мусорные острова.
* *Цымбал Александра, ученица 4 класса.* Чемодан чудес.
* *Малеева Мария, ученица 4 класса.* Секреты человеческого голоса (австрийский йодль).
* *Нестерова Полина, ученица 4 класса.* Каша: есть или не есть?!
* *Фирсова Ульяна, ученица 4 класса.* Когда душа поет. Исследование целебных свойств пения.
* *Булат Пётр, ученик 4 класса.* Способы получения энергии с помощью ветра.
* *Тараканов Владислав, ученик 4 класса.* Зигзаг судьбы. Мои ингерманландские корни.
* *Хазанова Софья, ученица 4 класса.* Макияж и косметика. Стоит ли применять?
* *Сувернева Лидия, ученица 4 класса.* Музеи в нашей жизни.
* *Цыганова Софья, ученица 3 класса.* Удивительный мир LEGO.
* *Михалева Дарья, ученица 3 класса.* Факторы, влияющие на продолжительность жизни человека.
* *Смотров Владислав, ученик 3 класса.* Роль музыки в Великой Отечественной войне.
* *Ильина Ирина, ученица 3 класса.* Яблоки в русских народных сказках.
* *Андреева Вера, ученица 3 класса.* Почему дети учатся в школе, а не дома?
* *Лобач Мария, ученица 3 класса.* Почему в украшении Санкт-Петербурга используются карельские камни.
* *Воронова Олеся, ученица 3 класса.* Воспитание лошади без боли и страха.
* *Новожилова Марьяна, ученица 2 класса.* Особенности жёлтого цвета и его восприятие учениками второго класса.
* *Горбачёва Мария, ученица 2 класса.* Как воспринимают домашнего питомца дети младшего школьного возраста.
* *Волокитина Анна, ученица 2 класса.* Необычайные камни в сказках П.П.Бажова.
* *Журавлев Петр, ученик 2 класса.* Загадки в ихтиологии. Особенности и время существования на Земле древней акулы мегалодон.
* *Парамонов Борис, ученик 2 класса*. Секреты здоровых зубов.
* *Давидюк Евгения, ученица 2 класса.* Иван-дурак – положительный или отрицательный герой?
* *Гурчина Анастасия, ученица 2 класса.* Песок и стекло - удивительные превращения.
* *Шпилевая Мария, ученица 2 класса.* О, волшебница- скрипка!
* *Майорова Полина, ученица 2 класса*. Картофель - второй хлеб.
* *Гончаров Всеволод, ученик 2 класса*. Игры на военную тематику учащихся младших классов: за и против.
* *Хизриева Мадина, ученица 2 класса*. Моя малая родина – Дагестан.
* *Станпакова Анна, ученица 1 класса.* Живые летописцы Царского Села.
* *Цымбал Малсим, ученик 1 класса.* Кузнечное дело – мужская работа.
* Николаев Стефан, *ученик 1 класса.* Места Санкт-Петербурга, связанные с космосом.
* *Зевакин Лев ученик, 2 класса*. Мои первые шаги в алгебру логики.
* *Чурина Николетта, ученица 1 класса.* Флорариум – миниатюрный сад.
* *Худяков Даниил, ученик 1 класса.* Почему корабли не тонут?
* *Фокин Савелий, ученик 1 класса*. Выведение цыплят в домашних условиях.
* *Ставцева Варвара, ученица 1 класса.* Роль сказки в жизни человека.
* *Колобова Аглая, ученица 1 класса.* Древние письменные принадлежности: изготовление и использование.
* *Протопопова Виктория, ученица 2 класса.* Наши предки-славяне на территории Лениградской области.
* *Иванов Макар, ученик 1 класса.* О некоторых способах выживания в природе.

Глава 3

3.1. Тезисы исследовательских и проектных работ учеников 5-11 классов ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга

* *Асатрян Ольга, Постников Андрей, Язева Яна, ученики 6 класса; Баргман Ксения, Борисов Егор, Буцкий Никита, Губина Полина, Моисеев Пётр, Омаров Гамзат, Скатецкая Ольга, Филянов Сергей, ученики 5 класса.* «Я песни Родине слагал…» - литературно-музыкальная композиция.
* *Бабишкин Артём, ученик 5 класса*. Детские английские песенки в русских переводах. Трудности и радости перевода.
* *Болтова Дарья, ученица 10 класса.* Жевательная резинка.
* *Визнер Кристи, ученица 10 класса.* Утилизация медицинских отходов как одна из проблем экологического загрязнения планеты*.*
* *Волкова Софья, ученица 5 класса*. Александр Кушнер как детский поэт (по ряду стихотворений).
* *Григорьев Михаил, ученик 10 класса.* Йод в жизни человека.
* *Забирова Амира, ученица 8 класса*. Мотив пути в произведениях А. С. Пушкина «Капитанская дочка» и Пауло Коэльо «Алхимик».
* *Константинова Дарья, ученица 8 класса.* Сравнительный анализ образовательных систем средней школы России и Соединенных Штатов Америки.
* *Корначева Елизавета, Жигалова Дарья, Барашивец Екатерина.* «Дела поэта – слова его». Особенности переводческой школы В. А. Жуковского.
* *Корначева Елизавета, ученица 9 класса.* Оценка роли математических знаний в структуре профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном аграрном университете.
* *Коровина Анастасия, ученица 10 класса.* Языковые особенности рекламы в англоязычной прессе.
* *Крюкова Софья, ученица 6 класса.* Влияние зелёного цвета на человека и особенности его восприятия учениками четвёртого класса.
* *Луценко Павел, Маслова Ульяна, ученики 7 класса.* «Повелитель мух»: тогда и сейчас.
* *Михайлова Серафима, ученица 8 класса.* Комедия Н.В. Гоголя «Ревизор» на уроках литературы. Экология души.
* *Назаретская Светлана, ученица 5 класса.* Заяц как художественный образ в стихотворениях русских поэтов.
* *Ройтерштейн София, ученица 9 класса.* Восприятие образов и символов на картинах Марка Шагала учениками младшего школьного возраста.
* *Сальникова Валерия, ученица 5 класса*. Ложные друзья переводчика.
* *Сапончик Анна, ученица 10 класса*. Психологические особенности запоминания слов детьми младшего школьного возраста.
* *Скорик Даниил, ученик 5 класса*. Особенности эмоциональной памяти детей дошкольного и младшего школьного возраста.
* *Тютина Софья, Гарусова Дарья, ученицы 9 класса.* Исследовательский творческий проект по комедии в стихах А. С. Грибоедова «Горе от ума» на уроках русской литературы.
* *Чистяков Дмитрий, ученик 9 класса.* Психологические особенности структуры темперамента при самооценке старшеклассниками гимназии.
* *Рымарева Мария, ученица 9 класса.* Освоение космоса писателями-фантастами.

Глава 4

1. Тезисы исследовательских и проектных работ учеников 5-11 классов школ Пушкинского района и Санкт-Петербурга

* *Березин Артем, ученик 7 класса, ГБОУ лицей № 408 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Живая слава крепости Осовец.
* *Еруманс Александр, ученик 11 класса, ГБОУ школа № 530 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Изучение особенностей строения цист простейших и яиц гельминтов, выявляемых при санитарно-паразитологических исследованиях.
* *Камынин Александр, ученик 7 класса, ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* «Чистое» родство душ и народов в повести Гоголя «Тарас Бульба».
* *Копланова Таисия Андреевна, ученица 11 класса, ГБОУ гимназия № 402 Колпинского района Санкт-Петербурга.* Тайны семейного архива.
* *Курчак Николай, ученик 8 класса, ГБОУ школа № 403 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Экологические проблемы агроландшафтов.
* *Малашонок Анна, ученица 5 класса, ГБОУ школа № 530 Пушкинского района Санкт-Петербурга..* Виноград на листьях дуба.
* *Мартыненко Ксения, ученица 9 класса, ГБОУ школа № 530 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Подбор питательной среды для разведения сахарного клеща Glyciphagus – корма для Amblyseius swirskii, хищника трипсов.
* *Михайлов Тимофей, ученик 6 класса, ГБОУ школа № 477 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Архетипы в романе А.С. Пушкина «Дубровский».
* *Муратова Алсу, ученица 10 класса, ГБОУ лицей № 408 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Федор Шаляпин: портрет на фоне эпохи.
* *Святоха Александра, ученица 11 класса, ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга..* Архетип оборотня и его эволюция в литературных произведениях: образы, типы, сюжеты.
* *Синица Даниил, ученик 6 класса, ГБОУ школа № 477 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Художественное пространство и художественное время в повести А.С. Пушкина «Барышня-крестьянка».
* *Спиридонова Полина, ученица 7 класса, ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Язык SMS. Влияние на письменную речь и мышление подростков.
* *Федорова Мария, Таранова Елена, Иванькина Валерия, ученицы 6 класса, ГБОУ школа № 530 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Выращивание льна и изделия изо льна.
* *Шелогаева Ольга, ученица 7 класса, ГБОУ лицей № 408 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* История возникновения русской матрешки.
* *Ястребова Анастасия, ученица 8 класса, ГБОУ лицей № 408 Пушкинского района Санкт-Петербурга.* Дорога жизни: пульс блокадного города.

Перед Вами сборник тезисов.

Это необычное издание. Почему? Потому что над его подготовкой трудилось много заинтересованных и увлеченных людей – детей и взрослых, это ученики 1-11 классов и преподаватели гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Ученикам помогали научные руководители - их педагоги, консультировали учёные – специалисты по различным направлениям. Активно помогали юным исследователям их родители. Перед Вами тезисное изложение исследовательских и проектных работ учащихся, которые были подготовлены в 2016-2017 учебном году и признаны лучшими. Свои работы ученики начальной школы представляли 4 марта 2017 на ежегодной научно-практической конференции «В науку первые шаги». А гимназисты 5-11 классов 7 апреля 2017 года защищали свои работы на ежегодной научно-практической конференции «Царскосельские старты».

В сборнике представлены также тезисы работ гостей наших конференций - учеников из других школ Пушкинского района и Санкт-Петербурга.

Каждая тема интересна и уникальна, пропитана личным участием, наблюдением, экспериментом. Всё это маленькие грани научного знания, которые за годы обучения в гимназии сложатся в яркую и выразительную картину личных и коллективных достижений наших умных, заинтересованных и увлеченных юных исследователей.

В сборнике представлены тезисы докладов на самые разные темы. И это прекрасно, что сегодня нет ограничений и изучать можно всё, что интересно каждому ученику.

Проектная деятельность позволяет выйти за рамки объема школьных предметов, провести исследовательскую работу, соединить имеющийся жизненный опыт с новыми знаниями, выработать активную жизненную позицию, максимально реализовать имеющиеся творческие возможности, познавать новое и учиться.

Каждый из нас по своей природе исследователь. Человеку присущи любопытство, познавательная активность и исследовательское поведение. Занятие исследованиями позволяют каждому школьнику найти и изучить что-то новое, интересное и необычное, почувствовать себя учёным, ищущим и познающим, ощутить безграничную силу ума и учения.

Учителей и учеников гимназии объединяют стремление к познанию окружающего мира, интерес к науке, поиск интересных и разнообразных тем для исследований. Научные руководители последовательно, умело и грамотно ориентируют своих учеников в выборе различных направлений, что помогает им расширить кругозор и сориентироваться в выборе будущей профессии.

Важно сказать «спасибо» каждому научному руководителю за терпение и труд, за кропотливую совместную работу по привлечению детей к научно-исследовательской и проектной деятельности. Без вашей веры в своих учеников, без знаний, усердия и труда, без понимания стратегии и роли этой работы не смогли бы появиться на свет ученические исследования.

Открывайте новые таланты и достигайте новых вершин в мире науки!

*Валентина Витальевна Штерн,*

*директор гимназии №406,*

*Почетный работник общего образования*

*Киселёва Светлана Александровна,*

*заместитель директора по учебно-воспитательной работе*

**Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности в школе**

Изменения, происходящие в российской системе образования в связи с введением новых образовательных стандартов, требуют разработки нового научного и методического обеспечения. В современной школе отмечается переход от обучения, в котором учитель даёт обучающимся «знание», к активной самостоятельной работе над заданиями, в ходе которой обучающиеся понимают, как это «знание» получено человеком и как оно используется в экономике, в здравоохранении, в быту. В основе такого обучения лежит деятельностный подход, когда знания активно добываются в процессе познавательной деятельности, под руководством педагога. Деятельностный подход определяет взаимную активность в решении развивающих целей обучения, а результатом учебного процесса является «формирование системных представлений, получение опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности».

Что такое исследование и проект в современной школе?

В «Толковом словаре русского языка» (Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.) понятие "проект" определяется как "разработанный план сооружения, механизма, устройства, здания"; "предварительный текст какого-нибудь документа"; "замысел, план". Проектирование – это разработка плана и последующее поэтапная его реализация.

В ходе проектной деятельности школьники «выстраивают» план и используют знания как средство для решения практически поставленных заданий. В ходе исследования открываются новые знания. Открытие знания - это исследовательская деятельность. Использование знаний как средства - это проектная деятельность. Исследовательская и проектная деятельность, взаимно дополняя друг друга, формируют потребность в новых знаниях. Использование в школьных проектах теории и практики является перспективой реализации научных знаний в ходе проектной деятельности, а в дальнейшем послужит реализации идеи в их практическом воплощении.

В современной школе необходима поэтапная разработка и реализация теоретической модели проектирования и организации исследовательской деятельности. Данное воплощение позволит обеспечивать преемственность учебного процесса при переходе с одного этапа школьного образования на другой. Учебные исследования школьников способствуют развитию содержательной, смысловой составляющей обучения – в итоге реализуется самостоятельный познавательный поиск, развивается способность к планированию и проектированию, предвидению результатов деятельности.

Для реализации требований, сформулированных в новых образовательных стандартах, важно спроектировать целостный учебный процесс, в котором обучающиеся систематично будут включены в исследовательскую и проектную деятельность. Такая организация работы реализуется в разных видах деятельности: естественнонаучной, гуманитарной, художественной, эстетической, физкультурной, спортивной, инженерной, в ИКТ-проектировании.

На первом этапе исследовательская деятельность организуется на уроке, в ходе которого принимают участие все обучающиеся, формируются умения, которых требуют образовательные стандарты.

Второй этап развития исследовательских умений проходит во внеурочной деятельности - на факультативах, в секциях, кружках, мастерских. Это позволяет предоставить школьнику самостоятельность, большую, чем на уроке, а тематика исследований может дополнять основной курс предмета, рассматривать вопросы, интегрированные с другими предметами, давать возможность углублённо изучать ряд тем.

Третий этап - индивидуальные учебные исследовательские проекты, участие в ученическом научно-исследовательском обществе (УНИО), когда исследование воплощается в самостоятельно организованном проекте, в ходе которого обучающийся последовательно проходит этапы исследования, получая новый объем информации. Руководство работой осуществляется учителем. Учитель консультирует и сопровождает, он – вдохновитель и стратег, помощник и руководитель.

Данный подход позволит сформировать у обучающихся установку на то, что «мир познаваем», и готовность изучать его. В последовательной организации проектной деятельности у школьников сформируется навык понимания мира человеческой цивилизации как «проекта», который создается умом, волей и энергией человека.

*Список литературы:*

1. *Федеральные государственные стандарты основного общего образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// standart.edu.ru/catalog – (Дата обращения: 11.12.2016).*
2. *Васильев, В.К. Как организовать учебно-исследовательскую и проектную деятельность в школе// Учительская газета. – 2014. – С. 2-3.*
3. *Новикова, Т.Д. Проектные технологии на уроках и во внеучебной деятельности / Т.Д. Новикова// Народное образование. – 2000, – № 8-9. – С. 151-157.*

*Шелопухо Ольга Анатольевна,*

*заместитель директора по учебно-воспитательной работе*

**Путь от ученического исследования к научному изобретению**

В сборнике тезисов ученических исследовательских и проектных работ важно отметить значение труда каждого юного исследователя, наставника и семьи. Пожелать, чтобы путь от ученичества, от первых усилий в познании мира сегодняшними школьниками расширил горизонты и возможности. Чтобы занятия ученическими исследованиями позволили увлечься научными задачами, заложили фундамент мыслительного трудолюбия, интереса и творческого поиска на пути роста и развития будущих профессионалов, учёных и изобретателей. Ведь искать и открывать что-то новое - всегда было важно для человека.

Впервые поощрение изобретательства граждан появилось в греческом Сибариусе две тысячи лет назад, когда изобретатель особо вкусного шедевра кулинарии получал годичную монополию на его производство и продажу. Рождение патентного права относится к XV веку, когда в Византии начали поощрять цеховиков-стеклодувов. В России первый закон о патентах на изобретения, который защищал права изобретателей, появился в 1814 году. Удивителен пример всемирно известного исследования, когда школьный учитель, изобретатель-самоучка, основоположник теоретической космонавтики К.Э. Циолковский в начале 20-го века запатентовал свой дирижабль в России и ещё в девяти странах.

Расцвет развития науки и изобретательства в нашей стране приходится на 70-80-е годы 20-го века. В 1987 году в СССР было зарегистрировано **83,7** тысячи изобретений, в США - 82,9 тысячи, в Японии - 62,4 тысячи, в Германии и Великобритании - по 28,7 тысяч. **Третья часть** всех значимых изобретений мира регистрировалась в СССР. Высокий уровень изобретательства существовал до 1991 года. По совокупности экономической и научно-технической мощи наша страна сравнивалась со всем миром. В СССР творческая мысль работала непрерывно, стране принадлежало многолетнее мировое лидерство в аэрокосмической отрасли и оборонной промышленности. Страны Запада покупали советские лицензии. В 1991 году всего за один год количество изобретений в России уменьшилось в 4 раза.

Всемирная организация интеллектуальной собственности составила рейтинг стран, запатентовавших изобретения в **2000-2013** годах. Лидерами по количеству изобретений в мире стали:

* - Япония – 225 тысяч патентов на изобретения, увеличение на 5,5%;
* На 2-ом месте Китай - 143 тысячи патентов, прирост - 27,4%;
* США на третьем месте - 133 тысячи, прирост – 3,5%;
* на четвёртом месте Южная Корея - 95 тысяч, увеличение - 11,6%;
* на 5-ом месте Россия – **21378** изобретений, прирост – 3,1%;
* Германия – 9792 тысяч патентов на изобретения, прирост – 1,4%.

Россия регистрирует ежегодно в 11 раз меньше патентов, чем Япония, в 6 раз меньше США, в 4 раза меньше, чем Корея.

Сегодня чаще всего в России патентуются различные технологические инновации, разработки в области транспорта, химии и металлургии.

***Каких исследований в нашей стране больше?*** Россию можно назвать страной ученых-технарей. В 2005 году количество исследователей, занятых в технических науках, составляло около 250 тысяч человек, в 2014 году этот показатель уменьшился на 20 тысяч. Одновременно стало на 30−40% больше ученых, изучающих гуманитарные науки, - их более 13 тысяч человек. 16 тысяч исследователей работают в медицине, 90 тысяч изучают естественно-научные дисциплины.

Сегодня россияне верят в возрождение научных традиций и достижений. Люди уверены, что новые открытия и изобретения смогут улучшить качество жизни.

***Что ожидают граждане России от науки?*** Самое важное – здоровье. Две трети опрошенных жителей больших городов, независимо от возраста, считают, что в настоящее время человечеству нужны достижения в области медицины, биологии, фармацевтики. Женщины ожидают от науки открытий, которые помогут в вопросах психологии, воспитания детей и молодежи, адаптации человека в информационном мире, сделают жизнь более гармоничной. Мужчин больше волнует прогресс в IT, нанотехнологиях, космосе и авиации, точных науках, машиностроении.

Более трети всех ответов про ожидания россиян от научных достижений в медицине – борьба с заболеванием раком. Каждый пятый житель России ждет от медицины прогресса в области фармацевтики, изобретения действенных медикаментов для лечения различных болезней. Важными научными целями в области медицины и биологии люди считают открытия, которые способствовали бы продлению человеческой жизни, улучшению качества жизни в старости*,* развитию генетики, использованию в медицине роботов и инновационных материалов.

Россияне ждут изобретения новых видов энергии, прогресса в технологиях, электронике, технике. В сфере IT-технологий - изобретения более совершенных компьютеров и электронных приборов, развития технологий связи и способов хранения информации. Важной научной задачей является компьютерная безопасность: в этой сфере люди ждут изобретения новых механизмов защиты данных, шифрования, защиты от вирусов.

Много ожиданий у наших современников относительно развития искусственного интеллекта и внедрения в различные сферы жизни робототехники*.* Одним из приоритетов предожиданий от внедрения научных исследований являются совершенствование автомобилей и новые способы передвижения, разработка экологически чистых двигателей, электромобилей, создание инновационного, улучшенного топлива и обеспечение безопасности пассажирских перевозок*.*

Россияне ожидают от науки прорыва в освоении космоса, ждут полетов к новым планетам, установления контакта с внеземным разумом*,* совершенствования самолетов, ракет, спутников.

Перечисленные научные направления открывают огромный простор для применения сил юных исследователей в будущем и развития научной мысли. Важно развивать у сегодняшних школьников увлеченность проектными и исследовательскими работами, побуждая к научному поиску, обучая последовательным этапам исследования, совершенствуя навыки поиска нового знания, развивая пытливость ума. Сегодняшний путь ученика, пройденный совместно с учителем, позволит завтра сделать дальнейшие успешные шаги на пути выбора профессии и внести вклад в развитие науки и практики, сделает страну богаче, а жизнь каждого жителя России достойной и счастливой.

*Список литературы:*

1. *Федеральные государственные стандарты основного общего образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// standart.edu.ru/catalog – (Дата обращения: 11.12.2016).*
2. *Васильев, В.К. Как организовать учебно-исследовательскую и проектную деятельность в школе// Учительская газета. – 2014. – С. 2-3.*
3. *Новикова, Т.Д. Проектные технологии на уроках и во внеучебной деятельности / Т.Д. Новикова// Народное образование. – 2000, – № 8-9. – С. 151-157.*

*Ермакова Елена Александровна, учитель начальных классов, Заслуженный учитель РФ*

**Практические приёмы организации проектно-исследовательской деятельности в начальной школе**

Впервые проектно-исследовательскую работу с детьми начальных классов мы выполнили в 2010 году, в Год Учителя. До этого учителя начальной школы нашей гимназии принимали организационное участие в конференции «Царскосельские старты» для старшеклассников. Клуб «Учитель года» организовал городскую конференцию детских ученических работ, финал которой проходил в прекрасном конференц-зале Горного университета. Ученик Никита Костин представил свою первую работу «Осколки Вселенной. Моя коллекция минералов» и стал лауреатом, поскольку места не определялись. Его выступление было очень успешным.

Именно тогда нас, педагогов начальных классов, настиг азарт создания подобных проектов. И в следующем учебном году мы запланировали провести конференцию для малышей в нашей школе и назвали эту конференцию «В науку первые шаги».

За 7 лет, прошедших с тех пор, появилось много работ. Все темы исследований и проектов выбирались исключительно исходя из интересов детей. После того как был введён федеральный образовательный стандарт, в учебниках появились задания, где ученикам предлагалось сделать проект на определённые темы. Некоторые из предложенных тем переросли в большие проекты, поскольку совпали с интересами детей. Так был создан проект «Русская деревня» во 2-ом классе. С ним ребята ездили в Москву на конкурс «Леонардо».

Большую роль при выборе темы учебно-исследовательской работы играют совпадения учебных заданий и интересов детей во внеурочное время. Так Никита Костин, занимаясь хоккеем с трёх лет, после изучения темы «Организм человек в окружающем мире» выполнил работу «Кровь. Как о ней заботиться», а в 5 классе продолжил эту тему с учителем средней школы Шишигиной О.В. в исследовании «Влияние электромагнитного излучения сотового телефона на кровь человека». Никита очень серьёзно занимается спортом, и ему захотелось больше узнать о своём здоровье, о том, что мешает человеку быть здоровым и, соответственно, препятствует спортивным достижениям.

Перечень детских учебно-практических работ учеников:

1*.«Осколки Вселенной. (Моя коллекция минералов)»*. Костин Никита, 1-2 класс. 1 место, школа.

2. *«Игра! Как это интересно! (Настольные игры)».* Богданова Инна, 2 класс. 1 место, школа.

3. *«…И как в Рай, в Божий храм запросилась душа…» (Храмы Царского Села и Петербурга).*  Щулькина Анна, 2-3 класс. 1 место, школа. *Работа подарена воскреснуой школе Екатерининского собора.*

4.***«****Русская деревня».* Богданова Инна, Пентин Степан, 3 класс. 1 место, школа. Лауреаты всероссийского конкурса «Леонардо», Москва.

5. *«Кровь. Как о ней заботиться».*  Костин Никита, 3-4 класс. 1 место, школа. 1 место, гимназия имени Горчакова. 1 место, Всероссийский конкурс «Леонардо», Приз « Звезда Леонардо».

6. *«Я веткою была зелёной (история флейты)».* Щулькина Анна, 4 класс. 1 место, школа.

7. *«Светоч мира из древней Эллады».*  Карпович Анна, 1 класс. 1 место, школа.

8. *«Первоклассник, телевизор и компьютер – друзья или враги?*». Никифорова Анастасия, 1 класс. 1 место, школа.

9. *«Идёт коза рогатая за малыми ребятами… (моя коза Белка)».* Ахметзянов Александр, 1 класс. 2 место, школа.

10*. «Секреты красивой улыбки».* Синикова Дарья, 2 класс. 1 место, школа.

11*. «Ветер рядом с нами».* Зевакин Ростислав, 2 класс. 1 место, школа. 1 место, всероссийский конкурс «Первые шаги в науке», Москва; печатная работа в сборнике тезисов данного конкурса.

12. *«Плетение: от древних времен до наших дней».* Василевская Адельфина, 2 класс. 3 место, школа.

13. *«Наш друг Мурзилка. И не только…»* Спирькина София, 3 класс. 1 место, школа.

14. *«Загадки обуви»*. Синикова Дарья, 3 класс. 1 место, школа.

15. *«Луна в жизни человека»*. Зевакин Ростислав, 3-4 класс. 1 место, школа. Победитель всероссийского конкурса «Первые шаги в науке», Москва. Печатная работа в сборнике тезисов данного конкурса.

16. *«Лошадь и человек: единство в живой природе».*  Никифорова Анастасия, 3-4 класс. 1 место, школа; 2 место всероссийского конкурса «Первые шаги в науке», печатная работа в сборнике тезисов данного конкурса.

17. *«Сон без помех обеспечит успех».*  Артемьева Алиса, 4 класс. 1 место, школа.

18. *«Сам себе синоптик».*  Ахметзянов Александр, 4 класс. 2 место, школа.

19. *«Чтение – вот лучшее учение».*  Синикова Дарья, 4 ласс. 2 место, школа.

20. *«Крысиный интеллект. Мои первые шаги в дрессировке».* Зевакин Ростислав, 4 класс. 1 место, школа.

После долгих поисков единых требований к таким работам наконец-то были найдены тетради «Учусь создавать проект» авторов Р.И. Сизова и Р.Ф. Селимова. В них также есть подсказки по темам проектных работ. Но предпочтительнее исходить из интересов самого ребёнка. Тогда не возникает необходимости заставлять что-то делать. Поэтому и не может быть 100% написания подобных исследовательских и проектных работ среди учеников начальной школы. Каждый делает такую работу, которую может «потянуть».

Например, многие ученики не могут выйти на публичный суд и представляют индивидуальные проекты только в стенах своего класса. Такие ребята используют задания из учебника по чтению, по окружающему миру. И это совсем не обязательно презентация, сделанная на компьютере. Это могут быть интересные факты, биографическая справка. Оформление тоже может быть самым различным: рисунки, постер, сообщение с оформлением на формате А-4, стенгазета. Выполнение проекта в качестве домашнего задания для урока помогает ребёнку увлечься, искать дополнительный материал, расширяет кругозор, учит пользоваться справочной литературой, разными источниками информации.

Но может быть и проект для всего класса. В 3 классе мы создали проект «Сказки Пушкина» совместно с Лицеем. Спектакль стал итоговым занятием в Лицее и был показан в стенах музея, а методисты Лицея предложили свою часть проекта – викторину по сказкам А.С. Пушкина. Роли были распределены среди всех учеников класса. Те, кто не мог играть, стали костюмерами, реквизиторами, заведующими музыкальной частью, помощниками режиссёра.

На внеурочных занятиях «Учусь создавать проект» ребята обсуждают свои идеи и продвижения в создании проектов, представляют перед ответственными выступлениями свои работы, чтобы понять, что удалось, а что нужно исправить. Никто не обижается на замечания, все с радостью обсуждают с товарищами свои работы, организация критического обсуждения помогает каждому посмотреть на свой труд со стороны. Так формируются универсальные учебные действия. Дети учатся выслушивать материал, формулировать и задавать вопросы, а потом пробуют свои силы в роли выступающих. Это учит доброжелательно обсуждать, корректно высказывать своё мнение, но так, чтобы одноклассник понял, в чём его ошибка или неточность.

Во время конкурса в Москве, после защиты работ, участники конференции задают друг другу вопросы. Было отдельно отмечено умение наших учащихся корректно, вежливо, но ёмко формулировать вопросы. Задавать вопросы разрешено только конкурсантам секции. Все ребята получают оценочную карту, где в процессе работы секции ставят баллы конкурсантам. Родителей просят при этом сидеть отдельно, а учителя - руководители проектов - участвуют в педагогическом форуме-семинаре «Современные подходы к исследовательской деятельности обучающихся в условиях ФГОС».

За эти годы было создано 22 работы. Первое место на конференции в нашем Пушкинском районе получили 16 работ, 2 место – 3 работы, 3 место – 2 работы. Одна была показана вне конкурса как урок русского языка во всех 4-х классах. На всероссийские конкурсы были представлены 5 работ, из них один ученик стал победителем с вручением особого знака, 2 работы получили 1 место, 1 работа – 2 место, 1 работа - лауреат конкурса.

Важно, что ребятам нравится процесс исследования и создания учебно-исследовательских проектов. Многие благодаря этому научились самостоятельно готовить дополнительный материал к урокам литературы, окружающего мира, причём по собственной инициативе.

*Список литературы:*

1. *Федеральные государственные стандарты основного общего образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// standart.edu.ru/catalog – (Дата обращения: 11.12.2016).*
2. *Васильев, В.К. Как организовать учебно-исследовательскую и проектную деятельность в школе// Учительская газета. – 2014. – С. 2-3.*
3. *Новикова, Т.Д. Проектные технологии на уроках и во внеучебной деятельности / Т.Д. Новикова// Народное образование. – 2000, – № 8-9. – С. 151-157.*

*Абрамова Ирина Васильевна,*

*учитель русского языка и литературы*

**Реализация научно-исследовательских и проектных работ**

**в совместной деятельности учителя и ученика**

**(на примере предметов гуманитарного цикла)**

Введение федерального образовательного стандарта во многом изменило школьную жизнь. Потребовались иные формы организации обучения, эффективные образовательные технологии, ориентированные на деятельностный характер обучения, ставящий главной целью развитие личности школьника. Возникла насущная необходимость формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности - ставить цели и следовать им, осуществлять контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе. Поэтому на этом этапе своевременно обращение к методам проектно-исследовательской деятельности. Безусловно, это не новое изобретение, а серьезно переосмысленное, забытое старое. Прежде всего, это труды таких известных педагогов, как Дж. Дьюи, С. Т. Шацкого, А. П. Пинкевича, Л. Левина, В. Н. Шульгина, М. Н. Крупениной, В. В. Гузеева и многих других последователей [1]. Сегодня многие говорят о том, что это технологии двадцать первого века. Учитывая, что ФГОС ООО предполагает обязательную подготовку и защиту итогового проекта за курс основной школы предметного или метапредметного характера, эти методы могут быть наиболее удачно применимы. Проектно-исследовательская деятельность – это эффективный инструмент становления личности, формирующий высокий уровень культуры в целом. Общеизвестно, что нельзя человека научить на всю жизнь, его надо научить учиться. Этому и способствует проектно-исследовательская деятельность, которая нацелена на формирование учебных универсальных компетентностей школьников.

Суть проектно-исследовательской деятельности заключается в том, что учащиеся занимаются решением реальных практических задач. Групповая форма организации учебного проекта вынуждает участников организовывать совместную деятельность и налаживать рабочие коммуникации, то есть ребята учатся действовать в команде.

Проектная деятельность учащихся является одной из форм инновационного обучения, направлена на формирование таких компетенций, как:

* владение культурой мышления, способность к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
* способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
* способность использовать логически верно устную и письменную речь.
* способность применять методы теоретического и сопоставительного исследования.

Результат проектно-исследовательской деятельности учащихся был представлен в разных формах:

* исследовательская работа «Мотив пути в повести А. С. Пушкина «Капитанская дочка» и романе Паоло Коэльо «Алхимик» (Забирова А.);
* творческий проект (видеоспектакль) «Комедия в стихах А. С. Грибоедова «Горе от ума» на уроках русской литературы» (учащиеся 9г класса);
* проект по литературе «Пьеса Е. Шварца «Обыкновенное чудо» (видеофильм, подготовили учащиеся 7а класса);
* «Комедия Н. В. Гоголя «Ревизор» на уроках литературы». Экология души (учащиеся 8г класса).

В практике (не только текущего года) использовались разные виды проектов по характеру доминирующей деятельности – учебные, социальные, творческие, игровые, исследовательские. В этом году три проекта были творческими, групповыми и долгосрочными, и один проект был исследовательским.

Например, практический проект «Комедия Н. В. Гоголя на уроках литературы и сцене театра» представляет собой видеоспектакль, а также разработку в виде презентации и приложений. Эта разработка поможет ученикам лучше работать с объемными текстами произведений, качественно анализировать их и понимать идею автора.

Исследованная критическая литература и просмотр театральной постановки дает возможность глубже понять суть комедии. Отснятые эпизоды позволяют представить ее более ярко, а сравнение текста произведения с действиями актеров на сцене расширяет понимание о замысле автора. Также это позволяет наглядно сопоставить происходящее на страницах и в действии. Задать вопросы и поразмышлять об увиденном с разных сторон.

В разработку вошли отснятые основные эпизоды комедии «Ревизор», что позволяет говорить о возможности создания «Виртуального кинотеатра». Это позволит более ярко и глубоко увидеть замысел автора – через актерскую игру.

Данный этап работы можно назвать самым интересным, поскольку ребята сами подбирали себе костюмы, реквизит. Разбирали роли и могли с головой окунуться в актерскую среду. Ведь понимание идей автора и основной сути произведение происходит не при простом прочтении, а при полном вживании в образ персонажа путем постановочной игры.

Учащиеся сами формулировали цель проекта, которая состояла в том, чтобы исследовать комедию Н. В. Гоголя «Ревизор» во всех аспектах, снять видеофильм и создать разработку в виде презентации, включающую в себя все материалы анализа и приложения к нему.

Исходя из цели, были определены основные задачи проекта. Учащиеся сами определяли этапы работы и сроки их выполнения, фиксировали результаты каждого выполненного ими этапа.

1. Проработка материалов учебника, поиск и анализ критической литературы и комедии. Время работы: 1.5 недели. Результат: конспекты.

2. Посещение театра и работа над сопоставительным анализом. 1 неделя. Рецензии на спектакль.

3. Работа над съемкой эпизодов комедии. 2 недели. Снятые эпизоды.

4. Отбор материалов. 1 неделя. Видеоспектакль.

5. Отбор материалов проекта. 2 недели. Презентация проекта.

Исследовательская работа, в строгом смысле слова, отличается от исследовательского творческого проекта тем, что результатом являются само исследование и презентация, подготовленная по его материалам. Примером такой работы является исследование Забировой Амиры «Мотив пути в произведениях А. С. Пушкина «Капитанская дочка» и Пауло Коэльо «Алхимик»». Здесь особое внимание уделяется аргументации актуальности взятой для исследования темы, формулированию проблемы исследования, его предмета и объекта, определение методов исследования и источников информации.

Итоги таких исследовательских проектов и работ учащиеся представляют на традиционной конференции школьников «Царскосельские старты» в гимназии.

*Список литературы:*

*1. Гузеев, В. В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения/ В.В. Гузеев// Директор школы. —№ 6, —1995.*

*2. Брославская, Т. Л. Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в условиях реализации ФГОС ООО/ Т.Л. Брославская // Молодой ученый. — 2015. — № 2.1.*

*3. Полат, Е. С. Метод проектов [Электронный ресурс] / Е.С. Полат // Сайт Российской Академии. – Режим доступа: http:// distant.ioso.ru/project/meth%20project/metod%20pro.htm – (Дата обращения: 13.01.2017).*

*Аксентова Татьяна Маргаровна,*

*учитель музыки*

**Проектно-исcледовательская деятельность учащихся**

**на уроках музыки и искусства**

Организация проектно-исследовательской деятельности на уроках музыки является одним из приоритетов современного образования. Развивающие приемы обучения,  учебные проекты позволяют лучше учесть склонности учеников, что способствует формированию их активной и самостоятельной позиции в учении, готовности к саморазвитию, социализации. Оба метода (проектный и поисковый) формируют не просто умения, а компетенции, то есть умения, непосредственно сопряженные с практической деятельностью. Они широко востребованы за счет рационального сочетания теоретических знаний и их практического применения для решения конкретных проблем.

Действительно, проектно-исследовательская деятельность учащихся способствует истинному обучению, так как она

* личностно ориентированна;
* характеризуется возрастанием интереса и вовлечённостью

в работу по мере её выполнения;

* позволяет реализовать педагогические цели на всех этапах;
* даёт возможность учиться на собственном опыте, на реализации конкретного дела;
* приносит удовлетворение ученикам, видящим продукт собственного труда.

Формирование исследовательской позиции учащихся – задача нелегкая. Ребят к поисковой деятельности необходимо подготавливать годами, всегда помня, что в стенах школы «не мыслям надобно учить, а учить мыслить».

Деятельность учащихся может быть представлена разными способами: предметная исследовательская деятельность (по алгоритму) и проектирование и исследовательская деятельность учащихся (подкрепление реальными действиями).

В основу учебного проекта так же, как и исследования, положена идея, направленная на решение какой-либо проблемы. Организация проектно-исследовательской деятельности имеет следующую структуру: мотив - проблема – цель – задачи - методы и способы – план – действия - результаты – рефлексия. Необходимо через различные формы организации: урок, групповую, индивидуальную, парную формы работы - формировать у учащихся навыки проектно-исследовательской деятельности. Такие занятия – переход в иное психологическое состояние, это другой стиль общения, положительные эмоции, ощущение себя в новом качестве – первооткрывателя, исследователя. Все это дает возможность развивать свои творческие способности, оценивать роль знаний и увидеть их применение на практике.

Глубоко убеждена, что музыка как искусство и музыка как учебный предмет обладают значительным воспитательным потенциалом, реализация которого зависит от продуманной организации воспитательной среды, от содержания и форм взаимодействия учащегося и учителя. Чтобы способствовать воспитанию свободной личности, необходимо организовать такое учебно-воспитательное пространство, которое обеспечивает реализацию на практике принципа свободы, предоставляющего учащемуся реальную возможность самостоятельного выбора форм и видов деятельности, формирования чувства ответственности за ее результаты. В основу урока музыки должна быть положена учебно-познавательная деятельность, направленная на стимулирование личностного восприятия музыкального произведения, когда каждый ученик, постигая объективное содержание произведений музыкального искусства,  находит в них пищу для размышлений и глубоких переживаний.

Следует обозначить вопросы, которые особенно важны: как организовать уроки музыки исследовательской направленности, как найти тему для исследования, какие алгоритмы дать в помощь ученикам, и самое главное, как сделать занятия увлекательными и плодотворными?

Исследование начинается с создания на уроках проблемных ситуаций, которые способствуют развитию навыков исследовательской деятельности учащихся, когда школьник должен защищать своё мнение, приводить в его защиту аргументы, доказательства, факты, использовать способы приобретения знаний и опыта, побуждающие его задавать вопросы учителю, товарищам, выяснять непонятное, углубляться в осмысление знаний. Ситуациями такого рода являются рецензирование ответов одноклассников, сочинения – всё, что связано с экспертизой, советом, активным поиском.

Учебное исследование становится реальным, когда мы сумеем подготовить к этому виду работы и себя, и учащихся. Речь идет о постепенном освоении исследовательского подхода к темам, о работе, требующей настойчивости в накоплении знаний и умений, полезной в том смысле, что она может стать дорогой к творческому труду.

Исследование может быть организовано на всех этапах обучения: некоторые элементы исследовательского подхода школьникам следует осваивать уже в начальной школе, тогда более реальным будет подъем к высшему уровню творческой самостоятельности.

С учащимися 5-6 классов приходится изучать литературу в связи с другими видами искусств - музыкой, живописью, театром. Перед ребятами встают вопросы: как с помощью музыкальных средств выразительности композитор изображает явление действительности, передает ощущения и впечатления, как внутренние переживания раскрываются в произведениях живописца, писателя? Какими приемами пользуются писатели, художники, композиторы при создании одного образа? Какие средства изобразительности, эмоционального воздействия имеются у музыкантов и художников? Как взаимодействуют основные роды искусств, какое влияние оказывают они друг на друга? Знакомясь с оперой М.П. Мусоргского «Борис Годунов», мы используем материалы искусствоведческих исследований, иллюстрации известных русских художников (В.И. Сурикова, В. А. Фаворского, В. Г. Перова, С. Галактионова). На уроке в 5 классе ученики выдвигают свои гипотезы, ища ответы на проблемный вопрос: «Что было бы с музыкой, если бы не было литературы?» В ходе исследования они находят черты сходства поэзии и музыки: интонация, рифма, паузы, ритм, темп, динамика, виды развития, мелодичность фраз.

При выборе объекта исследования главная задача состоит в том, чтобы поставленная проблема позволяла ученику самостоятельно, с помощью учителя, определить этапы, выбрать методы, необходимые для работы.

При практической реализации исследовательского подхода в обучении используются разнообразные формы учебной работы: индивидуальная, групповая, коллективная, фронтальная. Индивидуальная работа представляет собой выполнение учебного задания самостоятельно в соответствии со своими интересами и возможностями, без взаимодействия с другими учениками.

Работу по проектированию проводим постепенно, выбирая большие и интересные темы. Ведь с помощью учебного проекта создаются условия для самостоятельной познавательной и творческой деятельности учащихся, а это всегда эффективно, если начинается с сильного мотива. Значит, нужна не просто проблема, она должна быть актуальна с точки зрения ученика и иметь практическую направленность. Деятельность учащихся в учебном проекте подчинена определённой логике, которая реализуется в последовательности её этапов. Вслед за предъявлением идеи проекта учителем (названия, темы и проблемы) следует самостоятельное для учащихся формулирование цели и задач, организация групп, распределение ролей в группах, затем выбор методов, планирование работы и её осуществление. Завершается работа презентацией полученных результатов. Поскольку деятельность детей в проекте в основном самостоятельная, то именно во время защиты проекта мы узнаём, что было сделано во время проектной работы.

Учитель руководит проектной деятельностью, направляя поиск в нужное русло, и рекомендует источники информации. Условиями успешности становятся:

* личный интерес учащегося;
* четкость и конкретность постановки цели проекта;
* определение планируемых результатов;
* констатация исходных данных.

Виды презентационных проектов могут быть различными. В своей работе мы используем монопроекты и интегрированные проекты.

Активизировать познавательный интерес школьников помогает разработанный дидактический материал: раздаточный материал, обучающие таблицы, видеоматериалы с выступлениями учащихся, мультимедийные презентации по темам курса, которые демонстрируются с помощью интерактивной доски. Материалы готовятся вместе с учащимися. Это стало возможным благодаря использованию ИКТ при организации проектно-исследовательской деятельности учащихся. В учебном кабинете оформлен стенд «Проектно-исследовательская деятельность учащихся», где представлены памятки, советы и рекомендации для учащихся и для родителей по организации исследовательской работы. Собрана папка достижений и портфолио творческих, исследовательских, проектных работ учащихся, составлена картотека исследований, рефератов и проектов с их описанием.

Системная и целенаправленная работа по созданию условий для формирования навыков проектно-исследовательской деятельности позволяет достичь положительных результатов. Учащиеся, занимающиеся исследовательской деятельностью, уверенней чувствуют себя на уроках, становятся активнее, учатся грамотно задавать вопросы, расширяют свой кругозор, овладевают навыками коммуникации, активно участвуют в конкурсах исследовательских работ разного уровня. «Знание только тогда становится знанием, когда оно приобретено усилиями своей мысли, а не памятью» (Л. Н. Толстой).

*Список литературы:*

*1. Гузеев, В. В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения/ В.В. Гузеев// Директор школы. —№ 6, —1995.*

*2. Брославская, Т. Л. Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в условиях реализации ФГОС ООО/ Т.Л. Брославская // Молодой ученый. — 2015. — № 2.1.*

*Мичурина Светлана Владимировна,*

*учитель начальных классов.*

**Исследовательская деятельность в начальной школе (из опыта работы)**

*В душе каждого ребёнка есть невидимые струны.*

*Если тронуть их умелой рукой, они красиво зазвучат.*

*Сухомлинский Василий Александрович*

Федеральный государственный стандарт начального общего образования нацеливает учителя начальных классов на формирование у учащихся универсальных учебных действий. При этом возрастает роль проектной деятельности. Ребенок любознателен, ему интересно все, все хочется потрогать, попробовать, изучить устройство, принцип действия. Это врожденные исследовательские качества. С возрастом происходит трансформация исследовательской деятельности, проявляется избирательность: исследуется только то, что вызывает интерес. А в школе приходится изучать и исследовать очень много заданного - запланированного разными программами и стандартами.

Развитие познавательных потребностей и интересов ребёнка во многом зависит от того, насколько он вовлекается в собственный творческий, исследовательский поиск, в самостоятельное открытие новых знаний.

Каждый самостоятельно сделанный вывод, каждый прожитый, пережитый, перечувствованный день вносит свою лепту в формирование самооценки, самосознания маленького, но уже ощущающего себя личностью человека.

В век интенсификации технологических процессов в жизни современного общества человек должен обладать высокой технологической культурой. Методологическую основу саморазвития личности необходимо закладывать с младшего школьного возраста. Исследовательская деятельность является одной из ведущих областей развития творческих качеств личности.

В арсенале инновационных педагогических средств и методов особое место занимает исследовательская творческая деятельность. Изучение материалов по данной теме приводят к выводу, что методика обучения исследовательской и проектной деятельности ориентирована в большей степени на старшеклассников, чьи предметные интересы уже сформировались. А начальная школа осталась всё-таки немного в стороне. Но ведь именно в начальной школе должен закладываться фундамент знаний, умений и навыков активной, творческой, самостоятельной деятельности учащихся, приёмов анализа, синтеза и оценки результатов своей деятельности, увлеченность, мотивация и интерес к познанию. И именно исследовательская работа – один из важнейших путей в формировании данных качеств интеллектуальной работы ученика и воспитании у него названных черт личности, именно увлечение ученика начальной школы самостоятельным исследованием и служит решению данных задач.

Размышляя о необходимости и пользе заниматься проектами и исследованиями, пришла к выводу, что это необходимо делать через изучение теории, методик, знакомство с опытом других педагогов, через понимание интересов детей и самостоятельный поиск интересных тем.

При использовании исследовательских методов в обучении младших школьников были выявлены существенные особенности. Младшего школьника бесполезно «нагружать» темой исследования. Он, конечно, исследователь от природы, но его на первых порах надо учить всему: как выявлять проблемы, как разрабатывать гипотезы, как наблюдать, как провести эксперимент, спланировать работу и довести её до конца.

Но важно разбудить в юном исследователе интерес, ведь исследовать

он будет только тогда, когда у него возник вопрос, когда ребёнку нужно узнать что-то новое и ему при этом действительно интересно. Природный дар исследователя нуждается в неустанной педагогической заботе. Большинство учеников начальной школы не хотят и не могут вести собственные исследования в течение длительного времени. А другие выбирают тему, проводят исследование и делают доклад сразу, сообщая одноклассникам о своих находках. Анализируя свой педагогический опыт руководства ученическими исследовательскими проектами, пришла к убеждению, что, начиная с учеником работу над исследованием, нет необходимости навязывать определённую тему. Важно обсудить с ребёнком круг его интересов и увлечений, дополнительных занятий, расспросить о любимых книгах, семейных хобби, о планах и мечтах. Надо, подсказывая варианты тем, позволить ученику самому определиться с выбором интересного для него направления поиска.

Исходя из опыта подготовки успешных проектов, необходимо отметить, что развивать сразу весь комплекс навыков исследователя у ученика начальной школы – непросто. Это длительная, целенаправленная работа, а эпизодическое использование творческих задач в работе над проектом быстрого желаемого результата не приносит. Поэтому работа должна стать системной, позволяющей как формировать потребность в творческой, исследовательской деятельности, так и развивать всё многообразие интеллектуальных, исследовательских, творческих навыков и возможностей ребёнка. Начальная школа становится тем фундаментом, на котором закладывается увлеченность и строится обучение элементам исследования и проектирования.

Четыре года назад, став в очередной раз учителем первоклассников, организовала исследовательскую и проектную работу с детьми с привлечением в союзники родителей учеников. В первом классе на родительском собрании прозвучало сообщение о конференции «В науку первые шаги», которая проводится в начальной школе гимназии. Родители были ознакомлены с ученическими исследовательскими работами предыдущих лет через презентации, с целью объяснить, как, учитывая возрастные особенности и интересы, увлечь детей исследованиями, показать, что исследование – это полезно, что дети могут получить пусть небольшой, но важный результат труда. Но главной задачей было донести до родителей, что возможен *реальный эффект от ученической исследовательской работы – увлеченность,* умение ставить вопрос, а значит, находить на него ответ. Таким образом, удалось сформировать у родителей представление о том, что ребёнок, родитель и ученик – единомышленники и творческая команда.

Следующим этапом в работе является момент, когда нужно заинтересовать детей, приступить к обсуждению тематики, когда из многообразия возможностей необходимо выбрать одну тему. На уроках окружающего мира, во время классных часов, в индивидуальных беседах детям рассказывалось об интересных исследованиях в мире, в России. В первый год юных исследователей в классе, желающих принять участие в подготовке проектов и выступлении на конференции, было двое. В течение года подбирали интересные темы, создавали проект и готовили выступление. Перед конференцией ученики выступили перед одноклассниками. Слушатели учились задавать вопросы и давать советы. После конференции обсуждали выступление, делились успехами и интересными наблюдениями.

Во втором классе желающих готовить проект стало 6 человек. В третьем классе подготовили ещё 6 интересных работ. Так шаг за шагом, последовательно и терпеливо строилось руководство ученическими работами в течение 4 лет. Увлечённых детей и их родителей становилось всё больше. В 2017 году в VII научно-практической конференции «В науку первые шаги» приняли участие уже 7 человек.

Для получения положительного результата детской исследовательской и проектной работы, по моему мнению, необходимо дать учащимся позитивный настрой и показать перспективы. Надо чутко, последовательно и умело руководить исследовательской деятельностью своих учеников, начиная с составления плана и заканчивая выводами и выступлением-презентацией. Этот совместный путь непрост, но он объединяет учителя и ученика, развивает интеллект, формирует юного исследователя.

Организация учебных исследований с младшими школьниками, рассматривается как особое направление урочной и внеклассной работы. Такая деятельность ориентирована на углубление и закрепление имеющихся у школьников знаний, умений и навыков, а перспективная цель учебных исследований - развитие любознательности и творческой активности детей.

Работа над проектами способствует расширению знаний обучающихся и применению полученных знаний на практике. Думается, что базис исследователя, который закладывает начальная школа, станет тем мощным фундаментом, имя которому – научная мощь, стратегии и технологии, достижения науки и техники России в будущем.

*Список литературы:*

1. *Башмаков,  М.И.,  Нефёдова,  М.Г.  Математика.  1  класс.  Часть  2.*

*М.:  АСТ:  Астрель. —   2012.  —  143  с.*

1. *Ивченкова  Г.Г.,  Потапов  И.В.  Окружающий  мир.  1  класс.  М.:  АСТ:  Астрель. — 2012.  —  143  с.*
2. *Савельзон,  О.  Культура  принятия  решений  как  фактор  прогресса  России.  //Вопросы  философии. —   2003.  —  №  10.  —  с.  31—45.*

*Силиванова Елена Станиславовна,*

*учитель начальных классов*

**Роль родителей в организации проектной деятельности**

**в начальных классах школы**

Метод учебного проекта не нуждается в рекламе. Он активно используется педагогами, позволяя решать ряд важных профессиональных задач: повышение интереса к различным школьным предметам, развитие учебной мотивации, углубление знаний детей.

Не слишком ли рано, уже в начальных классах школы, мы вовлекаем детей в проектную деятельность? Учёные и педагоги-практики отвечают – не рано, ребёнок младшего школьного возраста с интересом проходит этапы проектной работы, ученику по силам выполнять такие задачи. Ни для кого не является секретом, что детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок рождается исследователем. Интерес ко всему, что окружает, к новому и незнакомому запрограммирован природой и пробуждается в ребёнке ещё в раннем и дошкольном возрасте. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире - важные черты развития ума, эмоций и детского поведения. Ребенок с первых лет жизни настроен на познание мира и хочет его узнавать. Для организации успешных занятий проектной деятельностью в начальной школе необходимо наличие обязательных условий:

- желание и интерес самого ребенка;

- благоприятная среда, условия и возможности;

- грамотный доброжелательный учитель – руководитель и консультант.

И особенно хочется подчеркнуть, что необходима заинтересованность родителей. Без их участия и помощи, без сопровождения родителя проектная деятельность будет формальной и неинтересной ученику. В начальной школе любой эксперимент – это часто семейная деятельность, так как дети сильно ограничены в средствах и инструментах поиска, сбора и обработки информации. Поэтому первые шаги в проектной деятельности мы выполняем и под руководством учителя, и при активном участии родителей.

Привлекать родителей к процессу проектирования целесообразно, если выполнение проекта проходит в режиме внеурочных и внешкольных занятий. Важно подсказать родителям, что и как сделать так, чтобы мамы и папы, бабушки и дедушки, старшие дети в семье не брали на себя большей части работы над проектом, лишая ребёнка творческого поиска и самостоятельности. А вот помощь советом, информацией, проявление заинтересованности со стороны семьи - необходимый фактор поддержания мотивации и обеспечения самостоятельности ученика в ходе работы.

В ходе проектной деятельности родители многому учатся сами и получают возможность взаимодействовать с ребёнком.

На родительском собрании происходит ознакомление с основными этапами проектной деятельности и формами возможного участия каждого ребёнка в ней.

***Выбор темы проекта (небходимо помочь ребенку выдвинуть как можно больше интересных и значимых тем).***

***Выдвижение первоначальных идей****.*

***Выбор самой интересной и увлекательной, лучшей для реализации идеи.***

***Планирование этапов проектной деятельности***. Определение практических шагов и сроков выполнения работы.

***Изучение теоретического материала по теме проекта****.* Взрослые организуют поход в библиотеку, музей, на выставку, помогают найти книгу в книжных магазинах.

***Планирование практической части работы*** - проведение опроса, наблюдения, эксперимента, интервью, беседы.

***Анализ - оценка и самооценка проекта.*** Взрослые члены семьи могут подсказать, как оформить работу, как описать свою гипотезу и понять, удалось ли её подтвердить, дополнить или опровергнуть. Полезно вместе обсудить достоинства и недочеты своей работы, обязательно нужно отметить реальные достижения ребенка и запланировать дальнейшее изучение темы.

***Защита презентации проекта****.* Взрослым рекомендуется провести проверку презентации, прорепетировать выступления, помочь снять волнение перед защитой проекта. Защиту мы уже 7 лет проводим во время конференции «В науку первые шаги», где дети готовят сообщение о своем проекте, учатся публично выступать, отвечать на вопросы и делиться новыми знаниями и полученной интересной информацией.

В ходе работы над проектом родители могут выступать в нескольких ролях: консультировать и решать оперативные вопросы, помогать составлять план действий и следовать ему, участвовать в подготовке презентации. Но они не должны забывать, что главная их задача: «Помогать и сопровождать». Не нужно выполнять работу «за» или «вместо» ребёнка.

Семья и педагоги - это две силы, роль которых в процессе становления личности каждого ребёнка очень важна. Актуальное значение приобретает не столько взаимодействие педагога и родителей, сколько взаимопонимание, взаимодополнение – взаимное сотрудничество школы и семьи в воспитании и образовании подрастающего поколения.

*Список литературы:*

1. *Землянская, Е.Н., Чугреева, М.К. Учебные проекты младших школьников. –М.: Эксперт. – 2010. – 212 с.*
2. *Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – М.: Учебная литература. –2008. –96 с.*
3. *Модульная система экспериментов. Инструктивные материалы для обучающихся. Начальная школа. – М.: Бизнес Меридиан. – 2011. –145 с.*

*Хюппенен Ольга Александровна,*

*учитель начальных классов*

**Роль проектной деятельности в развитии интереса к учебной деятельности младшего школьника**

Современное общество ставит перед школой задачу подготовки школьника мыслящего, умеющего самостоятельно добывать и применять знания. Глубина и прочность знаний учащегося зависит от способа усвоения. Лучше всего знания усваиваются при наличии интереса ребёнка, при самостоятельном учебно-исследовательском поиске, когда затрачиваются собственные интеллектуальные усилия.

В основе успешного усвоения учебного материала лежит познавательный интерес, поддерживать который возможно, если создать условия для выполнения учащимися самостоятельных проектных заданий - наблюдений, экспериментов, на основе которых младшие школьники смогут создать собственные суждения и сделать умозаключения. *Проектная деятельность* в начальной школе способствует развитию интереса и мотивации к познанию нового, к обучению.

Дети учатся пользоваться информацией, решают познавательные задачи. Метод *учебных проектов* как педагогическая технология является важным этапом в формировании умения учиться, получать знания самостоятельно.

В проектно-исследовательском обучении младших школьников роль педагога отличается от той, которую он выполняет в обучении традиционном, когда учебная информация преподносится, закрепляется, проходит контроль усвоения знаний. В проектной же работе учитель – руководитель, помощник и консультант по выбору и реализации творческих идей и замыслов ученика. В проектно-исследовательской деятельности учитель обучает юного исследователя, как найти интересную тему, исходя из увлечений, хобби, семейных традиций, как поставить цель, сформулировать задачи и составить план работы. Учитель учит наблюдать и экспериментировать, выдвигать гипотезу – подтверждая или опровергая её, делать выводы, понимать смысл и дальнейшие этапы работы

Проектная работа младшего школьника – это совместная деятельность ученика, родителя и учителя. Учитель не просто консультант, он вдохновитель, и стратег, и организатор. Ученик - исполнитель. А семья, родители - активные помощники и в сборе информации, и в оформлении работы.

Сегодняшние темы учеников второго класса разнообразны и сформулированы, исходя из интереса каждого ребёнка: «Песок и стекло – удивительные превращения» Гурчиной Анастасии, «Необычные камни в сказках П. П. Бажова» Волокитиной Анны, «Загадки в ихтиологии. Особенности и время существования на Земле древней акулы мегалодон» Журавлёва Петра, «Секреты здоровых зубов» Парамонова Бориса.

И даже если сегодня наши ученики не сделают новых открытий, выполняя свои ученические проектные работы, они приобретут исследовательские навыки. Юные исследователи научатся повторять эксперименты и делать первые шаги на пути познания нового, ощутят себя учеными, которые проходят путь от интереса и увлечения до выдвижения гипотезы проекта и постановки задач, проверки и доказательства своего первого научного предположения, овладеют навыками формулировать выводы и самостоятельно добывать знания! С первых шагов обучения в начальной школе ученики приобретут столь важные жизненные навыки – увлекаться познанием, настойчиво учиться, с интересом и радостью трудиться, получая новые знания и умения.

*Список литературы:*

1. *Башмаков, М.И.,  Нефёдова,  М.Г.  Математика.  1  класс.  Часть  2. —  М.:  Астрель. — 2012.  —  143  с.*
2. *Ивченкова,  Г.Г.,  Потапов, И.В.  Окружающий  мир.  1  класс.  —М.:  Астрель.  —2012.  —  143  с.*
3. *Савельзон  О.  Культура  принятия  решений  как  фактор  прогресса  России// Вопросы  философии.  —2003.  —  №  10.  —  с.  31—45.*

*Чиркунова Людмила Александровна,*

*учитель химии*

**Формирование основ исследовательской деятельности учащихся**

**в процессе обучения химии (через практические работы)**

*Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел. К.Е.Тимирязев*

Важнейшая задача современной школы - органичное сочетание обучения, воспитания и развития. Химия – это интересная наука, однако изучение химии – это кропотливый труд (иногда увлекательный, а иногда и скучный!). Исследовательская деятельность может послужить отправной точкой к возникновению интереса к химической науке. Нестандартные ситуации исследования активизируют деятельность учащихся, позволяют усваивать учебную информацию активно, эмоционально, творчески.

В ФГОС основного общего образования отмечено, что «изучение предметной области «естественнонаучные предметы» должно обеспечить формирование целостной научной картины мира».

Целостность научной картины мира в сознании обусловлена наличием логических связей между отдельными ее элементами. Недостаток звеньев приводит к разрыву логических связей. Необходимость приобретения конкретного знания для придания целостности субъект определяет самостоятельно. Учащийся ориентируется на рефлексивное восприятие материала, формирует умение ставить перед собой проблему, сравнивает и выбирает информационный материал, переводит знания, умения, навыки, полученные при изучении различных предметов, на уровень межпредметных связей и надпредметных понятий. В настоящее время главной целью организации исследований школьников является развитие их исследовательской позиции, навыков аналитического мышления.

Исследовательская активность ученика имеет сложную структуру, в ней выделяются: *мотивационный компонент*, связанный с интересом, желанием обучающихся вести исследовательский поиск решения проблемы и проявлением настойчивости в достижении цели; *содержательный компонент*, связанный с представлениями о возможных способах и средствах осуществления исследовательского поиска решения проблемы; *операциональный* компонент, отражающий опыт практического использования школьником исследовательских умений для решения проблемы в процессе разрешения проблемной ситуации.

Под исследовательской деятельностью сегодня понимается такая форма организации учебно-воспитательной работы, которая связана с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с неизвестным заранее результатом в различных областях науки, техники, искусства. Эта деятельность предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования: постановку проблемы, ознакомление с литературой по данной проблематике, овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, выводы.

Определение конкретных способов и средств действий через постановку проблемы, вычленение объекта исследования, проведение эксперимента, описание и объяснение фактов, полученных в эксперименте, создание гипотезы (теории), предсказание и проверка полученного знания определяют специфику и сущность ученической исследовательской деятельности.

При обучении естественным предметам исследовательский метод обучения реализуется через систему экспериментальных работ, для которой характерно, с одной стороны постепенное усложнение содержания познавательных задач, с другой - увеличение степени самостоятельности учащихся в их решении. Первые посильные для обучающихся элементы исследования, связаны с наблюдениями различных явлений с целью установления некоторых фактов, необходимых для первоначальных обобщений. Более сложные исследовательские работы предполагают решение познавательных задач путем постановки и проведения опытов, сопровождающихся выдвижением гипотез.

Одна из развивающих стратегий, которая используется в этой работе, - организация исследовательской деятельности учащихся на основе эксперимента. Без химического эксперимента изучение химии невозможно. Известный химик и педагог И.А.Каблуков подчеркивал, что лучше вовсе не преподавать химию, чем преподавать ее только по книжке.

Никто не станет спорить, что действенным средством развития интереса к предмету является химический эксперимент и практические работы, когда сами учащиеся проводят различные опыты. Ученики непременно должны видеть в этой работе еще и особый тренинг, развивающий у них наблюдательность, память, умение критически мыслить, анализировать ситуацию в контексте имеющихся знаний, делать выводы, заключения, проецировать формируемые учебные знания на собственную жизнь.

При решении экспериментальных задач учащиеся последовательно овладевают следующими этапами исследования: постановка проблемы, построение гипотезы, проектирование опыта, составление плана, осуществление эксперимента, оформление результатов, формулирование ответа, выводы.

К середине 9 класса многие практические работы преобразуются в исследовательские, то есть предполагают специальную организацию деятельности учащихся по определению цели экспериментальной работы, планированию ее состава и прогнозированию ожидаемого результата.

На уроках химии может возникнуть неподдельный интерес к изучаемым веществам. Такие исследования позволяют расширить кругозор учащихся. Например, так выбрали темы для исследования девятиклассники Семкина Дарья («Такой нужный уксус»), Епифанов Егор, Павловская Злата («Сода - знакомая незнакомка»), Григорьев Михаил («Такой нужный йод»).

Учащихся интересуют окружающие объекты и материалы, поэтому тематика научно-исследовательских работ часто имеет практическую направленность, включает в себя изучение веществ и предметов повседневной жизни. Болтова Соня и Ходакова Настя так обосновали выбор темы своей исследовательской работы «Шоколадная химия» во введении к работе: «У нас появилось желание узнать больше о шоколаде, мы, как обычные покупатели, приобретая этот продукт, даже не задумываемся о составе и возникновении самой обычной плитки шоколада. Поэтому мы решили рассмотреть некоторые его свойства с точки зрения химии. Поездка на фабрику имени Н.К. Крупской помогла нам в выборе темы. Именно после экскурсии мы начали своё исследование».

А Даша Болтова выбрала тему «Жевательная резинка» после изучения темы «Полимеры» в 9 классе.

Катализатором возникновения темы исследовательской работы может быть и всем известная реклама. Литвина Ольга написала исследовательскую работу по теме: «Исследование моющего действия наиболее распространенных и широко рекламируемых моющих средств (о стиральных порошках)».

Как показывает опыт руководства ученическими исследовательскими работами, исследование имеет большие возможности для развития и интеллекта и творческой, активной личности. Если ученик справляется с учебной проблемой, проявляет исследовательский интерес, значит и в настоящей жизни он окажется более увлеченным и приспособленным. К тому же сегодняшний школьник - это завтрашний студент и профессионал, поэтому основы исследовательской деятельности, полученные в школе, сослужат добрую службу тем, кто захочет серьезно заниматься наукой в вузе и в дальнейшей профессиональной или научной деятельности.

*Список литературы:*

1. *Словарь. Под ред. Е.А. Шашенкова.* – *М.: Перспектива.* – *2010.*
2. *Федеральные государственные стандарты основного общего образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// standart.edu.ru/catalog – (Дата обращения: 21.02.2017).*

**Глава 2.**

Тезисы исследовательских и проектных работ учеников 1-4 классов ГБОУ гимназии № 406.

*Зевакин Ростислав, ученик 4 «Б» класса*

*Руководитель: Ермакова Елена Александровна,*

*учитель начальных классов, Заслуженный учитель РФ*

**Крысиный интеллект. Мои первые шаги в дрессировке**

Проживая в частном доме, мы можем позволить себе минизоопарк. Представьте, у меня дома живут кот, попугай, улитка Ахатина, мы держим кур, и охраняет всех нас пёс Топа. А недавно с разрешения родителей и на скопленные деньги я купил двух крыс, самочек в возрасте полутора месяцев. Мой интерес был вызван научным шоу «Умный Петербург», где на одном из занятий «Биологические эксперименты» мы исследовали реакцию мышей на внешние раздражители (свет, звук, запах, прикосновения). Ведущий-биолог сказал, что крысы гораздо умнее мышей, они легко обучаемы, и считается, что это животные с высоким интеллектом. Я так заинтересовался, что решил провести собственные эксперименты и проверить эту гипотезу. Увлечение переросло в исследовательскую работу, тем более что крысы периодически являются непрошеными гостями в нашем сарае.

Своих подопытных лабораторных крыс я назвал Чернуся и Милуся. Внешне они очень разные: разный окрас, разный цвет глаз. У них разные родители. Значит, генетические знания и инстинкты у них тоже разные. Наверняка и характер у них не одинаковый, и обучаться они будут по-разному.

Я вычитал, что интеллект у животных - это совокупность психических функций, к которым относятся способность к общению, мышление и способность к обучению. А чтобы понять уровень интеллекта моих крыс, я проводил эксперименты, то есть ставил задания перед крысами и наблюдал, каким образом они будут их решать. Наблюдения заносил в журнал, о чем подробно написал в своей работе.

Я подметил следующее: Чернуся более активная, хитрая, быстрее идет на контакт, корм не ест сразу, а прячет. Милуся часто отнимает еду у Чернуси, а та не сопротивляется. Вывод: Милуся является лидером.

Однажды я специально сделал Чернусе больно, и в это же время, не видя Чернуси, Милуся почувствовала опасность. Она резко метнулась и замерла. Вывод: между собой крысы общаются на неслышимом человеческому уху ультразвуке. Они предупреждают друг друга об опасности.

Когда я чистил дно клетки, то оставлял её открытой. И вот результат: крысы моментально освоились и по очереди таскали запасы своей еды в мамин цветок. Вывод: крысы работают как сплоченная команда.

Никогда не видевшие кота, крысы ощущают страх. Вывод: срабатывает врожденный безусловный рефлекс, который им передался генетически, от предков. По мере роста и развития, а также в связи с обучением крысы приобретали индивидуальный опыт. Вырабатывая у подопечных условные рефлексы, я понял, что безусловные рефлексы зависят от строения крысы и, конечно, влияют на их способность к общению и обучению.

Честно скажу, что дрессировка – очень тяжелое дело, и жалости здесь нет места! Во-первых, я убрал всю пищу из клетки и начал кормить их только с руки и только, когда крыса хоть чуть-чуть справилась с заданием.

Вот основные достижения эксперимента (при использовании условных рефлексов).

1. Крысы быстро научились реагировать на зов «Ч-Ч-Ч-Ч-Ч». Они поняли связь между этим звуком и кормом.

2. Подопытные позволили купать себя и вытирать полотенцем, когда поняли, что им не угрожает опасность.

3. Чернуся быстро научилась доставать еду из спичечного коробка, выдвигая его, а Милуся только разгрызала коробок. Вывод: мои питомцы относятся к разным типам - интеллектуальному и разрушительному.

4. Чтобы проверить интеллект крыс, пришлось сделать «проблемную клетку». Чтобы достать корм, крыса должна понять, что надо потянуть за веревочку, на конце которой подвешено ведро с кормом. Потребовалось много времени, чтобы научить крыс такому трюку. Вывод: крысы думают! Голод движет крыс к их прогрессу! Они с легкостью осваивают все новые и новые способы добычи пищи.

Поняв это, мы с папой подошли к проблеме «непрошеных гостей» логически - придумали ловушку: в обычную бочку опустили полупустой мешок с пшеницей. НО! Мешок выпрямили так, чтобы казалось, что он полный. Крыса предполагала, что, прыгнув на него, она сможет и выпрыгнуть… Так переловили две семейки. Это доказывает, что крысы думают! Еще курятник и место выгула кур мы огородили металлической сеткой, а бочки – металлическим обручем, что советуем сделать и нашим соседям.

2017 год - год экологии, поэтому хочу добавить, что люди сами создают диким крысам идеальные условия для существования: выбрасывают мусор где попало, заводят домашних животных (кроликов, свиней) и не защищают территорию от крыс. При борьбе с ними обязательно необходимо учитывать их интеллект. В противном случае мы почти наверняка проиграем. Помните, ради пищи они пойдут на все! Сказать, интеллектуальны ли мои подопытные крысы, я не могу, но то, что они могут мыслить, – это точно! Вдумайтесь, ведь все дрессировки проходили бесконтактно!

Сложно прийти к окончательному выводу, кто же из моих крыс более интеллектуален? Чернуся, которая всегда во всем первая и способна к быстрой обучаемости? Или Милуся, которая сначала смотрит, как делает ее соседка, и потом повторяет? Кто же из них наверняка выжил бы в диких условиях, используя свой интеллект? А иногда мне казалось, что ими движет не голод, а интерес: «что же будет, если сделаю что-то».

Конечно, на основании домашних опытов с крысами я не могу сделать окончательные выводы и утверждать, что полностью изучил их интеллект, но мне удалось сделать первые шаги в этом направлении и понять, что надо двигаться дальше…

Считаю сою работу актуальной, ведь крысы - животные, сумевшие так ловко вписаться в нашу среду обитания, заслуживают, право, такого внимания, и мы должны и дальше их изучать. Ведь они всегда будут искать выход из «ловушки», расставленной человеком.

*Ахметзянов Александр, ученик 4 «Б» класса Руководитель: Ермакова Елена Александровна,*

*учитель начальных классов, Заслуженный учитель РФ*

**Сам себе синоптик**

За изменениями погоды следят метеослужбы, которые располагают целым набором сложных приборов и даже спутников. Они измеряют давление, влажность, температуру воздуха, направление ветра.

Метеоролог - это ученый, который собирает данные с приборов и фиксирует их, а синоптик эти данные обобщает, анализирует и делает прогноз погоды. Но даже самая точная метеосводка для обширных территорий может не учитывать влияния на погоду местных факторов.

Древние греки первыми обратили внимание на то, что характер погоды связан с направлением ветра. Философ Аристотель обобщил эти наблюдения в трактате «Метеорологика». Название науки о погоде дал именно Аристотель. Он же подметил круговорот воды в природе и сделал вывод о связи погоды с направлением ветра.

Только в середине 17 века итальянский физик Торричелли изобрел ртутный барометр для измерения атмосферного давления, которым мы пользуемся до сих пор.

Замечено, что понижение давления служит признаком приближения циклона. Погода в циклоне обычно дождливая и ветреная, а в антициклоне – безветренная и ясная.

Сегодня существует глобальная система наблюдений за состоянием природной среды: наземные, аэрологические, исследовательские, океанологические, судовые, буйковые, классические (аналоговые) профессиональные и домашние (карманные) метеостанции, орбитальные и геостационарные спутники.

В домашних условиях тоже можно делать прогнозы погоды. Для этого используют разные приборы, в том числе термометры для определения температуры, барометры для измерения атмосферного давления, гигрометры для определения влажности, анемометры для измерения скорости воздушных потоков, флюгеры для изучения направления ветра. Я сделал классификацию основных приборов для прогнозирования погоды.

Делать прогноз погоды можно и по признакам живой и неживой природы. Я разработал классификацию и памятку местных признаков живой и неживой природы. Для того чтобы узнать, насколько осведомлены в вопросах предсказания погоды мои одноклассники, предложил им анкету. Ответы учеников сгруппировал и просчитал. Из 30 опрошенных 26 человек знают, что наука о погоде существует. И только четверо не знают об этом. 28 человек из числа опрошенных считают, что прогноз погоды нужен, но при этом 23 из них не доверяют ему или не всегда доверяют!

Большинство опрошенных для того чтобы узнать погоду, пользуются интернетом или средствами массовой информации. 24 человека помнят разные признаки определения погоды. И только 6 человек ответили отрицательно.

# Выводы: по местным признакам и метеоприборам можно научиться предсказывать погоду; знания о живой и неживой природе, наблюдения, народные приметы увеличивают вероятность правильного прогноза.

Можно научиться предсказывать погоду по признакам живой и неживой природы. Даже на одной территории температура воздуха может отличаться на 1-2 градуса, например, в Тярлево всегда холоднее, чем в центре города Пушкина.

Я создал игровые задания, кроссворд и памятку, где обобщил факторы, которые позволяют прогнозировать погоду.

Пушкинский район – один из наиболее комфортных для проживания районов Санкт-Петербурга благодаря природному микроклимату. Люди не властны над погодой, но они могут ее прогнозировать.

*Список литературы:*

1. *Симонов, Я.П. Юному метеорологу. - Л.,- 1968.*
2. *Рянжин, С.В. Экологический букварь. – СПб. -1996.*
3. *Балбышев И.Н. Окно в природу. -Л. -1997.*
4. *Угрюмов , А. Когда пойдет дождь? Занимательная метеорология. - М. – 2014.*
5. *Мир вокруг нас. - М.- 2010.*
6. *Обсерватория в Павловске. 1878-1941.- СПб.- 2016.*

*Артемьева Алиса, ученица 4 «Б» класса*

*Руководитель: Ермакова Елена Александровна,*

*учитель начальных классов, Заслуженный учитель РФ*

**Сон без помех обеспечит успех**

Работа «Сон без помех обеспечит успех» направлена на изучение процесса сна и роли его в жизни человека (школьника), а также на выявление в ходе исследования факторов, влияющих на крепость и продолжительность сна и установлению связи между успеваемостью школьника, его здоровьем и правильным режимом сна. Понять и определить, что имеется в виду под понятием «правильный режим», чтобы в конце работы дать рекомендации для максимальной пользы от сна.

Были поставлены следующие цели:

1. Понять, для чего нужен человеку сон. Какова должна быть продолжительность сна? Как он влияет на здоровье, успеваемость в школе, спортивные результаты и настроение.

2. Создать памятку «Что нужно делать, чтобы быстро заснуть и хорошо выспаться».

Задачи.

1. Познакомиться с литературой и узнать, что такое сон.

2. Выяснить, какие факторы влияют на сон.

3. Провести исследование среди учеников класса по данной проблеме.

В ходе работы применялись следующие способы исследования:

* + - изучение информации в печатных изданиях и в интернете;
    - анкетирование, опрос;
    - интервьюирование;
* эксперименты.

Изучив литературу, узнали, что сон - это неоднородное состояние. Существуют две фазы сна. Правильно рассчитав время сна, можно определить время подъёма, чтобы оно было максимально комфортным.

Было проведено интервьюирование учителей и врача гимназии. После анализа полученной информации сделали вывод, что сон является важной составляющей жизни человека. А для школьника важно не только время отбоя, но и соблюдение режима дня. В зависимости от времени суток у человека наблюдается различная степень активности. То есть необходимо соотносить нагрузки и отдых с биоритмами человека.

В практической части работы было рассчитано ориентировочное время отбоя школьника в зависимости от необходимой продолжительности сна и времени подъёма. Путем анкетирования одноклассников, выяснилось, насколько дети соблюдают режим сна.

В ходе экспериментов выявлены факторы, влияющие на сон, проверить которые на практике было предложено ученикам 4-х классов. По результатам построены сравнительные диаграммы и сделаны выводы о пользе или вреде влияния каждого из факторов на качество сна.

Выводы.

* Сон является важной составляющей жизни человека (школьника).
* Важно не только вовремя ложиться спать, но и правильно выстраивать свой режим дня.
* Продолжительность сна большинства учеников класса соответствует установленным нормам, что подтверждает общая успеваемость класса.
* Существуют факторы, которые влияют на сон и быстрое засыпание.

Наилучшим образом на крепость сна влияют:

* прогулка на свежем воздухе;
* проветривание комнаты;
* принятие душа перед сном.

Наиболее **отрицательное** воздействие на сон оказывают:

* тяжелые физические нагрузки, которые вызывают перевозбуждение;
* использование гаджетов, компьютеров.

Важно:

* содержать комнату и спальное место в чистоте и порядке;
* стараться получать позитивные эмоции перед сном;
* не переедать на ночь.

*Синикова Дарья, ученица 4 «Б» класса*

*Руководитель: Ермакова Елена Александровна,*

*учитель начальных классов, Заслуженный учитель РФ*

**Чтение – вот лучшее учение**

Мне очень нравится заниматься исследовательской деятельностью. Делать презентации на разные темы - это очень интересно и познавательно. Когда я вырасту, еще пока не знаю, чем буду заниматься. Меня привлекает очень много разных направлений, поэтому стараюсь приобрести знания в разных областях науки. А для этого нужно много читать. Ведь именно книги – наиболее известный и распространённый источник знаний и способ передачи информации от человека к человеку. Меня заинтересовал вопрос, насколько мои сверстники дружат с книгами. И я решила провести исследование на эту тему. Свой проект назвала «Чтение-вот лучшее учение».

Цели и задачи проекта:

1) узнать историю возникновения книг;

2) выяснить, читают ли дети книги и как книги влияют на жизнь читателя;

3) составить памятку «Мы идём в библиотеку».

В процессе работы я изучила историю возникновения книг с помощью литературы, журналов, статей в Интернете.

Выяснила, как важно читать книги. Какую пользу они приносят людям, являясь на протяжении веков одним из главных источников информации.

Затем провела анкетирование среди четвероклассников и проанализировала его. Анкетирование показало, что не все дети любят читать. Но любителей подавляющее большинство – 82%. Практически во всех семьях есть домашняя библиотека (92%). И только 8% ответили, что в их доме книги не занимают почётного места.

Больше половины наших учеников посещают и городскую, и школьную библиотеки. Как оказалось, примерно одинаковое количество.

Чаще всего ребята берут книгу в библиотеке 1 раз в месяц(27%). 20% - 1 раз в неделю, 7% - 1 раз в 2 недели. И, как выяснилось, 17% обходятся своими силами и не ходят в библиотеки. Большая часть учеников (29%) указали другой ответ, вероятно, берут книги реже, чем 1раз в месяц! 80% наших ровесников понимают, что книга помогает учиться и развиваться. И ещё 19% черпают новые знания из книг. Практически 100% ребят понимают пользу чтения!

Чтобы моим школьным друзьям было удобнее и комфортнее ходить в библиотеку, я решила сделать памятку для ребят «Мы идём в библиотеку». В ней я постаралась собрать правила поведения в библиотеке, чтобы дети не растерялись при первом посещении и смелее туда шли, а также рассказала, как найти и выбрать нужную книгу.

*Яковлева Миланья, ученица 4 «В» класса*

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Особенности запоминания**

**учениками младшего школьного возраста**

Память очень нужна и важна в жизни человека, она сопровождает нас каждую минуту, мы помним многое: свои планы, задачи, движения, расположение, предметы, путь, места, лица, содержание прочитанных книг, звучание речи, пережитые чувства. У памяти есть свои правила и законы. С помощью ученического исследования я решила ответить на вопросы: «Что такое память человека?» «Что думают о памяти ученики 4-го класса?» «Как проходит запоминание?» «Можно ли тренировать память?»

**Предмет изучения**: память учеников 4-го класса. **Объект изучения**: восприятие памяти и процесс запоминания учениками 4-го класса.

**Цель** работы: изучить процесс запоминания слов и слов с картинками учениками 4-го класса. Для достижения цели поставлены **задачи**:

1) проанализировать значение слова «память» в словарях, энциклопедиях и учебниках для школьников;

2) описать основные виды и процессы памяти;

3) провести анкетирование учеников 4-го класса;

4) изучить процесс запоминания у одноклассников: 10 слов в группе за 1 повтор, 10 слов индивидуально до полного запоминания, 10 слов одновременно с восприятием картинок, провести анализ процесса запоминания;

5) исследовать, какую информацию запоминают мои одноклассники лучше, как описываются эмоциональные события в рассказах и рисунках;

6) оформить исследовательскую работу, подготовить презентацию.

Г**ипотеза:** ученики 4 класса имеют индивидуальные особенности запоминания, слова с картинками запоминаются детьми быстрее, чем слова на слух; дети понимают значимость памяти в жизни и в учёбе; эмоционально яркие события жизни запоминаются непроизвольно, надолго сохраняются и легко воспроизводятся в виде описания или рисунка.

**I.** В исследовании принимали участие: 26 учеников - 4б и 27 учеников - 4в класса, дети отвечали на вопросы анкеты «Что такое память?»

1.«Память». Запиши 3 слова, которые характеризуют это понятие.

2. Зачем человеку память?

3.Что значит фраза: «У этого ребёнка хорошая память»?

4. Можно ли тренировать память, как ты думаешь?

5. Хотел бы ты запоминать и помнить лучше?

**II.** Вторая часть исследования состояла их 3 частей: 1 – запоминание слов при однократном восприятии на слух в группе, 2 – индивидуальное запоминание 10 слов с необходимым количеством повторений до полного запоминания, 3 - запоминание 10 слов с использованием картинок.

Использовалась методика «10 слов»: задача - запомнить 10 несвязанных по смыслу, коротких, хорошо знакомых слов. Количество воспроизводимых (запоминаемых) слов, после каждого повтора я фиксировала в таблице и на графике (индивидуально, средние показатели в группах мальчики и девочки). В ходе исследования процесса запоминания 10 мальчиками и 10 девочками удалось выявить - существуют индивидуальные особенности запоминании и детям нужно от 3 до 7 повторений для полного запоминания. Это стало выводом в работе и информацией для испытуемых.

Благодаря исследованию, были сделаны  **выводы**:

1. Память – важнейший психический процесс в жизни человека.

2. Важны знания о видах и процессах памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение и забывание для изучения её деятельности и законов.

3. Использование методики «10 слов» в эксперименте позволило изучить особенности памяти каждого ученика и группы, развивать навыки запоминания и тренировки памяти.

4. Память у детей разная, есть индивидуальные особенности памяти, запоминать могут все, но количество повторов от 3 до 7 каждый ученик должен регулировать сам, пока до конца не запомнит нужную информацию.

5. Удалось записать интересные истории, которые запомнили мои одноклассники, и объяснить причины работы долговременной памяти.

6. Я оформила исследовательскую работу, подготовила презентацию.

**Гипотеза** подтвердилась: с первого раза запомнить 10 слов не смог никто из испытуемых; для запоминания слов очень полезно использовать повторения вслух и картинки, иллюстрации, схемы. Работая над ученическим исследованием, изучая литературу, я убедилась в значении памяти в жизни человека. Накопленные знания, практические навыки - от умения произносить своё имя и ходить до умения читать, писать, двигаться в быту и в игре, играть на музыкальных инструментах, танцевать, выполнять профессиональные действия, изучать школьные предметы, читать книги, использовать знания - всё это помогает человеку существовать, сохраняется, благодаря психике и работе памяти.

Как же школьнику развивать память? Первое - нужны последовательные повторения, закрепления, чтобы запомнить информацию – нужно повторять от 3до 7 раз. Так память будет тренироваться. Чтобы лучше запоминать, нужно быть внимательным, слушать и «настроиться» на запоминание. Помогают картинки, с ними удаётся запомнить больше слов и быстрее. Ещё важно проговаривать то, что запоминаешь, когда работают, и слух, и зрение, и речь.

Организованное повторение материала с целью запоминания называется заучиванием, планирую продолжить исследование процесса заучивания и воспроизведения запоминаемой информации, а также законов памяти и способов её тренировки.

*Список литературы:*

*1. Введенский Н. Е. И. М. Сеченов. Труды С.-Петербургского общества естествоиспытателей. 1906, т. 36. (репринтное издание) с. 45-47.*

*2.Дайана Шульц, Сидни Элен Шульц. История современной психологии. /Пер с англ. – СПб.: Изд-во «Евразия», 1998. С.139-144.*

*3. Толковый словарь живого великорусского языка Даля. Даль В.И. Издательский дом «Рипол Классик», 2007, в 4-х томах. Т.3, с 543.*

*4. Толковый словарь русского языка. Дмитриева Д. В. М.:2003. С.125.*

*5. Толковый словарь Ожегова. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова.1992. 175 с.*

*6. Интернет ресурс: http://www.richcollection.ru/item.810.html.*

*Донскова Римма, ученица 4 «В» класса,*

*Донсков Марк, ученик 2 «В» класса.*

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Особенности понимания и проявления понятия «доброта»**

**детьми младшего школьного возраста**

*Единственное королевство, которое делает*

*человека королем – это царство его души.*

*Единственная сила, которая имеет*

*какой-то реальный смысл – это сила доброты,*

*способная улучшить мир.*

*Грегори Дэвид Робертс*

Мы прочитали цитату о доброте и задумались: «Что такое доброта? Как ведёт себя добрый человек? Всегда ли надо быть добрым? Почему не все взрослые люди и не все дети бывают добрыми?» Мы запланировали своё ученическое исследование про доброту.

**Цель** работы: исследовать содержание понятия «доброта» в жизни человека и смысл, который в него вкладывают ученики начальной школы.

**Главной задачей** работы стало исследование, как воспринимают смысл слова «доброта» ученики 2-х и 4-х классов, анализ анкет по изучению особенностей восприятия и содержания слова «доброта», описание рекомендаций «Дети – родителям о доброте».

Приступая к работе, мы выдвинули свою **гипотезу**: дети младшего школьного возраста понимают слово «доброта» как доброе отношение, отсутствие конфликтов, взаимопонимание и дружелюбие; хотят быть добрыми, ожидают добрых поступков от окружающих.

Исследователи установили, что когда человек получает проявления доброты (с ним поделились, получил неожиданный подарок, ощутил признательность и понимание), он испытывает положительные эмоции, а это благотворно влияет на повышение продуктивности работы ума: проявляются творческие способности, улучшается запоминание, быстрее устанавливается взаимосвязь при решении заданий, происходит структурирование и группировка предметов, активно работает мышление.

Добро - это действия, приносящие счастье и не причиняющие никому вреда, ущерба, боли, страданий. Добро – это светлое и приятное чувство, которое дарит улыбку, приносит радость. Иногда оно вызывает замирание сердца. Добро сравнимо с кусочком счастья. У каждого человека свое понимание и определение доброты. Кто-то считает, что быть добрым – значит, не обижать слабых, быть честным, помогать людям. Другие считают, что если ты выполнил долг перед семьей, перед родными, был старателен, трудолюбив, никого не подвёл, – это и есть доброта.

**I.** Мы провели анкету: «Что такое доброта?» В анкетировании приняли участие 32 ученика 2 класса и 26 учеников 4 класса.

1. Запиши три синонима к слову «доброта».

2. «Добрый человек», какой он? Подбери три слова.

3. Легко ли проявлять доброту?

4. Что противостоит доброте? Придумай три антонима к слову «доброта».

5. Что мешает человеку быть добрым?

6. Кто проявлял доброту по отношению к тебе? Назови доброго человека.

7. Считаешь ли ты себя добрым человеком?

8. Где живёт доброта?

9. Назови 3 глагола, которые помогают раскрыть понятие «доброта».

10. В какой сказке или книге ты прочитал о доброте.

Мы провели анализ ответов, сделали выводы.

**II.** Мы предложили ученикам 4 класса нарисовать доброту.

**III.** Ответить на вопрос рассказом: Какое самое доброе дело ты бы совершил для людей, если бы был волшебником?

Вот ответы волшебников из 4 класса: «чтобы люди жили бесконечно и счастливо; чтобы Российская армия была непобедимой; изменил бы политику; придумал бы лекарство от рака; изменил бы законы физики; счастья семье и мир на земле; чтобы родители никогда не болели; прекратил бы войны и кризисы; чтобы никогда не было войны, чтобы даже старушки могли жить в роскоши, и это было бесплатно; чтобы мир не зависел от денег; помирил бы всех; чтобы все были добрыми».

**IV.** Дети ответили на вопрос: «Подскажи, как родителям стать добрее».

1. *Сопереживать.* Для взрослых доброта - это уметь чувствовать вместе с ребёнком, как он, понять рассерженного ребёнка, встать на его точку зрения, реже ругать и наказывать. Нужно дать ребёнку время успокоиться.

2. *Слушать.* Не хвастаться о своих успехах и своих достижениях в детстве, ведь похваляясь, ребёнка-друга не приобретёшь, лучше проявить спокойствие и скромность, послушать, что он хочет рассказать тебе о своих делах, просьбах, успехах, удачах , друзьях, о том, что не получилось и что тревожит.

3. *Проявлять терпение*. Быть терпеливым – это тоже доброта по отношению к ребёнку. Легко накричать за медлительное поведение, плохой почерк или тройку, надо понимать, что в школе человек устал и что доброта и доброжелательность важнее минутной задержки, некрасивого письма, замечания или оценки.

4. *Быть щедрым.* Дарить ребёнку щедрость и то, что он попросил, не быть жадным, не злиться, не упрекать. Подарив вещь или чувство, ощутить, как это радует. Взрослому не быть самодовольным, будто осчастливил навсегда подарком, и не ожидать благодарностей и послушания, а просто радоваться, что можно щедро подарить, быть рядом, и тому, какой у тебя хороший ребёнок.

5. *Уважать*. Выслушать. Найти время – пусть ребёнок рассуждает, тактично объяснить, какие суждения верные, а где ошибки. Ребёнок тоже имеет право ошибаться, а потом обдумать, принять решение и исправить, имеет право на свои поступки, на пространство, на уважение. Быть добрым – это уметь радоваться и удивляться тому, как ребёнок может думать и выражать свои мысли.

6. *Быть верным*. Не предавать, не обижать, не уходить и не отказываться от своего ребёнка и на расстоянии - помнить о нём. Извиниться, если обидел.

7. *Ценить и верить*. Уметь хранить тайны, секреты, признания, душевные размышления, верить ребёнку. Быть надёжным, доверять, защищать ребёнка.

8. *Благодарить.* Быть благодарными детям за поступки и старание, за то, что они рядом, думать чаще: как же повезло, что есть семья и такой хороший ребёнок. Когда он трудился, постарался, сказать «спасибо» ребёнку.

**Выводы.**

1. Мы проанализировали понятие «доброта» в литературе.
2. Изучая пословицы, поговорки, стихи, узнали, что русское народное творчество учит доброте, там есть назидание, что нужно научиться быть добрым, ценить это качество у других и воспитывать в себе.
3. Мы провели анкетирование учеников 4-х классов, изучили, как дети воспринимают смысл слова «доброта», описали полученные ответы.
4. Дети младшего школьного возраста воспринимают понятие «доброта», умеют его разъяснить, сравнивают «доброту» с другими качествами человека, дают оценку добрым поступкам и знают чувства, которые связаны с добрыми поступками, и те, что противостоят доброте.
5. Ученики 4 классов, понимают, что такое доброта, знают, какой пример взрослых воспитывает доброту у детей, размышляют, анализируют, сравнивают, оценивают важность доброты во взаимоотношениях людей.

В ходе работы наша **гипотеза** о том, что дети младшего школьного возраста понимают слово «доброта», полностью подтвердилась. Мы смогли дополнить гипотезу фактами и выводами: дети знают и размышляют о доброте, умеют оценивать проявление поступков и качеств характера, самокритично относятся к себе и ценят умение и желание быть добрыми.

Мы запланировали продолжить изучение интересной темы о доброте, о добрых поступках и добрых делах человека. Нужно дополнить нашу работу, провести анкету с родителями и педагогами, мы думаем, что эти данные дадут новую информацию и помогут больше думать о значении доброты в жизни, подскажут, как сделать нашу жизнь, каждый день ещё лучше, интереснее, счастливее и ДОБРЕЕ.

***Литература:*** *1. С.И. Ожегов и Н. Ю. Шведова. /Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений /РАН Институт русского языка им. В. В. Виноградова. - 4-е изд. М.: Азбуковник, 1997. 169-170 с.*

*2. И. Изард. Психология эмоций. М.: Мастера психологии, 2009. С. 435-444.*

*3. Елизавета Бём. Всего понемножку. Набор почтовых открыток* [И. Д Мещерякова](http://www.labirint.ru/pubhouse/781/)*, 2011 год.*

*4. Дементьев А. Стихотворения. Поэзия XX века. Эксмо пресс, 2003. 293 с.*

*5. Романов, И. С. Тропою доброты: лирика. Смена, 1975. 95 с.*

*6. Марк Лисянский. Избранная лирика, М. Просвещение, 1966. 128 с.*

*Колобов Степан, ученик 4 «В» класса,*

*Руководитель: Мичурина Светлана*

*Владимировна, учитель начальных классов*

**Бытовая химия: польза, вред, альтернативы**

Невозможно представить жизнь современного человека в быту без применения бытовой химии: от стирального порошка до средств борьбы с насекомыми. В состав бытовой химии входит множество опасных веществ, которые не только вредят экосистеме, но и весьма пагубно влияют на здоровье человека, приводя рано или поздно к хроническим заболеваниям.

***Цель*** ученического исследования: узнать, можно ли мыть, стирать и чистить зубы без готовых средств от производителей бытовой химии.

Главная ***задача***: установить, насколько вредны химические средства и чем их можно заменить в домашних условиях. В ходе исследования изучена теория вопроса и самостоятельно изготовлены и апробированы альтернативные безопасные моющие средства.

1. Гель для мытья посуды: ½ литра горячей воды; хозяйственное мыло – 25 граммов; водка - 1 столовая ложка; глицерин - 4 столовых ложки. Натёр на терке мыло, добавил горячей воды, размешал, остудил, добавил водку и глицерин, пену снял. Средство было жидким, затем загустело, и расход его несколько больше, чем у промышленных гелей.

2. Паста для мытья посуды и чистки поверхностей на кухне и в ванной. Использовал: мыло 72% хозяйственное или детское - 100 граммов; горячая вода – 200 мл; пищевая сода или кальцинированная - 250 граммов, эфирное масло для запаха. Натёр на терке мыло, добавил воду, взбил, добавил пищевую соду.

3. Порошок для стирки и самодельное средство для посудомоечной машины (основной состав: горчичный порошок и обычная пищевая сода).

В ходе эксперимента установлено, что обычная зубная паста подходит для очистки кранов, раковин, стеклянных дверец, ювелирных украшений, хромированных изделий, поверхностей смартфонов, избавляет от повреждений DVD-диски, убирает следы белой и спортивной обуви, налеты на поверхности утюга, избавляет от запаха рыбы на руках. Если паста с отбеливающим эффектом, то можно удалять пятна от сока и прочей пищи на белых тканях.

В результате проведенных экспериментов цель работы была достигнута, поставленные задачи выполнены: доказано, что можно самостоятельно изготовить безопасные моющие средства и использовать их в быту.

*Список литературы:*

***1.****Аликберова Л.Ю, Степин Б.Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. М., 2008.*

*2.Брайсон К. Фтор. Большой обман. (Fluoridedeception). Книга не издана. Электронный перевод на русский язык в интернете.*

*3.Гроссе Э., Вайсмантель Х. Химия для любознательных. Основы химии и занимательные опыты. М., 1985.*

*4.Некрасов Б.В. Основы общей химии. М.,1970.*

*5.Рич В. (Рабинович В.) Охота за элементами. М., 1982.*

*6.Щукова И.В Альтернативные источники питьевой воды // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 7 – С. 94.*

*Мягков Кирилл, ученик 4 «В» класса,*

*Руководитель: Мичурина Светлана*

*Владимировна, учитель начальных классов*

**Влияние физической культуры и спорта на здоровье ребенка**

Физическая культура и спорт — неотъемлемая часть культуры общества и каждого человека в отдельности. Именно поэтому постоянно придавалось и придаётся большое значение развёртыванию массового физкультурного движения.

Оздоровительное влияние физических упражнений на организм человека известно с глубокой древности. Занятия физическими упражнениями являются очень сильным средством изменения физического и психического состояния человека. Правильно организованные занятия укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность, совершенствуют функциональные системы организма.

**Анализ здоровья учащихся начальных классов ГБОУ гимназии №406 за 2015-2016 год**

Проанализировав состояние и здоровье детей младшего возраста при поступлении в образовательное учреждение, можно сделать вывод, что приобщение детей к физической культуре и спорту являются самой главной и приоритетной задачей. От этого зависят их здоровье и будущее.

Количество учащихся с 1 группой здоровья неуклонно снижается, а со 2-ой группой увеличивается. В 2011 году пришло рекордно малое количество детей с 1 группой здоровья – всего 4%, и 13% учеников имеют хронические заболевания (3 группа). В 2014 году с 1 группой здоровья пришло 16% учащихся первых классов. С 3 группой стало меньше учеников, чем в 2013 году. Но 8% учащихся могут иметь проблемы при обучении в школе, будут часто болеть, проходить профилактическое лечение во время учебного процесса.

Проанализировав физическое состояние и здоровье школьников, важно понять, какое значение уделяется спорту и физической культуре в школе и каким образом происходит приобщение молодежи и школьников к спорту в Пушкинском районе.

**Развитие физической культуры и спорта в Пушкинском районе**

Общая численность систематически занимающихся физической культурой и спортом в Пушкинском районе Санкт-Петербурга по состоянию на 31 декабря 2016 года составило 59082 человека, что выше показателя 2015 года на 7526 человек.

В 2016 году в Пушкинском районе Санкт-Петербурга проведено 852 физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятия с участием более 50 тыс. человек.

К числу наиболее массовых и социально значимых мероприятий относятся традиционные легкоатлетические пробеги «Пулково - Пушкин», «Гатчина-Пушкин», «Пушкин-Санкт-Петербург», «Павловск-Пушкин», «Пушкинская лыжня – 2016», Спартакиада молодежи допризывного возраста, Спартакиада среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; Спартакиада семейных команд «Папа, мама и я – спортивная семья»; Спартакиада трудовых коллективов на Кубок главы администрации Пушкинского района; первенства района по футболу, волейболу, баскетболу, бадминтону; настольному теннису, лыжным видам спорта, турнир по мини-футболу в рамках Общероссийского проекта «Мини-футбол в школу», турнир по футболу «Кожаный мяч». В 2016 году стартовал спортивный фестиваль дошкольных образовательных учреждений.

Жители Пушкинского района являются активными участниками мероприятий всероссийского и регионального уровня: «Кросс наций-2016», «Оранжевый мяч», городская общественная акция «Выбираю спорт».

Наиболее высоких результатов достигла сборная команда района в Спартакиаде молодежи Санкт-Петербурга допризывного возраста, которая по результатам 10 видов спорта в четвертый год подряд заняла I место среди районов Санкт-Петербурга.

Сборная команда Пушкинского района, как победитель Кубка Санкт-Петербурга по военно-прикладному многоборью, посвященному Дню Победы в Великой Отечественной войне, представляла Санкт-Петербург в финальной части Спартакиады молодежи России допризывного возраста в городе Краснодаре, где заняла 3 общекомандное место.

Впервые молодежная команда по футболу СПб ГБУ «Центр физической культуры, спорта и здоровья «Царское Село» Пушкинского района в Первенстве Санкт-Петербурга молодёжных команд U-21по футболу заняла второе место в первой лиге.

**Каким образом происходит приобщение к спорту молодежи и школьников в Пушкинском районе?** Фестиваль «Спортивные дети - здоровая Россия». Основными задачами Фестиваля являются:

* укрепление здоровья дошкольников, пропаганда физической культуры и спорта, здорового образа жизни;
* развитие физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в дошкольных образовательных учреждениях Пушкинского района;
* формирование положительного отношения детей дошкольного возраста к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;
* определение лучшего дошкольного образовательного учреждения по физическому воспитанию Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Спортивные мероприятия являются командными. В состав команды входят родители и дети дошкольного возраста. В мероприятиях принимают участие по одной команде от ДОУ, количественный состав команды определяется согласно «Регламентам о проведении видов Фестиваля». Фестиваль проводится по 5 видам, согласно плану спортивно-массовых мероприятий, с декабря 2016 года по май 2017 года на спортивных объектах Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Стартовал Фестиваль «Спортивные дети – здоровая Россия» 3 декабря 2016 года в спортивном зале СПб ГБОУ ДОД СДЮСШОР Пушкинского района, где состоялось первое спортивное мероприятие «Папа, мама, я - спортивная семья», в котором приняли участие по одной команде от 37 дошкольных учреждений Пушкинского района.

Выводы.

1. Физическая культура влияет на общефизическое состояние ребенка, занятия в секциях и кружках связанные со спортом дисциплинируют, а дисциплина - залог успеха любого человека.
2. Физическое здоровье – это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. 3.Спорт и физическая культура должны присутствовать в жизни каждого человека.
3. От физического состояния зависят наше здоровье, наше будущее и будущее наших детей.

В Пушкинском районе огромное значение уделяется спорту. Сейчас на территории нашего города открыты двери многих спортивных секций для любой возрастной категории детей и взрослых. Спорт – это здоровье, бодрый дух и отличное настроение. И если мы все будем заботиться о своем здоровье с малых лет, то станем сильными и здоровыми.

*Список литературы:*

1. *Давыдов В.Ю., Коваленко Т.Г., Киселев П.А., Попова Г.Н. Меры безопасности на уроках физической культуры: (Все для учителя физической культуры): Учебно-методическое пособие. - Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003. 457 с.*
2. *Дубровский, В.И. Валеология. Здоровый образ жизни / В.И. Дубровский. – М.: RETORIKA, 2001. 152 с.*
3. *В.А. Иванченко «Секреты вашей бодрости», 2016. 125 с.*
4. *Д.Н. Лоранский, В.С. Лукоянов «Азбука здоровья».,с.345*
5. *Малахов, Г.П. Создание собственной системы оздоровления / Г.П. Малахов – С.П.: ЗАО "Весь", 1999.,с.365*
6. *Тель, Л.З. Валеология: учение о здоровье, болезни и выздоровлении / Л.З. Тель – М.: ООО "Издательство АСТ"; "Астрель", 2001., с.452*

*Озун Алина, ученица 4 «В» класса,*

*Руководитель: Мичурина Светлана*

*Владимировна, учитель начальных классов*

**«Прекрасные» мусорные острова**

Однажды в одной научно-популярной передаче я увидела искалеченных животных. Они пострадали от мусора, который люди выбрасывают в океан.

Среди этих несчастных были черепахи, морские котики, киты и множество птиц. Они запутывались в сетях и верёвках, которые плавают в воде. Они ели разный пластиковый мусор, принимая его за пищу. Некоторые животные стали похожи на монстров, из-за того что пластиковые кольца, которые когда-то они не сумели снять с себя, изменили их тела до неузнаваемости.

Многие люди выходят в море и спасают этих несчастных животных. К сожалению, некоторых из них уже невозможно спасти. Но еще больше людей наплевательски относятся не только к морским животным и птицам, но и к чистоте воды в океане. Очень многие бросают мусор где попало, даже в воду.

Заинтересовавшись этой проблемой, я поставила перед собой задачи узнать:

\*где животные находят столько мусора, что употребляют его в пищу, путая с нормальной едой?

\*где они запутываются в верёвках и сетях?

\*кто мусорит больше всех?

\*как можно спасти океан от загрязнения?

Большое тихоокеанское мусорное пятно - явление абсолютно уникальное. Оно представляет собой невообразимых размеров гору мусора, произведенного человеком и скопившегося за столетие в водах Тихого океана между 135°-155° западной долготы и 35°-42° северной широты. В течение множества лет океанские течения приносили сбрасываемый в воду мусор в один и тот же район. Некоторые источники утверждают, что сегодня его скопление представляет собой остров размером с США.

По оценкам ученых, в настоящее время масса мусорного острова составляет более трех с половиной миллионов тонн, а площадь - более миллиона квадратных километров. "Остров" имеет ряд неофициальных названий ("Великий тихоокеанский мусорный остров", "Мусорный айсберг").

Как же был обнаружен мусорный остров?

14 лет тому назад молодой яхтсмен Чарльз Мур, сын богатого химического магната, решил после сессии в Калифорнийском университете отдохнуть на Гавайских островах. Заодно Чарльз решил опробовать в океане и свою новую яхту. А через несколько дней понял, что заплыл на помойку.

Мур вернулся домой и спустя несколько месяцев начал подготовку к повторной экспедиции, чтобы измерить количество отходов в океане. С тех пор Мур пишет статьи в научные журналы, поднимает шум в СМИ, выступает на конференциях и вместе с Институтом морских исследований Алгалита рассказывает об огромной океанской свалке. Примерно 20 % мусора состоит из того, что выбрасывают с кораблей и нефтяных платформ, остальные отходы попадают в океан с суши. Пластиковые материалы отличаются большим периодом распада и практически не разлагаются, так, учеными был обнаружен пластик 500-летней давности, который нашел свое место в водах Тихого океана. По мнению исследователей, на долю пластика приходится примерно 90% всего мусора, дрейфующего в океанах.

Больше всего пугают ученых темпы роста мусорного острова. За 40 лет он вырос в 100 раз (!). Сегодня ученые насчитывает в Мировом океане сотни мусорных островов, которые уже имеют твердую поверхность. Скоро континенты начнут называть островами в океане мусора.

Основных проблем три: во-первых, животные запутываются в мусоре и попадаются в забытые рыболовные сети, во-вторых, они часто путают пластик с пищей и едят его, в-третьих, вместе с пластиком в океан попадают новые виды живых организмов, и никто не знает, как это повлияет на сложившуюся экосистему.

Представители 267 видов животных по всему миру когда-либо запутывались в морских отходах, в том числе - 86% всех видов морских черепах, 44% вида морских птиц, 60% видов китов и 100% видов морских выдр.

К сожалению, понять, насколько запутывание в отходах вредит животным в целом, пока не удалось. Сложно определить, попало ли животное в забытую или намеренно расставленную сеть, пострадало ли оно от океанического мусора или от уловок рыбаков. Обнаружить пленников в океане трудно, большинство данных учёные получают благодаря умершим особям, поэтому коэффициент выживаемости неизвестен. Но ясно, что даже те, кому удалось выбраться, могут получить серьёзные травмы, которые помешают им плавать, кормиться и размножаться.

Мусор не убивает морских животных быстро и бесшумно, он меняет океан - и мы не очень хорошо понимаем, к чему это приведёт. Это пугает, потому что люди - часть океанической пищевой цепочки, они зависят от существующей экосистемы. Проблему мусора в океане стараются «не замечать». Свалка ведь не похожа на обычный остров, по своей плотности она напоминает «суп», более 70 % всего попадающего сюда пластика опускается в глубокие слои – почти на дно. Мусор можно заметить только с носа корабля или погрузившись в воду с аквалангом.

Почему бы просто не убрать весь этот мусор? Потому что это сложно, долго и дорого. Установка, которую предлагают построить Слат и его команда, состоит из бонового заграждения, которое задерживает пластик, и платформы, куда он поступает. Барьер крепится ко дну таким образом, чтобы морские животные и планктон могли свободно проплыть под ним. Оплатить расходы на проект Боян Слат предлагает с помощью переработки: из пластика можно получать нефть.

В конце августа 2016 году закончилась экспедиция к Большому тихоокеанскому мусорному пятну. Тридцать судов собирали образцы пластика, чтобы определить, сколько отходов предстоит убрать в 2020 году, на финальной стадии проекта.

Россия: Официальных ограничений по использованию пластиковых пакетов нет. Однако с 2008 года российская компания «ЕвроБалт» выступает с инициативой перехода на биоразлагаемую полиэтиленовую продукцию.

**Заключение.**

Прочитала повесть моего земляка, Александра Беляева, «Остров погибших кораблей», но нынешнему «острову» очень далеко до того деревянного, плавающего на поверхности воды. Теперь деревянные обломки заменились на пластиковые бутылки и пакеты, и в настоящее время мы встречаем самые настоящие мусорные острова. По данным Грин Пис, ежегодно в мире производится более 100 миллионов тонн пластиковых изделий и 10% из них попадает в мировой океан. Мусорные острова растут с каждым годом всё быстрее и быстрее.

Надеюсь, что здравый смысл восторжествует и главы государств смогут договориться о том, как и куда убрать мусор из нашего океана.

*Список литературы:*

1. <http://22century.ru/popular-science-publications/pacific_garbage_patch>.
2. [e-parta.ru/geo/item/2642-musornyj-ostrov-vyros-v-100-raz.html](http://e-parta.ru/geo/item/2642-musornyj-ostrov-vyros-v-100-raz.html)*.*
3. <http://finalnews.ru/novosti_smi/2013/08/16/musornyy-ostrov-v-mirovom-okeane-vyros-v-100-raz.html>.
4. <http://1504225-gigantskij-ostrov-iz-musora-v-tihom-okeane.html>.
5. <http://katastrofu.ru/ostrov-iz-musora-v-okeane/>.

*Цымбал Александра, ученица 4 «А» класса,*

*Руководитель: Неделько Наталья Владимировна, учитель начальных классов*

**Чемодан чудес**

*Превращается рука*

*И в котёнка и в щенка.*

*Чтоб рука артисткой стала,*

*Нужно очень-очень мало:*

*Специальные перчатки,*

*Ум, талант - и всё в порядке.*

Валентин Берестов

Что нужно знать для того, чтобы смастерить театральную куклу?

**Цель исследования:** узнать историю создания театральных кукол.

Для реализации поставленной цели необходимо решить **задачи**:

- познакомиться с историей и видами театральных кукол;

- изучить правила и технологию изготовления кукол;

- придумать и изготовить самостоятельно несколько театральных кукол;

- познакомить с работой своих одноклассников и провести мастер-класс по изготовлению перчаточной куклы;

- проанализировать и обобщить полученные данные.

Куклы - главный инструмент, основное действующее лицо кукольного театра. Они интересны сами по себе, даже без движения, а движущиеся куклы - явление чудесное. Сказка открывает самые важные человеческие ценности. Она учит думать, оценивать поступки героев, усваивать правила поведения, развивает речь и память. Полумрак, кулисы, игра света и тени - все это создает магическую обстановку. Театр кукол - это маленькая модель мира, которая является отражением мира настоящего.

На протяжении тысяч лет во всех странах мира с помощью кукол разыгрывались легенды, играли народные сказки и сатирические сценки, высмеивающие человеческие пороки: глупость, жадность, трусость. В каждой стране есть свои любимые куклы. В Италии любимой куклой считают Пульчинеллу - имя куклы переводится как петушок. Французы вырезали из дерева веселую куклу Полишинеля. У него огромные глаза и розовые щеки. В Англии существует непобедимый Панч, который сражается с придворными, полицейскими, офицерами. Он всегда побеждает, а публика ликует. Любимец немецкого народа – Касперле. Он – озорник и плут, играет в пьесах для взрослых и детей. Судьба русского Петрушки тоже счастливая. Народ всегда любил весельчака, легко справляющегося с чертями и другим злом.

Различают три основных типа театров кукол.

1. Театр верховых кукол (перчаточных, тростевых), управляемых снизу. Актёры-кукловоды в театрах этого типа обычно скрыты от зрителей ширмой.

2. Театр низовых кукол (кукол-марионеток), управляемых сверху с помощью ниток, прутов или проволоками. Актёры-кукловоды в театрах этого типа чаще всего тоже скрыты от зрителей, но не ширмой, а верхней занавеской.

3. Театр кукол срединных (не верховых и не низовых) кукол, управляемых на уровне актёров-кукловодов – это ростовые и планшетные куклы.

Выводы. Театр кукол – особенный вид театрального искусства, актерами в котором выступают куклы. Кукольные представления во все времена привлекали не только детей, но и взрослых. Спектакли в театре кукол имеют множество форм. Это определяется разнообразием видов кукол и их систем управления. Для каждого спектакля выбирается особый тип кукол, техника и строение, которые наиболее точно передадут образы героев.

На классном часе я познакомила ребят с исследовательской работой,  показала  коллекцию  кукол, сделанную своими руками.

На уроке технологии предложила изготовить своими руками куклу-собачку. Основной материал для куклы - носок. Кукла-носок относится к перчаточным куклам, потому что изготавливается по той же технологии и работает по принципу этой куклы. И вот собачки готовы! Мы все вместе попробовали научить их говорить. А потом хор белых щенков спел песню. Было очень весело!

Проводя мастер-класс по изготовлению перчаточной куклы, я заметила, что для некоторых моих одноклассников эта работа была непростой задачей. Им трудно было обращаться с иголкой и ниткой. Но мне кажется важным, что ребятам понравилось мастерить куклу, а значит, они захотят научиться работать руками и будут больше заниматься творчеством.

**Выводы.**

1. Моё исследование помогло узнать много нового, познакомиться с интересными людьми – актерами Большого Театра Кукол, выполнить поставленные задачи.

2. Я узнала много об истории и видах театральных кукол, а изучение правил и технологии их изготовления позволило мне сделать несколько театральных кукол самостоятельно.

3. Во время выполнения работы я сделала несколько кукол – марионетку, перчаточную, пальчиковую и тростевую. Но мне очень хочется попробовать смастерить мимирующую и планшетную, сделать свой теневой театр.

Театральные куклы могут быть выполнены их простых подручных материалов. Чтобы сделать театральную куклу, нужно следовать особым правилам, но без фантазии мастера куклу сделать живой невозможно. Каждая кукла неповторима. У каждой свой характер. Театральные куклы - это чудо, сделанное своими руками. Они приносят радость всем: и взрослым, и детям. Всех кукол, сделанных своими руками, я поместила в волшебный чемодан чудес, где хранится множество мелочей, так необходимых для создания новых чудесных кукол.

*Список литературы:*

1. *Большая Советская Энциклопедия. Искусство. Советский театр. М.: Просвещение, 1989 . - С.610.*
2. *Детская энциклопедия . Я познаю мир. М.: Астрель, 2000. - С.64 – 95.*
3. *Каширина Т. Мифы мира. М.: Мир энциклопедий Аванта, 2006 . С.44*
4. *Рахно М.О. Домашний кукольный театр. М.: Астрель, 2001. - С.34.*
5. *Трифонова Н. М. Кукольныи театр своими руками. М.: Рольф, 2000 . - С. 192*

*Малеева Мария, ученица 4 «А» класса,*

*Руководитель: Аксентова Татьяна Маргаровна, учитель музыки*

**Секреты человеческого голоса (австрийский йодль)**

Что подтолкнуло меня к написанию работы? Благодаря просмотру фильма «Звуки музыки» родился интерес к этнической музыке Австрии - Тирольскому йодлю. Захотелось узнать больше о различной этнической музыке, об уникальном музыкальном инструменте - человеческом голосе, о его возможностях, диапазоне, об уникальных обладателях самого широкого певческого диапазона.

*В чем же секрет человеческого голоса?* Как развить голос настолько, чтобы он завораживал окружающих, увлекал, передавал все оттенки чувств?

Для развития вокала используют различные приемы и техники, отрабатывается дыхание. Однако многие из детей, занимающиеся музыкой, или не слышали, или никогда не использовали такую технику пения, как йодль. Именно это подтверждает опрос, проведенный среди 40 учащихся пушкинских школ в возрасте от 10 до 13 лет. Более половины ребят занимаются в музыкальных школах или поют в хоре. Только 4 человека из 40 смогли ответить, что такое «йодль».

Актуальность данной работы в популяризации йодля как средства расширить голосовые возможности, уникального упражнения, позволяющего понять свой голос с точки зрения регистров, высоких и низких нот, возможности контролировать голос и опору и просто улучшить настроение.

*Секреты человеческого голоса.* Голос – это совокупность разных по высоте, силе и тембру звуков, которые человек издает при разговоре, пении, крике, смехе, плаче, стоне. Тембр голоса может вызвать у слушающего человека волнение, восхищение, слезы и другие сильные эмоции.

*Этническая манера пения*. Существуют три основных стиля, подразумевающие разную постановку голоса: академическое, эстрадно-джазовоеи народное пение. Каждый из этих стилей имеет свою специфику, свой арсенал приемов, свои методы постановки голоса, свое применение. Внутри трех этих «основных» типов вокала есть еще и множество стилей, которые также отличаются разнообразием.

Йодль - разновидность этнической манеры пения. Народное пение - это самый древний и естественным образом развивавшийся вид пения. Обычно такое пение близко к естественной речевой манере человека. Оно обладает камерностью и имеет грудное звучание, а произношение звуков в народных песнях «открытое».

У каждой народной вокальной традиции есть свои правила, которые передаются из поколения в поколения, связаны с образом жизни, климатом, географией места, в котором это пение родилось.

Чем же интересна манера исполнения «йодль»? Каждый ребенок с радостью будет петь песню в любом месте, где живет эхо. В каждом ребенке отзовется радостью песни Тирольской земли. Йодль ([нем.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259D%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25B5%25D1%2586%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B9_%25D1%258F%25D0%25B7%25D1%258B%25D0%25BA) Jodeln) в культуре различных народов - особая манера пения без слов, с характерным быстрым переключением голосовых регистров, с чередованием грудных и фальцетных звуков. В переводе с баварского = йодль означает «делать звук «йо». Его называют «тирольский йодль» в честь австрийцев, населяющих одну из земель Австрии Тироль. Эти песни без слов альпийские пастухи использовали для перекличек на больших расстояниях в горах. Понятие «йодль» связано с областью Тироль в Австрии. Провинция Тироль граничит с Италией, Швейцарией и Германией, а также с австрийскими провинциями.

На северо-западе России (Ленинградская, Новгородская, Псковская области) аналогами йодлей являлись «гойканье» и «ауканье», использовавшиеся пастухами и посетителями лесов, соответственно.

*Как научиться петь йодль?* Перед тем, как приступить к освоению йодлинга, следует уметь петь фальцетом, грудным голосом и интонировать. Во время пения грудным регистром нужно ощущать вибрацию в груди, а при пении в головном регистре вибрация должна быть в лобной и носовой полости. Перед тем как пытаться воспроизводить йодль, следует расслабить горло и свободно дышать. Надо найти простую короткую мелодию из парочки нот и, пропевая каждую ноту, стараться переходить с фальцета на грудной звук и наоборот. Надо ощутить данный «переломный момент», когда голос переходит от одного регистра в другой.

Чтобы освоить йодль, стоит попробовать такое упражнение: начинать пение с низкой ноты, плавно поднимаясь вверх, а затем резко перейти с грудного звука на фальцет. Когда осваиваешь йодлинг, нужно петь гласные звуки, к примеру «у», «а», «о», то есть со звуков «о» и «а» на «у».

По мере обучения следует ускорять пение, чередовать низкие и высокие ноты, менять темп, пробовать исполнять слоги, которые начинаются с согласных звуков. Конечно, надо много и тщательно тренироваться, подпевать под записи йодлинга. Не стоит себя сдерживать, надо петь громко, ведь петь йодль тихо невозможно!

*Заключение.* Основной целью своей работы я ставила популяризацию этнической манеры исполнения песен, в частности, йодлинга. Эта жизнерадостная, озорная музыка способна заинтересовать детей и подростков. Ее приятно слушать, под нее хочется танцевать, ее хочется исполнять. В ходе работы мною были рассмотрены разные темы: особенности человеческого голоса, певческий диапазон певцов, уникальные певцы, голосовой диапазон которых занесен в книгу рекордов Гиннеса, этническая манера исполнения, народная музыка разных народов, история происхождения йодля. Были изучены темы национальной музыки других народов, напоминающих йодль. Даны рекомендации, как петь йодлем. Йодль позволит разнообразить манеру исполнения, послужит прекрасным упражнением для развития голоса.

*Список литературы:*

1. *Байтуганов В.И. Народная манера пения и обучение ей. М., 2006.*
2. *Йодль//Большой энциклопедический словарь. Музыка. 2-е изд/Гл.ред.Г.В.Келдыш.- М.: Большая Российская Энциклопедия, 1998. - С. 221.*
3. *Лобанов М.А. Лесные кличи: Вокальные мелодии-сигналы на Северо-Западе России.- СПб.: изд. СПб.ун-та, 1997.- С.232 .*
4. *Мешко Н. К. Искусство народного пения. М ., 1997.*

*Нестерова Полина, ученица 4 «А» класса,*

*Руководитель: Неделько Наталья Владимировна, учитель начальных классов*

**Каша: есть или не есть?!**

*…Запомните эту историю нашу,*

*Пляшите, играйте, но кушайте кашу!*

*И пшенку, и гречку, перловку, и манку,*

*С клубникой и сливками – ешьте овсянку,*

*Полезной и вкусной должна быть еда,*

*И каша поэтому с нами всегда!*

«Каша - здоровье наше!» – говорит мне мама.

Действительно ли каша так полезна? Озадачившись этим вопросом, я решила провести исследование и узнать, насколько часто едят кашу мои одноклассники, мамины и папины коллеги по работе, родственники и друзья нашей семьи. Какую именно кашу они едят, как часто и считают ли ее полезным продуктом.

**Цель** работы – выяснить, действительно ли каша полезна настолько, насколько это принято считать, или, основываясь на проведенном исследовании, не выявив полезных свойств данного кулинарного продукта, мотивированно отказаться от его ежедневного употребления.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие **задачи:**

- узнать историю каши;

- установить, какие каши существуют у разных народов мира;

- проанализировать, что полезное есть в каше;

- исследовать, какие каши любят мои одноклассники, родственники, друзья нашей семьи;

- провести анкетирование;

- составить перечень рецептов самых любимых каш;

- проанализировать и обобщить полученные данные.

Цель и задачи определили логическую структуру работы. В первой главе я изучаю историю происхождения каши, исследую, какие каши традиционно варили на Руси. Вторая глава посвящена анализу результатов проведенного анкетирования, в ходе которого моим одноклассникам, членам и друзьям нашей семьи, коллегам родителей по работе было предложено ответить на ряд вопросов о каше и ее роли в современном рационе людей. В третьей главе проводится исследование полезных свойств наиболее популярных у наших современников каш. В работе имеются два приложения. В первом приводится образец анкеты, с помощью которой проводилось анкетирование. Во втором приложении составлен перечень рецептов любимых каш моей семьи.

Как заметил известный петербургский шеф-повар, ресторатор и исследователь каш Максим Сырников: «Мы в России обречены есть каши. Потому что Россия – страна рискованного земледелия. В отличие от Средиземноморья и Южной Европы, где растет все что угодно и неурожаев не бывает, у нас упор всегда делался на зерновые. На севере – это рожь, ячмень, гречиха, овес. На юге, в Черноземье – пшеница. Что можно из гречихи, кроме каши, сделать? Немного. Поэтому в русской кухне так много видов каш…»

Традиционно на Руси кашей считались вообще все кушанья, сваренные из измельченных продуктов. Испокон веков ее варили из проса, овса, ячменя, гречки. Вместе с тем в старинных источниках встречаются хлебные каши из сухарей, а также рыбные, гороховые, соковые на конопляном масле, морковные, репные каши.

Разнообразие русских каш определялось, многообразием сортов круп, которые производились в России. Почти из каждой зерновой культуры делалось несколько видов круп - от целых до дробленных различным образом.

*Результаты анкетирования:* в опросе приняли участие 126 человек: девочек и женщин - 75, мальчиков и мужчин - 51. Все ответившие на вопросы были поделены на 6 возрастных групп. Среди 126 респондентов - 118 (94%) уверены, что каша является полезным продуктом, лишь 1 человек ответил «нет», еще 7 затруднились ответить. Пальму первенства по популярности среди каш разделили овсяная и гречневая. В пятерке наиболее популярных - рисовая, пшенная и манная каши.

В ходе проведенного исследования были сделаны следующие **выводы.**

1. Каша входила в меню наших предков тысячи лет тому назад.

2. По мнению лингвистов, русское слово «каша» происходит от санскритского «каш», что означает «дробить, тереть». Но возможно, слово «каша» произошло от другого слова на санскрите – «кашé» - «солнце».

3. У славян каша - одно из традиционных, наиболее часто встречающихся блюд. Традиционно на Руси кашей считались все кушанья, сваренные из измельченных продуктов.

4. Разнообразие каш в русской кухне определялось многообразием сортов круп, которые возделывались на Руси. Почти из каждой зерновой культуры делалось несколько видов круп - от целых до дробленных различным образом.

5. В русской кухне каши делились на три основных вида: кашицы (жидкие), размазни (вязкие) и собственно каши (крутые, рассыпчатые).

6. Исторически самой любимой кашей на Руси была гречневая. Она появилась в рационе наших предков относительно поздно - в XV веке. Её можно было есть горячей и холодной, с молоком, с конопляным маслом и даже с квасом.

7. Проведенное анкетирование показало, что подавляющее большинство опрошенных нами респондентов (118 из 126) считают кашу полезным продуктом. Более 90 % участников исследования едят кашу один и более раз в неделю.

8. По популярности каш главные - овсянка и гречка. Далее следуют манная каша и рисовая, затем, практически вровень пшеничная и пшенная.

9. Чем старше респондент, тем чаще в ответе на вопрос о любимой каше названа овсянка.

10. Наибольшей любовью у детей пользуется манная каша.

11. Краткий анализ химического состава наиболее популярных каш показал, что все они богаты различными витаминам, микро- и макроэлементами, аминокислотами, необходимыми человеческому организму. Особенно полезно регулярное употребление каш детям, чей организм находится в стадии активного формирования и роста.

Проведенное исследование показало, что я не зря «терплю» кашу каждое утро!

*Список литературы:*

1. *Бадер, О. И. К вопросу о балановской культуре / Советская этнография, № 1. 1950.*
2. *Ковалев, Н.И. Рассказы о русской кухне. М.: Исида, 1994.*
3. *Мухамедова, Р. Г. Татары-мишари. Историко-этнографическое исследование. - М.: Наука, 1972.*
4. *Скурихин, И.М. Химический состав российских пищевых продуктов / И.М. Струхин и др. - М.: ДеЛи принт, 2002.*

*Фирсова Ульяна, ученица 4 «А» класса,*

*Руководитель: Аксентова Татьяна*

*Маргаровна, учитель музыки*

**Когда душа поет. Исследование целебных свойств пения**

*Душа для меня в определённой степени -*

*мотор, двигатель, который производит эмоции, пропущенные через мозг.*

*Именно их и передаёт голос посредством каких-либо звуковых вибраций.*

*Основа - душа, а голос - просто инструмент.*

*Хосе Каррерас, испанский оперный певец*

Личные наблюдения воодушевили меня поставить **задачей** этой работы больше узнать об истории пения, собрать информацию о том, как оно влияет на эмоциональное состояние человека, его здоровье и характер, взять интервью у звукотерапевта и опросить ребят, учеников младшей школы.

**Цель** моей работы – исследовать роль голоса человека в его жизни, выяснить, какой целительной силой для физического и эмоционального состояния людей, в особенности детей, может быть такое доступное каждому занятие, как пение, как я самостоятельно могу развивать свое природное звучание и совершенствоваться в любимом мной занятии.

По моим личным наблюдениям исполнения фольклорных песен в школьном хоре «Пилигрим», после пения русских народных песен настроение всегда поднимается, как будто внутри появляется больше радости и хочется улыбаться.

Изучение лечебных свойств музыки и пения в нашей стране началось в начале ХХ века. В 1913 году по инициативе выдающегося исследователя, основоположника рефлексологии Владимира Бехтерева был основан комитет по изучению музыкально-терапевтических эффектов. В него входили как ученые, так и музыканты. В результате опытов они подтвердили положительное влияние музыки на самые разные системы человеческого организма.

Оказывается, многие из нас нередко прибегают к приемам вокалотерапии, даже не подозревая об этом. Например, никто нас не учил кричать, когда больно. Пение очень полезно для беременных и их будущих детей. Органы слуха малыша получают необходимую им тренировку и стимулируют головной мозг. Удивительно, но то, каким голосом будет говорить человек, во многом зависит от матери, ребёнок, общаясь с матерью, бессознательно принимает её голос за эталон.

Во всем мире с помощью хорового пения успешно лечат детей от заикания. А в школе-лицее № 69 г. Липецка занятия пением практикуются с целью профилактики болезней. По утверждению липецких специалистов, для профилактики у детей гриппа особенно хороши протяжные народные песни.

При пении организм насыщается кислородом. Это приводит к снижению давления и нормализации сердцебиения. При улучшенном кровоснабжении организма деятельность головного мозга активизируется. В результате этого у человека улучшается память, он быстрее воспринимает и запоминает информацию, улучшается состояние кожного покрова.

По словам специалистов, при работе с песенным фольклором наряду с проработкой отдельных эмоциональных состояний происходит и коррекция отдельных черт личности человека. Замкнутость, стеснительность, агрессивность постепенно нивелируются и переходят в свою противоположность.

Изучив большое количество информации из Интернета и книг, я встретилась со специалистом, для которого лечение звуком является профессией, -  *голосовым терапевтом Антоном Кисловым* и взяла у него интервью.

*Опрос учеников начальной школы.* Чтобы узнать мнение сверстников, провела опрос среди 2-4 классов гимназии № 406. Проведенный опрос показал, что ребята в моей школе любят петь.

*Заключение.* Начиная свое исследование, не предполагала, сколько всего интересного узнаю. Песня появилась раньше, чем речь. За время истории человечества, с древнейших времен до наших дней, пение играет большую роль в нашей жизни. Еще в животе у мамы мы уже можем слушать первые песни.

Песни поют и когда весело, и когда грустно. Удивительно, как много пение может дать здоровью человека. Помимо решения эмоциональных проблем, укрепления здоровья, изменения характера, пение применяется даже при борьбе с лишним весом: порой чрезмерно полным людям предлагают при возникновении чувства голода вместо перекуса спеть две-три песни! Песня погружает в особые состояния во время ритуалов и церемоний. Многие люди работают с голосом человека, пытаясь его развить и узнать с разных сторон. Получается, что песня сопровождает нас всю жизнь.

Я узнала, как по голосу человека можно судить о чертах его характера. Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что урок музыки в школе, по сравнению с русским языком и другими предметами, не менее важен для развития ребёнка. В наше время пение и музыка являются одной из дорожек к душе человека.

«Музыка — посредница между жизнью ума и жизнью чувств» (Бетховен).

*Список литературы:*

1. *Багрунов, В.Г. Азбука владения голосом для болельщика. – М., 2005.*
2. *Рюгер, К.В. Домашняя музыкальная аптечка. –М., 2008.*
3. *Шевченко, Ю.С. Музыкотерапия детей и подростков // Психокоррекция: теория и практика. – М., 1995.*
4. *Линьков, С.М. Вокалотерапия: из каких звуков составить для себя лечебную песенку. Аргументы и факты. – 2016. № 7(18) – С.8.*

*Булат Пётр, ученик 4 «В» класса,*

*Руководитель: Мичурина Светлана*

*Владимировна, учитель начальных классов*

**Способы получения энергии с помощью ветра**

**Цель** работы - узнать, можно ли вырабатывать электрическую энергию с помощью ветра.

**Задачи:**

* изучить энергию ветра;
* опытным путем использовать силу ветра для получения электрической энергии.

Учёные предполагают, что разведанные запасы нефти, природного газа, серебра, золота, меди будут исчерпаны уже к середине XXI века. А ещё через полтора столетия иссякнут запасы каменного угля. Уже сейчас для многих районов Земли острой проблемой стала нехватка чистой питьевой воды. Вот какие прогнозы дают учёные: запасы золота иссякнут к 2020 году, нефти – к 2025 году, природного газа – к 2050 году, каменного угля – к 2200 году, железной руды – к 2400 году.

Для жизни человеку необходима электроэнергия. Способы добычи энергии могут иссякнуть. К тому же при добыче и переработки природных ресурсов возникают экологические проблемы. Как же человечество предполагает решать эти проблемы?

Прибор, вырабатывающий энергию из ветра, назвали ветрогенератором. Ветрогенератор строится на подготовленной площадке за 7-10 дней.

Энергия ветра — это кинетическая энергия движущегося воздуха. Ветер, обладающий энергией, появляется из-за неравномерного нагрева атмосферы Солнцем, неровностей поверхности и вращения Земли.

Ветровые турбины имеют различные размеры и номинальную мощность. Самая большая турбина имеет лопасти с размахом большим, чем длина футбольного поля, высоту 20-этажного здания и производит электроэнергию, достаточную для электроснабжения 1400 зданий. И наоборот, ветровая турбина размером с небольшой дом имеет лопасти диаметром от 2 до 8 м, высоту — свыше 9 м и может обеспечивать электроэнергией полностью электрифицированное здание или малое предприятие.

Размер и мощность ветровых турбин колеблется в широких пределах. Выделяются три основных типа ветровых турбин:

* с горизонтальной осью;
* с вертикальной осью;
* канальные.

В 2014 году количество электрической энергии, полученной всеми ветрогенераторами мира, составило 706 [тераватт-часов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259A%25D0%25B8%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D1%2582%25D1%2582-%25D1%2587%25D0%25B0%25D1%2581) (3% всей полученной человечеством электрической энергии).

Некоторые страны особенно усиленно развивают ветроэнергетику, в частности, в 2015 году в [Дании](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2592%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%258D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0_%25D0%2594%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B8) с помощью ветрогенераторов производилось 42 % всего электричества, в 2014 году в [Португалии](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%25D0%2592%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%258D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0_%25D0%259F%25D0%25BE%25D1%2580%25D1%2582%25D1%2583%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25B8&action=edit&redlink=1)— 27%, в [Никарагуа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259D%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B3%25D1%2583%25D0%25B0)— 21%, в [Испании](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%25D0%2592%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%258D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0_%25D0%2598%25D1%2581%25D0%25BF%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B8&action=edit&redlink=1)— 20%, в [Ирландии](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%25D0%2592%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%258D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0_%25D0%2598%25D1%2580%25D0%25BB%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B4%25D0%25B8%25D0%25B8&action=edit&redlink=1)— 19%, в [Германии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2592%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%258D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0_%25D0%2593%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25BC%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B8)— 8%, в [ЕС](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2595%25D0%25B2%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B5%25D0%25B9%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B9_%25D1%2581%25D0%25BE%25D1%258E%25D0%25B7)— 7,5%[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2592%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%258D%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0#cite_note-3).

В 2014 году 85 стран мира использовали ветроэнергетику на коммерческой основе. По итогам 2015 года в ветроэнергетике участвуют более 1 000 000 человек во всем мире (в том числе 500 000 в Китае и 138 000 в Германии).

**Опыт с мини-ветрогенератором**

Мне было интересно выяснить, как работает ветрогенератор. Опыт я проводил на Магазейной улице около 47 - 49 домов. Поворачиваюсь к потоку ветра и жду, когда он появится. Когда дует ветер, я подставляю крылья ветрогенератора под потоки, при этом пойдёт ток и стрелка на мультиметре отклонится. В моём опыте электрический ток поднялся до 2,3 мА (мили ампер). Заряд электрической энергии зависит от скорости ветра. А скорость ветра зависит от давления и температуры. Температуру я измерял уличным термометром, который висит у меня за окном.

Опыты показали, что в Пушкинском районе и в Ленинградской области сила ветра не даст выработки большого количества энергии. А в таких городах как Мурманск, Охотск, Магадан, Тикси и других, расположенных на побережье морей (Баренцева, Карского, Восточно-Сибирского, Охотского, Японского, Каспийского и моря Лаптевых) сила ветра достаточна для выработки энергии.

**Заключение.**

Снабжение электрической энергией планеты Земля необходимо для работы всех приборов. Для получения энергии сегодня используют 6 способов получения энергии: из нефти, природного газа, угля, батареек, атомных электростанций, гидроэлектростанций.

Опыты с мини - ветрогенератором показали, что сила электрического тока увеличивается, если поток ветра больше.

В результате проведенного исследования цели, поставленные в начале работы, полностью выполнены. Главный **вывод**: для достижения эффективности рассмотренного способа получения энергии в России должны соблюдаться определенные условия. Это ветер более 5 метров в секунду, который наблюдается ближе к морям. Ветер там больше потому, что в морях волны. Каждая волна стремится к берегу и даёт ветер. А поскольку волн много, и ветер сильнее.

*Список литературы:*

1. [*Карта крупнейших ГЭС России*](http://geo.1september.ru/2005/09/24-1.gif) *(GIF, данные 2003 года)*
2. *Галенс,Дж., Пир, Н. Книга ответов для почемучки. М., 2014. 433 с.*
3. *Крупнейшие ГЭС мира.* [*Maps*](http://maps.google.com/?q=http://googis.info/load/0-0-0-564-20)[*KMZ*](http://googis.info/load/0-0-0-564-20) *(файлметок*[*KMZ*](https://ru.wikipedia.org/wiki/KMZ)*для*[*GoogleEarth*](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_Earth)*)*
4. *Кудрявцев, П.С. Курс истории физики. М. : Просвещение, 1982. – 448 с.*
5. *Окружающий мир: школьный учебник: учебник / Н.И. Поглазова [и др.] М.: Ассоциации ХХI век, 2015.*

*Тараканов Владислав, ученик 4 «В» класса,*

*Руководитель: Мичурина Светлана Владимировна, учитель начальных классов*

**Зигзаг судьбы. Мои ингерманландские корни**

Для написания работы я использовал сохранившиеся воспоминания, рукописи моей прабабушки, а также материалы из книги Леонида Андреевича Гильди (ингерманландского финна, кандидата исторических наук) "Расстрелы, ссылки, мучения".

Моя прабабушка Малинен Мария Ивановна является ингерманландской финкой. Она родилась в 1916 году в деревне Лимузи Ораниенбаумского района Ленинградской области. Прабабушка была свидетелем становления Советского Союза, участвовала в коллективизации, пережила Великую Отечественную войну, подверглась репрессиям в 40-х годах XX века. Её жизнь была полна сложностей. В 1941 году окончила Ленинградский институт советской торговли. В 1942 году на основании Постановления Военного совета Ленинградского фронта № 00713 от 09.03 1942 г. в составе семьи выселена на спецпоселение в Орджоникидзевский район Якутской АССР. С 1948 года по 1991 год проживала в городе Якутске, работала на базе "Главтекстильсбыта" товароведом. Реабилитирована 30 ноября 1993 года. Умерла в 1999 году в Хельсинки. В 2016 году было 100 лет со дня рождения моей прабабушки.

Земля, лежащая между Нарвой и Ладогой (часть территории современной Ленинградской области), имеет собственное историческое название - Ингерманландия, Inkeri, и занимает площадь около 15000 км2. Это название пришло еще в конце XVI века, во времена русско-шведских войн. Произошло оно от шведского слова «ланд» («провинция», «земля») и «ингермаа» — древнего названия Ижорской земли на местных языках.

Здесь издавна проживали два древних коренных народа — водь и ижора, сюда в XI веке пришли славяне. Смутное время и войны разорили эту землю, многие её районы обезлюдели. На опустошенные земли переселялись новые жители – финны, которые поднимали брошенные и заросшие земли, расчищали леса под новые поля, строили крепкие финские дома. Они давали земле новую жизнь, потому что земля для финна — главная ценность после Бога.

По происхождению эти финны были карелами, в XIII веке попавшими под власть Швеции. Древней родиной многих из них были северо-западные и северные районы Карельского перешейка и восточной Финляндии. Они сохранили многие древние черты своей культуры: старинные одежды, свой устойчивый непреклонный характер и трудолюбие. Во многих деревнях финны жили совместно с ижорами и русскими. Жили дружно, перенимали лучшее, всегда сохраняя своё, исконное. Так, с XVII века Ингерманландия стала родиной ингерманландских финнов. Родиной более чем двадцати поколений удивительного народа, чья судьба складывалась по-разному.

ХХ век принёс ингерманландцам столько бед, что слова «репрессии» и «высылки» стали частью национальной культуры.

С началом наступления фашистской армии на Ленинград, 25 августа 1941 года Военный Совет Ленинградского фронта принял постановление о выселении из прифронтовой полосы всего финского и немецкого населения. Всех финнов (88,7 тысяч человек) планировалось депортировать в Казахстан, однако 8 сентября кольцо блокады вокруг города замкнулось, и план этот остался невыполненным, однако от него не отказались. Как только у органов НКВД появилась возможность, 23-28 марта 1942 из кольца ленинградской блокады через Ладожское озеро было вывезено в Сибирь около 30 тысяч финнов. С находившейся в блокаде территории было депортировано всё (!) финское население. Их везли в вагонах через полстраны, затем на баржах по Лене и Енисею к побережью Северного Ледовитого океана, где они были по сути дела брошены на произвол судьбы. Тысячи не вынесли долгой дороги, тысячи погибли в местах ссылок от голода, болезней и непосильной работы.

Большая часть Ингерманландии оказалась оккупированной немецко-фашистскими войсками. В Эстонии во время войны осело около трёх тысяч ингерманландских финнов.

**Заключение.**

Благодаря проделанной работе, я познакомился с историей моих предков, узнал многое об их жизни, страданиях, о том, какую трудную, тяжелую жизнь прожила моя прабабушка. Я познакомился с книгами, с ее воспоминаниями, с архивными документами, которые содержат важную информацию.

Март 1942-го стал черной страницей в истории моей семьи и ингерманландцев в целом: людей в товарных вагонах отправляли в Сибирь. После войны ингерманландским финнам приходилось скрывать свою национальность - к ним с предубеждением относились как к бывшим врагам, а само слово «финн» нередко ассоциировалось с понятием «враг» и «фашист».

В 1947 году властями было принято решение официально запретить проживание ингерманландских финнов на территории Ленинграда и Ленинградской области. Возвращение на родину стало возможным только в 1950-1960-х годах - в Ленинград в этот период вернулось около 20 тысяч ингерманландцев. Страшные времена репрессий остались в прошлом навсегда.

Сегодня действует общество ингерманландских финнов «Инкерин Лиитто», оно способствует сохранению и развитию культуры: преподается финский язык, организуются выставки, издается литература об ингерманландцах.

Проделанная работа стала стимулом к дальнейшему изучению истории моих предков и народа в целом.

*Список литературы:*

1. *Атлас культур и религий народов России / Под ред. Тишкова В.А. М., 2008.*
2. *Гильди, Л.А., Браудзе, М.М. Книга памяти финнов. - СПб, 2010.*
3. *Гильди, Л.А. Расстрелы, ссылки, мученья. - СПб, 1996.*
4. *Ингерманландские финны: [Электронный ресурс]* – Режим доступа: [http*://*kmn*-*lo*.*ru*/*finny](http://kmn-lo.ru/finny) - *(Дата обращения 16.01.2017).*
5. *Инкерин Лиито: [Электронный ресурс] – Режимс доступа:* [http*://*www*.*inkeri*.*spb*.*ru](http://www.inkeri.spb.ru/historia.shtml) *- (Дата обращения: 18.01.2017).*

*Хазанова Софья, ученица 4 «А» класса,*

*Руководитель: Неделько Наталья Владимировна, учитель начальных классов*

**Макияж и косметика. Стоит ли применять?**

Я сформулировала следующую **гипотезу**: если макияжем и косметикой пользуется так много взрослых людей, значит это полезно и их стоит применять и мне.

**Цель** работы - подтвердить или опровергнуть эту гипотезу.

Для достижения цели в работе решаются следующие **задачи**:

1. Изучить, как возникли такие явления как косметика и макияж, познакомиться с их историей и развитием.

2. Рассмотреть, кто и для чего использовал косметику и макияж.

3. Узнать, кто и для чего использует косметику и макияж сейчас, а для этого провести исследование о том, кто как относится к этому в настоящее время и меняется ли ситуация с возрастом.

4. Рассмотреть существующие виды косметики и типы макияжа, узнать основные современные правила использования макияжа и косметики, для того чтобы понять, сколько на это требуется сил и времени.

5. Проанализировать мнение профессионалов-косметологов и специалистов по макияжу о том, кому, когда и как следует использовать косметику и макияж.

6. Создать собственное косметическое средство, исследовать результаты его использования, чтобы понять, есть ли польза от его применения.

7. Обобщить полученную информацию и сделать вывод.

**Объект исследования:** макияж и косметика. **Предмет исследования:** эффект от их использования (польза или вред ).

Слово "макияж" имеет французские корни. В русский язык оно вошло недавно, всего несколько десятков лет назад. Женщины стали использовать макияж из стремления быть красивыми. Первооткрывателями искусства красоты были древние египтяне. Уже во времена Нефертити существовал традиционный набор для макияжа: губная помада, румяна, подводка для глаз и бровей. В Древней Греции красились исключительно уроженки Азии. И только после походов Александра Македонского греки начали покрывать лицо белилами, подводить губы, глаза и брови, румянить щеки и осветлять волосы.

Женщины в Киевской Руси знали толк в уходе за кожей лица и тела. Девушки часто умывались утренней росой, которая придавала неповторимую свежесть и заряжала энергией на целый день. Например, яйцом мыли волосы, а настоями трав их ополаскивали. Для эластичности кожи лица, шеи и рук использовали кисломолочные продукты, для смягчения и восстановления - жиры и масла.

Начало научной эпохи в косметике принято относить к XIX веку. В понятие "Косметика" стали включать процедуры для лечения заболеваний кожи, профилактику и устранение косметических дефектов, уход за кожей лица, шеи, волосистой части головы, рук и ног. Постепенно косметика разделилась на лечебную и декоративную.

Макияж и косметика имеют огромную историю и различные цели применения. С развитием человечества развивались и косметика, и макияж. Основная цель современной косметики и макияжа – это украшение внешности и скрытие ее недостатков. Появляются все новые и новые средства, технологии и производители, делая косметические средства все более разнообразными и полезными.

Существуют различные виды косметических средств, которые используются с различными целями, подбираются индивидуально. Макияж тоже подбирается с учетом индивидуальных особенностей внешности, а также ситуации. Правильный подбор обеспечивает хороший результат использования косметики и применения макияжа.

Мне важно было услышать мнение профессионалов по поводу макияжа и косметики, я взяла интервью у профессионального косметолога и мастера-визажиста. Профессионалы в сфере косметики и макияжа считают применение их полезными и необходимыми. Но они говорят о том, что необходимо знать и соблюдать правила использования косметических средств и нанесения макияжа.

Для того чтобы выяснить отношение моих современников к макияжу и косметики, я провела опрос среди учащихся 4, 5, 8 и 11 классов. Всего в опросе приняли участие 80 человек. Опрос девочек показал: они считают, что применять косметику и макияж нужно правильно, большинство из них пользуется косметикой и применяет макияж. Основной целью использования этих средств опрошенные девочки считают подчеркивание природной красоты и скрытие недостатков.

Я подготовила для своих одноклассниц «Памятку для начинающего пользователя косметики и макияжа». Провела мастер-класс для одноклассников, в ходе которого мальчики рисовали защитный макияж первобытных охотников, как будто бы живущих в различных природных зонах, а девочки осваивали на практике дневной экспресс-макияж на манекенах и оценивали полученный результат.

Я самостоятельно изготовила средство по уходу за кожей рук - сварила мыло.

Выводы.

Люди пользуются макияжем и косметикой уже несколько тысячелетий. Сегодня косметику используют для того, чтобы украсить свою внешность – скрыть недостатки и подчеркнуть достоинства. Макияж и косметику стоит применять, если соблюдать правила их использования и рекомендации профессионалов, тогда это будет правильно и полезно.

Макияж и косметика - это настоящее искусство! Главное правило – не навредить, а подчеркнуть достоинства и скрыть недостатки.

*Список литературы:*

*1. Мейсон, Л. Макияж искусство красоты, 2011 , - М.: Эксмо, 176 с.*

*2. Хотченкова, Л.А., Косметика для всех, 2000, - Спб.: Русич, 576 с.*

*3. Ленсина, Л.К. Косметика, возраст и время года, 1994, - Калининград: книжное издательство, 256 с.*

*4. Макияж для кареглазых: сб.ст., 2014, - М.: Эксмо, 64 с.*

*5. Нортон, С. Макияж и уход за кожей, 1996, - М.: Росмэн, 128 с.*

*Цыганова Софья, ученица 3 «В» класса,*

*Руководитель: Исаева Галина Леонидовна, учитель начальных классов*

**Удивительный мир LEGO**

При выборе игрушек очень важно учитывать не только их красоту и санитарно-гигиенические свойства, но и возможный психологический эффект.

**Объект исследования**: детские игры.

**Предмет исследования**: конструктор LEGO.

**Цель исследования**: выяснить, в чем заключается польза конструктора LEGO для детей и взрослых.

**Задачи исследования:**

1. Изучить историю создания LEGO.

2. Провести опрос общественного мнения и узнать отношение детей и взрослых к конструктору LEGO.

3. Выяснить, нужен ли конструктор LEGO в XXI веке.

4. Доказать развивающие свойства конструктора LEGO.

**Гипотеза:** систематические занятия с конструктором LEGO способствуют формированию творческих способностей детей.

История LEGO ведет свое начало с **1932** года, когда Оле Кирк Кристиансен (Ole Kirk Christiansen) основал в Дании кампанию по производству гладильных досок и деревянных стремянок. Однажды отец застал своего 12-летнего сына в мастерской. Выяснилось, что Годтфред перочинным ножиком вырезал из остатков дерева кубики, красил их, а потом выменивал у соседских мальчишек разные вещи. Отец помимо стремянок и гладильных досок начал делать простые деревянные игрушки.

В **1934** году появилось слово LEGO, происходящее от двух других слов – Leg и Godt, которые вместе означают «играть хорошо», фраза LEGO на латыни означает «я учусь» или «я собираю».

В **2000** году «Британская ассоциация торговцев игрушками» присвоила конструктору LEGO звание игрушки столетия. **В 2002 году** в Германии открывается парк развлечений LEGOLAND. В **2005** году сайт www.lego.com позволяет придумывать свои собственные модели, а затем покупать онлайн элементы, необходимые для их создания. В **2006** году на сайте www.lego.com зарегистрировано более 8 миллионов уникальных посетителей в месяц. В **2010** году запущена первая онлайн-игра LEGO Universe.

Для изучения отношения людей разного возраста к конструктору LEGO нами была разработана анкета и проведено анкетирование. Всего в анкетировании приняло участие 108 человек: детей в возрасте 1–6 лет - 20 человек, из них 13 мальчиков и 7 девочек. Дети в этом возрасте начинают играть в LEGO.

Все дети любят собирать конструктор LEGO, но, к сожалению, только 20 % детей знают историю создания LEGO. 65 % детей следят за каталогами LEGO. 75 % детей любят собирать по инструкции, большинство же любят придумывать и конструировать новые модели и хотят создать новую модель LEGO. Все дети считают, что конструктор LEGO нужен в XXI веке и полезен.

Количество опрошенных детей в возрасте 7 - 15 лет составило 35 человек, 90 % детей 7 – 15 лет начали играть в LEGO в возрасте 2 – 6 лет.

73 % детей в возрасте 7 - 15 лет играют в LEGO 1 – 2 часа в день. Большинство опрошенных считают, что конструктор LEGO нужен в XXI веке и полезен.

Я выполнила задачи исследования, подтвердила свою гипотезу и сделала **выводы.**

1. LEGO – динамично развивающаяся компания, ежегодно обновляющая свой ассортимент.

2. Элементы LEGO позволяют создавать огромное количество моделей.

3. Существует большое разнообразие серий LEGO. Их можно классифицировать на 7 групп.

4. LEGO зарекомендовало себя в сфере искусства, создавая выставки, музеи, парки.

5. LEGO – конструктор, пользующийся популярностью среди детей и взрослых.

6. Занятия LEGO развивают моторику, память, внимание, усидчивость, логическое и пространственное мышление, творческое воображение, аккуратность, креативность, самостоятельность, ответственность.

*Список литературы:*

1. *LEGO Книга идей. – Пер. с англ. А. Аревшатян. – М.: Эксмо, 2016. – 200 с.*
2. *Империя LEGO // Мой гид. – № 18 (43). М., 2016. – С. 7.*
3. *Я познаю мир: Детская энциклопедия: Игрушки / Авт. сост. Н.Г. Юрина. – М.: АСТ, 1998. – С. 359 – 363.*

*Михалева Дарья, ученица 3 «А» класса,*

*Руководитель: Крыжановская Елена Анатольевна, учитель начальных классов*

**Факторы, влияющие на продолжительность жизни человека**

Долголетие зависит не только от желания, но и от многих обстоятельств: места жительства, окружения, работы, питания.

**Цель** работы – изучить тему и сделать выводы о способах и возможностях продлить свою жизнь.

**Задачи** исследования:

- изучить, как сам человек может влиять на свою жизнь и ее продолжительность,

- описать, что делать, чтобы не навредить своему организму,

- исследовать, какие привычки вредят здоровью и тем самым сокращают жизнь.

**Гипотеза:** на долголетие человека влияют питание, отсутствие вредных привычек, активный образ жизни, физические нагрузки, положительное отношение к жизни, место проживания.

Наиболее известный труд по вопросам долголетия в конце XIX века принадлежит Христофору Гуфеланду: «Макробиотик, или наука, руководствующая к продлению жизни». Автор выделил основные причины, которые сокращают жизнь человека:

- загрязненный воздух и жизнь в многолюдных местах;

- неумеренность в еде;

- чувства и страсти, сокращающие жизнь;

- страх смерти;

- праздность, бездействие и скука.

Дальнейший вклад в развитие науки о старении внес наш соотечественник Илья Ильич Мечников. Он получил Нобелевскую премию за открытие фагоцитоза - пожирание чужеродных клеток лейкоцитами человека. И.И.Мечников считал, что человек может жить до 120 лет. Он разработал " Кодекс долгожительства ", где есть рекомендации:

- отречение от вредных привычек - курения, алкоголя, переедания;

- чередование труда и отдыха;

- благополучная семейная жизнь;

- положительные эмоции;

- прочный жизненный стереотип.

Другой советский ученый, известный патофизиолог академик

А. А.Богомолец считал, что умение продлить жизнь - это умение не сокращать ее.

*Как продлить жизнь на 10 лет?*

1. Оптимистический взгляд на мир + 7 лет.

2. Качественные отношения между полами + 8 лет.

3. Средиземноморская диета + 8 лет.

4. Употребление овощей и фруктов + 3 года.

5. Вино +5 лет.

6. Физкультура +3 года.

7. Умеренное употребление шоколада + 1 год.

8. Зеленый чай + 1 год.

9. Сложные интеллектуальные задачи + много лет.

Целительную силу физических упражнений подметили еще древние мудрецы. Так, Плутарх называл движения «кладовой жизни», а знаменитый древнегреческий врач Гиппократ, проживший 104 года, для продления жизни настойчиво проповедовал умеренность, пребывание на свежем воздухе, «ежедневные трения тела и телесные упражнения».

**Изучение результатов анкетирования.** Было опрошено 50 учеников. Задавались одинаковые вопросы.

**Заключение.** Изучив эту тему, я поняла, что человек может прожить долгую жизнь, если будет следить за питанием, заниматься спортом и искоренять вредные привычки; на долголетие человека влияют активный образ жизни, физические нагрузки, положительное отношение к жизни. В этом меня поддерживают и ребята, это подтверждают результаты анкетирования.

*Список литературы:*

* 1. *Друзьяк, Н.Н. Как продлить быстротечную жизнь. - М.: Москва, 1996. - 85с.*

1. *Веллер, М.И. Любовь и смысл жизни. – СПб.: Астрель, 2013. - 320 с.*
2. *Здоровый образ жизни //* *Детская энциклопедия , 1992. - 350 с.*
3. *Коростелев, А.Б. От А до Я. 1987. - 256 с.*
4. *Куценк, Г.И. Книга о здоровом образе жизни. – 1987. 134 с.*

*Смотров Владислав, ученик 3 «А» класса,*

*Руководитель: Крыжановская Елена Анатольевна, учитель начальных классов*

**Роль музыки в Великой Отечественной войне**

*Кто сказал, что надо бросить песни на войне?*

*После боя сердце просит музыки вдвойне!*

*В. Лебедев-Кумач*

В Великую Отечественную войну музыка была жизненно необходимой как для бойцов, сражавшихся на фронте, так и для тех, кто остался в тылу или оказался на временно оккупированной территории.

Сражающийся народ, отдающий все свои силы на разгром врага, неуклонно продолжал развивать свою культуру, умножать духовные богатства. Широким и взволнованным был отклик советских композиторов на трагические и героические события современности. Искусство, очищающее души и укрепляющее силы, было частью той жизни, за которую боролись советские люди, было частью Родины.

**Цель исследования** - изучить роль музыки во времена Великой Отечественной войны.

В **задачи исследования** входили сбор материала и систематизация сведений, а также анкетирование одноклассников.

**Актуальность** данной работы заключается в том, что в наше время мало кто знает, какую роль сыграла музыка на фронте и в тылу.

Я выбрал эту тему, потому что моя мечта - стать военным. Сейчас я занимаюсь музыкой и пытаюсь найти точку соприкосновения этих двух разных миров. Почему мы вновь и вновь вспоминаем о минувшей войне? Потому что беспокоимся о будущем. Мы должны ощутить ответственность перед памятью этих людей, помнить о прошлом – это наш долг перед мужественными защитниками Родины. Склоним головы перед величием их подвига. Они никогда не забудутся.

В ходе исследования был проведен опрос среди учеников 3 и 4 классов гимназии № 406. Всего было опрошено 60 человек. Из полученного материала сделаны следующие **выводы**:

1. 79% опрошенных знают о том, что в годы войны сочинялась музыка.

2. Самой популярной песней тех лет, по мнению опрошенных, является «Катюша» - 75%. Второе место занимает песня «В землянке» - 10%. Приблизительно одинаковый процент получили песни «Темная ночь» и «Смуглянка» - 7 и 8%.

3. 90% одноклассников считает, что песня во время войны имела огромное значение в жизни солдат.

4. Из современной военной музыки названы такие произведения, как песни «Прадедушка», «Комбат» и «Дети войны».

По-моему мнению, ребятам мало известно о музыкальной деятельности во время Великой Отечественной войны. Надеюсь, что мое сообщение на эту тему направит их к дальнейшему самостоятельному изучению этого вопроса.

Проведенное исследование позволило мне познакомить моих сверстников с направлениями, жанрами и творческой деятельностью композиторов и исполнителей в годы Великой Отечественной войны.

Прослушивая музыку, рожденную в эти годы, мы словно переживаем чувства солдат, защищавших Родину в боях, чувства матерей и детей, ожидавших их возвращения, и то состояние счастья, которое испытали все жители Советского Союза 9 мая 1945 года.

Ветеранов все меньше и меньше с каждым годом. Они уходят, оставляя отвоеванную землю на нас. И завещают беречь ее. Этот мир такой хрупкий и прекрасный.

***Список литературы:***

1. *Великая Отечественная война. События. Люди. Документы. Краткий исторический справочник. М., 1990.*
2. *Великая Отечественная война 1941-1945. /Под ред. М.И.Киряна. М., 1989.*
3. *История современной отечественной музыки. Вып.2 / Под ред. М.Е.Тараканова. - М.:Музыка, 1999.*
4. *Рассказы и стихи о войне. / Отв.ред. И.Б.Шестакова. М.: Омега, 2012.*
5. *Стихи и песни о войне, 1941-1945./Отв.ред.Н.Розман. М.: Э, 2016.*

*Ильина Ирина, ученица 3 «А» класса*

*Руководитель: Крижановская Елена Анатольевна, учитель начальных классов*

**Яблоки в русских народных сказках**

В русских народных сказках иногда встречаются молодильные яблоки, золотые яблоки, обычные и с другими свойствами. Что символизируют яблоки в сказках? Где корни этой традиции?

Я выбрала эту тему для своего исследования, потому что заинтересовалась тем, что в русских народных сказках встречаются яблоки. А почему не груши, не репа, не морковь, не слива и не помидоры? Решила исследовать этот вопрос. Мы, россияне, должны знать русский фольклор и его тайны.

**Цель исследовательской работы** – объяснить символику яблока в русских народных сказках.

**Задачи:**

* проанализировать литературные источники;
* изучить, почему в сказках волшебными свойствами обладают именно яблоки;
* исследовать, что символизируют яблоки в русских народных сказках.

Яблоки обладают ценнейшими питательными, диетическими и лечебными свойствами.

1) Почти идеально круглая форма яблока связывалась с представлениями о мире, Вселенной, космосе.

2) Золотистый нежный цвет, “румянец” яблочка – с красотой, здоровьем и молодостью.

3) Гладкая, атласная кожица, скрывающая сочный плод, – с тайной и богатством.

4) Сладость и аромат – с удовольствием и наслаждением.

Не удивительно, что многие народы видели в яблоке необыкновенный плод – плод древа жизни. А древо жизни в мифах почти всех народов – это одновременно и мировое древо, то есть ось мира, Вселенной... Если разрезать яблоко пополам, можно увидеть, почему этот фрукт считается магическим - при горизонтальном разрезе в каждой половине четко виден символ пятиконечной звезды, при вертикальном разрезе сердцевина напоминает древний символ плодородия.

В разных культурах яблоко является символом бессмертия и вечной молодости. Яблоко в древние времена считали символом плодородия, здоровья, любви, красоты. Яблоко - эмблема брачного союза, здорового потомства. В русских народных сказках сюжет о молодильных яблоках очень популярен.

Круглая форма яблока трактовалась древними как вечность без начала и конца, целостность и единство мира. Яблоня – семья, а яблоко – дитя, ребенок. Цветы яблони – весна, начало года, начало любви. Ее плод – осень, конец года, конец жизни. Цветы яблони символизировали также материнскую преданность.

Я провела анкетирование, опросила 26 человек 9-10-летнего возраста (13 мальчиков и 13 девочек), 17 человек знают больше 10 русских народных сказок, 9 человек – меньше. На вопрос, что символизирует яблоки в русских сказках, дети ответили: добро, щедрость, справедливость, молодость, зло, жизнь, волшебство.

Изучение литературных источников позволило мне познакомиться с символикой яблок в русских народных сказках. Чаще всего яблоки выступают как символ добра, красоты и здоровья, но есть сказки, где яблоко – это символ неприятностей (горя, болезни, смерти).

Изучение данных, полученных при анкетировании, показало, что большинство ребят знают сказки, где речь идет о волшебных яблоках, но небольшое количество. Многие догадались правильно, что сиволизуют яблоки.

Я хочу продолжить изучение сказок и исследовать, какие растения и плоды в сказках других народов символизируют те качества и свойства, секреты и волшебство, что в русских народных сказках символизируют яблоки.

*Список литературы:*

1. *Панова, Г.А. Уроки литературы //Литература в школе. - 2013, № 6 (11). С. 35-41, С.47-49, С.53-57.*
2. *Старостин, В.Ю. Какие сорта и виды яблони выбрать для урожайного и декоративного сада. - Режим доступа:* [*http://www.floraprice.ru/articles/sad/kakie-sorta-i-vidy-yabloni-vybrat-dlya-urozhaynogo-i-dekorativnogo-sada.html*](http://www.floraprice.ru/articles/sad/kakie-sorta-i-vidy-yabloni-vybrat-dlya-urozhaynogo-i-dekorativnogo-sada.html) *- (Дата обращения 21.02.2016)*
3. *Русские народные сказки. М.: Росмен, 2015, 516 с.*

*Андреева Вера, ученица 3 «А» класса*

*Руководитель: Крижановская Елена Анатольевна, учитель начальных классов*

**Почему дети учатся в школе, а не дома?**

**Цель** моей работы - исследовать, почему дети учатся в школе.

Образование и грамотность всегда были распространены в России, о чем говорят найденные берестяные грамоты, относящиеся еще к I тысячелетию. Начало повсеместному образованию на Руси положил князь Владимир, когда издал указ о том, чтобы брать детей из лучших семей и учить их «книжному научению», что воспринималось древними русичами как дикость и вызывало страх. Родители совершенно не хотели отдавать детей учиться, поэтому учеников в школы зачисляли насильно.

Впервые в истории России в 1930 году был введён принцип всеобщего обязательного бесплатного образования. Для ликвидации неграмотности подавляющей части населения (около 2/3 неграмотных в 1897 году в среднем по стране) вплоть до 1930-х годов в системе народного образования СССР действовали [школы ликбеза](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259B%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7).

И только в середине XVI века правители задумались о грамотности и образовании вновь, и уже в XVIII веке образование стало занимать особое место в истории России. Именно тогда была совершена попытка создания государственной системы образования. Открывались школы и приглашались специалисты по разным наукам из-за рубежа, или российских подростков отправляли обучаться за границу. При Петре I образование и просвещение, а также их развитие, открытие школ различных специализаций (математическая, географическая) стали важной государственной задачей. Благодаря этому в России возникла система профессионального образования.

Со второй половины XVIII века все изменилось кардинальным образом. Екатерина II заложила в понятие «образование» совсем другой смысл – воспитание народа. Министерство народного просвещения впервые было создано в 1802 году по указу царя Александра I, установились типы образовательных учреждений: приходские и уездные училища, гимназии и университеты. В конце XIX и начале XX веков стали подниматься вопросы реформы школьного образования, которые очень скоро оказались в центре общественного внимания. В этот период российская школа, несмотря на различные сложности и противоречия, пережила период подъема: выросло количество учебных заведений, число учащихся в них, появилось разнообразие форм и типов обучения, а также расширилось его содержание.

Сегодня вновь поступающие в школу дети учатся по 11-летней программе:

* I ступень ([начальное общее образование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259D%25D0%25B0%25D1%2587%25D0%25B0%25D0%25BB%25D1%258C%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B5_%25D0%25BE%25D0%25B1%25D1%2589%25D0%25B5%25D0%25B5_%25D0%25BE%25D0%25B1%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B5_%25D0%25B2_%25D0%25A0%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2581%25D0%25B8%25D0%25B8)) - 4 года;
* II ступень ([основное общее образование](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259E%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B5_%25D0%25BE%25D0%25B1%25D1%2589%25D0%25B5%25D0%25B5_%25D0%25BE%25D0%25B1%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B5)) - 5 лет;
* III ступень (среднее (полное) общее образование) - 2 года.

Начальное и основное общее образование в школе согласно Конституции РФ является обязательным для всех. Ответственность возлагается на родителей или законных представителей, которые с учётом мнения детей имеют право выбора образовательного учреждения и формы обучения. Школьный курс делится на три этапа, официально именуемые: «начальная школа», «основная школа» и «старшие классы».

Я выполнила практическую часть работы, провела анкетирование одноклассников, проанализировала полученные данные и пришла к выводу, что большинство ребят рады, что учатся в школе, им нравится находиться среди друзей, многие понимают сложность обучения на дому.

Из прочитанной литературы я сделала вывод о четырёх причинах, почему дети считают, что в школе учиться лучше, чем дома.

* В процессе школьного обучения ребенок учится работать в коллективе, получает опыт командной работы и умение преодолевать трудности.
* Отрабатываются необходимые коммуникативные навыки, самооценка, происходит встраивание в социальную систему.
* Происходит общение ребенка со своими сверстниками, что в будущем положительно скажется на его адаптации в обществе, потом дети лучше приспосабливаются к новым социальным условиям в последующей жизни.
* Школьник учится жить в темпе группы, класса, школы, общества в целом.

Результаты анкетирование подтвердили мою гипотезу: большинство ребят хотят учиться в школе, несмотря на существующие трудности.

*Список литературы:*

1. *Золотая книга знаний // Энциклопедия . - М.: АСТ, 2014. -342 с.*
2. *Универсальная школьная энциклопедия. - 2016. С.67-73, С.85-92*
3. *Детская энциклопедия. - М.:Росмэн, 2013. С.24 – 42, С.56-59*

*Лобач Мария, ученица 3 «В» класса,*

*Руководитель: Исаева Галина Леонидовна, учитель начальных классов*

**Почему в украшении Санкт-Петербурга**

**используются карельские камни?**

Карельскими камнями украшены многие дворцы и памятники Санкт-Петербурга. Я решила узнать, почему применялись именно карельские камни, какие дворцы и памятники строились с применением минералов Карелии.

**Цель проекта**: изучить, почему, где и как применяются минералы, какое художественное впечатление они создают и как используют в наши дни.

**Основная гипотеза проекта**: Минералы прочные, долговечные, красивые, ценные, территориально близко добываются; чем чаще камень встречается в природе, тем чаще его используют в постройках. Чем реже встречается камень и красивей, тем он дороже и ценнее, следовательно, используется только в значимых достопримечательностях. Использовать карельские камни выгодно с эстетической, экономической и практической точки зрения.

Я рассматривала применение минералов Карелии: рускеальский, тивдийский и ювенский мрамор, шунгит, шокшинский малиновый кварцит, различные виды гранита.

Горные породы различаются:

* по цвету (розовый, серый, малиновый, черный, зеленый);
* по составу;
* по своим свойствам.

Свои названия горные породы получают:

* по месту первой находки;
* по имени геологов и известных людей;
* на основании своего состава или характерных свойств.

*Почему в убранстве фасадов домов, колонн, мостов Санкт-Петербурга используется камень, а не дерево:*

1. Петр I создавал Петербург по образу и подобию европейских городов, а там в основном строили каменные дома. В России каменные дома считались признаком богатства и знатности. Они строились из кирпича, а фасады и интерьеры украшали декоративным камнем. Даже был издан Указ Петра I об обязательном строительстве только из камня.

2. Камень долговечней, чем дерево, не гниет во влажном воздухе Петербурга, не сгорает в пожарах. Дерево из-за влаги покрывается грибком и плесенью, а камень – нет. Срок службы деревянных домов - от 50 до 100 лет. Мрамор служит около 200 лет, шокшинский кварцит - более 300 лет, а гранит - более 500 лет.

3. Камень намного красивей. Встречается сочетание серого и розового камней - гранита или мрамора. Можно по-разному обрабатывать камень: полировать или нет, тогда проявляются его многочисленные свойства. Дерево легче обрабатывать, оно дольше сохраняет тепло, во всём остальном камень лучше дерева.

*Почему использовали именно карельские камни для украшения зданий и сооружений Санкт-Петербурга?*

1. Некоторые камни уникальны и встречаются только в Карелии: шунгит и шокшинский малиновый кварцит.

2. Каменоломни находятся близко от Петербурга. Камни быстрее и дешевле доставлять в Петербург из Карелии, чем из-за границы или с Урала.

3. Эти камни очень удобно доставлять по Ладожскому и Онежскому озёрам и по рекам, они не раскалываются от тряски по дорогам.

4. Месторождения мрамора и гранита в Карелии открыли и начали разрабатывать намного раньше, чем на Урале и в Сибири.

5. Если сравнивать уральский и карельский гранит, то карельский более красивый и прочный, поэтому он чаще используется в украшении зданий. Большинство карельских гранитов уникальны и считаются эксклюзивными камнями, поскольку не имеют аналогов в мире.

Выводы: месторождения в Карелии расположены гораздо ближе, так что экономически его использование более выгодно. У Карельского гранита больше разновидностей, чем у уральского, в Карелии больше месторождений гранита, поэтому он чаще используется.

В ходе исследования я узнала, что камень действительно очень долговечен и красив, его можно обтесать, придав ему нужную форму. Я узнала много нового об истории родного города, изучила уникальные здания, в оформлении которых использованы карельские камни. Познакомилась, как юный учёный, с той красотой, колоритом и уникальностью, которые придают моему городу здания и сооружения, украшенные камнем; их так любят жители города и туристы.

*Список литературы:*

1. Булах, А.Г. . Каменное убранство Петербурга. - М.: Просвещение, 2011. 321 с.
2. *Булах, А. Г. , Воеводский, И. Э. Порфир и мрамор, и гранит... - М.: АСТ, 2009, -156 с.*
3. *Горный парк. Рускеала: тайна глубины. Буклет.*

*Воронова Олеся, ученица 3 «А» класса*

*Руководители: Кавицкая Юлия,*

*тренер конного клуба «Благослав»;*

*Крижановская Елена Анатольевна,*

*учитель начальных классов*

**Воспитание лошади без боли и страха**

В России создаются конноспортивные клубы, взрослые и дети хотят заниматься с лошадьми. Лошадь - это не просто красивое животное, но и живое существо, которое умеет общаться, радоваться, любить, быть преданным другом, быть осторожным и аккуратным в общении с человеком.

**Цель** работы - исследовать, можно ли воспитать лошадь без жестокости и использования «железа». Главная задача работы - изучить и апробировать эффективные, мягкие методы воспитания лошадей.

Мягкие методы воспитания лошади известны давно. Я изучила литературу и сделала выводы об использовании эффективных методик «мягкого» воспитания лошадей, их целях и принципах.

1. Воспитание - это подход, а не вид спорта, воспитание лошади - формирует мышление, с помощью которого строится программа обучения лошади.

2. Общение, обучение, выполнение команд необходимо строить не на принуждении лошади, а на её доброй воле; сопротивление - сигнал о неправильном воздействии. Воспитание – когда лошадь слушается человека не из-за страха, а потому что она ХОЧЕТ слушаться и выполнять указания.

3. В отношениях с лошадью важен принцип лидерства: воспитатель -лидер для лошади, именно поэтому она выполняет волю, подчиняется.

4. Лошадь должна быть безопасной, воспитанной, до развития движений и обучения спортивным дисциплинам её нужно научить: не кусаться, не отбивать ногами, не толкать человека, не тянуть за собой, не пугаться незнакомых звуков или предметов. Нужно научить лошадь уважать команды и быть готовой послушаться вне зависимости от снаряжения, которое на ней надето.

5. Не бывает плохих, наглых или злых лошадей - бывают недостаточно воспитанные животные. Поведение лошади формируется под воздействием опыта, связанного с людьми, если лошадь ведет себя нежелательным образом, значит её не научили правилам. Попытаться объяснить это никогда не поздно!

6. При обучении лошадей по специальной системе с первого занятия происходит положительный эффект во всём поведении животного.

7. Обучение и общение должно быть доброжелательным, интересным и человеку, и лошади. Нужно разнообразить обстановку и искать способы как можно более позитивно и интересно донести до лошади желаемое поведение.

8. Обучение - система общения с лошадью - не требует выделения отдельного времени, это происходит во время чистки, кормления, седлания, езды, подачи команд. Человек учится правильно подавать команды, вовремя поощрять правильные ответы, понимать поведение и психологию лошади, чтобы обучение протекало легко, интересно не вызывало сопротивления.

Я занималась в клубе «Благослав», где используют мягкие методы, основанные на доверии лошади к человеку. Я апробировала эти методы и сделала вывод: метод «мягкого» воспитания позволяет заложить основу взаимоотношений с лошадью, основанных на взаимном доверии и уважении, когда человек учится правильно подавать команды и вознаграждать лошадь, а лошадь учится уважать человека и его пожелания.

Езжу я без седла, только с недоуздком, конь реагирует на мои движения, и я учусь управлять им только корпусом. Даже испугавшись, этот конь ни разу меня не скинул, что говорит о его бережном отношении ко мне. Я, в свою очередь, забочусь о нем: привожу угощение – сухари и морковку, чищу его, разговариваю с ним. Хочу подчеркнуть, что работа с лошадью - это работа человека над собой, чтобы научиться взаимопониманию, умению вести себя рядом с лошадью, слышать ее, общаться и благодарить, а лошадь в общении с человеком в процессе воспитания раскрывает свои лучшие качества. Лошадь - это не игрушка, а живое и очень умное существо. Лошадь может и умеет стать человеку настоящим другом, для этого надо научиться общению и пониманию, чувствовать природу лошади и правильно воспитывать её!

*Список литературы:*

*1. Перри Вуд, Лошади. Большая энциклопедия, Москва, АСТ, 2014.*

*2. А.Г. Невзоров «Лошадиная Энциклопедия». СПб.:Астрель-СПб,2006*

*3.*<http://hauteecole.ru/>*; http://; www.goldmustang.ru/*

*4.* <https://happy-horses.ru>

*Новожилова Марьяна, ученица 2 «В» класса*

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Особенности жёлтого цвета**

**и его восприятие учениками второго класса**

Я заинтересовалась тем, как жёлтый цвет проявляет себя в природе, как он влияет на людей, как дети понимают и описывают этот яркий цвет.

**Предмет изучения**: окрашенные в жёлтый цвет предметы.

**Объект изучения**: влияние желтого цвета на человека и его восприятие учениками 2-го класса.

**Гипотеза**: жёлтый цвет особенный, у него свои «секреты», их он дарит людям. Этот цвет привлекает внимание, радует и успокаивает.

**Цель** работы - изучить особенности жёлтого цвета, восприятие и понимание этого цвета моими одноклассниками.

**Задачи.**

1. Изучить, где в природе встречается желтый цвет.

2. Научиться использовать поисковую систему Яндекс-картинки, чтобы самостоятельно найти и отобрать нужные для работы иллюстрации.

3. Найти картины художников, где много оттенков жёлтого цвета, изучить, как этот цвет используется в живописи, понять, какие эмоции он передаёт.

4. Провести анкетирование, изучить, как воспринимают жёлтый цвет ученики 2-го класса. Сделать выводы.

5. Оформить работу и презентацию, подготовить тезисы.

Жёлтый - цвет песка, золота. Первоначальное значение этого цвета - золотистый. В неживой природе жёлтыми бывают песок, камни, солнце, янтарь, луна, звезды, золото, цветы – хризантемы, розы, тюльпаны, одуванчики, нарциссы, орхидеи; у цветов серединка жёлтая, чтобы привлекать бабочек, шмелей и пчел. Жёлтые фрукты и овощи - лимон, дыня, тыква, яблоко, груша, алыча, черешня, виноград, репка, морошка, малина. Травы и листья на деревьях осенью желтеют. Жёлтый с оттенками окрас бывает у насекомых, рыб, птиц и животных.

Жёлтый цвет человек использует в изделиях, которые создает сам. Этот цвет используется для предупреждающих надписей и на школьных автобусах во многих странах. Жёлтый цвет на светофоре предупреждает, призывает к осторожности, останавливает. Строительные машины красят в жёлтый: так они выделяются своим ярким, контрастным цветом, их хорошо видно на дороге. Черные буквы на жёлтом фоне легче всего прочесть - такое цветовое сочетание используют, чтобы привлекать внимание в рекламе, оповещая, останавливая, сигнализируя об опасности.

Жёлтый – тёплый цвет, легкий, сияющий, яркий, привлекательный, это цвет надежды. Жёлтый, связан с развитием ума, организованностью, вниманием к деталям. Он способствует концентрации и ясности мыслей, обеспечивает спокойствие и контроль, помогает добиваться цели, призывает к общению, повышает самооценку. Я узнала, что цветом лечат – это цветотерапия. Жёлтый цвет помогает избавиться от плаксивости и огорчения. Жёлтый – яркий и весёлый - полезен для того, чтобы радоваться, особенно когда в природе мало солнца, много серого и неяркого, когда ослаблен иммунитет. Желтый цвет полезен, когда пасмурно, хмуро, то есть зимой и весной.

Жёлтый цвет полон оптимизма и радости, он даёт заряд бодрости, энергии, уверенности и подвижности. Жёлтый - это цвет радости, хорошего настроения, он снимает чувство усталости и сонливость. Эффект теплоты жёлтого цвета проявляется, когда смотришь на восход или закат, на природу в солнечный день, на песчаный пляж или на осеннюю жёлтую листву. Он лечебный, согревающий, радостный. Это цвет гостеприимства, щедрости, комфорта, веселья и уверенности, он самый яркий и запоминающийся.

Какие минусы у жёлтого цвета? Люди, которым нравится этот цвет, стремятся вызывать восхищение, борются с другими с помощью слова, им не нравятся глупцы, они любят, чтобы ими восхищались, но не любят быть загнанными в угол, им свойственна нетерпимость, критичность, склонность к осуждению.

30 учеников 2-в класса ответили на вопросы анкеты: «Какой он, жёлтый цвет?». Интересны ответы, что жёлтый - это веселый, густой, аппетитный, замечательный, оттенок оранжевого, теплый, мягкий, круглый, добрый, блестящий, переливающийся, солнечный, песочный, красочный, стильный, нежный, ослепительный, осенний, цветной.

Выводы о том, как воспринимают жёлтый цвет дети 8 лет, ученики второго класса, были систематизированы.

1. Жёлтый цвет ассоциируется у учеников 2 класса с солнцем, жёлтыми цветами, подсолнухами, лимонами, осенью, листьями, красками, бумагой.

2. Жёлтый, по мнению детей, сочный, быстрый, настойчивый, красивый, яркий, светлый, выразительный, резкий, приятный, золотой.

3. При взгляде на жёлтый цвет возникает особое настроение – весёлое, радостное, яркое, доброе, осеннее, смешливое, летнее, игривое, солнечное, нежное.

Мне удалось достичь цели работы и сделалать выводы. Я изучала влияние на людей жёлтого цвета и ощущала себя начинающим учёным. Моя гипотеза подтвердилась: жёлтый - особый цвет. Ученики 2 класса понимают и умеют расшифровать жёлтый цвет, оценивают его, как весёлый, ласковый, замечательный, песочный. Изучая особенности жёлтого цвета, я сама училась понимать его оттенки, их смысл, содержание, особенности, значение, возможности, влияние, использование этого цвета архитекторами, художниками и дизайнерами, учителями и инженерами.

*Список литературы:*

*1.Школьный этимологический словарь русского языка. СПб, 2013. 123-145с.*

*2.Н. М. Погосова «Цветовой игротренинг» СПб: Речь, 2003 г. 128 с.*

*3.М. Купер, А. Мэтьюз «Как понимать язык цвета». М. Изд-во Эксмо, 2004.*

*4.*[http://izlechimovse.ru/cvetoterapiya-lechenie-cvetom#ixz.z4f3FYbWaG](http://izlechimovse.ru/cvetoterapiya-lechenie-cvetom#ixzz4f3FYbWaG)

*Горбачёва Мария, ученица 2 «В» класса*

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Как воспринимают домашнего питомца**

**дети младшего школьного возраста**

Мне захотелось узнать, какие домашние питомцы есть у моих одноклассников, что дети думают о своих животных, как выбирают себе питомца, как играют с ними, как ухаживают, что замечают. Тема эта важна, потому что поднимает вопрос: почему мы, люди, любим домашних питомцев.

**Цель работы**: изучить и описать чувства детей при общении с домашним питомцем.

Задачи исследования.

1. Научиться составлять сложный план и использовать его в ходе работы как ориентир.

2. Находить фотографии, иллюстрации, информацию о домашних животных в поисковых системах Интернета.

3. Изучить материалы о породах кошек, прочитать про особенности поведения кошек в домашних условиях, про их привычки, питание, поведение.

4. Составить анкету и провести её во 2-в классе, изучить результаты и описать ответы своих одноклассников. Сделать выводы.

**Предметом исследования** являются домашние животные.

**Объект** исследования **-** чувства, мысли, взаимоотношения детей и домашних животных.

Проведено анкетирование учеников 2-в класса, на вопросы ответили 32 ученика, результаты изучены, сделаны выводы.

**Анкета** «Как воспринимают домашнего питомца дети младшего школьного возраста».

1. Какое домашнее животное есть у тебя дома. Как зовут питомца.

2. Назови три черты характера своего домашнего друга.

3. Как выглядит твой домашний питомец.

4. Как ты общаешься с животным.

5. Когда разговариваешь с домашним питомцем, какие ты испытываешь чувства, каким становишься. Назови 4 эмоции при общении.

6. Почему люди заводят у себя дома кошек?

7. Какие они, кошки? Назови несколько характеристик, чтобы описать кошку.

8. Какое домашнее животное ты бы хотел завести.

9. Какие условия нужны, чтобы в доме появился новый домашний питомец.

10. Как нужно ухаживать за домашним животным.

11. Назови две причины, зачем тебе новый домашний друг.

12. Каким нужно быть человеком, чтобы заводить в своём жилище домашних животных, назови 3 характеристики.

13. С каким животным ты бы мечтал познакомиться, чтобы встретиться с ним всего лишь несколько раз. (То животное, которое дома завести невозможно). Почему тебя интересует это животное.

14. Если бы у тебя был большой дом и огромный двор, каких бы домашних животных ты бы хотел иметь?

Я изучала, как дети младшего школьного возраста воспринимают домашнего питомца, с помощью анкеты удалось описать чувства каждого из нас, когда мы общаемся со своим другом-питомцем. Я узнала, что дети часто мечтают, чтобы у них появился домашний питомец. Зачем? Для доброты. Мы любим животных, а они дают много тепла и любви нам. Общение с животным полезно для воспитания: ребёнок становится добрее, терпимее, внимательнее. Дети учатся уважительно общаться с более слабым существом, наблюдают, учатся играть, любят поговорить о нём, рассказать интересные случаи из жизни. Им нравится наблюдать за животными, и, если спросить, какой характер у их домашних любимцев, какие привычки, вкусы, они с радостью поведают интересные истории - это приятное общение. Общение с животным полезно для успокоения и снятия стресса.

При общении с четвероногим другом происходит умиротворение. Животные нужны детям для воспитания опрятности: поиграв с животным, надо следить за своей одёжкой, которая может оказаться в шерсти. Дети очень любят поделиться информацией, а иногда и похвастаться своим питомцем. А еще животные являются примером очень важного качества, которого не хватает у взрослых людей, - естественности.

После выполнения исследовательской работы я много узнала о кошках и их породах, о том, что разных домашних животных люди заводят для того, чтобы сделать свою жизнь радостнее, приятнее, интереснее. Таким образом, цель исследования достигнута.

*Список литературы:*

*1.Тамсин Пикерел Кошки. Иллюстрированная энциклопедия, Москва: Эксмо, 2015. 456с.*

*2. Детская энциклопедия "Кошки и котята", Екатеринбург, 2014. - 128 с.*

*3. Энциклопедия Кошки и котята. Энциклопедии Росмэн. Москва. - 2013 с.*

*4. Интернет-ресурс:http://vsookoshkax.ru.*

*Волокитина Анна, ученица 2 «В» класса,*

*Руководитель: Хюппенен Ольга Александровна,*

*учитель начальных классов*

**Необычные камни в сказках П. П. Бажова**

Уральские горы - сокровищница полезных ископаемых, здесь есть месторождения драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней. В моей коллекции более двух десятков камней: малахит, гранат, пирит, слюда, кусочки кварца, магнитит, кристаллы аметиста, турмалина. Благодаря сказам П.П.Бажова, можно узнать о некоторых минералах, их свойствах и применении.

**Задачи**  исследования**.**

1. Прочитать и прослушать сказы П.П. Бажова.

2. Изучить, чем сказ отличается от сказки?

3. Реальны камни, упоминаемые в книгах, или вымышленные?

4. Как камни применяются в современном мире.

5. Оформить работу.

**Цель работы:** научиться находить информацию о камнях, как научную из статей и энциклопедий, так и сказочную.

Книга «Малахитовая шкатулка» П.П.Бажова – это десятки фольклорных сказов для детей и взрослых о жизни и быте на Урале, о красоте природы уральской земли. Я составила список сказов Бажова П.П. и расположила их в алфавитном порядке. Из этого списка исследовала десять сказов: распределила описанных героев в алфавитном порядке и названия минералов в таблице. В ходе работы прочитала и прослушала 10 сказов Бажова П.П.,

выяснила основные отличия сказа от сказки.

1. У сказки сюжет именно сказочный, с волшебными, фантастическими событиями, невозможными в реальной жизни, а сюжет сказа основан на событиях, которые либо происходили в действительности, либо вполне могли иметь место в реальности.

2. Сказка рассказывается от третьего лица, а в сказе повествование ведется от первого лица, то есть в нем обязательно присутствует рассказчик, который повествует о том, чему сам был свидетелем.

3. Сказки всегда строятся по строго определенной схеме и имеют отличительные черты, например, троекратные повторы. Ну а сюжет сказа не подчиняется строгим закономерностям. В ходе исследования были решены задачи:

- выяснила, что камни, которые упоминаются в произведениях Бажова П.П., реальны;

- узнала, где применяются камни и минералы в строительстве и архитектуре;

- научилась набирать текст на компьютере;

- сочинила свой сказ-рассказ.

Полученными знаниями поделюсь с одноклассниками на уроках литературного чтения и окружающего мира. Буду пробовать свои силы в сочинении сказов.

Во время написания работы я получила новые знания. Узнала, что все минералы, упоминаемые в произведениях Павла Петровича Бажова, реально существуют и добываются в нашей стране на Урале. Оказалось, что их применяют в наши дни, эти камни очень полезные, а не только красивые.

Когда приступала к исследованию, то еще не знала ничего о сказах. Раньше я читала только сказки. Теперь мне и самой захотелось творить, и я сочинила свой первый сказ «Спор трех камней».

*Список литературы:*

*1. Бажов П.П. Соч.: В 3т. Т. 3. М., 1952. С. 347.*

*2. Бажов П.П. Соч.: В 3т. Т. 3. М., 1952. С. 348.*

*3.Бобрихин А.А.Вклад П.П.Бажова в формирование уральской идентичности // Новое слово в науке: перспективы развития. - 2015. - № 2. 46-48с. https://ru.wikipedia.org/wiki/Бажов,\_Павел\_Петрович*

*4. http://pikabu.ru/story/znaniesila\_4482055.*

*5 Бажов П.П. Уральские сказы. М.: Сов. Россия, 1987. С.82.*

*6. Бажов П.П. Уральские сказы. М.: Сов. Россия, 1987. С.83.*

*Журавлев Петр, ученик 2 «В» класса*

*Руководитель: Хюппенен Ольга Александровна,*

*учитель начальных классов*

**Загадки в ихтиологии. Особенности и время существования**

**на Земле древней акулы мегалодон**

Тема древних животных интересовала меня давно. Я собирал книги про динозавров, потом появилась книга про древних ископаемых животных, там-то я и познакомился с мегалодоном. Внушительные размеры этого животного произвели на меня впечатление. Возникла идея собрать информацию и изучить историю и жизнь этого «гиганта» и создать модель акулы в технике «папье-маше» с расчетом масштаба.

**Цель работы**: исследовать, на самом ли деле «гигант» мегалодон обитает в водах мирового океана на сегодняшний день.

**Задачи работы:**

1. Изучить историю и строение рыбы-хищника мегалодона.

2. Подтвердить гипотезу сегодняшнего существования с помощью научной информации.

3. Рассчитать и практически реализовать построение макета акулы мегалодона в технике папье-маше в масштабе 1:100.

4. Изучить научные ихтиологические и научно-популярные версии существования на Земле акулы мегалодона.

3. Проанализировать фото-, видео- и текстовые материалы о данном виде живых существ как прародителей сегодняшних хищных рыб, проживающих в мировом океане.

Мегалодон - суперхищник, который был распространен повсеместно на Земле около 1,5-2 млн. лет назад. Родственник современной белой акулы.

Большую часть известной информации о мегалодоне получили из найденных зубов хищника. Зубы мегалодона - самые большие рыбьи зубы, их длина достигала 18 см. Останки мегалодона находили по всему земному шару, даже в знаменитой Мариинской впадине на глубине больше 10 км. Повсеместное распространение говорит о том, что это был суперхищник, который жил там, где хотел, и везде находился на вершине пищевой цепи. Зубы мегалодона настолько огромные, что долгое время их принимали за останки драконов или гигантских морских змеев.

Ученые выдвигают несколько гипотез вымирания мегалодона.

1. Понижение температуры воды мирового океана. 15-17 млн. лет назад оледенение в северном полушарии и блокирование морского пролива между Северной и Южной Америкой привели к понижению температуры на планете. Растущие ледники также привели к падению уровня воды мирового океана. Ископаемые останки подтверждают, что с падением уровня воды и понижением температуры ареал обитания мегалодона переместился в теплые регионы. Были затронуты и места размножения и нагула гигантских акул.

2. Голод. К концу миоцена большинство видов усатых китов вымерло. А именно усатые киты составляли основной рацион питания мегалодона. Выжившие виды китов были более приспособлены к существовавшим условиям обитания, были более быстрыми и предпочитали прохладные воды. Охотится на них мегалодону стало сложно, а подходящей добычи для удовлетворения колоссального аппетита не было.

3. Конкуренция с хищными китами. Появление стайных хищных млекопитающих, которые успешно конкурировали с мегалодоном. Знаменитые касатки оказались более успешными охотниками. Они были быстрее, охотились на всех крупных морских животных, а сами были практически неуязвимы из-за большой скорости и сообразительности.

Ученые считают, что все три фактора привели к гибели гиганта. Похолодание океана и недостаток питания сыграли значительную роль в гибели мегалодона, и на фоне этого вновь появившиеся хищники окончательно вытеснили значительно поредевшие ряды мегалодонов.

**Выводы**. Гипотеза, выдвинутая в начале исследования, не имеет научного подтверждения. Фильмы и фотографии, заполонившие Интернет-пространство, наперебой говорящие о фактах существования этого хищника в наши дни, не что иное, как фантазии. Нет научных данных, которые бы доказывали неопровержимое существование данного животного сегодня. Это подтвердил ихтиолог Дмитрий Людвигович Лайус, кандидат биологических наук. Изучив историю происхождения и морфологические особенности, мы убедились, что мегалодон действительно обитал в водах Мирового океана и является прародителем современных акул. В процессе своего исследования мне удалось создать макет мегалодона. Не исключаю, что в будущем ихтиология станет моим призванием и, возможно, профессией.

***Список литературы:***

*1.*https*://*ru*.*Wikipedia*.*org*/*wiki*/ Мегалодон.*

2.*Акула*-*монстр*: *Мегалодонжив* /Megalodon: The Monster Shark Lives(2013)HD.

*3. Акулы. Энциклопедия. М., Издательский дом Проф-Пресс. 2015. -435 с.*

*4.Вымершие животные . Энциклопедия. М., Эксмо-Пресс. 2015. -232 с.*

*5.Атлас Динозавров. М., Росмэн.* 2015. – 334 *с*.

6. laguna-akul.ru/project megalodon. scharks.ru/megalodon/index/shtm.

*Парамонов Борис, ученик 2 «В» класса*

*Руководитель: Хюппенен Ольга Александровна,*

*учитель начальных классов*

**Секреты здоровых зубов**

Здоровье зубов - это важная тема для меня и для всех людей, особенно детей.

Я выдвинул гипотезу своего ученического исследования:

* учащиеся младшего школьного возраста имеют недостаточный уровень знаний и навыков в области профилактики стоматологических заболеваний;
* употребление сладких газированных напитков вызывают развитие кариеса;
* правильно подобранные предметы и средства гигиены полости рта позволяют уменьшить риск возникновения кариеса зубов у детей.

***Цель исследования:*** азработать рекомендация для профилактики кариеса у учащихся младшего школьного возраста.

***Задачи исследования:***

- провести анализ знаний и навыков одноклассников о профилактической стоматологии;

- исследовать кислотность употребляемых в пищу напитков;

- установить влияние сладких газированных напитков на твердые ткани зуба;

- исследовать опытным путем защитные свойства детской зубной пасты;

- на основании полученных данных разработать рекомендации по профилактике кариеса у учащихся младшего школьного возраста.

Было проведено анкетирование 84 школьников, анализ анкет позволил сделать выводы. Только 7% анкетированных учащихся не употребляют сахар и сладости, 66% детей кушают сахар и сладости 2-3 раза в неделю и 27% делают это каждый день. На вопрос об употреблении сладких газированных напитков утвердительно ответили 31% учащихся. 80% учащихся чистят зубы 2 раза в день, 17% - 1 раз в день и 3% - не каждый день.

***Выводы.***

* 1. В результате проведенного ситуационного анализа уровня знаний и навыков учащихся младшего школьного возраста в области профилактической стоматологии были выявлены следующие факторы риска развития кариеса:
* сахар и сладости в пищу употребляет 93% анкетированных детей;
* 31% учащихся младших классов употребляют сладкие газированные напитки, содержащие органические кислоты, которые вызывают деминерализацию твердых тканей зуба и приводят к развитию кариеса;
* 20% учащихся младших классов чистят зубы редко (меньше рекомендованной частоты чистки 2 раза в день);
* 73% учащихся младших классов посещают врача-стоматолога не регулярно, что создает трудности и уменьшает эффективность проведения профилактических мероприятий врачом-стоматологом.

2. Исследование кислотности употребляемых в пищу напитков показало, что все сладкие газированные напитки: Mirinda, Sprite, Fanta, Барбарис, Тархун и Coca-cola и, в незначительной степени, черный чай с лимоном снижают рН в полости рта до критических значений для возникновения деминерализации твердых тканей и развития кариеса.

3. Все сладкие газированные напитки Mirinda, Sprite, Fanta, Барбарис, Тархун и Coca-cola вызывают изменение цвета зубов, развитие деминерализации твердых тканей и развитие кариеса.

4. Высокая степень агрессивности воздействия органических кислот, содержащихся в сладких газированных напитках, на естественные окислы металлов подтверждена очисткой поверхности монет от ржавчины. При употреблении сладких газированных напитков в полости рта возникает агрессивная среда с очень низкой рН, что приводит к деминерализации эмали и развитию кариеса.

5. Детская зубная паста «ELMEX юниор» уменьшает степень агрессивного воздействия сладких газированных напитков, создавая защитный слой на поверхности зубов.

6. На основании полученных данных разработаны рекомендации по профилактике кариеса у учащихся младшего школьного возраста, изложенные в практических рекомендациях.

Использование практических рекомендаций позволят детям младшего школьного возраста сохранить здоровье зубов.

*Список литературы:*

*1.Детская терапевтическая стоматология. Руководство к практическим занятиям. Л.П. Кисельникова, С.Ю. Страхова, М.: Издательство ГЭОТАР, 2012. - 288 с.*

*2.Терапевтическая стоматология детского возраста. Хоменко Л. А Изд-во: Книга +, 2010. 45-53 с.*

*3.*<http://www.nazdor.ru/topics/improvement/diseases/current/449409/>*.*

*4.*<https://ru.wikipedia.org/wiki/>*.*

*5.https://www.scienceforum.ru/2016/1885/25458.*

*Сувернева Лидия, ученица 4 «А» класса*

*Руководитель: Неделько Наталья Владимировна, учитель начальных классов*

**Музеи в нашей жизни**

Я побывала во многих музеях и дворцах нашего города, заметила, что все музеи очень разные. Есть большие великолепные залы, где выставлены картины и скульптуры: Эрмитаж, Русский музей, Екатерининский и Павловский дворцы. Бывают музеи, где можно узнать что-то об истории своего города и страны: Петропавловская крепость, Домик Петра I, Мемориальный музей обороны и блокады Ленинграда. Есть музеи, где можно узнать что-то новое о предметах и явлениях нашей жизни: Музей хлеба, Музей гигиены, Музей воды, Музей железнодорожного транспорта. Музеи бывают огромные и совсем маленькие. Они располагаются в роскошных дворцах или всего в нескольких скромных комнатах. Могут содержать обширные коллекции экспонатов или быть посвящены одному выдающемуся человеку или событию.

**Цель** данной работы - изучение истории возникновения музеев в мире, ознакомление с разными видами музеев и особенностями музейной деятельности. Для этого необходимо решить следующие **задачи:**

- найти и изучить литературу, Интернет - источники;

- узнать, как появилось и развивалось музейное дело, что лежит в основе музейной деятельности;

- получить информацию о создании и развитии школьного музея, познакомиться с экспозициями, взять интервью у хранителя музея;

- принять участие в развитии музейной экспозиции;

- познакомить одноклассников с полученными сведениями;

- провести анкетирование;

- проанализировать и обобщить полученные данные.

Опрос одноклассников позволил узнать, популярно ли коллекционирование среди ребят моего возраста и есть ли интересные коллекции в их семьях. В результате исследования я сделала следующие *выводы:* коллекционирование с древних времен было популярным явлением общественной жизни людей; многие известные люди увлекались коллекционированием - это стало делом всей их жизни; такие коллекции легли в основу музейных собраний.

Отвечая на вопросы анкеты о пользе и значении коллекционирования, ребята ответили: коллекционирование развивает терпение и память; учит сосредотачиваться; помогает сохранить свои воспоминания; дает цель в жизни и развивает целеустремленность; является стимулом для путешествий; позволяет почувствовать себя «богатым»; помогает узнать что-то новое и интересное; доставляет радость и удовольствие.

На протяжении веков коллекционирование является чрезвычайно популярным явлением в обществе. Им увлекаются как знаменитые, так и простые люди. Опрос одноклассников показал, что в нашем классе коллекционирование тоже очень популярно, почти в каждой семье есть какая-нибудь коллекция. Мои учителя – тоже увлеченные коллекционеры. Интересно, что частная коллекция может стать частью музейной экспозиции или даже отдельным музеем. Таких случаев в истории было немало.

В ходе исследования я узнала, что музеи существуют в мире с самых древних времен. Понятие «музей» зародилось в Древней Греции. В основе развития музейной деятельности лежит присущая человеку тяга к собирательству и накоплению вещей. Из этого стремления зародилось коллекционирование. В Древнем Риме коллекции художественных произведений уже можно было встретить в каждом богатом доме. Средневековый человек встречался с искусством в основном в храме, где для показа божественного присутствия богато оформлялись интерьеры и церковная утварь. Предметы культа, представляющие материальную и художественную ценность, с VII в. хранились в церковных сокровищницах. Расцвет коллекционирования приходится на эпоху Ренессанса. Частные коллекции легли в основу первых публичных музеев в Европе в XV-XVI вв. Последующие века ознаменовались появлением музеев по всему миру и бурным развитием музейного дела.

С конца XX века в мире наблюдается настоящий «музейный бум». Появляются новые оригинальные виды музеев, музейная деятельность усложняется. Музеи стараются вести диалог с посетителями, внедряя современные технологии и интерактивные средства. Успехом у посетителей пользуются музеи, где не только можно узнать что-то новое, но и испытать яркие, незабываемые эмоции. В России первые музеи появились несколько позже, чем в Западной Европе. Отечественные музееведы стараются продолжать лучшие традиции российских коллекционеров.

Музеи окружают современного человека с самого детства. Там мы встречаемся с материальными свидетельствами уходящих эпох, можем проследить развитие человеческой мысли, увидеть сходства и различия между сегодняшним днем и давно исчезнувшими цивилизациями. Также музеи имеют образовательное и воспитательное значение. Здесь мы узнаем новое, знакомимся с историей, учимся понимать и любить искусство, расширяем кругозор; посещая музеи, выставки, галереи, человек с пользой, интересно и культурно проводит свое свободное время.

Музеи – неотъемлемая часть культуры народа. Великий русский учёный Михаил Ломоносов когда-то сказал: «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего». Эта мудрая мысль помогает понять, какую важную роль играют музеи в нашей жизни.

*Список литературы*

*1. Бурганов И. Музей* XXI *века: теория, опыт, практика. – М., 2007. – 336 с.*

*2. Детям о музеях Санкт-Петербурга/ Сост. О.Н. Алексеева. – Спб.: Паритет, 2012. – 128 с.: ил.*

*3. Дмитриев Д.В. (ред.). Толковый словарь русского языка М.: Астрель: АСТ, 2003. — 1578 с. — (Словари Академии Российской).*

*4. Калугина Т.П. Художественный музей как феномен культуры. — СПб.: Петрополис, 2001. - 224 с.*

*5. Лысикова О.В. Музеи мира: Учебное пособие к интегрированному курсу «Музеи мира». – М.: Флинта: Наука, 2004. – 128 с.*

*6. Мягтина Н. В. История музеев мира: учеб. пособие /Н.В. Мягтина; Владим. гос. ун-т им. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2013. 48с.*

*Давидюк Евгения, ученица 2 «А» класса,*

*Руководитель: Козлова Ирина Васильевна, учитель начальных классов*

**Иван-дурак – положительный или отрицательный герой?**

[Дураки](http://citaty.info/tema/duraki), только они всего добиваются в сказках.

Так что они должны быть предметом

тщательного изучения умными.

*Шкловский В.Б., литературовед*

В сказках происходят чудеса, волшебные приключения и добро всегда побеждает зло. Люди во все времена ценили ум, смекалку, честность, храбрость, готовность помочь тому, кому плохо. Именно этими качествами наделены положительные герои русских сказок, а глупость, жадность, трусость осуждаются.

**Цель** работы - выяснить, можно ли считать Ивана-дурака положительным героем? Для достижения поставленной цели было необходимо решить следующие **задачи:**

- исследовать, откуда появился сказочный герой Иван-дурак и какой он;

- прочитать русские народные и авторские сказки про Ивана-дурака, посмотреть фильмы и спектакли с Иваном-дураком;

- провести опрос среди учащихся начальных классов;

- оформить работу и сделать выводы.

Какой бы словарь мы ни открыли, понимаем, что дурак – это глупый человек. Значит, слово «дурак», в первую очередь, имеет бранное значение. Образу этого популярного героя посвящено немало русских народных и авторских сказок.

Я с интересом прочитала 5 русских народных сказок и 4 авторские. В восьми сказках Иван-дурак - *послушный*, никогда не перечит старшим, Иван-дурак – *добрый*, *честный* и *отзывчивый*, он проявляет *находчивость* и *активность,* Ивану-дураку присущи и другие положительные качества: *хитрость*, *смелость* и даже *ум*.

Изучив внешний образ Ивана-дурака и качества его характера в русских народных и авторских сказках, можно сделать вывод, что это необычный герой. На первый взгляд, он нелепый, смешной, ленивый, глупый. Но, присмотревшись внимательнее, мы понимаем, что Иван только выглядит дураком, а на самом деле он умный, потому что в очень важный момент он проявляет смекалку, действует быстро, смело и решительно. Благодаря своей доброте, отзывчивости, честности и находчивости, в конце сказки Иван становится победителем и получает награду.

В ходе данного исследования я выяснила значение слова «дурак» и толкование имени «Иван-дурак». Узнала, что в разных странах существует свой «дурак», который имеет похожие качества с нашим. Прочитав сказки, я поняла, что Иван-дурак только внешне производит неприятное впечатление. Под маской лентяя и бездельника прячется человек с чудесными качествами: добрый, отзывчивый, послушный. Он всегда открыт миру и благодаря этому с ним случаются чудеса.

Нужно отметить, что удалось выяснить: ученики и учителя любят сказки. Сказки любят потому, что они добрые и в них, в отличие от современного мира, добро всегда побеждает зло. В сказках Иван-дурак не всегда глуп, но всегда добр, честен, открыт. Он воплощает в себе то светлое начало, что мы ищем в жизни, именно поэтому, несмотря на отрицательные качества, его считают положительным героем.

Иван-дурак, несомненно, положительный герой. Подтверждение этому мы можем найти в литературной энциклопедии, прочитав определение: «Положительный герой – литературный персонаж, тот, на стороне которого находятся симпатии автора и должны, по его замыслу, находится симпатии читателя».

Я выполнила задачи своего ученического исследования, изучила литературу, прочитала сказки, провела анкетирование и написала работу.

Актуальность данной работы заключается в том, что она побуждает задуматься о том, что важно, не судить о людях по их внешнему виду и поведению, ведь «дело не в названии, а в содержании». К сожалению, в современном быстротечном мире мы часто судим обо всём очень поверхностно, а так важно бывает взглянуть на что-то повнимательней.

Список литературы:

1.Афанасьев А.Н. Русские народные сказки. [ОлмаМедиа Групп/Просвещение](http://www.labirint.ru/pubhouse/972/), 2015 г.

2.Горький М. Про Иванушку-дурачка: сказка. – Спб.; Речь, 2015.

3Гримм Я. и В. Золотой гусь: сказки / Братья Гримм; (пер. с нем. Г.Н.Петникова).- М.: Эксмо, 2015.

4.Костомаров Н. «Очерк домашней жизни и нравов великорусского народа в XVI-XVII столетиях».

5.Литература и язык. Современная иллюстрированная энциклопедия. — М.: Росмэн. Под редакцией проф. Горкина А.П. 2006.

Гурчина Анастасия, ученица 2 «В» класса

*Руководитель: Хюппенен Ольга Александровна*,

учитель начальных классов

**Песок и стекло – удивительные превращения**

***Предметом*** исследования является песок.

***Цель работы -* у**знать, как из песка получается стекло. Для этого необходимо решить следующие ***задачи:***

- научится работать с научной литературой;

- узнать о свойствах песка и его роли в жизни людей;

- изучить историю создания стекла;

- провести практическую работу: посетить Саблинские пещеры для сбора образцов песка и стеклодувную мастерскую, чтобы изготовить фигуру из стекла;

- оформить работу и подготовить презентацию.

Песок представляет собой очень мелкие камушки или частички полезных ископаемых, из которых состоят горы. Основной материал, из которого состоит песок, – кварц, это самый распространенный минерал на земле. Песок появляется после разрушения твёрдых горных пород под воздействием мороза, солнца, ветра или воды.

Но откуда пески в пустынях? Большая часть песка нанесена в пустыни ветром. Есть места, где пустыни были первоначально морским дном, но тысячелетия назад вода отступила; так Саблинские пещеры когда-то были морским дном.

Цвет у песка бывает различным - чёрным, зеленоватым, красноватым, хотя жёлтый и прозрачно-белый песок встречается чаще всего. Цвет песка зависит от его происхождения. Белый песок состоит из остатков коралла и раковин. Розовые пески сложены из полевого шпата. А красные пески содержат окиси железа. Чаще всего пески представляют собой смесь цветов.

Месторождения кварцевого песка находятся и на территории России: Березичское - в Калужской области, Елшанское - в Волгоградской, Козловское - в Брянской, Чулковское - в Московской области.

Песок — очень полезный материал и применяется во многих сферах:

* используется при изготовлении цемента, бетона, асфальта и штукатурок;
* изготовление искусственных мраморных камней с помощью вибролитья;
* проведение ландшафтных работ, устройство дорожек;
* в качестве украшающего элемента в зоологии, аквариумистике и садоводстве;
* песочное искусство-создание из песка скульптур;
* детское и «хэндмэйд» творчестве - рисование песком на стекле, лепка из песка;
* магнитные пески используют в медицине;
* в психотерапии - для рисования;
* для изготовления водных фильтров и фильтрующих, а также дренажных систем;
* придуманы специальные пескоструйные аппараты, в которых струей песка можно и делать узоры на стекле и даже резать камни.

Но самым удивительным для меня было то, что из песка делают стекло, фарфоровую и фаянсовую посуду. Я узнала, что стандартный состав стекла представляет собой смесь чистого кварцевого песка, извести и соды. Эта смесь называется шихта. Она может содержать различные специальные добавки - для прочности, морозоустойчивости, для цвета. Затем смесь помещают в специальную печь. Стекло варится путем выдерживания смеси сырьевых материалов при высоких температурах от 12 до 96 часов. В стеклодувной мастерской, я сама смогла выдуть небольшую колбочку.

В ходе исследовательской работы я выполнила поставленные задачи, узнала много новой и интересной информации: нашла в литературе сведения о свойствах песка и его некоторых разновидностях, познакомилась с историей возникновения стекла и побывала в Саблинском природном заповеднике. Я узнала об одном волшебстве, которое происходит при нагревании песка: из сыпучего он может стать прозрачным и пластичным. Я изучила в литературе и познакомилась во время экскурсии с новыми интересными людьми и их профессиями - стеклодув и ювелир. Подготовила презентацию, чтобы рассказать о песке - его происхождении, использовании и удивительных свойствах - моим одноклассникам.

*Список литературы:*

1.А.Ликум Популярная энциклопедия для детей «Все обо всем» Изд-во:

Филологическое общество «СЛОВО» Москва 1994г. – 432 с.

2. Свешников М.Тайны стекла. Детгиз, Ленинград, 1955 . – 221 с.

*3. Хазанович К.К. Геологические памятники Ленинградской области. Лениздат*, 1982. - 167 *с*.

4. .[ladyvi.ru](http://ladyvi.ru/)›[master-klassy-so-steklom/](http://ladyvi.ru/master-klassy-so-steklom/), s[ablino.net](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%253Bsearch%252F%253Bweb%253B%253B&text=&etext=1332.DHoVEtT7N9bO-f5sL26bDxjgidb1H6Du-4H4ap8EA8ZkDOqi8nejas7wYz-_acz2v8N7NoNltf4_8zK9-2T7wULuON-OWFm3TDwmvd_9D8Cs5F6W6jDtlGdPUF-13vyY.388b74f80af7551536d4daa81f9d08a7cbd7c7c8&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtB2i7c0_vxGdKJBUN48dhRY-aIR7HSWXTkR2w7joqWzfoAGTdOCEXKYJy3CqKQd1nOze3Iv5ceFP&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxbDM3cVZMOFZKUllBYkNwR3pSSmNJc3NER2l3MEo0NnVCMzlyY0FPd3pCdTlGdGlkc1JHdkFJa1VsWExleTVlOWpyTkpxUXZpWGhoc0dERFlhdGJvZjg&b64e=2&sign=6a0fcfc74e8bb3e14d0368eda84d1423&keyno=0&cst=AiuY0DBWFJ5fN_r-AEszk-3vjzoaDB9I2lh58CLVguuU7gvuZ0m6pWVdOQJSI_sqbU0xkJ7lIMILgPa-C646D_bK5MYgX9kmYcK5wMZ3AeNwTWdeTQeOQWPxPB2ScRSMarDti3XZTml3PidHBxjC6e7ahqlsPQ9D4XOm53wnWyNUoPiREr-dn8v_0Sqm5K9bbvouhcjzctaW74c9x9h4JJa80J5Mf8xgbS27Bgu_5K6dRM0swZlywSrF_ur9CcCC&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kp5D-j5VX0YeOxBtzp9BbVbdCFun9ZvNM-rI5QTfzbOpLE8JNKq8rmZW5h5Yra5ht3elRBvGpe0Qlr3MuNw1B281dBqmB1TA5SaaRgMf6ZCBJvPTijTbdwtUgupyzQkyXBx76csXpe14e-tYNVF71CPMYHEou_AcEug0Obm5WYq4-OLW_7XJg_2wnvN8RdGqzTb0kS0YuqVyZauApaMqQToT3lWf0z7MKI3go85as9RYWxKyb7HwD2omwHaDsDDwYefRuzUOdxO1CFDyg1b4FDsrASMh5Tz1-8qQxqdER9GswH3P7D4sCBYXHkgA8Da_LpwjN5SCPZIbwyxisAjso3aUUcL2FI3Q7sFaQ6Y1YJhRTW2vOi-r2E0KmNe-tbdPGfE-PIs-yAYWDrKm0EzPpAdeiIkq2lrPMXS4O3KxUKuNoRKL8CTCxDYHtHGXDwPqzvGnQHvCRmDVxN3Cp4sX1e6puN_HZVrQWUZBbNBJr3wak7qLMc6kNF5Wzn7h9Mg8sGPVPptEV23LELm1lkJzlc8qRdj6YwBSD2ypSsQ4_WpPUL4iWHONmeBnI8tU8JSNQY4LJyTQ7lJm5zwqjTk71WC775KtuwJS9A4wvuDPxtaRvBUxN0k7vCEJpg4udRpgkgPvFbzb4LqVjHNke8_Kka-k9CXZKwG7h8FmUlXezL0AaTMNZ6PsNqvmegu0zrbeIiHXrXiEd6q55zZTmhTRIX2V7frVNlkO8Iv4Am4k2QLrh_JW6mdyz71_D4yxHLCwMF&l10n=ru&cts=1487093992244&mc=5.818525844569384).

Шпилевая Мария, ученица 2 «Б» класса,

*Руководитель:* Аксентова Татьяна

Маргаровна, учитель музыки

**О, волшебница-скрипка!**

***Цель*** данного ученического исследования: изучение скрипки, того, что представляет собой этот волшебный музыкальный инструмент: как она устроена, историю ее создания, исследование того, как музыка скрипки влияет на людей.

Строение скрипки очень простое: корпус, гриф и струны. При этом ни один другой инструмент не обладает таким сочетанием красоты, выразительности звука и технической подвижности. На протяжении веков изумительное звучание скрипки зачаровывало людей. Ее мелодичные звуки ублажали слух избалованных аристократов и заставляли пускаться в пляс простой люд на незатейливых деревенских праздниках. Ни об одном музыкальном инструменте нет столько историй и легенд, а также нет и столь гениальных музыкантов и композиторов, которые играли бы и сочиняли музыку для какого либо другого инструмента. Это свидетельствует о том, что звучание скрипки никого не оставляет равнодушным и скрипка является поистине Великим инструментом. В своей работе я изучила историю создания скрипки, узнала о великих скрипичных мастерах и исполнителях – о великих музыкантах.

В оркестре скрипка выполняет разнообразные и многосторонние функции. Струнная смычковая группа — важнейшая часть современного симфонического оркестра, которая является его подлинным фундаментом. Ведущее место среди струнных смычковых принадлежит скрипкам (violini). В большом оркестре бывает более 100 музыкантов, и более 30 из них - скрипачи. Скрипка занимает такое положение благодаря красоте тона и выразительности звучания

Очень часто скрипки благодаря их исключительной певучести используются для мелодического «пения», для ведения основной музыкальной мысли. Великолепные мелодические возможности скрипок были издавна обнаружены композиторами и прочно утвердились в этой роли уже у классиков XVIII века. Не случайно скрипку называют королевой музыкальных инструментов.

Иногда мелодия поручается не всем скрипкам, а скрипке-соло. Тогда мелодию играет первый скрипач, или концертмейстер, это происходит когда необходимо передать особую хрупкость и нежность колорита. Появление скрипки-соло всегда ассоциируется с каким-то глубоко личным, индивидуальным образом, обычно образом лирическим.

Скрипка выступает не только в качестве солиста в оркестре. Она - член камерных ансамблей, участвует в дуэтах, трио, квартетах и других ансамблях.

Литературные источники говорят, что еще Аристотель и Пифагор считали музыкальную терапию лекарством, исцеляющим не только тело, но и душу. А современные исследователи выяснили, что весь мир, включая человеческое тело, находится в постоянной музыкальной вибрации. В настоящее время врачи обратили внимание на то, что музыка помогает больным скорее выздороветь. Влияние музыки на растения было отмечено ещё в древности. Во многих странах верили в то, что песенное или музыкальное сопровождение улучшает самочувствие и рост растений и способствует наиболее обильному урожаю. Но только в XX веке доказательства влияния музыки на растения были получены в результате опытов, проведённых в контролируемых условиях независимыми исследователями из разных стран.

Так ученые утверждают, что музыка скрипки успокаивает нервную систему, улучшает настроение. Это снова подтверждает тезис, что это «волшебный музыкальный инструмент».

Я провела практическую часть исследования, создала анкету из вопросов, ответы на которые позволили понять, как музыка скрипки влияет на настроение детей, насколько они знают мой любимый музыкальный инструмент. Я спросила у второклассников: «К какому виду музыкальных инструментов относится скрипка? Из чего сделана скрипка? Нравится ли слушать музыку скрипки? Как изменяется настроение, когда вы слышите классическую музыку? Нужна ли музыка в нашей повседневной жизни?»

Мне было радостно узнать, что большинство моих сверстников знают о скрипке и любят её звучание. Особенно порадовало, что музыка скрипки улучшает настроение, а значит, она необходима людям.

Когда начинала писать свою работу, считала, что уже много знаю о волшебнице-скрипке. Читая и изучая новый материал, общаясь с преподавателями из гимназии искусств, я поняла, что мне предстоит ещё долго изучать этот музыкальный инструмент, историю его возникновения, мастеров, создававших этот инструмент, влияние музыки на людей.

С целью лучше ознакомиться с историей скрипки я посетила Музей музыки, который располагается в Шереметьевском дворце. Меня поразило многообразие скрипок, которые представлены в данном музее. Полученная информация ещё больше увлекла меня в мир скрипки.

Скрипка - один из самых сложных инструментов. Игра на скрипке требует кропотливого труда, усердия, терпения. Музыка скрипки трогает внутренние струны нашей души, она плачет и смеется, грустит и веселится. Я очень хочу научиться играть так, чтобы нести звучанием скрипки радость и любовь. В дальнейшем планирую продолжить своё исследование о том, как музыка скрипки влияет на человека, какие эмоции вызывает и что находят люди в её волшебном звучании, сочиняя, играя, слушая прекрасные музыкальные произведения.

Список литературы:

1.Газарян С.С. В мире музыкальных инструментов.- М.: Просвещение, 1985

2.Гинзбург Л., Григорьев В.: История скрипичного искусства. М.: Музыка,1990. – Выпуск 1. С. 45-54.

3.Кленов А.С. : Секрет Страдивари. – М.: Музыка , 1989. – 232 с..165 с.

Майорова Полина, ученица 2 «Б» класса,

*Руководитель: Костыгина Светлана*

*Евгеньевна*, учитель начальных классов

**Картофель – второй хлеб**

***Объект*** ученического исследования - картофель. ***Предмет*** - свойства и использование картофеля. Я выдвинула **гипотезу**: если картофель является столь необходимой пищей на нашем столе, то можно сказать, что «картофель – второй хлеб».

***Цель*** исследовательской работы: изучить данные о том, что картофель является вторым хлебом на Руси. Исходя из цели, сформулированы з***адачи*** работы.

1. Узнать историю появления картофеля в России.

2. Познакомиться с биологическими особенностями картофеля.

3. Объяснить, почему у жареного картофеля хрустящая румяная корочка.

4. Выяснить, как к картофелю относятся школьники разных возрастов.

5. Оформить работу, подготовить сообщение и презентацию.

***Методы исследования:***

- изучение различных источников информации о роли картофеля в жизни человека;

- исследование свойств картофеля;

- наблюдение;

- анкетирование учащихся;

- интервью.

Одной из задач исследования было знакомство с литературой о растениях. Я узнала, что картофель клубненосный выращивают в 130 странах, где проживает 75% населения планеты. Это пятый по значению после пшеницы, кукурузы, риса и ячменя источник калорий в рационе современного человека. Ведущими производителями картофеля являются Россия, Китай, Польша, США и Индия. Картофель в России давно считается вторым хлебом. Он выручал людей в тяжелые времена, например во время войны, и является национальной пищей. Удивительно то, что земляные яблоки в России впервые увидели в начале XVIII века.

Картофель - целебный продукт. Примерно 20-25 % веса клубней составляют углеводы (крахмал), около 2 % — белковые вещества и 0,3 % — жир. Белок клубней богат различными аминокислотами и относится к полноценным белкам. В картофеле содержится много калия (568 мг на 100 г сырой массы), фосфора (50 мг), значительное количество магния кальция и железа. В клубнях найдены витамины С, В, В2, В6, В РР, Д, К, Е.

В ходе изучения литературы о картофеле, я узнала, где родина картофеля, как он попал в Россию и стал всеобщим любимцем, как он произрастает и какими полезными свойствами обладает.

Я изучила, как относятся к картофелю ученики моей школы.

Я провела опыты с картофелем – получила крахмал, сделала вывод: картофель состоит из воды и крахмала.

Чтобы узнать, любят ли школьники картофель и как меняются вкусовы предпочтения, провела анкету с учениками 2, 6 и 10 классов.

Ученики младших классов больше всего любят картофельное пюре и наименее картофельные чипсы. Шестиклассники и десятиклассники предпочитают жареный картофель и картофель-фри. Я провела интервью с поваром школьной столовой. А ещё разработала рекомендации о пользе употребления картофеля для школьников и сделала выводы.

1. Картофель идет в первое блюдо при приготовлении многих супов.

2. Картофель – это для большинства самое вкусное второе блюдо.

3. Во многие салаты добавляется картофель. Например: «Оливье» или «Зимний салат»

4. Картофель подаётся и на десерт. Например: кисель, приготовленный на картофельном крахмале; хворост.

**Вывод**: подтвердилась гипотеза моего исследования, картофель является необходимой пищей на нашем столе, поэтому можно сказать, что картофель на Руси – второй хлеб.

Список литературы:

1. Артамонов В.И. Занимательная физиология растений. – М.: Агропромиздат, 1991.

2. Ильченко С.Н. Занимательно о ботанике. – М.: «Молодая гвардия», 1972. - -322 с.

3. Багрова Л.А., ХиннО.Г. Я познаю мир. Растения // Энциклопедия для детей. – М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1997. – 543 с.

4. Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Многообразие живой природы. Растения. – М.: «Дрофа», 2008. -323 с.

Гончаров Всеволод, ученик 2 «Б» класса,

*Руководитель: Костыгина Светлана*

*Евгеньевна*, учитель начальных классов

**Игры на военную тематику учащихся младших классов: за и против**

Я заинтересовался военной тематикой, стал увлекаться военной историей, а также историей развития оружия и военной техники.

***Цель исследовательской***  работы: выяснить, почему военные игры так привлекательны для мальчиков, чем военные игры отличаются от других подвижных игр, в чем их польза и вред.

***Методы*** достижения указанной цели:

- наблюдение за играми детей на детских площадках, в детских развлекательных центрах;

- изучение научной литературы, посвященной детским играм;

- консультации специалиста-психолога;

- анкетирование учеников младших классов.

Из той литературы, которую я прочитал самостоятельно, а также из книг и статей, которые обсуждал с родителями, стало понятно, что игра - это

- особый вид деятельности, которым дети занимаются не по необходимости, а для собственного удовольствия;

- в играх дети выходят за рамки собственного опыта, можно в играх использовать образы, с которыми ребенок никогда не сталкивался лично: играть в пиратов и разбойников, космонавтов;

- игры – это самая первая форма общения детей, в которой они усваивают самые общие правила поведения (помогать тем, кто младше и слабее, не обижать девочек).

В книгах по педагогике утверждается, что в наибольшей степени навыки общения развивают игры, в которых

- используется воображаемая, придуманная ситуация;

- дети играют через придуманные ими образы или роли;

- дети сами придумывают правила, договариваются о способах контроля, за соблюдением правил.

Игры занимают важное место в жизни детей, а с точки зрения навыков общения игры в рыцарей, пиратов или военных значительно более полезны, чем, к примеру, игра в футбол или игра в догонялки.

Результаты анкетирования учеников младших классов гимназии № 406 показывают, что для 15 из 27 опрошенных военные игры привлекательны тем, что правила и условия можно придумать вместе с друзьями. *19 из 27 участников опроса в играх учатся вместе фантазировать, договариваться, обмениваться мнениями.*

Когда я приступил к подготовке данного исследования, папа предложил мне применить метод самоанализа. Я разделил лист бумаги пополам и на одной половине листа записывал свои впечатления от игр, в которые играл в течение дня, записывал, что нового для себя я узнал во время игр. А на другой половине листа папа предложил мне записывать вопросы, которые возникали у меня во время игры, также я записывал сюда свои задумки, как же сделать игру лучше и интереснее. За 2,5 месяца самоанализа (с середины ноября 2016 года по январь 2017 года) накопилось большое количество листов - игра порождала у меня вопросы, побуждающие потом искать информацию в книгах или спрашивать у родителей. Потом я сам делился новой информацией с друзьями и использовал ее в других играх.

Игры побудили меня пойти в военно-исторический клуб и познакомиться с настоящими образцами оружия. Я самостоятельно выполнил неполную сборку-разборку автомата Калашникова и поразился простоте его конструкции. Потом читал про историю разработки, сравнивал с другими российскими и иностранными системами автоматического оружия.

Я убедился: игра для детей выступает одним из лучших способов познания нового. Поскольку ребенок сам непосредственно выполняет игровые действия, он через собственный практический опыт получает новое знание. Военная тематика окружает мальчика с самого раннего детства. Когда речь идет об игре мальчиков в войнушку, первое, о чем говорят, – это шумное бегание, прыгание, кидание и прочее. Результаты проведенного анкетирования девочек – учениц 406-ой гимназии - частично подтверждают эту гипотезу. Однако военные игры, помимо двигательного, имеют и содержательное наполнение.

Во-первых, военные игры выступают как форма передачи исторической памяти и наследия. В нашей культуре между словом «мужчина» и словом «воин» всегда стоял знак равенства. И в настоящее время воспитание мальчика во многом несет элементы воинской традиции. Но, фантазируя и придумывая себе игровой мир, мы рано или поздно приходим к очень серьезным вопросам: что именно необходимо защищать и от кого защищать.

Во-вторых, военные игры выступают как форма патриотического воспитания. Мальчикам полезно помнить, что безопасность границ нашей страны и мирное небо над нами обеспечиваются силой российской армии и флота. Что российское оружие и военная техника – лучшие в мире!

В-третьих, такие игры требуют тщательного продумывания, иначе играть будет не интересно. Нужно придумать правила игры, нужно договориться об игровых ролях или образах и придерживаться их во время игры, договориться о том, кто каким оружием играет, учитывать это во время игры. Игры в войну не имеют себе равных среди иных подвижных игр.

Выводы. Игры на военную тематику чрезвычайно полезны для младших школьников, но только при условии хорошей подготовки самой игры, тщательного продумывания ее условий. Без соблюдения данного условия потенциал военных игр утрачивается. Поэтому следует признать, что играть на школьной перемене в неподготовленные заранее военные игры можно, но пользы от этого мало.

***Выводы из проведенного исследования.***

1. Я понял, как можно извлекать пользу из игр для себя и друзей.

2. Результаты анкетирования позволяют определить «Правила игры в «войнушку», которые поддерживают большинство ребят:

3. За время исследования я научился читать научные тексты, самостоятельно работать со словарями и справочниками, проводить сравнение, делать обобщающие выводы из повторяющихся или схожих по содержанию материалов, искать информацию по каталогам библиотеки и в сети Интернет.

4. Я научился оформлять работу, готовить презентацию и рассказывать о том, что нового я узнал и какие выводы сделал.

Список литературы:

1.Басенкова Л.В. Детские игры в социокультурном пространстве России (к вопросу сохранения и развития традиций). М., 2010.

2.Белик А. А. Культурология. Антропологические теории культур. Раздел 3. Детство как феномен культуры.2016. С 34-54.

3.Плеханова А.В. Игровая деятельность, как средство формирования досуговой культуры младших школьников.М., 2015. – 128 с.

4.Явтушенко Т. В. Игра, как средство обучения, воспитания и развития школьников // Педагогика он-лайн./http://aneks.spb.ru/metodicheskie.

Хизриева Мадина, ученица 2 «Б» класса,

*Руководитель: Костыгина Светлана*

*Евгеньевна*, учитель начальных классов

**Моя малая Родина – Дагестан**

Я живу в большом городе, где проживают представители более 140 национальностей, а родилась в многонациональной семье. Наша семья очень часто посещает свою историческую Родину - Дагестан.

***Цель работы:*** показать, что можно жить в мире и согласии в большой многонациональной республике.

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

* узнать, используя различные источники информации, об истории, природе, культуре и национальных традициях народов Дагестана;
* познакомить учеников нашей школы с жизнью дагестанцев.

***Методы исследования:***

- изучение научной литературы;

- беседы с жителями Дагестана;

- анкетирование учеников младших классов.

В Дагестане 44 района, столица - город Махачкала. В Дагестане представлены все климатические зоны – от снежного высокогорья с вечными ледниками до золотистых песчаных пляжей Каспийского моря.

Дагестан - страна гор и многочисленных языков. Среди самых крупных народностей Дагестана, имеющих свой язык, - аварцы, даргинцы, кумыки, лезгины, лакцы, рутульцы, ногайцы, андийцы, цезы, годоберины, чамалы, бежтинцы, агулы. 72 языковых наречия насчитывают народности Дагестана.

Дагестанцы чтут свои традиции. У каждого здешнего они свои, хотя в чем–то они общие. Но почти в каждом ауле есть что-то неуловимое, присущее только его жителям, в одежде, в языке, в строительстве жилья, в бытовых обрядах. Две вещи должен беречь каждый горец: папаху и имя. Мудрость народная учит: первое достоинство человека - ум, второе - дружба, третье -совесть, четвертое - хорошее воспитание, пятое - достоинство, шестое - счастье.

В Дагестане надо здороваться обязательно. По дагестанскому этикету принято приветствовать так: мужчина первым приветствует женщину; всадник или тот, кто едет на транспорте, приветствует пешего; входящий должен приветствовать всех присутствующих; хозяин приветствует гостя; приехавший на побывку в аул приветствует, навещает пожилых, престарелых рода, старожилов аула и больных. Сохранившийся и бережно охраняемый стариной, природной самобытностью Дагестан и интересен.

Испокон веков Дагестан славился своим гостеприимством. Говорят, что дом, куда не ходят гости, самый несчастный. Когда в доме гость, принято накрывать богатый стол и делать все, чтобы гостю было комфортно.

В Дагестане много национальных праздников. Одним из главных считается Курбан-байрам. Ежегодно в Дагестане отмечают праздник Белых Журавлей. Великий праздник посвящен памяти солдат, погибших в на полях сражений Великой Отечественной войны и захороненных в братских могилах.

На территории современного Дагестана уже тысячи лет назад жили люди, они оставили после себя множество красивых, впечатляющих и загадочных построек. Дербент – один из самых старых городов мира, в котором люди живут уже 2 тысячи лет. Кала-Корейш – высокогорное селение в Дахадаевском районе Дагестана - не похоже ни на одно поселение в мире: дома выстроены на высоте более 1000 метров над уровнем моря в VII веке. «Крепость семи братьев и одной сестры» находится недалеко от села Харба-Гуран. Развалины крепости виднеются на высоком холме и словно нависают над узким и глубоким ущельем. Озеро Казеной-Ам – красивейшее горное озеро - находится в горах на границе Дагестана и Чечни. На южном склоне Андийского хребта, на высоте 1869 метров над уровнем моря, Казеной-Ам открывает живописные панорамы. Озеро окружено скалами и горами, покрытыми зеленью.

Сулакский Каньон – потрясающее по красоте и энергетике место. Начинается Каньон там, где река Сулак отделяет горный массив Салатау от Гимринского хребта – это целая система каньонов разного размера, самый длинный из которых – 18 километров.

Морские курорты Дагестана – это прибрежные города. Избербаш, расположенный в 60 км южнее Махачкалы и известный своей чистой водой и песчаными пляжами. Дербент - с изобилием отелей и развлечений, а также богатой экскурсионной программой. Горнолыжный курорт Чиндирчеро в двух часах езды от Махачкалы для любителей активного отдыха.

Гуниб - это настоящий музей под открытым небом с прекрасной природой, богатейшим историческим и архитектурным наследием. Сегодня село входит в состав природного парка Верхний Гуниб, благодаря этому расположенным здесь 300 памятникам федерального, республиканского и местного значения ничего не угрожает.

Но самое большое богатство Дагестана – люди. Среди них немало знаменитых. Это олимпийские чемпионы, государственные деятели, землепашцы, садоводы. В республике проживали Герои Советского Союза: Амет-Хан Султан, Магомед Гаджиев, Юсуп Акаев, поэты Расул Гамзатов и Фазу Алиева; композитор Мурад Кажлаев, Ширвани Чалаев; Герои России - космонавт Муса Манаров и летчик - испытатель Магомед Толбоев.

Выводы. Работая над исследованием, я узнала, как разнообразен и богат Дагестан. Я достигла цели - показала, что в Дагестане люди разных национальностей и вероисповеданий живут в мире и согласии. Дагестан – это часть нашей Родины, России, которая состоит из краев, республик и округов. У нас интересная, богатая историей и людьми страна, и в дальнейшем будет интересно больше узнать о Дагестане. Для того чтобы увидеть и понять Дагестан и дагестанцев, нужно хоть раз в жизни туда съездить.

Список литературы:

*1.Магомедов* P*.*M*. История Дагестана. Энциклопедия. Махачкала, 2007.*

2.Гаджиева М.Н. Детям о народах Дагестана. М, Росмэн, 2014. - -343 с.

3.<https://ru.wikipedia.org>.

4.Атаев А.А. Тысячелетие. Дагестан. Люди. Махачкала, 2011. - 341 с.

Станпакова Анна, ученица 1 «Б» класса,

###### Руководитель: Станпакова Светлана Дмитриевна, к.б.н., д.п.н.

Живые летописцы Царского Села

Целью моей работы является эколого-краеведческое исследование образов животных и растений, запечатленных в архитектуре города Пушкина.

Для достижения цели я поставила следующие задачи:

- познакомиться с литературой по истории города;

- познакомиться с методами исследования зданий, сооружений;

- составить список самых интересных, зданий, сооружений и скульптур г. Пушкина;

- исследовать каждый вид обнаруженных живых объектов;

- составить описание и характеристику исследованного вида;

- познакомиться с научными описаниями видов растений и животных;

- провести анкетирование для подтверждения актуальности работы;

- представить результаты исследования учащимся гимназии и, возможно, других школ Пушкинского района;

- провести анализ полученных данных и определить дальнейшее развитие исследований.

Я составила маршрут путешественника, пройдя по которому можно получить представление о многообразии видов флоры и фауны в архитектуре Царского Села: 1. Египетские ворота. 2. Дом Олениных. 3. Католическая церковь. 4. Золотые ворота. 5. Большой китайский мост. 6. Драконов мост.

7. Царскосельский фонтан. 8. Ворота «Любезным моим сослуживцам».

9. Ворота «Московские». 10. Дом Раевских.

Одной из задач данного исследования было информирование ребят – жителей нашего города об обнаруженных интересных объектах архитектурной флоры и фауны.

Я провела анкету, в ней приняли участие 44 ученика.

В ходе проведённого исследования я получила следующие результаты:

1. Было определено 8 видов птиц, 11 видов животных, 1 вид насекомых, 4 вида рептилий, 1 вид кораллов и 6 видов растений.
2. Данные виды животных и растений совершили историческое путешествие к нам из 7 стран мира (Египет, Италия, Греция, Германия, стран Средиземноморья и Красного моря, Китая).
3. В основе появления живых летописцев лежат произведения русских поэтов и прозаиков – А.С. Пушкина, Н.В. Гоголя, В.А. Жуковского.
4. Проведён социологический опрос ребят в возрасте от 7 до 11 лет.
5. С результатами исследования ознакомлены мои одноклассники и другие ребята.
6. Мы с мамой составили буклет – путеводитель, который знакомит всех жителей и гостей нашего города с удивительными архитектурными и скульптурными объектами живой природы г. Пушкина.

Путешествуя по предложенному маршруту, мы можем не только зарядиться хорошим настроением, подышать свежим воздухом, прекрасно провести время, но и совершить свои маленькие открытия городских тайн – познакомиться с Хранителями истории.

Проведенное исследование позволило мне применить эколого-краеведческие методы для описания живых объектов в природе, приобрести новый опыт изучения природы родного края.

Я продемонстрировала собственные методы описания зданий и объектов живой природы в условиях города. Изучив историю создания здания, сооружения, создала интересный экскурсионный маршрут для прогулок и ознакомления с историческими реликвиями. Этот маршрут составлен для того, чтобы открыть новые неизвестные страницы истории города. Я верю, что «живые» экспонаты под открытым небом будут радовать нас многие годы. С помощью родителей я буду развивать и дальше данное направление исследования. Постараюсь полнее изучить архитектуру и скульптуру города Пушкина.

Список литературы:

1.Тетиор, А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по спец. «Архитектура» / А.Н. Тетиор. – Москва: Академия, 2009. – 240 с

2.Город Пушкин. Историко-краеведческий очерк - путеводитель. Сост. Г. К. Козьмян. СПб., 1992. Атлас Цылова Н.И., 1856 г.

3.Камерилова, Г.С. Экология города: Урбоэкология. / Г.С. Камерилова. – Москва: Просвещение, 1997. – 192 с.

4.Малинский Д.А., Малинская Е.Е. Пушкин. Справочник-путеводитель по городу. СПб., 2004.

5.Семенова Г.В. Царское Село: знакомое и незнакомое .-М.ЦентрПолиграф, 2009.- 638, (2) с.

Цымбал Максим, ученик 1 «А» класса,

*Руководитель: Крылова Елена Викторовна*, учитель начальных классов

**Кузнечное дело – мужская работа**

На празднике масленицы я увидел, как работает кузнец, и попробовал ковать. Кузнец – древняя профессия. Мы с папой решили написать исследовательскую работу про кузнечное дело.

***Цель*** работы – узнать, что мы наем про кузнечное дело? Нужны ли сегодня кузнецы? Можно ли устроить кузницу своими руками?

***Задачи исследования.***

1. Изучить историю кузнечного дела.
2. Узнать, как устроена кузница, какими инструментами работает кузнец.
3. Провести эксперимент: как устроить кузницу дома.
4. Рассказать одноклассникам о кузнечном деле и показать кованые изделия.
5. Провести анкетирование одноклассников по теме, проанализировать его результаты и сделать выводы.
6. Приготовить презентацию работы.

*Объект исследования:* кузнечное дело. *Предмет исследования:* эксперимент по созданию кузницы в домашних условиях. *Методы исследования:* изучение литературы, эксперимент, сравнение, наблюдение, анкетирование.

Кузнечное дело – самое древнее ремесло, связанное с металлом. Считалось, что кузнец обладает какими-то магическими способностями, поскольку управляет огнём и металлом. Древние кузнецы ковали железо при очень высокой температуре – свыше 1000 градусов. Температуру определяли по цвету каленого металла.

В XIII веке основную и единственную группу ремесленников по обработке железа составляли кузнецы-универсалы, они изготовляли весь необходимый железный инвентарь. В большинстве деревенских кузниц работали два человека – мастер и подручный. Иногда в работе были заняты все члены семьи. Отец передавал сыну свое ремесло по наследству вместе с личным клеймом.

Ковка – это технологический процесс обработки различных металлических заготовок, направленный на изменение их формы и размеров.

В процессе ковки заготовка подвергается нагреванию до определенной температуры, при которой металл теряет свою прочность и становится пластичным.

Кузнец должен обладать довольно обширными знаниями. Для того чтобы лучше чувствовать металл, представлять себе, почему он куется, необходимо изучить его строение, свойства. Кузнецу не обойтись без знания физики, химии, математики.

Чтобы освоить профессию кузнеца, нужны трудолюбие и упорство, физическая сила и выносливость, внимание, фантазия, умение точно следовать инструкции, аккуратность.

Все кузнечное оборудование относится к оборудованию повышенной опасности, поэтому при работе должно уделяться большое внимание качеству инструмента и средствам индивидуальной защиты.

Самым главным в кузнице считается горн – большая печь с открытым очагом, куда кузнец кладёт железные заготовки, чтобы они нагревались. Молоток, или, как его называют кузнецы, ручник, несет главную ударную нагрузку, поэтому он должен быть особенно надежен. Кузнечными клещами вынимают нагретые заготовки из горна и удерживают их во время ковки. Клещи должны быть легкими, с пружинящими рукоятками.

Мы с папой устроили кузницу на дому и выковали два ножа, гвоздь и несколько вилок.

***Выводы.*** Изучив теоретические данные изменения металлов при нагреве, я применил полученные знания на практике. Во время выполнения работы узнал много нового о кузнечном деле, узнал, как устроена кузница, и вместе с папой научился работать инструментами на наковальне.

Мы выковали три изделия. Я понял, насколько сложна работа кузнеца, но вместе с тем она интересна. Особенно когда смотришь на созданные тобой нужные предметы. Я почувствовал себя сильным и взрослым.

Мне было интересно читать и узнавать смысл пословиц и поговорок о кузнеце и его работе. Я понял, почему говорят: «кузнечное дело - мужская работа»:

1. Для работы с металлом нужна сила. Даже мягкий металл с трудом поддается ковке.

2. Температура раскалённого металла очень высокая,  кузнец должен быть выносливым и уверенным в своих силах, чтобы закончить работу, пока металл не остыл.

3. В работе кузнеца важны знания и ум. Для того чтобы изделие получилось, нужно знать правила и проявлять находчивость.

4. Профессия кузнеца была одной из самых необходимых в крестьянском хозяйстве, от его работы зависело многое. Кузнецы никогда не сидели без работы – на любом дворе можно было увидеть предметы, прошедшие через руки кузнеца. Прежде всего – подковы и мечи. Кузнецы пользовались почетом и уважением.

5. В характере кузнеца важны отзывчивость и доброта, желание помогать людям. Все эти качества отличают настоящего мужчину.

Сегодня тяжелую работу кузнеца на производстве выполняют автоматизированные молоты, но в кузнице эта профессия остается по-прежнему нужной. В наше время кузнечное искусство развивается, особенно его художественное направление.

Список литературы

1.Мгзенин Н. А. Повесть о мастерах железного дела. М., «Знание», 1973. -157 с.

2.Навроцкий А. Г. Кузнечное ремесло. М.: Машиностроение, 1988. – 219 с.

3.Навроцкий А.Г. Художественная ковка. М.: Машиностроение, 1998.

4.Юсипов 3. И. Ручная ковка. М.: Высш. школа., 1984. – 143 с.

Николаев Стефан, ученик 1 «В» класса,

*Руководитель: Силиванова Елена*

*Станиславовна*, учитель начальных классов

**Места Санкт-Петербурга, связанные с космосом**

***Объект исследования:* м**еста в Санкт-Петербурге, рассказывающие о космосе и космонавтике.

***Цель:*** исследовать возможности приобретения знаний о космосе во время посещения музеев и мест, рассказывающих о космонавтике, в Санкт-Петербурге. Создание путеводителя по этим местам.

***Гипотеза:*** созданный мною путеводитель по космическим местам Санкт-Петербурга подскажет школьникам путь к знаниям о космическом мире.

***Задачи работы.***

1.Собрать информацию о космонавтике для создания путеводителя.

2.Изучить детскую литературу, посмотреть научные фильмы о космосе.

3.Посетить музеи и другие места в городе Санкт-Петербурге, связанные с космонавтикой.

4.На основе впечатлений от посещения музеев создать космический путеводитель для школьников.

5.Сделать выводы и подготовить выступление.

Мы с мамой много читали о космосе. В основном это детские энциклопедии. Из книг я узнал много нового и интересного: « Что ждет вселенную?», «Из чего сделаны звезды?», «Всегда ли будет светить солнце?», «Чем планеты отличаются от звезд?», «С какой скоростью летают ракеты?» «Что такое невесомость?» и многое другое. Сейчас мы читаем книгу Н. Носова «Незнайка на Луне» и рассказы современных писателей о космонавтах и ученых- астрономах.

После посещения мест, связанных с космосом, мы решили создать свой путеводитель по космическим местам нашего города. Мы надеемся, что он понравится и будет полезен всем, кого манят новые знания о космосе и магия далёких небесных светил.

В нашем путеводителе мы собрали информацию обо всех местах, которые хоть что-то могут нам рассказать о космосе: это музеи, обсерватории, планетарий, парк, памятники, дворы нашего города, даже улица и станция метро. В путеводителе содержится краткая информация о месте с фотографией и адресом.

***Выводы.*** Итак, цель работы достигнута: с помощью взрослых удалось создать путеводитель по космическим местам Санкт-Петербурга, он подскажет школьникам интересные места и новые источники к знаниям в космический мир.

Список литературы:

1.Кошевар Дмитрий: «Космос» Издательство: [АСТ](http://www.labirint.ru/pubhouse/19/), 2014. Серия: [Копилка знаний](http://www.labirint.ru/series/36547/). – 128 с.

*2.Ликсо Вячеслав: «Вселенная и космоc» Издательство: АСТ, 2016 г. Серия: Аванта детям стр.: 128*

*3.Рассоха-Дисс М: «Загадки космоса» Детская иллюстрированная энциклопедия Издательство: Ранок, 2010 г. Серия: Энциклопедия загадок. 2915. - 96 с.*

*4.Цветков Валентин: «Космос». Полная энциклопедия. Издательство: Эксмо, 2015 г. Серия: Атласы и энциклопедии. 248 с.*

Зевакин Лев, ученик 2 «Б» класса,

*Руководитель: Костыгина Светлана*

*Евгеньевна*, учитель начальных классов

**Мои первые шаги в алгебру логики**

Когда набираю на клавиатуре текст, то компьютер моментально переводит данные в бинарный код. Бинарная логика «руководит» компьютером. Меня заинтересовал этот вопрос, и я решил разобраться в этом. Думаю, что такой уровень знаний мне понадобится в будущем, ведь я хочу стать программистом.

***Цель***  работы: узнать, каким образом и почему именно бинарная логика «руководит» компьютером?

Для достижения поставленной цели передо мной стояли ***задачи***.

1. Изучить необходимую литературу и Интернет-ресурсы и познакомиться с историей возникновения бинарной логики.
2. Разобраться в значении выражений «бинарная логика», «алгебра логики», «булева алгебра».
3. Составить таблицу результатов анкетирования, провести ее анализ и перевести в цифру.
4. Освоить основные логические операции.
5. Разобраться с принципом оцифровки рисунка.

В работе использованы разнообразные ***методы:***

- изучение литературы, Интернет-ресурсов, просмотр документальных фильмов и мультфильмов;

- наблюдение;

- анализ анкетирования;

- беседы со специалистами;

- поиск применения табличной матрицы в жизни моего класса.

***Объект исследования*** - алгебра логики и ее значение в процессе работы компьютера.

«Какова вероятность, что меня завтра вызовут к доске?» Какие могут быть варианты? Или вызовут или нет. 1 или 0. Или «Какова вероятность того, что завтра пойдет дождь?» Может быть только два варианта: «Пойдет» или «Не пойдет», то есть «1» или «0». Это хороший пример того, как мы в жизни сталкиваемся с алгеброй логики. Но эта логика работает только в тех вариантах, когда может быть только 2 ответа и их можно и логично проверить. Еще говорят: «50 на 50».

А если я спрошу «Каковая вероятность того, что завтра за контрольную по математике я получу «5»? Здесь возможны варианты: «5», «4», «3» и даже «2», то есть четыре варианта! Да, я в любом случае получу оценку, но какую? Опять включается алгебра логики, а конкретно - дизъюнкция.

Этим я хотел бы заняться и в будущем.

Когда я ввожу текст, то компьютер моментально переводит данные в двоичный код. Этот процесс называется ***кодированием***. Перед выводом информации на экран или на принтер происходит обратный процесс, когда компьютер переводит бинарный код в привычную для людей информацию, это называется ***декодированием***.

Самый мельчайший элемент, участвующий в формировании бинарного кода, называется ***битом***. Битом является, например, каждая запоминающая ячейка оперативной памяти компьютера. Мы сами не подозреваем, как тесно связаны с бинарной арифметикой и логикой!

В музыке существуют такие понятия как «длительность нотки» и «длительность пауз». Кстати, вот они, два компонента как в бинарной арифметике!

Длительность ноты – продолжительность звука, а длительность паузы – перерыв в звучании. **Вывод:** математика и музыка неразрывно связаны! Глядя на это нотное дерево, я вдруг увидел его схожесть с родословным древом!

Удивительно, как человечество быстро развивается! XXI век – век информационных технологий. А что же будет дальше? А что, если наш разум, память идеи и мысли тоже перевести в цифры? Тогда было бы возможно загрузить в себя информацию из учебника, не читая его! Или просмотреть на компьютере воспоминания своих родных? Возможно ли это?

Мы часто сравниваем работу нашего мозга с работой компьютера и даже не предполагаем, насколько такое сравнение верное. Мозг в микроскопе - это огромное число нервных клеток. Они взаимодействуют между собой так же, как составляющие компьютера. Они обмениваются импульсами и передают информацию. Из этого и состоит наш разум. Сами клетки могут быть в двух состояниях: включенном и выключенном. Если присвоить включенным клеткам цифру «1», а выключенным «0», то можно записать принцип действия нервной клетки в двоичном коде. Удивительно? Уверен, что оцифровка мозга в будущем – обычное дело.

Я выяснил, почему бинарная система исчисления используется во всех современных компьютерах и вычислительных устройствах. Используя всего три логические операции, я записал свои утверждения при помощи математических символов. Попробовал себя в роли кодировщика.

Выяснил, что такое матрица и как она помогает в анализе, например, контрольных работ. С помощью набора цифр «1» и «0» я представил графическое изображение своего рисунка «Елочка» в цифровом кодировании и даже «взвесил» его!

Задачи, поставленные в исследовании, считаю выполненными. Те знания, которые я получил, мне пригодятся в будущем. Хочу и дальше развивать свое исследование в этой области. Например, как с помощью определенных наборов цифр «0» и «1» можно закодировать любую информацию: и слова, и картинки, и музыку. Конечно, я не могу сказать, что полностью освоил бинарную логику, но считаю, что свои первые шаги сделал уверенно!

*Список литературы:*

*1.Волина В.В. Занимательная математика для детей. / Ред. В.В. Федоров.; - С.-Пб.: Дидактика, 1994.*

*2.Занимательная математика в рассказах для детей авт.-сост. А.П. Савин, В.В. Станцо, А.Ю. Котова; худож. А.Е. Шабельник, А.О. Хаменко. – М.: АСТ: Астрель, 2011.*

*3.Микиша А.М. Математика: основные термины: Толковый словать: Более 3000 терминов / А.М. Микиша. – М.: ООо «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003.*

*4.Энциклопедия «Книжка для мальчишек», Москва «Махаон» 2007*

*5.Справочник по математике для 5-8 классов / Составитель О.К, Смолякова. – Донецк: ПКФ «БАО», 2001.*

Чурина Николетта, ученица 1 «Г» класса,

*Руководитель:* Аверьянова Юлия

Владимировна, учитель начальных классов

**Флорариум – миниатюрный сад**

Каждый год я создаю свой маленький цветник, сажаю разные растения и цветы. Мне очень нравится ухаживать за ними и наблюдать, как они растут, набираются сил, распускаются.

***Цель*** проекта: создание миниатюрного сада на рабочем столе, изучение микроклимата флорариума на примере влажности, чтобы узнать о пользе комнатных растений.

***Задачи*** проекта:

-научиться ухаживать за растениями;

-изучить влажность воздуха как показатель создания микроклимата.

Флорариум, растительный терра́риум - специальная закрытая ёмкость, изготовленная из стекла или других прозрачных материалов и предназначенная для содержания и разведения растений.

Польза комнатных цветов очевидна.

1. Одни растения обладают мощными целебными свойствами и вполне могут заменить домашнюю аптечку (например, алоэ, полезные свойства которого позволяют использовать его листья при лечении массы заболеваний).

2. Другие растения выделяют полезные фитонциды, очищают воздух от примесей и тяжелых металлов (например, герань, хлорофитум, мирт, аспарагус).

3. Некоторые растения способны выделять такое количество фитонцидов и эфирных веществ, что воздух в квартире становится поистине целебным (кипарис, туя).

4. Растения обогащают воздух кислородом и поглощают углекислый газ, которого в закрытых помещениях в 20 раз больше чем в открытом пространстве.

Для реализации проекта я использовала две стеклянные емкости, грунт для рассады, торфяную смесь, дренаж, песок речной, растения, психрометр.

В стеклянные емкости насыпала песок и дренаж. Потом - торфяную смесь для комнатных растений, в которую и посадила цветы. Торфяная земля не отличается высокой питательностью, но, благодаря своей высокой рыхлости и пористости, незаменима. Кроме того, торфяная земля отличается высокой кислотностью и широко используется в почвосмесях для растений, предпочитающих кислый грунт. Торфяную землю заготавливают из болотного или лугового торфа.

Я поливала растения каждые 3 дня утром. Ежедневно вечером замеряла влажность воздуха непосредственно над флорариумом, рядом с домашним увлажнителем и на расстоянии 3м от флорариума. Для измерения влажности я пользовалась одним из самых точных приборов – психрометром Ассмана. Все измерения записаны в таблицу.

По результатам исследования можно сделать вывод, что рядом с комнатными растениями влажность воздуха выше, чем в остальном помещении, растения, как и люди, пытаются приспосабливаться к пересушенному воздуху наших квартир, создавая вокруг себя необходимый микроклимат.

С древнейших времен цветы занимают особенное место в жизни человека, с ними связаны многие мифы и легенды, начиная с древней Греции и Рима. Цветы вдохновляли великих художников и музыкантов на создание шедевров. Цветы сопровождают нас всю жизнь: на клумбах и газонах, в комнатных горшках, в букетах, дарят свою красоту и нежность. Мои маленькие миниатюрные сады радуют меня ежедневно, мне нравится ухаживать за ними и наблюдать за их ростом. А благодаря своему исследованию, я научилась создавать благоприятные условия для роста своих растений.

Список литературы

1.Перепелова О.В. Флорариум. М.: Профиздат, 2009.- 72 с.

2.Детская энциклопедия. Том 1. «Педагогика» Москва. 1973. - 182 с.

3.Детская энциклопедия. Том 4. «Педагогика» Москва. 1973. - 80.с

4.Перельман Я.И. Занимательная физика. «Наука». 1986. – 324 с.

Худяков Даниил, ученик 1 «Г» класса,

*Руководитель:* Аверьянова Юлия

Владимировна, учитель начальных классов

**Почему корабли не тонут?**

Главная задача работы - исследовать и обобщить информацию о кораблях и выяснить причины, позволяющие кораблям не тонуть.

Оказалось, что эту особенность заметили еще 20000 лет назад древние люди каменного века, которые еще не умели строить дома и жили в пещерах. Сначала они переплывали реки, сидя верхом на бревне, со временем научились связывать деревья в плоты и управлять ими с помощью длинных палок, отталкиваясь от дна. Затем люди, научились строить корабли, просто выдалбливая их из ствола дерева.

Мы часто заезжаем в город Северодвинск, который находится на побережье Белого моря. На его предприятиях осуществляется строительство надводных крейсерных кораблей, гражданских и военных судов.

Что же помогает кораблям держаться на плаву?

Во-первых, корабль не полностью сделан из железа, внутри него есть большие полости заполненные воздухом, а так как воздух намного легче воды, то и вес корабля становится меньше веса воды и она может его удержать.

Во-вторых, кораблю помогают не утонуть законы физики, у воды есть выталкивающая сила, которая как бы выталкивает погруженные в нее тела.

Проводя свое исследование, я узнал много нового.

1. Корабли не тонут, благодаря закону Архимеда.
2. Плавучесть тел зависит от их массы и плотности.
3. Вода имеет свойство выталкивать тела.
4. На корабль действует выталкивающая сила, направленная вверх, и сила тяжести, направленная вниз.
5. Корабль не полностью сделан из железа, внутри него есть большие полости, заполненные воздухом,
6. Так как воздух намного легче воды, то и вес корабля становится меньше веса воды и она может его удержать.

На свой вопрос я нашел ответ, но много новых вопросов появилось в результате моего исследования, например, зачем кораблю нужна ватерлиния, почему у всех кораблей обтекаемая форма, почему скорость корабля измеряется в узлах, почему у корабля есть киль, почему корабли ходят, а не плавают? Я надеюсь, что эти вопросы станут темой для моих дальнейших исследований.

Список литературы:

1.Кацаф А.М. Корабли. Школьный путеводитель.-СПб,Тимошка,2006- 321 с.

2.Большая энциклопедия. Изобретения и открытия. М. Эксмо, 2014г. -125 с.

3.http://glazastik.com/

4.http://www.voprosy-kak-i-pochemu.ru/

5.http://naukaveselo.ru/.

Фокин Савелий, ученик 1 «Г» класса,

*Руководитель:* Аверьянова Юлия

Владимировна, учитель начальных классов

**Выведение цыплят в домашних условиях**

**Цель** проекта: выяснить, действительно ли можно вывести живых и здоровых цыплят в квартире.

**Задачи** проекта:

- изучить работу инкубатора;

- найти нужные яйца с помощью овоскопа;

- вести цыплят с помощью домашнего инкубатора;

- исследовать, каков процент выживаемости цыплят во время инкубации;

- изучить, как ухаживать за цыплятами в первые недели их жизни.

Для проведения работы родители купили домашний инкубатор, он состоит из трех основных элементов:

– корпуса, в котором размещается решетка для яиц и поддон для воды;

– крышки со встроенным нагревательным элементом;

– терморегулятора, позволяющего устанавливать и регулировать температуру внутри камеры.

Перед загрузкой инкубатора яйцами камеру нужно прогреть до заданной температуры. Температура для выведения цыплят должна быть

37,8 градусов С, и ни в коем случае нельзя ее увеличивать или уменьшать. Это температура тела курицы, когда она сидит на яйцах. В поддон нужно налить воды – она будет обеспечивать необходимую влажность. Наш инкубатор снабжен устройством для автоматического переворачивания яиц, если его нет, это надо делать вручную для равномерного прогревания. Отверстия на крышке инкубатора предназначены для принудительной циркуляции воздуха – закрывать их нельзя.

Мы узнали, что на территории Гатчинского дворца есть ферма экзотических кур. Приехали туда, и приветливые заводчицы с радостью согласились дать нам инкубационных яиц (оплодотворенных), но при условии, что половину вылупившихся цыплят мы вернём обратно, так как у них нет инкубатора, а им очень хочется разводить экзотических кур. Мне в питомнике очень приглянулись Куры Бентамки, и именно их захотелось разводить.

За 1 день мы собрали 20 яиц, пригодных к инкубации, которые и загрузили в инкубатор, а на следующий день ещё 4 яйца, пока полностью не заполнили инкубатор. Всего в него поместилось 24 яйца. Дальнейшие действия после закладки очень простые: 2 раза в сутки переворачивать яйца и опрыскивать слабым раствором марганцовки для охлаждения и увлажнения, но наш инкубатор и здесь превзошел другие, он сам опрыскивает яйца в нужный момент.

Наклёв и вылупление цыплёнка из яйца в инкубаторе проходит на 20-21 день. В первые сутки у нас вылупилось 6 цыплят. Остальные появились в течение следующих 5 дней. Сразу после появления из яйца цыплят советуют пересаживать в брудер (домик для цыплят), но мы ждали, когда цыпленок немного подсохнет в инкубаторе, и затем отсаживали его в брудер, где температура поддерживалась на уровне 32-35 0С. По мере роста цыплят температуру нужно постепенно снижать. И что самое интересное, именно Бентамки выпрыгивали из скорлупы и начинали бегать по инкубатору, а остальных приходилось чистить и сушить.

Сразу после вылупления цыплят, в первую неделю, их нужно кормить вареным яйцом, тертым на мелкой терке.

**Выводы:**

1. Из 24 яиц вылупилось 13 цыплят это примерно 50% от того, что заложили, из них 4 цыпленка породы Бентамки: их яйца белого цвета и самые маленькие по размеру.

2. Мы заложили в инкубатор первую партию яиц, а оставшиеся подкладывали по мере сбора. Лучше закладывать все яйца вместе. Это позволит избежать путаницы с возрастом и, соответственно, с рационом и условиями содержания цыплят.

3. Нужно чётко выполнять инструкции по уходу за работой инкубатора. В методичке было сказано, что наиболее благоприятная температура для выведения яиц 37-390С, поэтому мы поставили среднее значение - 380С. Однако позже, в [других источниках](http://ochakov2002.narod.ru/Inkubacija.html), мы нашли информацию о том, что температура для успешного выведения должна быть на 1-11 день - 37,7-37,80С, на 12-18 день - 37,1-37,20С, на 19-21 - 36,9-37,10С. Температура к концу инкубации должна снижаться, незначительный перегрев плохо сказывается на выведении, цыплята рождаются слабыми, многие гибнут в конце инкубации.

4. Самый лучший способ выведения цыплят - естественный, когда курица сама садится на яйца и высиживает их. Однако куры экзотических пород очень редко садятся на яйца. Конечно же, если мы заметим, что какая-то курица села на яйца, будем только рады и обязательно воспользуемся этим, чтобы дополнительно подложить под нее яйца.

В ходе практического исследования я почувствовал себя начинающим учёным, планирую и дальше работать над проектами, это позволит мне многому научиться: искать статьи, книги и стать наблюдательным и внимательным, а возможно, определить будущую профессию.

Список литературы:

1. Рахманов А.И. Домашние куры содержание и разведение. М., Аквариум, 2018. – 129 с..

2.Сайт в интернете: <http://www.pokrovka-info.ru>

3.Швырева Г. Календарь птицеводства. М., Родник. 1994. – 145 с.

4. В. Остапенко. Птицы в нашем доме. М., Арнадия 1996 г. – 98 с.

Ставцева Варвара, ученица 1 «Б» класса,

*Руководитель:* Паутова Татьяна Владимировна,

учитель начальных классов

**Роль сказки в жизни человека**

Сказка всю жизнь идет с нами рядом. Я заглянула в словарь В.И.Даля и нашла толкование слова «сказка» - «вымышленный рассказ, небывалая и даже несбыточная повесть, сказание».

***Цель*** работы**:** изучить многогранность влияния сказки на человека на разных этапах жизни.

***Задачи***.

1. Провести анкетирование.

2. Познакомиться с разными сказками, былинами, поверьями, сказаниями народов России, посетив экспозицию и выставки Государственного Этнографического музея, расположенного на площади Искусств, а также детский интерактивный музей-театр «Сказкин Дом».

3. Прочитать рекомендованные родителями и учителем книги, посвященные роли сказки в жизни человека.

4. Научиться различать виды сказок.

5. Понять, как по-разному влияют на человека разные виды сказок.

6. Узнать, как психологи помогают детям развиваться на примерах сказок.

7. Поучаствовать самой в народных сказочных обрядах и традициях.

8. Обосновать примерами из книг и полученными знаниями и опытом свою исследовательскую гипотезу о роли сказки в жизни человека.

9. Найти в жизни примеры, подтверждающие роль сказки в жизни человека.

10. Сделать вывод о том, как сказка формирует личность человека.

Я провела собственное практическое исследование роли сказки, посетив Государственный Этнографический музей и психологический институт сказкотерапии. Вместе с группой учеников воскресной школы я участвовала в рождественских и крещенских народных праздниках, которые хорошо показывают мир русской сказки.

Я провела анкетирование, всего было опрошено 68 человек.

При анализе ответов на второй вопрос анкеты заметила, что чем старше ребята, отвечавшие на этот вопрос, тем большее их число уверено, что взрослые обращаются к сказкам исключительно в целях воспитания, наставления своих детей. Ответы же моих сверстников более разнообразны, дети уверены, что сказка нужна для получения положительных эмоций. Меня порадовали ответы: большая часть взрослых часто читают сказки своим детям. И примерно такое же количество детей желают вновь услышать рассказанную или прочитанную сказку.

В процессе проведения исследования, которое включало теоретическую и практическую части, мне удалось решить все поставленные задачи.

1. Проведен опрос среди учащихся начальных классов, старшей школы и родителей учеников. В результате доказана актуальность вопросов, поставленных в начале исследования.

2. Изучены литература по теме исследования. В результате получены теоретические ответы на главные вопросы исследования.

3. Проведена практическая часть исследования в Санкт-Петербургском институте сказкотерапии и Российском этнографическом музее. В результате подтверждены теоретические данные о практической роли сказки в повседневной жизни человека.

4. Частью практической значимости работы стало мое участие в организации и проведении праздничных мероприятий в воскресной школе с традиционными элементами русских обрядов и «сказковой» культуры.

Удалось выяснить важную роль сказок, традиций, обрядов в формировании личности человека и доказать значимость сказки в повседневной жизни людей разного возраста.

Список литературы:

1. Пропп В.Я. Исторические корни волшебной сказки. М, РГУ, 2001.

2. Мелетинский Я.М. Герой волшебной сказки. Происхождение образа. М, СПб, 2005.

3. Юдин Ю.И. Дурак, шут, вор и черт (Исторические корни бытовой сказки), М, лабиринт, 2006.

4.Фасмер Сказка // Этимологический словарь русского языка, т.1-4, М, 1964-1973.

Колобова Аглая, ученица 1 «В» класса,

*Руководитель: Силиванова Елена Станиславовна*, учитель начальных классов

**Древние письменные принадлежности:**

**изготовление и использование**

***Цель исследования*** - изучить историю письменных принадлежностей и материалов и изготовить их самостоятельно своими руками.

Для этого необходимо последовательно выполнить пять ***задач.***

1.Узнать, какие материалы использовались для письма с самого момента появления письменности.

2. Выяснить технологию изготовления этих письменных материалов и принадлежностей.

3. Понять, можно ли изготовить их в домашних условиях.

4. Изготовить все, что можно, и самой испробовать их для письма

5. Раскрыть секреты изготовления и использования .

Работа состоит из двух частей: теоретической и практической.

В результате проведенных исследований и экспериментов цели, поставленные в начале работы, были полностью выполнены.

Были исследованы способы изготовления древних письменных материалов с целью максимально правдиво воссоздать и реконструировать процесс изготовления папируса (неудачно), пергамента, берестяной грамоты, восковой таблички и бумаги. Удалось сварить настоящие чернила и обстругать несколько стилосов.

Исторические реконструкции очень полезны, потому что они помогают человеку погрузиться в далекое прошлое человечества, понять и лучше оценить все то, что мы имеем сейчас. А также осознать, что то, что сейчас кажется техническим чудом и новинкой, через несколько столетий или тысячелетий станет для наших потомков предметом изучения. И может быть, кто-то так же, как и я сейчас, будет дома делать примитивный древний планшет для того, чтобы показать его на своей школьной конференции.

Еще одним из результатов исследования стало осознание, что, когда воссоздаешь какие-то исторические предметы, хочется потом еще больше узнать об истории стран или о тех временах, когда эти предметы употреблялись. Я очень рада, что не только увидела такие предметы старинной письменности, как пергамент, берестяная грамота и восковая табличка за музейной витриной или в энциклопедии, но и сделала их сама, своими руками.

Мне очень хочется поделиться результатами своей работы с одноклассниками, рассказать, какой долгий и трудный путь надо было проделать людям, чтобы мы могли сейчас так легко и свободно делиться своими мыслями на обычной для нас бумаге, обычными чернилами.

Список литературы:

1. Николай Тужилин. [На чём люди писали](http://bibliotekar.ru/encMir/4.htm). Мир вокруг тебя. Библиотекарь. Ру. 2009.

2. История книги: Учебник для вузов/ Под ред. А. А. Говорова, Т. Г. Куприяновой.М., 1988. – 346 с.

3. Блинова К. Ф. Воск пчелиный //Справочник под ред. Блиновой, Г. П. Яковлева. М., 1990. 393 с.

4. http://www.topauthor.ru/kak\_sdelat\_nastoyashchie\_chernila\_bb51.html.

5. <https://www.youtube.com/watch?v=S9dGCXe7e2Q> (как сделать бумагу дома).

Протопопова Виктория, ученица 2 «Б» класса,

*Руководитель: Костыгина Светлана*

*Евгеньевна*, учитель начальных классов

**Наши предки-славяне на территории Лениградской области**

***Цель***  работы -узнать и исследовать, кто такие наши предки-славяне, как они жили, чем занимались, познакомиться с их культурой и обычаями.

Для достижения поставленной цели использовались следующие ***методы***:

1) знакомство с научной литературой, связанной с историей нашего края и историей славян;

2) поиск информации в Интернете;

3) получение информации на уроках чтения и окружающего мира в школе;

4) участие в театральных постановках и культурных мероприятиях, которые проводятся в школе, на тему славянских празднеств и обычаев;

3) анкетирование учащихся начальных классов;

5) посещение Этнографического музея.

Славянами называют большую группу народов в Европе, возникшую от общего предка. Ученые считают, что первоначальным местом обитания славян были северные склоны Карпатских гор, именно из этих мест славянские племена переселились на юг, запад и восток, образовав три ветви славян.

Название «славяне» появилось примерно в 5-ом веке нашей эры.

Я изучила теорию и узнала из книг о самых древних поселениях в Ленинградской области, описала их в своей работе. Я выполнила поставленные задачи и сделала ***выводы.***

Теперь я знаю, кто является нашими предками, какими они были, как жили в те далекие времена, когда и как в нашем крае возникли первые славянские поселения.

Я узнала, что нашими предками являются восточные славяне. От них пошли такие народы, как русские, украинцы и белорусы. Узнала о качествах, которые присущи славянам: это трудолюбие (причем с очень ранних лет), сплоченность и взаимная поддержка. Думаю, этим качествам стоит у них поучиться.

Среди других народов наши предки славились силой, выносливостью и смелостью. Их слава была столь велика, что прославленных воинов- богатырей часто вовлекали в войны как союзников. Они «славно» сражались в пешем строю мечом и копьем. Также славяне всегда славились своим гостеприимством, любовью к свободе и тем, что они не признавали рабства и подчинения, в отличие от многих других народов.

Узнав столько интересного по данной теме, мне захотелось поделиться этими знаниями со своими одноклассниками и друзьями и продолжить знакомство с историей своего края. Этим летом планирую поехать с родителями в Старую Ладогу - город, который многие историки считают первой столицей Древнерусского государства, чтобы прикоснуться к истории наших далеких предков - древних славян.

В результате изучения этой темы я очень заинтересовалась историей, поняла, как это интересно - знать прошлое своих предков, изучать их культуру, быт, традиции. И это замечательно, что в гимназии нас знакомят с русскими народными традициями, истоки которых начинаются именно со времен древних славян.

Список литературы:

1. Владимиров В.В. Сколько столиц было в России. Путешествие из Новгорода в Киев, во Владимир, в Москву и Санкт-Петербург. Москва, Вако, 2016 г.

2. Дмитриев В.К. Ленинградская область. Справочное пособие по истории края. СПб, Корона Принт, 2010 г.

3. Дмитриева Е.В. Санкт-Петербург-культура и быт. Пособие по истории города. СПб, Корона-Принт, 2010 г.

4. <http://ros-history.limarevvn.ru/sl8.htm>.

*5.*<http://ru.gulliway.org/public/wiki/europe/russia/northwestern-federal-district/leningrad-oblast/staraya-ladoga.html>.

Иванов Макар, ученик 1 «Г» класса,

*Руководитель:* Аверьянова Юлия

Владимировна, учитель начальных классов

**О некоторых способах выживания в природе**

В прошлом году мы с папой и старшим братом ходили в поход на байдарках. За вечерними разговорами у костра узнали много историй о разных случаях в походах. Одной из таких историй был рассказ инструкторов, которые заблудились рядом с лагерем. Все закончилось хорошо, и они вернулись на стоянку через несколько часов, но успели за это время понять, что найти правильное направление не так-то просто. Поэтому ***цель данной*** работы: составить краткую поэтапную инструкцию действий, которая поможет всем попавшим в подобную ситуацию.

Знание основ выживания в природе обязательно для каждого человека, потому что можно оказаться в такой ситуации по разным причинам: неумение ориентироваться на местности, потеря транспортного средства, невнимательность, излишняя самоуверенность, потеря человека, знающего местность.

Основные навыки и умения, которыми должен обладать человек, оказавшийся в ситуации автономного выживания в природе:

1) уметь рассчитывать необходимый минимальный объем пищи и воды;

2) владеть способами добычи и очистки питьевой воды в природе;

3) уметь ориентироваться на местности с помощью карты, компаса, навигаторов, других приборов и без них;

4) знать навыки оказания первой медицинской помощи;

5) владеть навыками охоты на дикого зверя, рыболовства, отслеживания добычи;

6) уметь разводить костер при помощи подручных средств;

7) знать технологию постройки временных укрытий;

8) уметь сигнализировать о своем местонахождении при помощи переговорных радиостанций, таблиц, визуальных и жестовых кодовых сигналов.

Потерявшись, нужно сразу прекратить движение и попытаться найти направление с помощью компаса или природных признаков. Например:

- кора березы и сосны на северном склоне темнее, чем на южном;

- стволы деревьев и камни гуще покрыты мхом и лишайниками;

- смоляные капли на стволах деревьев выделяются с северной стороны обильнее, чем с южной;

- весной снег дольше сохраняется на северных склонах;

- у муравейников с севера обычно ствол дерева или камень.

Но все эти признаки бывают отчетливо выражены только на отдельно стоящем дереве, на открытом месте. В лесу такие признаки найти очень трудно. Как только стало понятно, что самому дорогу не найти, нужно устроить временную стоянку, построить жилище, развести костер, сделать знаки сигнализации, найти воду и пищу.

В результате своего исследования я разработал инструкцию по выживанию в дикой природе, благодаря которой, надеюсь, кто-то сможет выжить до прихода помощи, попав в трудную ситуацию, и не впадёт в панику.

***Инструкция.***

1.Потерявшись, сразу остановиться, спокойно осмотреться.

2.Не паниковать, обдумать ситуацию, самостоятельно попытаться найти нужное направление.

3.Устроить временную стоянку.

4.Сделать все возможные знаки сигнализации.

5.Найти воду и пищу.

6.Ожидать прихода помощи.

Самый лучший способ удачного выживания в такой ситуации - это не допустить ее.

Список литературы:

1.<http://vestigator.info/forum/index.php?topic=701.0>

2.<http://kladoiskateli2112.ru/viewtopic.php?t=541>

3.http://blogotshelnika.ru/kak-vyzhit-v-dikoj-prirode.html

4.Макаренко М.Т. Способы автономного выживания в природе. М., 2014.

**Глава 3.**

Тезисы исследовательских и проектных работ учеников 5-11 классов ГБОУ гимназии № 406.

*Асатрян Ольга, Постников Андрей, Язева Яна, ученики 6 классов; Баргман Ксения, Борисов Егор, Буцкий Никита, Губина Полина, Моисеев Пётр, Омаров Гамзат, Скатецкая Ольга, Филянов Сергей,* ученики 5 классов

*Руководитель: Филянова Ольга Геннадьевна, педагог дополнительного образования*

**«Я песни Родине слагал…»**

**(литературно-музыкальная композиция)**

***Актуальность темы*** – в расширении знаний по творчеству Н.А.Некрасова, в знакомстве с произведениями поэта и русских композиторов – В.Калинникова, Г. Свиридова, С. Рахманинова, М.Мусоргского, (изучение их творчества не входит в программу), в воспитании чувства патриотизма, сопереживания судьбам россиян XIX века, гордости за свою Родину и её культурное наследие.

Интеграция различных видов деятельности в ходе проекта: мелодекламации, сценического движения, актёрского мастерства, сценической речи, используемых для реализации практической части проекта, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту, в котором образование понимается не просто как процесс усвоения системы знаний, умений и практических навыков, но как процесс формирования личности с культурными, нравственными, социальными ценностями.

Объект работы – творчество Н.А.Некрасова. Предмет – основные направления поэзии Н.А.Некрасова и факты биографии, повлиявшие на творчество поэта, произведения поэта.

Цель проекта – создание литературно-музыкальной композиции, раскрывающей все грани поэтического творчества Некрасова.

Задачи проектной работы:

- познакомиться с новыми поэтическими и музыкальными произведениями;

- научиться сравнительному анализу стихотворений;

- изучить биографию и творческое наследие Н.А.Некрасова;

- провести анкетирование для выявления интереса у наших сверстников к творчеству поэта;

- подобрать музыкальный материал, созвучный поэзии Н.А.Некрасова.

Гипотеза. Детские и юношеские годы Н.А.Некрасова оказали влияние на его мировоззрение и творчество. Отголоски событий и образов первой половины жизни поэта можно найти в большинстве его произведений.

Новизна проектно-исследовательской работы и значимость заключается в комплексном подходе к изучению творчества Н.А.Некрасова: в исследовании биографических фактов, творчества поэта; в консультациях с сотрудниками Музея-квартиры Некрасова; в проведении параллелей с творчеством русских и зарубежных композиторов; в привлечении современных научных методик (с опорой на методики ТРИЗ) – обоснование актуальности творчества Н.А.Некрасова, в анализе актуальности, современности и значимости творчества поэта в наши дни.

**Выводы.** В ходе проектно-исследовательской работы были изучены и раскрыты социальные и бытовые условия и факты биографии Н.А. Некрасова, формировавшие кредо поэта, основные направления его творчества, особенности литературного языка, главные герои произведений. А также показана личность самого поэта – патриота, страдающего за свой народ, обличающего его угнетателей, полностью, без остатка принадлежащего русской земле, не отделяющего себя от судьбы Родины и её народа. В конечном продукте проекта - литературно-музыкальной композиции, мы отразили основные направления поэтического наследия Н.А. Некрасова, подчеркнув и дополнив глубокий смысл его стихотворений классической музыкой.

В ходе проектной работы удалось показать, что события жизни Н.А. Некрасова, начиная с детских лет, нашли отражение в произведениях поэта. Что юношеские годы поэта, проведённые в нищете, в скитаниях по ночлежным домам, в заработках копейки на пропитание, были нелегкими.

Н. А. Некрасов познакомился с жизнью простого люда: рабочих, крестьян и мелких чиновников, тех героев, жизнь которых описана в его произведениях, правдиво рассказывая читателям о судьбах простых людей, своей судьбе и, следовательно, судьбе нашей Родины в девятнадцатом столетии.

Создавая литературно-музыкальную композицию, мы показали, что быть настоящим сыном своей Родины – это значит любить её всем сердцем такой, какая она есть, без прикрас, ощущать себя её частью, стремиться помочь своему народу, преодолевая трудности, построить новую, счастливую жизнь, создать светлое будущее. Что патриотизм – это вера в силу русского духа и в силу характера русского человека, стремление к преодолению несправедливости и гнёта, уверенность в преданности и воли к улучшению жизни, вера в человека, живущего на своей земле, и понимание себя частичкой родины и пожелание счастья людям своей страны.

Список литературы:

1. Некрасов Н. А.. Собрание сочинений, том 1. Стихотворения и поэмы. 1843-1860 г. Художественная литература. – М., 1971, 392 с.

2. Некрасов Н.А. Стихотворения и поэмы. АСТ. – М., 1997, 686 с.

3.Толмачёв А.А. Диагноз: ТРИЗ. – СПб, ООО. - КОСТА, 2004 г., 495 с.

4.Якушин Н. Тропа к Некрасову. М. Детская литература, 1987 год, 251 с.

Фонотека:

1.Г.Свиридов. Сюита «Метель», Маленький триптих. «Весенняя кантата» для хора и оркестра.

2.К.Сен-Санс: симфоническая поэма «Пляска смерти».

3.В.Калинников: симфонии №1 и №2.

4. Мусоргский М: Цикл пьес «Картинки с выставки» в оркестровой оранжировке Мориса Равеля.

5.Рахманинов С. Концерт для фортепиано с оркестром №2.

Бабишкин Артём, ученик 5 «Б» класса

Руководитель: Еремина Татьяна Яковлевна, учитель русского языка и литературы,

Заслуженный учитель РФ

**Детские английские песенки в русских переводах.**

**Трудности и радости перевода**.

**Цель работы -** выяснить, с какими трудностями встречается на своем пути переводчик детских стихов и как получаются в итоге известные нам и любимые с детства стихотворения.

**Основные вопросы.** Почему поэтам приходилось заменять слова, которые были в подстрочном (дословном) переводе? Почему во многих переводах теряется ритм оригинала? Как удавалось сохранять смысл, а иногда и ритм оригинальных стихотворений? Для чего переводчики изменяли слова и даже углублялись в подробности?

**Предположения** (гипотезы).

1. Переводчику было трудно сохранить смысл оригинала или за несоответствия значений слов и ритмов.

2. Разные переводчики по-разному понимали свои задачи и справлялись с ними.

3. Для того чтобы перевести стихи на русский язык, надо знать много особенностей двух языков, а также исторические факты.

**Задачи. Надо было перечитать** стихи в переводах С.Я.Маршака и К.И.Чуковского, **ознакомиться хоть немного** с теорией перевода профессора Е.Г.Эткинда, **дословно самостоятельно перевести** стихи с английского языка и попробовать срифмовать некоторые строки, ощутить и осмыслить, как меняются ритм и смысл при разных переводах.

Рассмотрены полностью 9 стихотворений.

**"Колыбельная".** В переводе С.Маршака виден жанр колыбельной, но поэт переделывает английскую колыбельную в русскую: "А подует во весь дух - Колыбель на землю бух". Во многих стихах С. Я. Маршак переводил с английского языка, сохраняя смысл, он менял слова – и здесь тоже. Переводчик вдается в подробности и придумывает мелкие детали (они рассмотрены). Например, что деревом, на котором, по его мнению, спят дети, должна быть ель. Поэтому можно было бы назвать песню "Русская лесная колыбельная".

"**Из чего только сделаны мальчики…"** Английская песенка более ритмична, чем перевод С. Маршака. Ритм её в английском варианте больше напоминает считалку, а перевод Маршака звучит в ритме вальса. Стихотворный размер анапест и помогает создать это впечатление.

В переводе С. Маршака не раз, добавлено слово только, чего в английском тексте нет. "После местоимений, наречий, союзов и некоторых других слов употребляется для усиления выразительности," - писал С. И. Ожегов о частице "только" в своем "Словаре русского языка". То есть, когда мы читаем - "Из чего только сделаны мальчики?", то будто слышим удивление автора от того, что мальчики, например, сделаны из «колючек, ракушек, лягушек».

**"Птицы в пироге**". Стихотворение потребовало изучения истории Англии. Критик писал: "Сравнивая "Птицы в пироге" с их английским оригиналом - шуточным стихотворением для детей "Sing a song of six реnсе" ("Пой песню в шесть пенсов"), можно обнаружить ряд неизбежных в стихотворном переводе расхождений в деталях (в оригинале в пирог запекли не "семьдесят синичек, сорок семь сорок", а двадцать четыре черных дрозда; король не "на троне пишет манифест", а в конторе считает деньги; королева ест хлеб не с вареньем, а с медом и не в спальне, а в гостиной; опущена в переводе вторая строка: "Карман, полный ржи". Есть еще некоторые незначительные отклонения от подлинника…"

**"Храбрецы", "Скрюченный человек", "Робин Бобин"** сравнивались в переводах Маршака и Чуковского с подстрочным переводом и между собой. Выяснилось: К.И.Чуковский придумывает всё заново на основе подстрочного перевода. Из-за этого сохраняется тот же смысл, но слова, ритм и рифмы оказываются другими. Иногда создаётся впечатление, что это и вовсе не перевод Чуковского, а его собственное произведение, как "Телефон" или "Чудо-дерево", где всё состоит из небылиц, непонятных событий и вещей. Маршак же старается сохранить как можно больше слов из оригинала. Поэтому его перевод и по ритму, и по рифмам очень похож на английский вариант. Маршак только меняет некоторые слова и их местоположение в стихах, не изменяя главного смысла, ритма и рифмы.

**"Шалтай-Болтай", "Единорог и Лев"** рассмотрены в одной главе неслучайно. Заметно, что в последних строках первого стихотворения поэт играет со словами, но сохраняет рифму и ритм. Игра есть и в другом стихотворении, из-за которого пришлось отчасти изучить историю Англии и Шотландии. В работе приведена проба самостоятельного перевода для сохранения слов оригинала.

Лев и единорог

Дрались из-за короны.

Кто-то давал им белый хлеб,

А кто давал лишь черный.

Их угощали пирогом

С начинкою из сливы.

Из города под барабан

Прогнали их под ивы

**"Феечки".** Сокращая и подбирая новые слова, С. Маршак смешит читателя. Он выбирает слово «замаслиться», которое в русском языке редко используются по отношению к человеку, что смешит читателя и дает ВОЗМОЖНОСТЬ лучше представить, до какого состояния запачкались "феечки". После Маршак начинает фантазировать: "Что мыли этих феечек, / Из трёх садовых леечек". Представляем маленьких девочек, которые неаккуратно ели и перемазались.

**Выводы.** Работа переводчиков трудна из-за необходимости работать одновременно со смыслами и с ритмами. Но она радостна. По мысли Е.Эткинда, "Маршак - удивительный мастер словесной игры, которая далеко не то же самое, что "игра слов". Словесная игра - радостное или шутливое, озорное или насмешливое сплетение звуков, жонглирование словами и забавными рифмами; стихи, в которых есть такая игра, хочется запомнить наизусть". Разбор переводов подтвердил сказанное.

*Список литературы:*

*1. Вечная борьба льва и единорога: откуда взялся герб Великобритании.* <http://engl4life.ru/2016/01/22>.

*2. Caesar E. “Blowout! History's 10 greatestbanquets”, 10.02.07. Интернет,* [http://www.independent.co.](http://www.independent.co.uk/life-style/food-and-drink/features/blow-out-historys-10-greatest-banquets-435763.html)

*3. Наркевич А. Птицы в пироге. М.: Детская литература, 1968.*

*4. HumptyDumptyRhyme. Nursery Rhyme & History. http: //www.rhymes.org.uk/humpty\_dumpty.htm.*

*5. Маршак С.Я. Собрание сочинений в 8 томах. М.: Худ. литература, М. 1971.*

Болтова Дарья, ученица 10 «Б» класса

Руководитель: Чиркунова Людмила Александровна, учитель химии

**Жевательная резинка**

**Цель работы -** исследовать: «жевать или не жевать?»

**Объект исследования:** жевательная резинка Orbit “классическая” и Dirol “классическая”.

**Задачи** исследовательской работы.

1.Узнать, из чего состоит жевательная резинка.

2. Вред или пользу приносит жевательная резинка?

3. Какая марка самая популярная среди старших классов?

4.Узнать, какие виды жевательной резинки существуют.

5. Как удалить жевательную резинку с одежды?

6. Чем заменить жевательную резинку?

**Актуальность темы.** На протяжении многих лет мы слышим споры на тему: вредная или полезная жевательная резинка. На сегодняшний день мы имеем только начальные представления о пользе употребления жевательной резинки и придаём малое значение тому, чем можно заменить жевательную резинку.

**Методы исследования:** описательный**,** практический, наблюдение, сравнение, анализ**,** частично поисковый**,** экспериментальный**,** использование справочной и учебной литературы, Интернет-ресурсов.

Полимеры используют в пищевой промышленности. Такой продукт, как жевательная резинка, знаком всем. Её основа −полимерные вещества − каучуки. Жевательная резинка состоит из несъедобной эластичной основы и различных вкусовых и ароматических добавок. Существуют три вида жевательных резинок: простые, гигиенические и профилактические.

Первые жевательные резинки были в виде смолы. Они появились в Древней Греции, в Турции и на Ближнем Востоке. В Центральной Америке стали разрабатывать жевательные резинки для продаж. Их модернизировали - и резинки стали пользоваться успехом у потребителей.

В анкетировании участвовало 100 человек. Выполнен анализ анкетирования.

В ходе работы установлено: снять жевательную резинку можно различными методами. Нужно заморозить вещь, смыть горячей водой или вымочить в спирте. Самый лучший метод - заморозка.

Основной состав всех жевательных резинок: латекс, ароматизаторы, красители, подсластители, сахар, ацесульфам – К, аспартам, сорбит и ксилит.

Используя жевательную резинку, нужно соблюдать определённые правила. Жевательная резинка освежает дыхание и очищает полость рта, но её можно заменить другими средствами : это ополаскиватель для полости рта, спрей для полости рта, леденцы для свежести дыхания, кофейные зёрна, листок мяты.

**Выводы.**

1. Жевательная резинка состоит из несъедобной эластичной основы и различных вкусовых и ароматических добавок.

2. Происхождение: Древняя Греция, Турция, Ближний Восток.

3. Жевательная резинка приносит пользу, если применять её, соблюдая правила.

4. Самая популярная марка среди старших классов - Orbit.

5. Существуют 3 вида жевательных резинок: простые, гигиенические, профилактические.

6. Удалить жевательную резинку с одежды можно разными способами, но лучший из них - замораживание/холод.

7. Заменить жевательную резинку можно стоматологическими средствами гигиены, кофейными зёрнами, листками мяты, леденцами для свежести дыхания.

8. Если проглотить жевательную резинку, то со здоровьем человека ничего страшного не произойдёт.

Жевать или не жевать? Если вам ничего не противопоказано и вы любите всё необычное, то, безусловно, жуйте жевательную резинку (только соблюдайте правила!). В ХХI веке мы имеем огромный выбор вкусов и форм! Уже сейчас компании по производству жевательных резинок задумываются о том, как улучшить и сделать безобиднее и полезнее выпускаемый ими продукт. Но всё же, если вы не хотите или вам противопоказано жевать жевательную резинку, то покупайте лучшие зёрна арабики или выращивайте мяту и освежайте этим своё дыхание. Ну а если вам нечем жевать, купите себе освежающие леденцы и принимайте их, они-то вам точно не повредят!

Список литературы:

*1.Емельянова Т.П. Витамины и минеральные вещества: Полная энциклопедия.*

2.<https://ru.wikipedia.org/wiki/>

3.<http://www.aif.ru/dontknows/about/1236573>

4.<http://tutknow.ru/meal/3852-polezna-ili-vredna-zhevatelnaya-rezinka.html>

5.<http://istoriz.ru/zevatelnaya-rezinka-istoriya-izobreteniya.html>.

Визнер Кристи,ученица 10 «А» класса

Руководитель: Волкова Татьяна

Михайловна, учитель биологии

**Утилизация медицинских отходов**

**как одна из проблем экологического загрязнения планеты**

**Актуальность темы** данной работы нельзя недооценивать. За последний век мировая медицина совершила резкий скачок в своем развитии, но вместе с новыми технологиями, методами лечения и препаратами появились и новые опасности, за которыми необходимо следить и устранять их. Именно поэтому утилизация медицинских отходов так важна.

**Целью исследования** является обобщение знаний о медицинских отходах, а также выявление недостатков их утилизации в России.

**Задачи** работы:

- рассказать о классификации и способах утилизации медицинских отходов;

- сравнить российское и европейское законодательство в отношении утилизации медицинских отходов;

- найти информацию о случаях нарушений правил утилизации конкретно в России.

В качестве одного из основных источников информации я использовала сведения, полученные непосредственно от работников Пушкинской скорой помощи, а также труд Константиновой Т. Н. «Утилизация медицинских отходов методом пиролиза».

**Первая глава** посвящена классификации и составу медицинских отходов. Медицинские отходы делятся на пять классов:

- класс А - все неопасные отходы, не имевшие контакта с биологическими жидкостями больных (например, многие пищевые отходы, бумага, строительный мусор);

- класс Б, к которому принадлежат все потенциально опасные отходы (например, материалы и инструменты, загрязненные выделениями и кровью, органические операционные отходы);

- класс В - отходы, имевшие контакт с пациентами, болеющими особо опасными инфекциями (к примеру, все отходы от больных с карантинными инфекциями);

- класс Г, который содержит в себе просроченные лекарственные средства, различные химические препараты;

- класс Д, куда попадают все радиоактивные отходы.

Отходы класса А могут быть утилизированы на обычных полигонах ТБО, в то время как класс Б и класс В требуют предварительной дезинфекции, после чего их помещают в герметичные упаковки и отправляют на специализированные заводы. Обычно емкости с отходами класса В помечаются красной маркировкой.

Утилизация отходов класса Д происходит посредством привлечения организаций, специализирующихся на утилизации радиоактивных отходов.

**Во второй главе** рассказывается о законодательной базе для работы с медицинскими отходами в Европейском Союзе и Российской Федерации, а также о недостатках российской системы.

В ходе изучения материалов по этой теме выяснилось, что до 2010 года в России утилизация медицинских отходов могла вполне законно осуществляться так же, как ТБО, и только в 2010 году санитарными нормами были установлены требования к их утилизации, в то время как в Европе законодательная база сформировалась еще в конце двадцатого века. В 1989 году состоялась Базельская конференция, в результате работы которой были установлены четкие правила контроля перевозки и утилизации как медицинских, так и прочих опасных отходов. Даже сейчас европейская правовая и законодательная база продолжает формироваться посредством принятия директив. Директива – это тип законодательного акта, причем принимается она всеми странами Европейского Союза.

Таким образом, после принятия санитарных норм от 2010 года в России наконец были установлены четкие правила утилизации медицинских отходов различных классов, но отношение ко всем остальным отходам оказалось более легкомысленным. Например, в России не существует правил раздельного сбора различных отходов, исключая медицинские.

**В третьей главе** речь идёт о способах утилизации медицинских отходов.

Инсинерация – контролируемый процесс сжигания. В процессе инсинерации медицинских отходов могут образовываться различные соединения, несущие опасность. К примеру, диоксины. Прибор для сжигания называется инсинератором, и в более качественных инсинераторах загрязнение окружающей среды продуктами сжигания минимизировано, но не устранено полностью.

Стерилизация водяным паром. Для нее используются автоклавы. В медицинских учреждениях чаще всего с помощью автоклавирования стерилизуют многоразовые инструменты, но могут применять и для отходов.

Химическая дезинфекция. Обычно для нее используют хлорсодержащие вещества. Химическая дезинфекция считается одним из самых надежных способов обработки, но она может нанести значительный вред как работникам, проводящим дезинфекцию, так и окружающей среде.

Использование микроволн. Это один из новейших способов утилизации, поэтому он не слишком распространен. Этот метод дешевле, чем сжигание.

Стерилизация ионизирующим, радиоактивным и инфракрасным излучением. Этот способ считается альтернативным, так как многие микроорганизмы радиоустойчивы, а также из-за опасности для персонала.

Таким образом, у каждого из приведенных способов существуют свои недостатки и преимущества, универсального способа не существует.

**В главе четвёртой**  указывается на недостатки в российской системе утилизации в соответствии с уже разобранными способами утилизации медицинских отходов. Здесь акцент делается на более частных проблемах: например, множество печей для сжигания отходов не соответствуют нормам, или хлорсодержащие вещества, использованные ранее для стерилизации отходов, могут просто выбрасываться на свалки. И, если в центральной части России оборудование более или менее соответствует нормам, то в провинции медицинские отходы могут уничтожать прямо в котельной при больнице.

Из этого можно сделать соответствующий вывод: несмотря на то, что способов утилизации не один и не два, используются лишь несколько из них из-за дороговизны или неимения специальной аппаратуры для остальных.

**В пятой главе** приводятся конкретные примеры того, к чему может привести неправильная утилизация отходов.

**Шестая глава** посвящена практике. Я решила узнать, насколько осведомлены об утилизации медицинских отходов обычные неподготовленные школьники и работники скорой помощи.

Список литературы:

*1. Будников Г.К. "Диоксины и родственные соединения как экотоксиканты", Соросовский журнал, №8, 1997.*

*2. Бюллетень XXVIII Всероссийской Научно-практической конференции школьников по химии, издательство НИИХ СПбГУ, 2004.*

*3. Константинова Т. Н. «Утилизация медицинских отходов методом пиролиза», Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Оптимизация обращения с отходами производства и потребления -2003» (Ярославль, 15-16 апреля 2003 г.)*

*4. Онищенко Г.Г. «Современное состояние и проблемы обращения с медицинскими отходами в Российской Федерации», Москва, 11.04.2006.*

*5. Санитарные Правила и Нормы (СанПиН) 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».*

Волкова Софья, ученица 5 «Б» класса

Руководитель: Еремина Татьяна Яковлевна, учитель русского языка и литературы,

Заслуженный учитель РФ

**Александр Кушнер как детский поэт (по ряду стихотворений)**

**Цель** – сравнить стихи поэта А.С. Кушнера, связанные с детьми и посвященные детям. Выяснить, почему его можно считать детским поэтом, а не только взрослым.

**Задачи** – выбрать подходящие для осмысления стихи, научиться их читать, осмысляя интонацию, распределить на группы для сопоставления, выяснить их художественные особенности в связи с задачами поэта.

**Предположение (гипотеза)**. А.Кушнер любит детей и хочет, чтобы им было весело и они были счастливы, поэтому и пишет для них стихи. Взрослые слова могут быть рядом с детскими. Некоторые стихи интересны и детям, и взрослым.

В произведениях Александра Кушнера привлекают их простота и скрытый смысл. Например, стихотворение «Велосипед» имеет глубоко скрытое значение. А удивляет, что поэт даже без особенных знаков препинания может дать читателю почувствовать эмоции. Хорошим примером является «Фотография». Сначала автор как будто смеётся над снимком, но потом рассматривает его подробнее и понимает, что фотография удачная.

Стихотворения иногда и бестолковые, и весёлые по содержанию, в них описаны даже нелепые случаи. Вот «Весёлая прогулка»: описывается довольно странная ситуация, когда мальчик и взрослый отправились на прогулку и ели всё подряд (пирожки, петушки, шоколадки…). Чем же эти строки хороши? Почему детям нравятся? Покажем, что своей простотой и лёгкостью для чтения вслух и заучивания.

**Как должны выглядеть правильные детские стихи?** По мнению К.И.Чуковского, они должна быть графичны (то есть их легко иллюстрировать), лиричны и ритмичны. Проверим, как Александр Кушнер соблюдает эти правила.

К первой группе относятся все, кроме стихотворений «Сирень» и «Фотография», так как видно, что их-то писал взрослый человек, всё сказано взрослым языком. Писать «**графично**» – **это как будто писать рисунками, так, чтобы читатель смог увидеть происходящее.** В «Фотографии» становится «виден» снимок, который рассматривает герой: «Под сквозными небесами, / Над пустой Невой – рекой / Я иду с двумя носами / И расплывчатой щекой…2

**Лиричны** - **значит должны быть проникнуты разнообразными чувствами.** Например, стихотворение «Велосипед» отражает изменение состояния мальчика: «Мне купили, купили, купили!/ Мне купили велосипед…»

**Ритмичны** - **это означает равномерное чередование элементов.** Можно послушать стихотворение «Кто сказал, что мы подрались…». Оно очень мелодичное - можно его пропеть, и ритмичное. А некоторые стихи А.Кушнера недаром превратились в песни.

Стихи распределены по группам. Во многих поэт сам является героем. Он будто оказывается мальчиком, то есть передает свои воспоминания. Но для какого возраста написаны стихотворения?

«Сирень» годится для детей более старшего возраста, так как это стихотворение глубокое по смыслу и непонятно детям младшего возраста, так как там встречаются непонятные слова и оно кажется не очень ритмичным. Его интонации рассмотрены в таблице. Образы словесные сопоставлены с картиной Кончаловского, которая упоминается в стихах.

«Фотография» годится для детей среднего возраста, оно более понятно, хотя тоже содержит глубокий смысл. Стихотворение «Велосипед» годится для детей среднего возраста, так как маленьким оно не до конца понятно, но содержит эмоциональные тона. А другое стихотворение с таким же названием написано от имени малыша...

Стихотворение «Ленинградские реки» осмысляется подробно, чтобы понять особенности речи рассказчика-ребенка: «Я не спрашивал: «Это Нева?» - Я и сам бы любому ответил!» Но поэт передаёт и своё впечатление от Петербурга…

В работе рассмотрены также детские и совсем игровые стихи: «Велосипед» (с точки зрения смены интонаций и передачи их знаками препинания); «Что лежит в кармане?», «Игра».

**Выводы**. А.С.Кушнер, как детский поэт, следует советам К.И.Чуковского: «Одиннадцатая заповедь для детских писателей заключается в том, что их стихи должны быть игровыми, так как, в сущности, вся деятельность младших и средних дошкольников, за очень небольшими исключениями, выливается в форму игры». **Поэта** интересует, чтобы стихотворения приносили радость и чтобы его читатели были счастливы. Стихи детские и потому, что в них содержатся весёлые воспоминания автора. Читая, представляешь, что поэт сам является мальчиком – героем этих стихов. Этот герой существует, живёт, радует и учит читателя-сверстника.

Список литературы:

1.Владимиров С. Поэт Александр Кушнер<http://fb.ru/article/216443/poet-aleksandr-kushner>.

2.Кузнецова Е. Двигатель внутреннего сгорания: живой классик Александр Кушнер разменял девятый десяток*.*

3.Кушнер, Александр Семёнович. Википедия. [https://ru.wikipedia.org/wiki/.](https://ru.wikipedia.org/wiki/.%2520%25D0%259A%25D1%2583%25D1%2588%25D0%25BD%25D0%25B5%25D1%2580,_%25D0%2590%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BA%25D1%2581%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B4%25D1%2580_%25D0%25A1%25D0%25B5%25D0%25BC%25D1%2591%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B8%25D1%2587)

*4.Чуковский К.И. От двух до пяти. (Изглавы 4).* [*//www.chukfamily.ru*](http://www.chukfamily.ru)*.*

*5.Яснов М. Дверца в живой мир детства. //www.papmambook.ru/articles/62/.*

1. *6.Яснов М. Детская поэзия в саду и дома*
2. *<http://www.knigidoma.com.>*

Григорьев Михаил, ученик 10 «В» класса

Руководитель: Чиркунова Людмила

Александровна, учитель химии

**Йод в жизни человека**

Целью данной работы является изучение применения йода и его соединений в современной промышленности, медицине и повседневной жизни. Проведённое исследование - это попытка ответить на интересующие меня вопросы:

* Где на сегодняшний день применяются соединения йода?
* Почему этот микроэлемент необходим человеческому организму?
* Что такое йододефицит и почему проблема недостатка йода в воде и почве Санкт-Петербурга актуальна и требует решения?
* Знают ли о вышесказанном другие учащиеся 10 классов?
* Как в домашних условиях можно получить нитрит трийода и кристаллический йод?

Я остановился именно на свойствах 53-его элемента Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева, ибо кристаллический йод был мною получен примерно за неделю до того, как мне предложили написать исследовательскую работу. Следовательно, желая оставаться на волне энтузиазма, я не начал, а уже продолжил сначала эмпирическое, а затем и теоретическое исследование свойств этого элемента.

Ещё один весьма занимательный вопрос по поводу работы – различие между черновиками и конечным вариантом работы. В первой версии работы в разделе “Сферы применения йода и его соединений” я написал довольно обширный подотдел о применении йода в химической промышленности и в различных областях химии как науки (аналитическая химия, органический синтез и прочее). Я остановился на использовании йодсодержащих соединений в промышленности.

Работа разделена на следующие разделы:

* Обзор литературы.
* Материалы и методы исследования.
* Результаты исследования и их обсуждение.
* Приложения.

Каждый раздел имеет более сложную внутреннюю структуру, в начале текста исследовательской работы стоит оглавление.

Основные выводы, сделанные мною:

* В промышленности йод пока не находит большого применения, однако, в производстве металлов высокой чистоты, смазок для подшипников, светофильтров, ламп накаливания и негатива фотографий он необходим.
* Микроэлемент йод – важное вещество для организма человека. Он, как и многие витамины, играет важную роль. Без йода невозможен синтез тиреоидных гормонов, которые отвечают за обмен веществ и рост.
* Согласно общедоступным данным, почти две трети населения России (90-95 млн. человек) проживают в регионах с природным дефицитом йода.
* Большая часть учащихся 10 классов 406-ой гимназии не осведомлены о важной проблеме йододефицита в воде и почве Санкт-Петербурга.
* Необходимо следить за содержанием йода в своём организме, чтобы не столкнуться с проблемой йододефицита, особенно в нашем регионе.

Список литературы:

1.<http://www.chem.msu.su/rus/history/element/I.html>.

2.http://proiod.info/polezno-o-jode/jod-primenyaetsya-i-v-promyshlennosti.html.

3.https://www.medeffect.ru/endocrin/iodine-0011.shtmlhttp: //proiod.info/polezno-o-jode/jod. -primenyaetsya-i-v-promyshlennosti.html.

4.http://pictoris.ru/21/13/index.html.

*Забирова Амира, ученица 8 «Г» класса*

*Руководитель: Абрамова Ирина Васильевна,*

*учитель русского языка и литературы*

**Мотив пути в произведениях А. С. Пушкина «Капитанская дочка»**

**и Пауло Коэльо «Алхимик»**

Работа посвящена очень интересной и, на мой взгляд, весьма актуальной теме – мотиву пути в произведениях Пауло Коэльо «Алхимик» и А. С. Пушкина «Капитанская дочка». Мотив пути в русской литературе был многократно исследован, в то время как произведения Пауло Коэльо еще никто не изучал. Поэтому я хотела бы проследить этот мотив в романе «Алхимик», подобно тому как мною было проанализировано произведение А. С. Пушкина «Капитанская дочка».

Путь есть наша жизнь, и пока человечество не разгадает всех тайн бесконечной Вселенной, что априори невозможно, так как она бесконечна, это странствие не закончится, исследования пути будут продолжаться, ибо все мы ищем ответы на вопросы, пусть и делаем это по-разному. Эти размышления и вывели меня на данную тему.

**Этапы** моей работы:

1. Чтение произведений.
2. Изучение теории, связанной с мотивом пути в русской и зарубежной литературе.
3. Сопоставительный анализ произведений в заданном аспекте.

**Цель** работы - исследовать повесть «Капитанская дочка» и роман «Алхимик», рассмотреть, как проявляется мотив пути в этих произведениях, проследить, насколько он важен для понимания творчества писателей в целом.

**Задачи**. В своей работе я попыталась найти ответы на следующие вопросы: «Что собой представляет мотив пути?», «Какое место он занимает в нашей жизни?» и «Как этот мотив проявляется в выбранных мной произведениях?»

Почему мотив пути?

«Мотив – это устойчивый смысловой элемент литературного текста, повторяющийся в пределах ряда фольклорных (где мотив означает минимальную единицу сюжетосложения) и литературных художественных произведениях».

Мотив пути проявляется во многих произведениях Пауло Коэльо, но в «Алхимике» он является сюжетообразующим, основой, – это одна из причин, по которой я рассматриваю именно данный текст. В «Капитанской дочке» мотив пути проходит через весь сюжет, но проявляется немного иначе, нежели в зарубежном романе. Если пастух Сантьяго действительно совершает путешествие, отправляясь на поиски привидевшихся во сне сокровищ, то Петруша Гринев совершает его в духовном плане, меняясь на протяжении всей повести, и это главное. Хотя Сантьяго тоже проходит через путь изменений: он становится алхимиком, учится понимать Знаки, жить в согласии со своей судьбой и не отказываться от мечты, проникать в Душу Мира. И так же, как и герой Пушкина, в конце своего пути находит любовь.

«На пути постижения мудрости не надо бояться, что свернёшь не туда». Этот тезис очень важен для четкого (насколько это возможно) осознания, что же такое путь и в чем заключается его цель.

На мой взгляд, жизнь Сантьяго схожа с жизнью Петра Гринева. Оба героя проходят тяжелый путь, полный испытаний и лишений, путь, изменивший и преобразивший их.

На протяжении всей повести Пушкина происходит становление характера Петруши Гринева, на этот процесс повлияла Маша Миронова, которая с помощью своей любви, силы воли и заботы многому научила Петра и дала ему стимул меняться к лучшему. Встреча с капитанской дочкой превратила его из легкомысленного мальчишки в мужчину, на чьих плечах лежит ответственность за жизнь любимой.

На пути Сантьяго тоже появляется женщина, которая влияет на персонажа, пусть и не так сильно, как Маша на Петра Гринева. Девушка по имени Фатима, с которой главный герой знакомится в оазисе, куда он прибыл вместе с караваном, когда искал Алхимика, дарит ему любовь и возможность вернуться. Сантьяго хочет связать свою жизнь с ней, но сначала он должен завершить начатое и дойти до египетских пирамид. К его удивлению, Фатима соглашается ждать, сколько потребуется, сказав: «Если я – часть твоей Судьбы, когда-нибудь ты вернешься ко мне».

Подводя итоги исследования, я бы хотела сказать, что, несмотря на различия и на то, что авторы произведений жили не только в разных уголках мира, но и в разных столетиях, явное сходство, продиктованное единой темой, дает о себе знать. Мотив пути не раз встречался в русской и зарубежной литературе и был многократно изучен, но тема моей работы продолжает быть актуальной. Чтобы ее полностью изучить, человечеству потребуется еще не одно столетие, потому что, как я уже говорила ранее, путь – это наша жизнь, а значит, пока мы не разгадаем ее тайн – не сможем получить полного ответа.

Список литературы:

1.Пауло Коэльо «Брида», АСТ. 2015 г.

2.А.С. Пушкин «Капитанская дочка», ЭКСМО. 2014 г.

3.Пауло Коэльо «Алхимик», АСТ. 2015 г.

4.Лермонтовская энциклопедия, М. 1981 г. С. 290.

5. А. С. Пушкин. Школьный энциклопедический словарь, М. Просвещение. 1999 г. С. 195.

*Константинова Дарья, ученица 8-«Г» класса. Руководитель: Полина Алла*

*Владимировна, учитель английского языка*

**Сравнительный анализ образовательных систем**

**средней школы России и Соединенных Штатов Америки**

На сегодня США получили самое большое количество Нобелевских премий в мире - 362. Соперничать с ними могут лишь все европейские страны, вместе взятые. 102 нобелевских лауреата от США были рождены за пределами Штатов (6 - в России). Однако половина из них приехали в США в раннем детстве, получили там школьное и университетское образование. Другие 50% либо проходили в США магистратуру и докторантуру, либо занимались исследовательской работой в научных центрах США.

28% мировых расходов на образование приходится на долю США, где живет 4% детей и молодежи планеты. 48% от мирового объема открытий в медицине, экономике и естественных науках приходятся на США. 28 американских вузов - в топ-50 рейтинге TheTimesHigherEducationWorldUniversityRankings 2014–2015. В первой десятке вузов мира - 7 из США.

**Актуальность работы** заключается в возросшем интересе к системе образования в Америке как одной из наиболее демократичных и прогрессивных образовательных систем в мире.

**Цель работы:** изучить систему образования двух стран, сравнить основные аспекты, выделить наиболее положительные черты.

**Задачи:** 1. Изучить информацию по теме исследования.

2. Проанализировать отличительные и положительные черты образовательных систем.

3. Экспериментальным путем выяснить, какие явления системы образования в США учащиеся считают наиболее положительными.

4. Разработать рекомендации по улучшению системы образования в России.

**Предмет исследования -** образовательная система. **Объект исследования -** образовательная система средней школы в России и США.

Образование играет огромную роль в становлении человека как личности. Именно оно делает нас частью социума, помогает вступить в самостоятельную жизнь. Поэтому очень важно, чтобы система образования была построена наилучшим образом.

Актуальность работы заключается в том, что мы рассмотрели вопросы, которые волнуют непосредственно учащихся. На основании изучения построения школьного процесса обучения и опроса школьников мы сделали выводы, которые могут быть полезны для создания оптимальной школьной среды для учеников. Для примера мы взяли гимназию № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга и SpringmanMiddleSchool г. Чикаго в штате Иллинойс. Удивил нас тот факт, что в России принято подбирать детям школу по месту жительства, а в США, наоборот, сначала родители выбирают хорошую школу, а потом приобретают жилье в округе школы.

1 сентября по сложившейся традиции мы празднуем День знаний. В этот день начинается новый учебный день в России. В Америке нет традиционного в российском смысле «1 сентября». Дети обычно идут в школу на 2-ой или 3-ий день после Дня Труда (Labor Day). День труда в Америке празднуют в первый понедельник сентября. Никаких торжественных мероприятий, дети знакомятся друг с другом и с учителями.

Нам было интересно сравнить количество учебных дней в году. Учитывая каникулы и праздничные дни, мы получили 200 учебных дней в нашей гимназии и 180 дней в SpringmanMiddleSchool.

Ношение школьной формы как совокупности предметов единого стиля для учеников внутри каждой конкретной школы России обязательно.

В США в обычных государственных школах чаще всего отсутствует всякая школьная униформа.

В России привыкли к пятибальной системе оценок.

Школьное образование в США использует буквенную и процентную шкалу оценок: A 90-100% - отлично; B 80-89% - хорошо; C 70-79% - средне; D 60-69% - удовлетворительно; F 0-59% - неудовлетворительно.

Оценки в американской школе ставят, но их не сообщают в классе, только родителям и ученику. Закон запрещает сообщать кому-либо отметки школьника без письменного разрешения его родителей. Американская система образования более демократична. Если у нас практически все школы занимаются по одной учебной программе, то в США единый план отсутствует. У каждого ученика свое расписание, каждый выбирает (с родителями) те предметы, которые хочет изучать помимо обязательных.

Можно сказать, что школа в Америке придерживается индивидуального подхода в обучении гораздо больше, чем российская.

В американских школах родительские собрания учитель всегда проводит отдельно с каждым родителем, где конфиденциально сообщает об успеваемости и поведении их ребёнка. Никто из родителей не в курсе, как учатся и ведут себя другие дети.

Учебно-материальная база школ в CША вызывает восхищение. Помимо учебных классов и кабинетов в школе есть большая библиотека, музыкальная студия, танцевальный класс, помещения для репетиций оркестров (их несколько), свой небольшой театр. Каждая школа имеет спортивные залы, иногда несколько, во многих школах есть плавательные бассейны. И конечно, большие пришкольные территории со стадионами.

Здесь учителя не занимаются дисциплиной. Для этого есть офис-канцелярия, где постоянно работают 2-3 дежурных администратора. Типичный урок — оживленная лекция. Участие в обсуждении — это не опрос, устных проверок знаний здесь не бывает.

В американских школах обязательно есть локеры. Локер (locker) – это камера хранения для школьных принадлежностей. Сделано это для того, чтобы ребенок не носил из класса в класс тяжелые книги и тетради.

Чтобы решить проблему тяжелых рюкзаков, уже во многих штатах ввели лэптопы (планшеты), объединяющие все учебники, дневник и домашние задания.

Большинство американских школьников добираются в школу на школьных автобусах. Они бесплатны, но перемещаются по строго определенному маршруту.

Школы дают американским учащимся нечто большее, чем только образование. Школьники познают окружающий мир, участвуя в самых различных мероприятиях. Более 80 процентов всех школьников принимают участие в таких видах деятельности, как спорт, издание школьных газет, драмкружки, дискуссионные группы, хоры и оркестры. Принято также работать на добровольных началах в больницах, домах для престарелых или выполнять другую общественно-полезную работу.

Очень важно нам было изучить вопрос, который в настоящий момент очень актуален для российского общества. Это инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями. В американских школах дети с любыми отклонениями в развитии (физическими или интеллектуальными) учатся вместе со всеми остальными в одной школе, но обычно в отдельном классе. У таких детей есть в школе дополнительный помощник среди взрослых, который помогает в течение дня при необходимости. В остальном такие дети учатся и социализируются наравне с другими учениками.

Чтобы понять, какие аспекты школьной жизни американских школьников привлекают российских учащихся, мы провели опрос среди учеников пятых и восьмых классов нашей гимназии.

**Продукты проектной деятельности**. Мультимедийная презентация для проведения информационных классных часов и уроков.

Буклет – рекомендация по улучшению системы образования в России.

Список литературы:

*1.*[http*://*airat*-*sharif*.*livejournal*.*com*/1423309.*html*/*](http://airat-sharif.livejournal.com/1423309.html/)*.*

*2.*[http*://*www*.*rastut*-*goda*.*ru*/*questions*-*of*-*pedagogy*. --*](http://www.rastut-goda.ru/questions-of-pedagogy.%2520--)

***3.*** Эбботт Э., Эбботт Т., Миронова Г.Л. [Система образования в США:](http://elibrary.ru/item.asp?id=20264450) современное состояние. [Аграрный вестник Урала](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1141156). 2013. [№2 (108)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1141156&selid=20264450). С. 37-38.

*4.*[http*://*readytospeak*.*ru*/1-*september*-08*](http://readytospeak.ru/1-september-08) *2016.*

*5.*http*://*www*.*forumdaily*.*com*/*interesnye*-*fakty*-*ob*-*amerikanskix*-*shkolax*/.*

Корначева Елизавета, Жигалова Дарья,

Барашивец Екатерина

Руководитель: Бурень Ирина Валентиновна,

педагог дополнительного образования центра детско-юношеского технического творчества и информационных технологий Пушкинского района

**«Дела поэта – слова его». Особенности переводческой школы**

**Василия Андреевича Жуковского**

**Гипотеза:** предполагается, что с течением времени переводческие принципы Василия Жуковского претерпели определенную эволюцию.

**Цель** исследовательской работы – выявить эволюцию переводческих принципов Василия Андреевича Жуковского в переводах английской поэзии сентиментализма и романтизма.

**Задачи:**

* изучить основные переводческие принципы Василия Андреевича Жуковского;
* проанализировать переводческое наследие В. А. Жуковского на примере английских поэтов - сентименталиста Томаса Грея и романтика Джорджа Байрона;
* выделить основные черты, характерные для переводческой школы русского поэта.

Работа представляет собой анализ переводческих принципов В.А. Жуковского. Поэзия Жуковского – это поэзия переживаний, чувств и настроений. Выбранная для исследования лирика английских поэтов (сентименталиста Томаса Грея и романтика Джорджа Байрона) и ее выдающиеся переводы, сделанные Василием Жуковским в разные творческие периоды, - лучшее тому подтверждение. «Переводчик в прозе есть раб; переводчик в стихах – соперник…» - таков девиз переводческой школы В. А. Жуковского. Переводческие принципы Василия Жуковского трансформировались на протяжении всего его творческого пути. Первоначально Жуковский кардинально видоизменял текст в сентиментально-элегическом направлении (например, элегия Т. Грея «Сельское кладбище»). Позже Василий Андреевич Жуковский стремился ослабить описательную часть оригинала, но сгущал лирическую атмосферу. Он делал акцент на переживаниях героев, на их внутренней борьбе и неустроенности, обращался к их чувственности. В дальнейшем Жуковский несколько пересмотрел свои представления. Он стал следовать более точной передаче оригинала, но оставлял себе свободу в выборе образов и глубины их понимания.

**Выводы.**

Следуя своим переводческим принципам, Василий Жуковский старался отойти от буквализма. Он привносил атмосферу и сентиментализма, и романтизма английской поэзии в русскую поэзию. Поэт создавал **свое** цельное произведение в соответствии со **своей** системой ценностей. Жуковский-переводчик «прибавлял» к исходному тексту свои мысли и чувства, превращаясь в Жуковского-поэта, при этом не нарушая своих переводческих воззрений. С течением времени его переводческие принципы эволюционировали к более полному воссозданию атмосферы оригинального текста.

Список литературы:

1.Английская поэзия в переводах В. А. Жуковского. – М.: «Рудомино», «Радуга», 2000. – 367с.

2.Белоногова Е.С. Англо-германские контактно-типологические связи В.А. Жуковского (на материале англоязычного литературоведения) // Молодой ученый. – Читат. Формат, 2009. – Вып. 6. – С. 85-90.

3. Василий Андреевич Жуковский. Серия: Русский мир в лицах. – М.: Русский Мир. – 2008. – 752с.

4.Воронина И.П. К вопросу о принципах и методологии переводческой критики В.А. Жуковского // Филологические науки в России и за рубежом: материалы международной научной конференции (г. Санкт-Петербург, февраль 2012г.) – СПб.: Реноме, 2012. – С. 203-206.

*5.Жуковский В.А. Сочинения. – М.: Государственное Издательство Художественной Литературы, 1954. – 561с.*

*6. Левин Ю.Д. В.А. Русские переводчики XIX века и развитие художественного перевода. – Л.: Наука, 1985. – 297с.*

*7.Нелюбин Л.Л., Хухуни Г.Т. Наука о переводе. История и теория с древнейших времен до наших дней. – М.: Флинта, 2016. – 490с.*

Корначева Елизавета

Руководитель: Киселева Светлана Александровна, заместитель директора ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга

Консультант: Тарасов Вячеслав Викторович, руководитель музея СПб ГАУ

Математика – это больше чем наука, это язык науки.

Нильс Бор

В настоящее время, в связи с продлением Россией продовольственного эмбарго, наблюдается постепенный подъем отечественного агропромышленного комплекса. Введенные против России экономические санкции заставили обратить серьезное внимание, как руководства страны, так и всего населения на положение в отечественном сельском хозяйстве, в общем, и в сельскохозяйственных научных учреждениях, в частности. Принятые государством меры уже дают положительные результаты, но предстоит еще длительная и серьезная работа по развитию российского сельского хозяйства. Растет спрос на квалифицированных работников в данной области, поэтому все больше абитуриентов выбирают для себя учебные заведения сельскохозяйственной направленности. Санкт-Петербургский государственный аграрный университет является одним из крупнейших учебных заведений в этой сфере.

**Актуальность** нашей работы состоит в том, что она даст возможность всем желающим, в особенности будущим студентам, познакомиться с некоторыми историческими фактами математического образования одного из крупнейших сельскохозяйственных учебных заведений России, а также узнать о значении математики, как отдельной дисциплины, в сельскохозяйственной науке.

**Целью** работы является выяснение роли математической кафедры, математического образования в судьбе Аграрного университета.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу и Интернет-источники об истории создания сельскохозяйственных учебных заведений, конкретно кафедр математики. Изучить историю кафедры математики Аграрного университета.
2. Выяснить значение математики, как дисциплины в сельском хозяйстве.
3. Провести анкетирование студентов аграрного университета и сравнить полученные данные с мнением школьников
4. Сопоставить полученную информацию, сделать выводы о необходимости кафедры высшей математики в Аграрном университете.

В своей работе мы рассмотрели следующую **гипотезу:** преподавание дисциплин математического цикла является базисом для подготовки специалистов сельскохозяйственной индустрии.

Объектом изучения в нашем исследовании были выбраны кафедры математики в сельскохозяйственных учебных заведениях; предметом - кафедра высшей математики в Аграрном университете.

Во время написания работы были использованы следующие методы:

1. Анализ исторической и научной литературы.
2. Анкетирование.
3. Синтез полученной информации.
4. Обобщение материала и формулирование тезисов.

Важность изучения математики как образовательного базиса – велико. Проведенные нами исследования в значительной степени подтверждают, выдвинутую нами гипотезу: преподавание дисциплин математического цикла является базисом для подготовки специалистов сельскохозяйственной индустрии.

В результате проделанных исследований можно сделать вывод о необходимости наличия математической кафедры в Аграрном университете. На основании приведенных в основной части аргументов, мы установили, что математическое образование позволяет сельскохозяйственным учебным заведениям выпускать квалифицированных специалистов. Благодаря образованным работникам российский агропромышленный комплекс сможет стать более развитым и конкурентоспособным по сравнению с агропромышленными комплексами других стран.

Поэтому развитие кафедры математики Аграрного университета является одной из важнейших задач, как преподавательского состава университета, так и студентов данного учебного заведения.

Проведенные нами исследования в значительной степени подтвердили выдвинутую нами гипотезу о значении преподавания дисциплин математического цикла, как базиса для подготовки специалистов сельскохозяйственной индустрии.

Согласно данным, полученным из социологического опроса, мы определили, что большинство учащихся школы и университета любят математику и осознают ее значимость как для научного, так и для личностного развития.

Список литературы:

1. Ампилогов, С. Б. Санкт-Петербургский Аграрный Университет и становление сельскохозяйственного образования / Е. Р.Ольховский, В. С. Шкрабак – СПб.: Нотабене, 1994, - С. 332.

2. Якубовский, С.В., Применение методов математического моделирования в сельскохозяйственных науках / В.Р.Гофман, В.А.Копейкин, Д.С.Нардин // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. - 2016. - №1(4).

3. Национальная энциклопедическая служба [Электронный ресурс]/ Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрон // Энциклопедический словарь. – Режим доступа: http://vocabulary.ru - (Дата обращения: 15.02.2017).

Коровина Анастасия, ученица 10 «В» класса

Руководитель: Бабишкина Ольга Юрьевна, учитель английского языка

**Языковые особенности рекламы в англоязычной прессе**

**Актуальность темы** заключается в том, что реклама оказывает сильное воздействие на человеческое восприятие, вызывает интерес и желание приобрести те или иные товары или продукты. Большую роль в этом играют лингвистические и грамматические особенности рекламных заголовков, слоганов.

**Цель**: проанализировать различные способы привлечения внимания в рекламе, чтобы понять, насколько эффективно они действуют на потенциальных покупателей.

**Задачи**: разобрать историю развития рекламы, пронаблюдать за изменениями английского языка в рекламных слоганах, отметить наиболее употребляемые в прессе слова.

**Объект исследования**: исторический путь развития рекламы, реклама в современном обществе, лингвистические особенности в прессе и рекламных текстах.

Данная исследовательская работа посвящена изучению языковых особенностей рекламы в прессе.

Реклама в современном обществе играет огромную роль: она не только является способом получения прибыли и воздействия на желания покупателей, но и влияет на становление и формирование человеческого мировоззрения.

Для достижения определённых целей в рекламе прибегают к различным способам привлечения внимания. Одним из них является изменение языка разными путями: от использования самых обычных слов в необычном контексте до нарушения норм языка.

Несмотря на то что работа посвящена лексическим особенностям, в ней представлена история зарождения и развития рекламы, в которой подробно описываются этапы её становления. Возникновение рекламы датируется Античным временем. Однако реклама того периода распространялась в самых простых формах: существовало преобладание устной формы, которая совмещала в себе и общественно важную информацию, и рекламу. В XIX веке окончательно оформились основные принципы, которые определили направления дальнейшего развития рекламы.

Реклама в Англии развивалась очень стремительно. Ускоренное развитие рекламы сильно сказались на английском языке, на его адаптации под цели рекламного бизнеса. Язык претерпел немало различных изменений.

Реклама в современном мире является сложным социальным явлением, которое оказывает влияние на все сферы жизни общества. В развитых странах работают сотни организаций, специализирующихся на рекламных исследованиях. Расходы на рекламные и маркетинговые услуги постоянно растут, что свидетельствует о все более усложняющемся характере управления рекламной деятельностью.

Часть работы содержит информацию о рекламе в прессе, так как именно на неё я бы хотела обратить внимание в своём исследовании. Реклама в прессе – один из самых эффективных способов привлечения внимания, который широко используется всеми рекламодателями. Более того, этот вид рекламы можно назвать самым распространённым, так как он не требует больших денежных затрат, но привлекает много общественного внимания, что является главной задачей рекламного бизнеса.

Лексические особенности английского языка в прессе очень необычны и многочисленны. Каждая из них помогает добиться главной цели рекламного бизнеса – привлечь внимание к товару и продать его.

Многочисленные примеры доказывают, что отклонения от языковых норм в прессе существуют до сих пор. Более того, с каждым днем рекламодатели придумывают новые способы для привлечения потенциальных покупателей, тем самым меняя английский язык все сильнее и сильнее.

Именно поэтому данная тема стала основой моей исследовательской работы.

**Заключение.** Люди по-разному относятся к рекламе. Те, кто против нее, часто говорят, что она аморальна, утверждают, что реклама полна уловок и трюков и содержит огромное количество грамматических ошибок. Они уверены, что рекламщики пойдут практически на все, чтобы продать свой продукт. Другие же говорят, что реклама имеет право на свободу слова, и отмечают, что люди вовсе не обязаны обращать внимания на рекламу.

Несмотря на существование различных мнений, реклама продолжает расширяться и все сильнее влияет на массы людей. Самым популярными видом остается реклама в прессе. Это происходит не только из-за того, что это один из самых дешевых видов рекламной деятельности, но и потому, что такая реклама имеет влияние на очень большую аудиторию.

Для достижения своих целей реклама прибегает к различным способам, одним из которых является изменение языка. Изучив информацию из различных источников, я пришла к выводу, что новшества, которые реклама привносит в язык, зачастую становятся частью общеупотребительной лексики. И такой процесс продолжается развиваться: реклама берет все больший контроль над языком. В нашу речь незаметно проникают слова, которые были придуманы для слоганов; головы людей заполоняются строчками из рекламных заголовков.

В своей работе я постаралась объективно рассмотреть лингвистические и грамматические особенности языка в прессе, рассказать, как с помощью языка рекламодатели воздействуют на покупателей, заставляя покупать различные товары.

Надеюсь, что данная тема может заинтересовать многих.

*Список литературы:*

1. Алаев С.В. Языковые средства для подчеркивания качества и преимуществ продукции в рекламном тексте. Сумы 1987.

2. Богачева Н.М. Реклама, ее возникновение и некоторые сведения из истории развития. М.,1969.

3. Киричук Л.Н. Прагмасемантические особенности категории оценки в рекламном тексте-Киев 1999.

4. Назайкин А.Н. Эффективная реклама в прессе. М.2000.

5. <http://www.nrtm.ru/index.php/istorija-razvitija-reklamy.html>.

Крюкова Софья, ученица 6 «В» класса

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Влияние зелёного цвета на человека**

**и особенности его восприятия учениками четвёртого класса**

Зелёный цвет - это весна, лето и осень, это шелест листьев и запах травы, весенние нежные оттенки зелени и молодые цветы, летние зеленеющие лужайки и парки. Не зря его называют вечнозелёным. Зелёный в природе присутствует всегда. Так я рассуждала, когда выбирала тему для исследования.

Приступая к проекту, выдвинула гипотезу о том, что зелёный цвет имеет особое значение в жизни человека и есть особенности восприятия зелёного цвета учениками четвёртого класса, дети осознают и описывают эти особенности.

**Предмет изучения**: окрашенные в зелёный цвет предметы в окружающей жизни. О**бъект изучения**: процесс восприятия зелёного цвета учениками 4-го класса. **Цель** проектной работы: изучить влияние зелёного цвета на человека и проанализировать особенности его восприятия учениками 4-х классов.

Исходя из цели, я поставила перед собой **задачи**:

1. Изучить значение зелёного цвета, описанного в словарях, пословицах, поговорках, колыбельных, стихах, которое люди с древних времён вкладывают в содержание этого цвета.

2. Провести практическое анкетирование среди обучающихся в 3 и 4 классах с целью изучения индивидуального восприятии смысла «зелёный цвет».

3. Выполнить анализ полученного практического материала по изучению особенностей восприятия и содержания «зелёного цвета», провести описание.

4. Сделать выводы, подготовить анализ проведённого исследования, ознакомить с ним одноклассников для понимания роли и практического использования цвета в повседневной жизни.

6. Оформить ученическую исследовательскую работу согласно требованиям, подготовить презентацию для выступления на конференции и тезисы для публикации.

Мы составили вопросы, затем провели анкетирование, в котором приняли участие 26 учеников 4 «А» и 28 учеников 4 «В» класса на тему: «Особенности зелёного цвета».

Моя гипотеза о том, что ученики понимают значение зеленого цвета и умеют его описывать, полностью подтвердилась.

Я выполнила **задачи,** поставленные в начале  исследовательской работы. Изучила, где в природе встречается зелёный цвет и как этот цвет описан в словарях, в книгах, узнала, как влияет на человека зелёный волшебник: он даёт покой и отдых, бодрит и радует нас. Я активно использовала поисковую систему Яндекс и Гугл, чтобы находить нужные мне картинки, рассматривать их, сортировать и самостоятельно отбирать нужные мне иллюстрации. Я отобрала и изучила картины известных художников, в которых использован зелёный цвет и его оттенки, рассматривала их, чтобы понять, как этот цвет используется в живописи, что передаёт художник с помощью этого спокойного, насыщенного, яркого цвета, изучала какие события, времена года, какие эмоции передаёт этот цвет.

Для изучения восприятия детьми зелёного цвета была составлена анкета и проведено анкетирование, чтобы изучить, как ученики 4-го класса оценивают особенности цвета и его оттенков, что дети думают об этом цвете, как его используют и описывают. Я провела анализ результатов анкетирования о том, какие эмоции может вызывать зелёный цвет у учеников 4-го класса.

В итоге я оформила исследовательскую работу, подготовила презентацию и продумала выступление на конференции.

**Заключение.** Когда я приступала к изучению своего любимого зелёного цвета, не знала, как много интересного можно заметить в знакомых предметах, стоит только поставить себе такую задачу и внимательно посмотреть вокруг. Информацию можно найти в книгах, в Интернете.

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

1. Зелёый цвет присутствует как в живой, так и в неживой природе. Он успокаивающий, нежный, насыщенный, привлекательный, теплый, спокойный. Вокруг нас очень много предметов зеленого цвета.

2. Ученики 4 класса любят зелёный цвет, определяют его, как тихий, лесной, редкий, веселый, густой, умиротворённый, летний, ласковый, добрый, замечательный, оттенок леса, воды, добрый, луговой, красочный, стильный, нежный, ослепительный, спокойный, разрешающий.

3. Эмоции, которые вызывает зелёный цвет у учеников 4 класса при ответах на вопросы анкеты, разработанной специально для нашего исследования, - спокойствие, уверенность, миролюбие.

4. Рассказывая об изучении и особенностях зелёного цвета, я училась понимать его значение и информировала о результатах исследования участников анкетирования, подготовила рекомендации, когда можно использовать этот цвет, отметила особенности восприятия оттенков зелёного и их позитивное влияние на человека.

Список литературы:

1.Школьный этимологический словарь русского языка . СПб, 2013. 123-145 с.

2.Н. М. Погосова. «Цветовой игротренинг» СПб: Речь, 2003 г. 128 с.

3.М. Купер, А. Мэтьюз. «Как понимать язык цвета». М. Изд-во Эксмо, 2004.

*4.Эллис Вестгейт. Дизайн интерьера. Ростов н/Д: Изд – во «Феникс», 2005г.*

*5.Сурина М. О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре. Ростов н/Д: Издательство «Феникс», 2005. 145 с.*

*Луценко Павел, Маслова Ульяна,*

*ученики 7 класса*

*Руководитель: Попова Наталья*

*Васильевна, учитель английского языка*

**«Повелитель мух»: тогда и сейчас**

**Цель** исследования - узнать, как современное общество воспринимает роман Уильяма Голдинга «Повелитель мух».

**Задачи:**

* Познакомиться с авторским замыслом.
* Сравнить авторский замысел и современное прочтение (театральные постановки, экранизации).
* Проанализировать отзывы одноклассников и сделать выводы о восприятии «Повелителя мух» нашими сверстниками.

Материалом исследования послужил роман «Повелитель мух», написанный Уильямом Голдингом более 60 лет назад. Темы, которые затрагивает английский писатель, актуальны и в наше время и находят отражение в современном искусстве: театре, кино, музыке.

Тема жестокости в обществе актуальна в наши дни, на планете в настоящее время ведется сразу несколько войн, общество живет в условиях угрозы терроризма.

Говоря о важности произведения непосредственно для подростков, стоит отметить, что главные герои – наши ровесники, поэтому отношения между ними в романе вызывают интерес.

Благодаря исследованию мы изучили интересные факты из жизни Уильяма Голдинга, а также познакомились с авторским замыслом романа «Повелитель мух». Прочитав биографию писателя, мы узнали, что он сам был участником Второй мировой войны, что повлияло на его творчество. Во время войны писатель столкнулся с жестокостью, увидел мир с другой стороны, прежде ему неизвестной, что и нашло отражение в его первом романе. В облике детей он изобразил модель общества в целом и хотел показать, насколько люди меняются при отсутствии сдерживающей силы, правил, законов.

Голдинг получил много отказов от редакций, но издательство Faber&Faber все же взялось за публикацию книги малым тиражом. Поначалу произведение не было популярным, однако в 60-х годах XX века вошло в программу многих учебных заведений в англоязычных странах. В СССР роман увидел свет в 1968-69 годах и сразу вызвал интерес. В то время «Повелитель мух» воспринимался многими как антивоенный роман, однако сейчас, в наши дни, произведение приобрело новые значения.

Мы ознакомились с рядом современных интерпретаций, например, посетили спектакль Льва Додина в Малом драматическом театре, нашли информацию об экранизациях, о музыкальных произведениях, а также провели небольшое исследование с участием наших одноклассников, чтобы узнать, как современные подростки воспринимают «Повелителя мух». В ходе исследования заметили, что девочки воспринимают роман как жестокую историю одичания детей, тогда как мальчики видят в книге захватывающие приключения подростков. При этом, несмотря на юный возраст, многие увидели проблематику произведения в ее широком, общечеловеческом смысле.

Роман «Повелитель мух» - это вневременная история, необходимая людям и находящая в их сердцах отклик и «тогда», и «сейчас».

C*писок литературы:*

*1. Голдинг У. Выступление на встрече писателей Европы в Ленинграде // Иностранная литература. 1963. № 11. С. 225.*

2. Краснящих А. Предисловие// Голдинг У. Повелитель мух/ Пер. А. Кругловой. М.: АСТ, 2011. С.5-30.

*3. Чамеев А.А. Предисловие// Голдинг У. Повелитель мух/ Пер. Е. Суриц. СПб*: *Симпозиум*, 1998. *С*.5-29.

4. Golding, William Lord of the flies. *Режим доступа*: <http://royallib.com/book/Golding_William/Lord_of_the_Flies.html>.

*Михайлова Серафима, ученица 8 «Г» класса*

*Руководитель: Абрамова Ирина Васильевна,*

*учитель русского языка и литературы*

**Комедия Н.В. Гоголя «Ревизор» на уроках литературы.**

***Экология души.* Исследовательский творческий проект**

***В проекте принимали участие***: Кориненко Даниил, Лопоха Диана, Скворцова Ольга, Шильникова Екатерина, Берцулевич Владислав, Шманай Леонид, Герус Виктория, Макеева Мария, Шалагинова Алина, Иванюкович Анна, Бабурин Даниил, Булавенко Никита, Цыбульская Людмила, Рассказов Демьян, Гостюхин Семен, Тужиков Игорь, Шлейкин Андрей.

Творческий практический проект «Комедия Н. В. Гоголя на уроках литературы» представляет собой разработку в виде видеоспектакля и презентации. Она поможет ученикам лучше усвоить произведение, качественнее анализировать и глубже понимать идею автора. Исследовательский проект имеет практическое применение.

**Цель проекта** – исследовать комедию Н. В. Гоголя «Ревизор» во всех аспектах, снять видеоспектакль, создать презентацию, включающую в себя все проработанные материалы и приложения к ним.

**Задачи** проекта определяются поставленной целью и представляют собой конкретные направления, отраженные в этапах нашей работы.

1. Проработка материалов учебника, поиск и чтение критической литературы, анализ комедии. Этот этап был не самым интересным, но, благодаря анализу эпизодов, мы поняли, как играть выбранные роли. (2 недели. Анализ эпизодов, критической литературы).

2. Посещение театра и работа над сопоставительным анализом. Этот этап нам очень понравился, потому что ходить в театр - это вообще интересно и познавательно. Особенно, когда потом сам ставишь такие же сцены. Наблюдать за игрой актеров было интересно, а некоторые ребята даже отметили, что некоторые наши сцены получились лучше. (1 неделя. Сопоставительный анализ).

3. Съемка эпизодов. Самый интересный этап работы. Когда ты вживаешься в образ персонажа путем постановочной игры, глубже понимаешь замысел автора. (2 недели. Видеоспектакль).

4. Отбор материалов и составление презентации. (1 неделя Презентация).

5. Оформление проекта. (2 недели. Проект).

6. Подготовка к конференции. (2 недели. Выступление).

2017 год – год экологии. Эта тема, несомненно, прослеживается и в комедии «Ревизор». Экология – это не только чистота окружающей среды, это также чистота души человека. Подчас внутренний мир людей загрязнен пороками. Одним из них является взяточничество, одна из актуальных проблем и нашего времени. По федеральным каналам идут передачи, журналисты пишут статьи. Все кричат: «Нет коррупции!», но разве что-то изменилось? Проследив социальную проблему, которая красной нитью пронизывает всю комедию, мы можем говорить о замысле и главной идее автора. «На зеркало неча пенять, коли рожа крива». Смешно и в то же время грустно, когда люди пытаются защититься ложью, пресмыкаются перед начальством, перекладывают вину на других. Постоянно надевают маски, пряча свое «я» от людей, тем самым теряя настоящего себя. Н. В. Гоголь призывает людей жить честно. Не стоит уподобляться тем чиновникам, которые, желая обманом и «легким путем» отделаться от заслуженного наказания, погрязли в собственной лжи.

Список литературы:

1.Н.В. Гоголь, «Ревизор и другие пьесы», И-во «Азбука», 2014г.

2. Учебник по литературе 8 класс, под редакцией Коровиной, Журавлева, Коровина, часть 1, 12-е издание, М. «Просвещение» 2013 г.

3. <http://www.literaturus.ru>, <http://mysoch.ru>.

Назаретская Светлана, ученица 5 «Б» класса

Руководитель: Еремина Татьяна Яковлевна, учитель русского языка и литературы,

Заслуженный учитель РФ

**Заяц как художественный образ в стихотворениях русских поэтов**

**Цель** – самостоятельно разобраться и понять, какие значения появлялись в стихотворениях о зайцах, для чего образ зайца нужен был в русской поэзии.

**Задачи** – выбрать подходящие для осмысления стихи из большого количества детских и взрослых стихотворений о зайцах, сгруппировать их в зависимости от жанра и содержания, объяснить их смысл и особенности для ответа на основной вопрос, проследить, как меняется образ зайца.

**Предположение** (гипотеза): изображение зайца будет меняться от простого к сложному, от образа «милого зайчика» для детей – к суровому или трусливому зайцу, напоминающему человека; в баснях образ зайца аллегорический.

**Все стихи про зайца разделим на 3 группы.**

В первую группу вошли «детские стихи» А.Барто, К.Чуковского, В.Берестова, М.Яснова и Г.Новицкой. Несколько стихотворений рассмотрены подробно. Например, в стихотворении В. Берестова "Заяц-барабанщик" герой похож или на ребенка, или на взрослого: «нет настроения, нет подготовки, не вижу морковки". Его поведение и слова напоминают о ленивом школьнике и обязательности приготовления уроков (только вместо "морковки" - право поиграть с каким-нибудь гаджетом).

Стихотворение М. Яснова "Наставления зайчихи" неожиданное: правилам этикета и поведения учит своего зайчонка сама зайчиха, а на самом деле она учит нас. Это весело, интересно и быстро запоминается: «…Если хочешь поболтать с соседкой, прежде вытри мордочку салфеткой, и не говори с набитым ртом, и на стуле не вертись притом…»

Во вторую группу входят «взрослые стихи»: понимание образа зайца в них сложнее. Через образ ушастого зверька авторы стихов размышляют о себе, о своих отношениях с миром, заставляют задуматься о природе, о поступках и характерах людей. Например, стихотворение Н. Рубцова "Про зайца" заставляет задуматься о беззащитности природы. Заяц зависит от нас с нашими недостатками. Но есть взрослые стихотворения, в которых поэт размышляет вообще о себе, о своих отношениях с миром. Такое стихотворение «Заяц» у Николая Недоброво:

…Горячей жизни беленький комочек

На холоду! Живая тварь на воле!

Ты жаркою слезой мне в душу пала,

Такою нынче мерзлою, как поле,

Где вьюга от земли весь снег взвевала.

Сложный мир людей и их взаимоотношения раскрываются в баснях – это уже третья группа. В них с древних времен используется образ зайца как героя – это аллегорический образ трусости. Но иногда у него как будто появляются и другие человеческие качества, особенно в литературе XX века.

Демьян Бедный написал свою басню "Бунтующие зайцы" в 1912 году, когда одна революция уже была в прошлом, а о другой думали далеко не все. И вот он высмеивает пустые призывы к революции от людей, не готовых ее совершить. В своем произведении автор со скрытой насмешкой описывает подготовку к восстанию зайцев, которые устроили совет:

…"Житья нам, братцы, нет".

"Беда. Хоть с мосту в воду".

"Добудемте права!"

"Умремте за свободу!" …

А басня С. Михалкова "Заяц во хмелю" написана уже в советское время. И здесь герой-лев не только царь зверей, но похож на крупного начальника, может быть, чиновника. В поведении же зайца очень легко узнать поведение того, кто "во хмелю" никого не боится, всем угрожает, становится смелым. Он даже грозит царю зверей - льву. Но когда тот его ловит, начинает ему льстить:

"Да я... Да вы... Да мы... Позвольте объясниться!

Помилуйте меня! Я был в гостях сейчас.

Там лишнего хватил. Но все за Вас!

За Ваших Львят! За Вашу Львицу!..»

И тогда лев отпускает его: «…Лев пьяных не терпел, сам в рот не брал хмельного, но обожал... подхалимаж». Автор высмеивает такие человеческие пороки, как лесть, лицемерие, показывает мелкую, заискивающую душонку живого существа, страх и раболепие перед начальством.

**Выводы**. В детских стихах мы любим смешного милого зайчика или смеемся над трусишкой. Взрослые стихи иногда помогают поэту передать своё состояние – так это звучит у Н. Рубцова и Н. Недоброво. Отдельно «живут» басни, в которых образ зайца – это аллегория трусости или льстивости. Басни высмеивают эти качества, и читателям не хочется выглядеть так, как их герои.

Список литературы:

1.Асонова Екатерина. Корней Чуковский, или С чего начинается детская библиотека поэзии. Продолжение - «Взял барашек карандашик», или Секреты детской поэзии. Интернет. / http://www.ourbaby.ru/article.

2.Бараков В. "Он увидал меня и замер..." Стихотворения Николая Рубцова для детей. Интернет./ http://webcache.googleusercontent.com.

3.Ивич Александр. Заметки о детских стихах С. Маршака. Интернет.

<http://s-marshak.ru/articles/ivich.htm>*.*

*4.*Ивич Александр. О детских стихах С.Михалкова. Интернет. <http://www.libma.ru/literaturovedenie/vospitanie_pokolenii/p5.php>.

5.Кузнецова Ольга. «Камень прибежище заяцем»: (Об образе зайца в поэзии Симеона Полоцкого) Программа междисциплинарной научной конференции «Философия зайца»: неожиданные перспективы гуманитарных исследований». //www.pushkinskijdom.ru.

*Ройтерштейн София, ученица 9 «В» класса Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Восприятие образов и символов на картинах Марка Шагала**

**учениками младшего школьного возраста**

Никогда не теряйте вашей причудливости,

вашей странности, вашего уникального

и незаменимого вкуса.

Марк Шагал

Марк Шагал - художник очень известный, но его произведений в российских музеях не много. Я решила познакомиться с творчеством этого художника, всмотреться в его картины, научиться узнавать их, понимать символы и образы, прочувствовать, что волнует людей, когда они рассматривают живопись Шагала.

**Цель** исследовательской работы – изучить особенности восприятия живописи Марка Шагала детьми младшего школьного возраста.

**Задачи**:

1. Изучить жизненный путь и особенности авангардного стиля Марка Шагала.

2. Выбрать 3 разноплановых картины М. Шагала для ознакомления с ними детей младшего школьного возраста, провести анкетирование с целью изучения особенностей восприятия, интерпретации в рисунке, рассказе и чувствах детей.

3. Сделать выводы о качестве восприятия и глубине понимания образов и символов картин Марка Шагала детьми, обучающимися в начальных классах гимназии.

4. Оформить исследовательскую работу, презентацию и тезисы.

**Гипотеза**: дети младшего школьного возраста с интересом воспринимают мир, изображённый Марком Шагалом, он близок и понятен им, несмотря на особые образы и символизм изображения.

**Предмет исследования**: три картины Марка Шагала.

**Объект исследования**: процесс восприятия, понимания, размышлений, переживаний, проявления эмоций детьми 2-3 классов при знакомстве с картинами М. Шагала.

Я выбрала 3 картины М.Шагала для знакомства и изучения с детьми:

«Синий дом» - один необычный объект, на фоне пейзажа, «Прогулка» - взаимоотношения двух людей, «Циркачка» - общение многих людей. Все картины подобраны в разнообразной цветовой гамме, с разным количеством действующих и главных персонажей.

После изучения биографии и истории создания картин М. Шагала, изучения изображаемых образов и символизма предложила детям познакомиться с картинами художника. Вначале наблюдала (и вела записи) за тем, как дети воспринимают картины, как сами рассматривают, описывают изображение и свои чувства, как умеют легко и спонтанно проникать в мир образов Шагала. Затем я проводила беседы, рассказывала о своих переживаниях, учила детей понимать изображенное, прислушиваться к мнению друг друга, провела анкету-опросник по каждой из картин. Анкету я составила с целью изучения особенностей детского восприятия живописи. Затем дети рисовали по мотивам картин Марка Шагала, создавая свои рисунки, изображая заданные темы по-особому, по-своему. Я проанализировала ответы детей, в которых они описывают увиденное, рассказывают о том, что, по их мнению, художник хотел сказать людям языком живописи, передают свои переживания, чувства, которые они испытывают, глядя на картины. Дети учились изменять, дополнять, сочиняют продолжать живописную историю, которую передал художник, дети придумывали название для картины и сочиняли историю продолжения.

**Гипотеза** о том, что дети с интересом воспринимают мир, изображённый Марком Шагалом, что он близок и понятен им, несмотря на особые образы и символизм изображения, полностью подтвердилась.

Мне удалось дополнить и расширить свою гипотезу в процессе исследовательской работы с учениками 2-3 классов начальной школы гимназии, проанализировать и установить, что дети - очень внимательные и вдумчивые люди: воспринимают, интересуются, учатся наблюдать, понимать и чувствовать язык живописи уже в свои 8-9 лет. Дети с интересом и критично рассуждают об особом мире изображения на картинах Марка Шагала. И этот волшебный, зашифрованный и искренний мир шагаловского рисунка доступен и понятен ребёнку, дети проявляют внимание и чуткость, принимая уникальность творчества, понимают разнообразие образов, взаимоотношения на картинах, которые вызывают у них различные эмоции: удивление, воодушевление, грусть, радость и восторг. Дети рисуют по мотивам картин, используя главную тему, формируя новые образы и подбирая цветовую гамму, придумывают свои изображения, изменяя и дополняя символические значения картин художника.

Я достигла **цели** своей исследовательской работы – изучила особенности восприятия живописи Марка Шагала детьми младшего школьного возраста. Мне удалось выполнить поставленные задачи и сделать самостоятельные выводы.

Список литературы:

1. Толковый словарь В. И. Даля, 1863-1866 гг.

2. И Изард. Психология эмоций. М.: Мастера психологии, 2009. С. 435-444.

3. Марк Лисянский. Избранная лирика, М. Просвещение, 1966. 128 с.

Сальникова Валерия, ученица 5 «Б» класса

Руководитель: Полина Алла Владимировна,

учитель английского языка

**Ложные друзья переводчика**

**Актуальность работы -** в возросшей потребности исследования такого явления, как «ложные друзья» переводчика, так как количество ошибок, допускаемых учениками при переводе, высоко.

**Цель:** изучить явление «ложных друзей переводчика», составить словарь наиболее употребляемых слов и помочь избежать ловушек ложного перевода, продиктованного либо сходством формы, либо содержания.

**Задачи:**

1. Изучить теорию по теме исследования (историю образования, классификацию).

2. Проанализировать явление ложных друзей переводчика в русском и английском языках.

3. Экспериментальным путем выяснить, насколько актуальна эта проблема для учащихся нашей гимназии;

4. Разработать рекомендации для учащихся гимназии.

**Гипотеза:** предположительно, что ученики гимназии знают о правильном переводе английских «ложных друзей переводчика».

**Предмет исследования:** явление «ложные друзья» переводчика.

**Объект исследования:** лексические единицы русского и английского языка, называемые «ложными друзьями» переводчика.

Английский язык считается интернациональным языком. Подавляющая часть цивилизованных стран способна объясняться на этом языке. Из моего личного опыта поездок за пределы РФ (Турция, Египет и другие страны): я успешно находила общий язык с представителями разных стран, применяя разговорный английский. По мере изучения английского языка я столкнулась с интересными ловушками при переводе иностранных слов, которые внешне созвучны со словами в родной речи. Это созвучие невольно заставляет и перевести иностранное слово как созвучное в родной речи, что местами совершенно неверно, кроме того автор иностранного слова порой совсем противоположное имел в виду.

Возьмем, к примеру, слово Routine, которое может ошибочно переводиться на русский язык только как *рутина*, хотя в английском языке оно употребляется в значениях *обычный* или *установленный порядок вещей*. В английском слове *routine* очень редко прослеживается значение русского слова *рутина*, так как в русском языке это слово означает: безотчетное следование преданью, обычаю; консервативный распорядок и метод работы, рабское следование заведенному шаблону, превратившееся в механическую привычку; консервативность, рабское следование заведенному шаблону или известным навыкам, превратившимся в механическую привычку.

Другими словами, в английском слове *routine* очень мало негативного смысла, а в русском слове *рутина* негативный смысл превалирует. Об этом надо помнить переводчикам.

Приведем пример перевода фрагмента фантастического рассказа Р. Бредбери «Космонавт»: «What'sitlike, outinspace?»

… Dad stood there for a full half minute trying to find an answer, then he shrugged.

«It's the best thing in a lifetime of best things». Then he caught himself. «Oh, it's really nothing at all. **Routine**. Youwouldn'tlikeit».

Перевод [6]: « – Скажи, как там, в космосе?

... Полминуты отец стоял молча, подыскивая ответ, потом пожал плечами.

– Там... это лучше всего самого лучшего в жизни. – Он осекся. – Да нет, ничего особенного. **Рутина**. Тебе бы не понравилось».

Замечание об установленном режиме, порядке работы (routine), сделанное героем рассказа Р. Бредбери, космонавтом по профессии, с целью погасить интерес сына к космическим полетам, превращается в переводе в приписывание этим полетам консерватизма и косности.

При всей кажущейся очевидности перевода некоторых слов можно очень просто исказить весь смыл переводимого выражения. На данном частном примере выявлено явное противоречие, которое необходимо решать. Данных слов достаточно много, лингвисты их объединяют термином «ложные друзья переводчика».

Перевод, несомненно, является одной из важных составляющих залога успешного изучения английского языка в школе. Обучение школьников правильному переводу с английского языка на русский и с русского на английский имеет большое значение. Перевод текста с английского языка на русский имеет свою специфику, поскольку одно слово (термин) может по-разному переводиться в разных случаях. К таким словам можно отнести «ложных друзей переводчика». В связи с этим возникает потребность хорошо ориентироваться в мире «ложных друзей переводчика», чтобы не допустить лексической и фактической ошибки при переводе.

Проанализировав теоретическую составляющую вопроса и опираясь на труды известных лингвистов, мы можем говорить об истории и причинах появления термина «ложные друзья переводчика». Как выяснилось, данное явление продолжает развиваться, требуя от переводчиков новых подходов к классификации все новых «ложных друзей». Нельзя забывать про использование этих слов в структуре английского высказывания, дословный перевод которого может совсем исказить мысль иностранца. Стремительный рост количества слов вышеупомянутой лексической единицы требует составления актуальных словарей.

Опираясь на рассмотренный теоретический материал, я провела обзор учебника по английскому языку для 5 классов гимназии и составила перечень слов, являющихся «ложными друзьями переводчика». Данные слова я классифицировала в отдельные группы, используя классификационные признаки Пахотина А.И. Мною составлена брошюра-словарь, которая может служить в качестве помощника ученику при переводе подобных лексических единиц.

Рассмотрев теоретические вопросы, я смогла провести собственное практическое исследование. Таким образом, гипотеза моего исследования подтвердилась: большая часть учеников гимназии могут знать о правильном переводе английских «ложных друзей переводчика». Для достоверного подтверждения или опровержения гипотезы необходимо проведение нового исследования, которое предполагается построить на изучении перевода «ложных друзей» на русский язык в контексте английского высказывания.

Тема исследования раскрыта, я выполнила поставленные задачи, провела исследование в области лексического явления «ложные друзья переводчика». Цель исследования достигнута: я получила представление о столь сложном явлении, получив новые знания на практике, разработала перечень наиболее часто употребляемых слов учениками 5-ых классов «ложных друзей переводчика».

Список литературы:

*1.Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: / С.И. Ожегов; Под ред. проф. Л.И.Скворцова. ‒ 28-е изд., перераб. ‒ М.: ООО «Мир и образование»: ООО «Издательство Оникс», 2012.* ‒ 1376 *с*.

2.Koessler M., Derocquigny J. Les faux amisou les trahisons du vocabulaireanglais. Conseilsauxtraducteurs*. –*Paris*, 1928.*

3.Борисова Л.И. «Ложные друзья» переводчика научно-технической литературы. Ч.1. Методическое пособие. – М.: ВЦП, 1989.

4.Краснов К.В. Англо-русский словарь «ложных друзей переводчика» М.:2016.

5.Пахотин А.И. Попытка классификации «ложных друзей переводчика» [Электронный ресурс] // VIII Летняя школа перевода. 2015. 11-15июля. URL*.*

*Сапончик Анна, ученица 10 «А» класса*

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Психологические особенности запоминания слов детьми младшего школьного возраста**

Все, что знает человек, и все, чему он научился в результате обучения - от умения произносить своё имя и ходить до умения читать и писать слова, сохранение истории своей жизни, своего рода, истории научных открытий, сохранение и использование всего накопленного за историю человечества происходит благодаря памяти. Память используется, подсказывает, включается, сберегает, сохраняет, помогает человеку постоянно. Память создает, сохраняет, обогащает, позволяет использовать в нужный момент наши знания, умения, навыки, без этого невозможно ни выполнение бытовых дел, ни последовательное обучение в школе и университете, ни успешное овладение профессией. Память работает без отдыха.

Память свою человек использует лишь на несколько процентов. Природа отпустила каждому из нас колоссальный кредит, мы не всегда пользуемся им, из-за того что просто не умеем воспользоваться, или из-за того, что ленимся заниматься интеллектуальной гимнастикой.

Выполняя ученическое исследование, я выдвинула ***гипотезу***: процесс запоминания слов учащимися 4-х классов гимназии имеет индивидуальные психологические особенности, знание которых позволяет запоминать лучше.

**Предметом** изучения является память учеников 4-го класса. **Объект** изучения: процесс работы памяти и запоминание учениками 4-го класса начальной школы. Ц**ель** работы: изучить психологические особенности процесса запоминания ряда знакомых, понятных, не связанных ассоциативно друг с другом слов русского языка, а затем слов с картинками учащимися 4-х классов гимназии, используя методику «10 слов».

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

1. Провести изучение теоретических источников по теме «Память» для понимания значения психического процесса памяти в жизни человека.

2. Провести практический эксперимент для изучения процессов памяти: запоминания, сохранения, воспроизведения - с использованием методики «10 слов» с обучающимися в 4-х классах.

3. Выполнить анализ полученного практического материала по изучению запоминания слов русского языка на слух, провести описание и вывести групповую диаграмму процесса запоминания 10 слов родного языка.

4. Подготовить общие и индивидуальные рекомендации, облегчающие запоминание слов, предложений как единиц памяти и позволяющие улучшить процессы запоминания и воспроизведения информации для оптимизации процесса обучения учеников 4-х классов.

5. Сделать выводы об индивидуальных особенностях памяти и подготовить рекомендации для каждого участника эксперимента.

Я провела исследование памяти с помощью методики заучивания десяти слов, которая была предложена А.Р. Лурия. Она позволяет исследовать процессы памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение, забывание.

Стимульный материал - набор из 10 односложных слов. В исследовании принимали участие учащиеся 4-х классов гимназии № 406, посещающие внеурочные занятия по программе «Умники и умницы», возраст – 10 лет, 10 мальчиков и 10 девочек.

***Главные выводы после эксперимента.***

1. После первого прослушивания 10 слов ученики 4 класса (и мальчики, и девочки) могут запомнить в среднем 4,55 слова, а это меньше, чем половина предложенной информации, после второго запоминания – запоминается в среднем 6, 5 слова, после третьего повторения дети запоминают 8 слов.

2. Для полного запоминания 10 слов ученикам 4 класса необходимо использовать от 4 до 7 повторений.

Моя **гипотеза** о том, что ученики 4 класса имеют индивидуальные особенности памяти и для полного запоминания им необходимо несколько повторов, полностью подтвердилась. В ходе эксперимента я показала, что за один повтор запомнить все 10 слов дети не смогли, для лучшего запоминания нужны повторения в первые часы, утром, на следующий день. Использование иллюстраций и картинок по теме материала ускоряет процесс запоминания.

Работая над ученическим исследованием, изучая литературу, я убедилась в важнейшей роли памяти в жизни человека. Память необходима для того, чтобы хорошо учиться. Память можно и нужно тренировать. Правила, даты, формулы, содержание параграфа, теоремы - львиная доля успеха в учебе зависит от памяти.

Если память хорошая, ученику достаточно объяснений учителя, данных на уроке, выполнения домашних заданий и повторения материала дома 3-7 раз. Если ученик плохо слушает и плохо запоминает, помогут многократные повторения, но до заучивания нужно ещё понимать смысл материала, в противном случае времени на его усвоение тратится значительно больше. Это понимают все ученики, которые принимали участие в анкетировании.

Первая подсказка, которую я могу дать ученикам, участникам проведённого исследования: чтобы тренировать память, надолго запоминать, нужны повторы. Для закрепления, чтобы запомнить нужную информацию и потом её воспроизвести, нужно повторять (слова, правила) от 3 до 6-7 раз.

Ещё подсказка: чтобы лучше запоминать, нужно быть внимательным, слушать и проговаривать то, что запоминаешь, вслух, последовательно, тогда работают и слух, и зрение и речь.

В дальнейшем планирую изучать процесс заучивания и правильные способы развития этого навыка, хочу узнать, как лучше запоминать слова, фразы иностранного языка, что помогает лучшему запоминанию, есть ли какие-то законы и правила, которые помогают быстрее и надолго запоминать материал.

Список литературы:

1. Введенский Н. Е. И. М. Сеченов – Тр.СПб общества естествоиспытателей, 1906, т. 36, в.

2. (репринтное издание, т.1) с. 45-47.

3.Дайана Шульц, Сидни Элен Шульц. История современной психологии. /Пер с англ. – СПб.: Изд-во «Евразия», 1998. 139-144 с.4.. Интернет ресурс: <http://www.richcollection.ru/item.810.htm>.

Скорик Даниил, ученик 5 «В» класса

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна, педагог-психолог*

**Особенности эмоциональной памяти**

**детей дошкольного и младшего школьного возраста**

В жизни человека память очень важна. Учёные изучают память с целью ответить на вопросы: как работает память у ребёнка и у взрослого, можно ли тренировать и развивать память?

Наблюдая за двухлетней сестрой, я стал задумываться о том, как устроена память ребенка, как она меняется с возрастом. Моя сестра еще не умеет говорить предложениями. Она использует в своей речи только отдельные слова. Зачасту события, которые с ней происходят, она описывает жестами.

Моя ***гипотеза*** такова: взрослые люди не помнят своего раннего детства потому, что, когда они были маленькими, плохо говорили и не могли описать происходящие с ними события, поэтому не запомнили их в подробностях.

***Актуальность исследования***: рассматриваемый вопрос интересен, потому что каждый человек хотя бы раз пытался вспомнить, что же было в его раннем детстве.

***Цель работы:*** узнать, почему взрослые не помнят своего раннего детства и как это объясняют ученые.

Исходя из цели работы, я поставил такие ***задачи:***

1. Определить, что такое память человека, какими важными свойствами она обладает.

2. Изучить, как изменялось представление о памяти человека в разные эпохи.

3. Описать, какие типы памяти бывают, как их можно наблюдать у маленького ребенка.

4. Определить, что такое «младенческая» или «детская» амнезия, и назвать причины, почему ранние воспоминания не сохраняются.

5. Установить, как связаны детские воспоминания с развитием речи.

6. Объяснить, почему человек чаще помнит приятные и яркие события, а неприятные забывает. Оформить работу, подготовить презентацию.

Чтобы подтвердить гипотезу и выполнить задачи работы, я провёл наблюдение за тем, что помнит моя сестра, оформил записи в дневниках и провёл эксперимент: попросил на кружке ребят нарисовать событие, которое им больше всего запомнилось. Очень многие решили нарисовать интересные моменты из летнего отдыха, игры, поездки к бабушке в деревню. В результате я сделал вывод о том, что верно предположение: в детской памяти лучше сохраняются положительные образы, несущие радость, приятные эмоции.

В ходе работы я искал ответ на интересующий меня вопрос: почему взрослые люди не сохраняют воспоминаний о своем раннем детстве?

В результате проведённой работы сделал следующие выводы:

1. Мышление, речь и память связаны между собой психическими процессами. Человек с раннего детства запоминает то, что может воспринимать, осмысливать, понимать и о чём может рассказать.

2. Новая информация в детстве вытесняет предыдущую, «стирает» её.

3. У ребёнка раннего и младшего дошкольного возраста не сформировано понимание места и времени, поэтому он не могут сказать, когда, как и где происходило событие, которое он запомнил.

4. В детской памяти лучше сохраняются положительные образы, несущие радость, удивление, восторг, удовольствие и приятные эмоции, такие ситуации запоминаются и удерживаются в памяти.

Эти выводы основываются на моих наблюдениях за детьми 2-5 лет, на доступной по изучаемому вопросу информации. Я использовал также рисунки детей младшего школьного возраста, чтобы убедиться в том, что они помнят радостные события своей жизни и могут об этих событиях рассказать и словами, и в рисунках.

Я думаю, что приобретенные мною в будущем знания об устройстве головного мозга человека, о таких процессах, как мышление и речь, помогут мне глубже изучить проблему воспоминаний раннего детства. Я планирую изучать память и особенности её развития в раннем детстве и тогда, когда ребёнок поступает в школу и начинается учиться, ведь при этом нагрузка на память возрастает. Я бы хотел узнать секреты, которые хранит в себе память, ведь мы, люди, только на 3-5% используем возможности своей памяти и своего ума. У человека очень много возможностей, но предстоит ещё много работать, исследовать и думать, чтобы понять, как использовать эти данные природой возможности. В этом я вижу перспективу моего исследования в будущем.

Список литературы:

1.Абдурахманов Р.А., История психологии. М., Просвещение, 2012.Главы: память человека, память младенца. С. 127-146.

2.Булыкин Н. Е. Память и ее развитие. Психология от А до Я. – М., Олма-пресс. 168 с.

3.<https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

*4.*[https*://*psyera*.*ru](https://psyera.ru)*;* [https*://*planetatain*.*ru](https://planetatain.ru)*.*

*Тютина Софья, Гарусова Дарья, ученицы*

*9 «Г» класса*

*Руководитель: Абрамова Ирина Васильевна,*

*учитель русского языка и литературы*

**Исследовательский творческий проект «Комедия в стихах**

**А. С. Грибоедова «Горе от ума» на уроках русской литературы»**

***В проекте принимали участие:*** Усатова Мария, Логинова Ева, Бойченко Артём, Нугаева Карина, Зернов Артём, Калинин Михаил, Кулишкина Елена, Фомина Анастасия, Беседина Марина, Лаврентьев Вадим, Коняхина Виктория, Добрицкий Ярослав, Низовая Милада, Агабабян Михаил, ученики 8 класса.

Практическая польза проектной работы состоит в том, что постановка эпизодов из комедии уникального русского писателя А.С. Грибоедова необходима учащимся 9-х классов, так как помогает их социализации. Ведь участники проекта должны абсолютно самостоятельно распределить между собой интересующие их роли: сценариста, режиссера, оператора, актеров, а для этого необходим навык общения.

Исследованные критическая литература и эпизоды фильма, вошедшие в проект, дают возможность наглядно познакомиться с творчеством А. С. Грибоедова, представить более ярко суть произведения, сравнить проигранные эпизоды с оригинальным текстом.

Комедия Александра Сергеевича Грибоедова «Горе от ума» оказала огромное влияние на русское общество в XIX веке и сейчас весьма актуальна. Проблемы отношений между родителями и детьми, восприятие отдельной личности в обществе, неудачная любовь – «вечные» вопросы, над которыми люди задумывались всегда.

**Цель** творческого проекта – исследовать комедию «Горе от ума», снять видеоспектакль. **Задачи** проекта определяются поставленной целью и представляют собой следующие конкретные направления решения проблемы:

- Проработать материалы учебника, критическую литературу, посвященные писателю, проанализировать пьесу и составить вопросы, которые могут помочь понять авторский замысел.

- Написать сценарий, подобрать реквизит, костюмы и снять эпизоды из произведения.

- Съемка и обработка интересных для уроков литературы материалов.

- Создание презентации, в которую вошли бы все материалы к урокам.

Этапы:

1. Проработка материалов учебника, поиск и анализ критической литературы, чтение комедии . (1 месяц. Конспекты, анализы эпизодов).

2. Работа над съемкой эпизодов комедии. (1 месяц. Отснятые материалы эпизодов).

3. Отбор и монтаж материалов. (1 неделя. Видеоспектакль).

4. Оформление проекта, создание презентации. (2 недели. Презентация).

Исследовательский проект имеет практическое применение. Презентация и материалы описания являются частью методической разработки к урокам изучения комедии А. С. Грибоедова в 9 классе. Ее могут использовать на уроках литературы преподаватели и учащиеся, замещающие их в День дублера. Кроме того, выполняя проект, мы многому научились. Эта кропотливая работа позволила сделать интересные выводы.

При создании проекта очень многие ученики 9 класса получили шанс проникнуться атмосферой девятнадцатого века, примерить на себя образы полюбившихся героев и на некоторое время почувствовать себя настоящими актерами. Уникальными режиссерскими находками сценки не отличаются, но участники проекта достаточно серьезно отнеслись к проработке образов и смогли показать, что они по-настоящему понимают характеры героев комедии.

Полезным для нас оказался анализ текста, благодаря детальной проработке которого мы задумывались о вечном конфликте разума и чувств, о том, стоит ли всегда говорить то, что думаешь или лучше оставить обидную для других правду при себе. У каждого из нас сложилась своя, уникальная точка зрения на эти вопросы, ибо «сколько людей, столько и мнений». Всегда следует видеть, где грань, отделяющая «вредную» правду от необходимой истины, «ложь во спасение» - от банального «вранья», рациональные действия - от полного отказа от всего человеческого.

Список литературы:

1.Учебник литературы 9 класс под ред. В. Я. Коровиной, 2015г.

2.А. С. Грибоедов «Горе от ума», ПСС в 3-х т. Т 1. Санкт-Петербург, 1995г.

3.Ю. А. Федосюк «Что непонятно у классиков или Энциклопедия русского быта 19 века». М. 2007г.

*Чистяков Дмитрий, ученик 9 «В» класса*

*Руководитель: Шелопухо Ольга Анатольевна,*

*педагог-психолог*

**Психологические особенности структуры темперамента**

**при самооценке старшеклассниками гимназии**

Люди отличаются внешностью, проявлением ума и эмоций, быстротой или медлительностью, интересом, увлечениями, по-разному ведут себя в разных ситуациях. Одним из различий в поведении людей является темперамент. У меня возникли вопросы: Можно ли, зная о темпераменте, лучше понимать другого человека и общаться с ним? Можно ли с помощью знаний «расшифровать» свой темперамент, лучше учиться и заниматься самовоспитанием?

Чтобы ответить на эти вопросы, я **определил цель работы** - изучить структуру темперамента своих одноклассников, юношей и девушек, используя самооценку. **Главная задача исследования:** провести анкетирование с учениками 9 «В» класса с целью определения структуры темперамента у одноклассников по их самооценке, выполнить сравнительный анализ темпераментов группы юношей и девушек.

**Предмет** исследования – структура темперамента. **Объект** – индивидуальные оценка структуры темперамента учениками 9 «В» класса.

Приступая к исследованию, я выдвинул **гипотезу**: темперамент – врождённая, индивидуальная характеристика психики и поведения, поэтому у моих одноклассников проявятся различные структуры темперамента.

Из прочитанной литературы я сделал выводы:

1. Лишь немногие люди являются «чистыми» представителями определённого темперамента.

2. Чаще всего темперамент имеет сложную структуру. Наряду с чертами холерика у человека могут ярко проявляться признаки сангвиника; у меланхолика могут быть черты флегматика.

3.Темперамент является одним из психических свойств личности, но люди с одинаковым темпераментом оказываются очень разными.

4.Не существует лучших или худших темпераментов.

5.При взаимодействии с человеком любого типа темперамента усилия должны направляться на понимание, использование его достоинств и преимуществ.

Для изучения самооценки темперамента участниками экспериментальной группы (10 юношей и 10 девушек) я использовал тест «Определение типа темперамента» Белова А., 80 вопросов, рисунки Х. Битструпа «Темперамент».

Главный вывод моей работы: по **самооценке** структуры темперамента юношей выявилось, что они характеризуют себя так: Х (холерик) -26, С (сангвиник) – 34. Ф (флегматик) – 18, М (меланхолик) – 17%. Самооценка структуры темперамента девушками: Х - 25, С - 6, Ф - 21, М – 28%.

Я проанализировал то, какие выборы делают мои одноклассники, оценивая поведение **других** людей с различным темпераментом, используя иллюстрации Х. Битструпа «Темперамент». Юноши ставят на первое место: С – 70, Х – 10, Ф – 20%, Девушки на первое место ставят: С – 50, Х – 20, Ф – 10, М - 20%. Наибольшие расхождения у девушек по сангвиничному темпераменту, у себя они находят 6% черт этого темперамента, а при оценке поведения других ставят на первое место как привлекательные 50% выборов свойств сангвиника.

Я смог дополнить свою гипотезу и расширить её выводами: **самооценка** структуры темперамента и **выборы поведения других** людей различаются. В себе мы видим и определяем черты и особенности поведения разных темпераментов, а в окружающих людях (и юношам, и девушкам) больше нравится поведение жизнерадостное, уравновешенное, предсказумое, спокойное, свойственное, чаще всего, сангвиничному темпераменту. Эти выводы о самооценке темперамента и выборе позитивных черт у других людей помогут моим одноклассникам сформулировать задачи для самовоспитания и саморазвития. Как практический результат исследовательской работы я подготовил рекомендации одноклассникам с преобладанием в структуре черт определённого (Х., С., Ф., М.) темперамента, для понимания своих особенностей, самоприятия, активного использования своих позитивных качеств для успеха в общении, развитии и обучении.

Список литературы:

*1. В. Богомолов. Тестирование детей. Серия "Психологический практикум". – Ростов н/Д: "Феникс, 2003. - с. 243-246.(Текст А. Белова – 80 вопросов, формула темперамента).*

2. Мороз Н.Я. Психофизиологические основы индивидуального стиля деятельности: вопросы и ответы: справочный материал. – Витебск: УО «ВОГ ИПК и ПРР и СО», 2005. С 46-93.

3*. Введенский Н. Е. И. М. Сеченов - Тр.С.-Петербургского общества естествоиспытателей", 1906, т. 36, в. 2. (репринтное издание, т.1) с. 45-47*

4.Дайана Шульц, Сидни Элен Шульц. История современной психологии. /Пер с англ. – СПб.: Изд-во «Евразия», 1998. 139-144 с.

5. *Толковый словарь живого великорусского языка Даля. Даль Владимир Иванович. Издательский дом «Рипол Классик», 2007, в 4-х томах. Т.3, с 543.*

6. Интернет ресурс: http://www.richcollection.ru/item.810.html.

*Рымарева Мария, ученица 9 «А» класса*

*Руководитель: Соловьева Татьяна*

*Викторовна, учитель русского языка*

*и литературы*

**Освоение космоса писателями-фантастами**

Данная исследовательская работа посвящена литературе фантастического направления. **Цель –** представить обзор творчества первых и современных писателей-фантастов, обращавшихся к теме космоса, рассмотреть их произведения с точки зрения заявленной темы.

Для этого необходимо было решить несколько **задач**: изучить биографии, прочитать произведения, сравнить представления о космосе людей разных эпох.

Написание работы было бы невозможно без использования дополнительной литературы (произведений первых писателей-фантастов - Плутарха, Лукиана, Ж.Верна) и размышления над научными фактами из трудов учёных, которых интересовала тема космоса и Вселенной.

Исследовательская работа разделена на несколько смысловых частей. В первой главе «Что такое космос» представлена научная информация о космическом пространстве и Вселенной. Во второй главе – «Космос на страницах книг» - содержится краткий обзор произведений первых писателей-фантастов. В третьей главе подробно рассматривается роман Сергея Лукьяненко «Танцы на снегу»: содержание, смысл названия и подробности описания космического пространства. Четвёртая глава даёт представление о космосе в произведениях писателей-современников С.Лукьяненко.

Основные **методы** исследования: теоретический (поиск и анализ информации) и самостоятельные размышления о прочитанном.

В прцессе написания работы я поняла, что фантастическая литература и изучение космоса учёными взаимосвязаны, т.к. писатели используют в произведениях научные факты. Однако не следует забывать, что фантастика – это направление в литературе, основанное на вымысле и фантазии.

В настоящее время бытует мнение, что фантастика – это сугубо развлекательная литература. В своей работе я попыталась опровергнуть это. Надеюсь, что мои размышления помогут кому-нибудь погрузиться в те чудеса, которые дарит нам чтение фантастических книг.

*Список литературы:*

*1.Большая оксфордская энциклопедия / Пер. с англ. У.В.Сапциной, А.И.Кима, Т.В.Сафроновой и др. – М.:ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2008.*

*2.Павленко А.М. Европейская космология:основания эпистемологического поворота. – М.:Интрада, 1997.*

*3.Лукиан. Сочинения. / Пер. чл. об-ва классич.филологии. / Под ред.Ф.Зелинского и Б.Богаевского. Т.1-2 – М.: Сабашниковы, 1915-1920.*

*4.Уэллс Г.Дж. Первые люди на Луне. – М.: АСТ, 2009.*

*5.Жюль Верн. Путешествие к центру Земли / Пер. с англ. Егоров Н.- М.: АСТ,2016.*

*6.Справочник по физике. – 2-е изд. / под ред. акад. И.К.Кикоина. – М.: Просвещение, 1990.*

*7.Лукьяненко Сергей. Танцы на снегу. – М.: АСТ, 2009.*

Глава 4.

Тезисы исследовательских и проектных работ учеников 5-11 классов школ Санкт-Петербурга.

Березин Артем, ученик 7 класса ГБОУ лицея № 408

Руководитель: Нестерова Наталия Владимировна, учитель истории и обществознания

**Живая слава крепости Осовец**

27 июня 2012 года президент России В.В. Путин высказал свой взгляд на Первую мировую войну: «Это забытая война, это война, которую замалчивали в советское время потому, что речь шла, прежде всего, о геополитических интересах стран, вовлечённых в конфликт. Но время прошло, сейчас нужно вернуться к этому, потому что люди, которые отдали свои жизни за интересы России, не должны быть забыты».

С самого начала войны целый ряд крепостей был взят немцами в самый короткий срок. Это создало впечатление невозможности длительного сопротивления при наличии могущественной осадной артиллерии, коей располагали немцы. Но крепость Осовец продержалась 190 дней! Оборона её является одной из героических страниц в истории «Великой войны».

Мне захотелось больше узнать о готовности крепости к войне, о её защитниках. Целью исследования является изучение событий, связанных с обороной крепости Осовец в ходе Первой мировой войны.

В соответствии с целью сформулированы задачи исследования:

* найти и обобщить имеющуюся по данному вопросу информацию;
* рассмотреть историю строительства крепости;
* проанализировать стратегические задачи крепости;
* сравнить вооружение и готовность к войне противоборствующих сторон;
* узнать о защитниках крепости, о том, как сложились их судьбы после сдачи крепости.

История строительства крепости началась задолго до Первой мировой войны.

В 1795 году у местечка Осовец началось возведение оборонительных укреплений. Этот район имел стратегическое значение, так как именно через Осовец пролегал единственный в этой области путь из Восточной Пруссии во внутренние районы Российской империи. Проектными работами руководил талантливый российский инженер-фортификатор генерал Э.И.Тотлебен. Осовец невозможно было обойти: на севере и на юге от крепости располагались непроходимые болота, и единственной возможностью для германского командования продвинуться дальше на этом направлении было взять её. Крепость являлась действительно неприступной, готовой выдержать натиск противника, стратегически важной, построенной с использованием достижений того времени.

Гарнизон крепости состоял из одного пехотного полка, двух артиллерийских батальонов, сапёрного подразделения и подразделений обеспечения. Крепость имела материально обеспеченную базу. Свободный тыл позволил снабжать крепость необходимыми средствами для упорной обороны. Почти каждую ночь, даже во время бомбардировки, в крепость прибывали поезда и автомобильные транспорты, доставляя орудия, боеприпасы, продовольствие и даже строительные материалы. Не было недостатка и в противоштурмовой артиллерии, пулеметах, винтовках, боеприпасах. Крепость Осовец была снабжена продовольствием и предметами первой необходимости; гарнизон не голодал и был обеспечен предметами санитарного снабжения — перевязочными материалами, медикаментами, а также мог пользоваться санитарными поездами, которые доставляли раненых, больных и отравленных в тыловые госпитали.

Немецкое командование предприняло три попытки штурма крепости. Но все они не принесли успеха, даже наступление немцев, в котором они использовали отравляющие вещества. Защитники крепости продолжали сражаться и выстояли!

Эвакуация крепости – это тоже пример героизма. Потому что вывозить все из крепости пришлось по ночам, днем шоссе на Гродно было непроходимо: его беспрестанно бомбили немецкие аэропланы. Каждое орудие тянули на лямках 30-50 артиллеристов или ополченцев. Всё, что невозможно было вывезти, а также уцелевшие укрепления были взорваны саперами. В процессе отступления русские войска, по возможности, организовывали эвакуацию мирного населения. Вывод войск из крепости закончился 22 августа. 25 августа немецкие войска вошли в пустую, разрушенную крепость.

Во главе стояли настоящие отцы-командиры: генерал-лейтенант А.А.Шульман, генерал-майор Н.А.Бржозовский.

Оборона крепости Осовец - это яркий пример русского мужества и бесстрашия. Русский солдат стойко выдержал нечеловеческие условия, не боялся ни "Больших Берт" ни хлора. Держались до последнего патрона! Отдавая свои жизни за Честь и Величие Родины, они верили в спасение и грядущую победу России.

Список литературы:

1. Хмельков С.А., Борьба за Осовец. 1915 г. / С. А. Хмельков, проф. - Москва : Воениздат, 1939. - 96 с., 2 вкл. л. схем. : ил., черт., план., схем. ; 20 см. - (Военно-историческая библиотека). - Библиогр.: "Источники", 95 с.

2.Лиддел Харт Б. Г., Правда о Первой мировой войне / Генри Басил Лиддел Гарт. - Москва : Яуза Эксмо, 2009. - 477, [2] с.: карт. (Перелом истории).

3. Энглунд, Петер (1957- ) . Первая мировая в 211 эпизодах [Текст] = Stridens skönhet och sorg / Петер Энглунд ; пер. со швед. Татьяны Чесноковой .— Москва : АСТ : CORPUS, 2014. 635 с.

4. Наука и техника Первой мировой войны. - М.: Мир музея, 2015. - с.28-29.

*5. Армия, общество, человек в первой мировой войне//* arhiv*\_*kursk*@*inbox*.*ru

6. Атака мертвых.- М.: Родина, 2015.- с.44.

Еруманс Александр, ученик 11 «Б» класса ГБОУ школы № 530

Руководитель: Аничина Елена Борисовна,

учитель биологии

Научный консультант: Турицин Владимир Сергеевич, канд. биол. наук, доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры СПбГАУ

**Изучение особенностей строения цист простейших и яиц гельминтов,**

**выявляемых при санитарно - паразитологических исследованиях**

В наши дни большое внимание уделяется санитарному благополучию населения. Одним из направлений этой деятельности является санитарная паразитология. Несоответствие результатов санитарно-паразитологических исследований и результатов паразитологического обследования населения может быть объяснено в том числе и тем, что большинство цист и яиц, найденных в окружающей среде, принадлежит паразитам животных. Однако схожесть их строения с яйцами и цистами паразитов человека не позволяет дифференцировать эти объекты

В связи с этим **целью** исследования явилось изучение морфологических особенностей цист простейших и яиц гельминтов - наиболее распространенных паразитов у человека и животных.

**Задачи:**

1. Получить материал для исследований.

2. Провести морфометрические исследования цист лямблий, яиц аскарид и власоглавов, выделенных от человека и от разных видов животных.

3. Провести сравнение результатов исследования.

Выделение материала.

Для выделения материала были использованы хранящиеся в консерванте фекалии человека, собаки, свиньи и крысы, зараженные паразитами. Для выделения цист и яиц паразитов использован метод формалин - эфирной седиментации*.*

*Измерение объектов.*

Измерение объектов производили под микроскопом Leica c помощью встроенной камеры и оригинальной компьютерной программы Leica. Всего было измерено по 100 цист лямблий от каждого хозяина, по 125 яиц свиной и человеческой аскариды и по 50 яиц каждого вида власоглава.

*Цисты лямблий*. Изучение морфологии цист лямблий, полученных от крысы, собаки и человека показало, что во всех случаях строение их весьма сходное. Форма овальная, иногда с более заостренным одним полюсом. Оболочка хорошо выражена, часто содержимое цисты немного отстает от цитоплазмы. Длина большинства цист лежит в пределах от 10 до 14 мкм.

Поголовная зараженность синантропных грызунов лямблиями делает более вероятным нахождение в окружающей среде цист, выделенных именно животными.

*Яйца аскарид*. По строению яйца свиных и человеческих аскарид практически не отличаются. Яйца обоих видов овальные, покрыты толстой многослойной скорлупой.

Как следует из представленных данных, длина большей части яиц находится в пределах от 60 до 70 мкм. При этом яйца свиной аскариды характеризуются большей вариабельностью в размерах, чем яйца человеческой аскариды.

При санитарно-паразитологическом исследовании проб почвы и растений периодически обнаруживаются яйца аскарид, трактуемые чаще всего как яйца человеческой аскариды.

*Яйца власоглавов.* Морфология яиц нематод из рода Trichocephalus очень характерна и при идентификации не вызывает затруднений. Яйца боченковидной формы, с толстой скорлупой, пигментированой в желто-коричневый цвет, на полюсах имеются светлые пробочки

Наиболее разнообразными по размерам являются яйца власоглава мышиного. Их длина варьирует от 45 до 65 мкм. Размеры яиц от разных видов гельминтов, как следует из представленных данных, нередко совпадают. Несмотря на то, что яйца власоглава человека чаще более крупны, чем у остальных видов, морфологических признаков недостаточно для определения видовой принадлежности яиц гельминтов, когда их хозяин неизвестен.

**Выводы:**

1. Цисты лямблий, а также яйца аскарид и власоглавов успешно выделяются из консервированных фекалий путем формалино-эфирной седиментации (осаждения).

2. Морфология цист лямблий, выделенных от разных хозяев, очень сходна. Размеры их чаще всего составляют 10-14 мкм. Яйца человеческой и свиной аскарид также очень схожи по строению; длина большинства их 59-71 мкм. Яйца человеческого, свиного и мышиного власоглавов обычно 47-57 мкм в длину и практически не отличаются по строению.

3. Находки яиц гельминтов и цист простейших при санитарно-паразитологических исследованиях могут свидетельствовать о биологическом загрязнении, но оценивать эпидемиологическую опасность того или иного объекта нужно с осторожностью. Большинство найденных яиц гельминтов и цист простейших могут иметь лишь морфологическое сходство с паразитами человека, но не иметь медицинского значения.

Список литературы:

1. *Аляутдина Л.В., Семенова Т.А., Завойкин В.Д. Гетерогенность паразитарного загрязнения почв мегаполиса. Мед. Паразитология и паразитарные болезни, 2011, №2, стр. 7-10*
2. *Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): Руководство для врачей/ под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2008 – 592 с.*
3. *Профилактика паразитарных заболеваний. Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов. Методические указания МУК 4.2.735-99. Утверждены главным государственным санитарным врачом Г.Г. Онищенко. Дата введения – 25 апреля 1999 г.*

*Камынин Александр, ученик 7 «Б» класса ГБОУ школы №500*

*Руководитель: Журавлёва Виктория Борисовна,*

*учитель русского языка и литературы*

**«Чистое» родство душ и народов в повести Гоголя «Тарас Бульба»**

**Гипотеза:** повесть Н.В.Гоголя «Тарас Бульба» имеет очень важное значение для современных отношений Украины и России.

**Цель:** выяснить, какое значение имеет повесть Н.В. Гоголя «Тарас Бульба» для отношений Украины и России.

**Задачи:**

1. Рассказать о политической ситуации Украины и России сегодня и в повести.

2. Сравнить политические ситуации Украины и России в повести и сегодня.

3. Показать специфику русско-украинских отношений в повести.

4. Пояснить авторский взгляд на эту специфику.

5. Выяснить, какие есть отражения в повести противоречий стран.

6. Рассказать о товариществе, что значило товарищество для Гоголя.

7. Рассказать, что же хотел показать Н.В. Гоголь в товариществе русских и украинцев

**Краткое содержание работы.**

Повесть писалась и редактировалась Н.В. Гоголем с 1833 по 1842 год. Девять лет писательского труда дают основание предполагать, что Гоголь сделал серьезное исследование эпохи, что позволяет нам, его потомкам, относиться к “Тарасу Бульбе” как к серьезному документу. В повести Гоголь показывает, как велико товарищество русских и украинцев, как велико его значение, он показывает особенности человеческих отношений. И они не в разделении, а в единении славянских душ и славянских народов, которая для Гоголя сомнению не подлежит.

В самой повести очень много высказываний о товариществе (высшем взлете чистой человеческой души), одно из которых, по моему мнению, самое главное и основное в произведении, потому что уравнивает понятия «товарищество» (единство душ) и «святость» (исключительная чистота).

**Выводы:**

1) На территории той Украины не было нации “украинцы”. Украина – это территория, подчинённая Польше, но в той Украине жили русские люди! Казаки называли себя русскими. Тарас Бульба и казаки считали себя русскими!

2) Сам автор невероятно любил Россию, сохраняя привязанность к украинским традициям.

3) Именно чистота помыслов, стремлений и душ, по замыслу Н.В.Гоголя, является залогом «чистоты» отношений будущих поколений, обоих наших народов и «чистоты» их будущего.

*Список литературы:*

*1.В.Я. Коровина. Литература. 7 класс. Учебник-хрестоматия.*

*2.http://www.allsoch.ru/sochineniya/17001*

*3.*<http://rushist.com/index.php/literary-articles/3134-gogol-taras-bulbakratkoe-soderzhanie-po-glavam> *.*

*4.* <http://www.liveinternet.ru/users/lusiya78/post326351865/> *.*

*5.*<http://2012god.ru/po-sledam-tarasa-bulby/>*.*

Копланова Таисия Андреевна, ученица 11 «А» класса, гимназия № 402 Колпинского района СПб

Руководитель: Копланова Вероника

Валерьевна, учитель истории и обществознания

**Тайны семейного архива**

**Гипотеза:** изучение личных документов из семейного архива позволяет получить представление о том, как ход исторического развития страны влияет на жизненный путь её граждан.

**Цель:** выяснить, как история семьи отражается в документах семейного архива, установить связь исторических событий России с жизнью моих родственников.

**Задачи**:

1. Изучить документы, хранящиеся в семейном архиве.

2. Проанализировать информацию, которую можно извлечь из документов, хранящихся в семейном архиве.

3. Познакомиться со страницами биографий трёх поколений военных моряков нашей семьи.

**Объект изучения**: документы семейного архива, отражающие отдельные факты биографий моих близких родственников - династии военных моряков.

**Методы проведения исследования**: анализ документов из семейного архива, интервьюирование, изучение справочной литературы.

Первая глава исследования посвящена документам, рассказывающим о биографии моего прапрадеда – Иоаннеса (Ивана Ивановича) Лейнбок. Документы позволили проследить весь его жизненный путь – от сына крестьянского портного до техника-интенданта Балтфлота, репрессированного в 1938-м. Мы нашли данные о местонахождении дела Ивана Ивановича, получили координаты архива в Таллинне, где можно запросить копии дел, чтобы узнать о последних днях жизни деда, выяснили, что, возможно, прадед похоронен на Левашовской пустоши.

Вторая глава работы посвящена моему прадеду Михаилу Васильевичу Тюрину – военному моряку, комиссару. Его жизненный путь мы проследили на основе архивных справок, материалов сайта «Подвиг народа», рассказов его дочери – моей бабушки.

Третья глава – исследование школьных документов моего деда Эдуарда Михайловича Тюрина, которая позволила сравнить список предметов, которые изучали школьники сороковых годов с современными. Мы установили, что наказание за нарушение дисциплинарных правил в годы Великой Отечественной войны было более строгим, чем сейчас. Школьные документы позволили составить представление о характере моего деда.

Выяснение подробностей биографии родственников открывало передо мной неизвестные страницы истории, знакомило с фактами, о которых не пишут в учебниках и не упоминают на уроках. Исследование семейного архива, оказывается, захватывает не меньше, чем самый «крутой» детективный роман.

Итогами работы можно назвать следующие установленные факты:

- по документам, содержащимся в семейном архиве, можно не только проследить жизненный путь родственника, но и составить перечень его личных качеств;

- такой, казалось бы, малозначительный документ, как школьный дневник может служить серьезным историческим источником;

- часть предков моей семьи по материнской линии происходят из крестьянских семей;

- мои предки по вероисповеданию были христианами разных конфессий;

- большая часть жизни трех поколений моих прадедов по линии мамы связана с Военно-Морским Флотом;

- на изменение статуса моих прадедов оказала влияние комсомольская и партийная работа;

- как и в истории страны, на судьбу моей семьи большое влияние оказали такие события, как революция, гражданская война, период сталинских репрессий, Великая Отечественная война;

- несмотря на испытания, мои предки всегда оставались верными своему долгу, делу, которому служили, семье, традициям.

В ходе исследования личные документы моих предков, хранившиеся дома, были систематизированы, разделены по разделам, был намечен план дальнейшего изучения истории семьи и сбора архивных данных.

Для того чтобы представить полный глоссарий работы, я самостоятельно составила список справочных статей: «Калмыковский вагон смерти», «Морской госпиталь порта Императора Александра III», «Кронштадтский военно-морской госпиталь» - на основе материалов, размещённых в сети Интернет.

Результатами изучения семейного архива является постановка целей и задач дальнейшей исследовательской работы, которые сформулированы следующим образом:

- организация переписки с архивом в Таллинне по поводу документов по делу И.И. Лейнбок, установление места его захоронения;

- отправка запроса в архив ВМФ, где, как выяснилось при интернет-поиске, есть биографические документы о жизни деда и прадеда;

- изучение биографий по женской (материнской) линии моей семьи;

- составление семейной летописи.

Работа с семейным архивом убедила меня в том, что мне есть, кем гордиться из моих предков, есть, кому подражать, а также позволила наметить план дальнейшего изучения истории семьи.

Курчак Николай*, ученик* 8 «Б» класса школы № 403, Пушкинского района

Руководитель: Харламова Людмила

Алексеевна***,*** учитель биологии и географии

**Экологические проблемы агроландшафтов**

Основная цель нашей работы - раскрыть факторы внешней среды, их влияние на организмы культивируемых растений и животных, информировать о природных комплексах, преобразованных деятельностью человека для производства экологически чистой продукции растениеводства и животноводства. Основным в исследовании является теоретический метод: анализ литературы по данной теме с дальнейшим обобщением материала и сведением его в единую систему.

Развитие сельского хозяйства породило такие негативные явления, как деградация почв, загрязнения среды, ухудшение качества производимой продукции, появление ряда новых болезней растений, животных и людей. **Актуальной** стала задача: обеспечение устойчивого производства качественной биологической продукции, максимальное использование природного биоэнергетического потенциала агроэкосистем, сохранение и воспроизводство природно-ресурсной базы аграрного сектора, исключение и минимизация негативного воздействия на окружающую природную среду.

При создании и функционировании полевого типа антропогенного ландшафта основные виды антропогенного воздействия включают:

- распашку почвенного слоя и уничтожение естественной растительности;

- внесение удобрений;

- дополнительный полив, постоянное орошение или осушение;

- выращивание агрофитоценозов, состоящих из ограниченного числа видов с ежегодным изъятием из них большой части биомассы.

Возникла необходимость экологизации сельского хозяйства.

Для достижения экологической устойчивости и сохранения природно-ресурсного потенциала требуется не только осуществить экологизацию производственной деятельности человека, но и обеспечить охрану природных жизнеобеспечивающих систем. Для этого необходима система мер по предотвращению их загрязнения, поддержанию целостности и восстановлению. Решение этой задачи – не что иное, как возврат долгов природе и введение социально-экономического развития в экологически безопасное русло, определенное возможностями природно-ресурсного потенциала регионов.

*Список литературы:*

1.Криксунов Е. А., Пасечник В.В., Сидорин А.П. Экология. - М.: Наука, 1999 г.

2. Николаев В.А Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн. М.: Апект Пресс, 2013.

3. Перельман А.И. Геохимия ландшафта. М.: Высшая школа, 1975.

4.Табаксблат Л. С. ,Аткина Л. И. Ландшафтоведение. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2010.

5. Теодоронский В. В. Объекты ландшафтной архитектуры. М.: МГУЛ, 2003.

6. Филиппович Л.С. Картографическое моделирование территориальных рекреационных систем. М.: Наука, 2011.

Малашонок Анна, ученица 5класса ГБОУ школы №530

Руководители: Аничина Елена

Борисовна,учитель биологии

Гультяева Елена Ивановна,

к.б.н., доцент ФБГНУ ВИЗР

**Виноград на листьях дуба**

Прогуливаясь в окрестностях города Павловска в начале августа, мы увидели необычный молодой дуб, на листьях которого росли шарообразные, гладкие наросты, похожие на виноград или райские яблочки. Мы сорвали несколько листьев, принесли домой и аккуратно разрезали наросты. Оказалось, что внутри каждого из них обитает личинка насекомого. Мы выяснили, что такие наросты вызывают насекомые – орехотворки. Симптом поражения ими – галлы (вздутия) шаровидной, овальной или иной формы, возникают в результате разрастания тканей листа. Определение вида орехотворок проводится по форме и размерам галлов. Вредоносность орехотворок проявляется в преждевременном опадании листьев [1–2].

Дубовые орешки-галлы содержат дубильные вещества (танины) и в «старые времена», вплоть до последней трети XIX века, их сбор был важной частью дохода крестьян. Галлы использовали для приготовления медицинских настоек, для пропитки кожи и древесины и изготовления чернил. Дубильные вещества, находящиеся в галлах, при реакции с железным купоросом образуют черную краску, которую использовали при изготовлении чернил [3–4]. Именно такими чернилами писали во времена А.С. Пушкина и его современников.

**Цель** настоящего исследовательского проекта – определить вид орехотворки, обитающей в найденных нами галлах, оценить степень ее распространения в пригородных парках Санкт-Петербурга и проверить возможность изготовления «галловых чернил».

**Задачи исследования:**

1) изучить внешние признаки галлов, определять вид орехотворки;

2) провести обследования пригородных парков Санкт-Петербурга и улиц города Пушкина на наличие галлов на листьях дубов;

3) приготовить галловые чернила в домашних условиях.

Определение вида орехотворки в найденных нами галлах проводили с использованием «Практикума по лесной энтомологии». Галлы были правильной округлой формы, окрашены в зеленоватый или зеленовато-желтый цвет, с солнечной стороны с красноватыми бочками. Располагались они на нижней поверхности листьев дуба. На одном листе их могло быть по нескольких штук. Согласно определителю к данному описанию подходила яблоковидная орехотворка.

Для выявления распространения яблоковидной орехотворки провели маршрутные обследования в парках Павловска, Пушкина, Петергофа и на улицах г. Пушкина, где растут дубы (Софийский бульвар, Октябрьский бульвары). Не выявлено деревьев, пораженных орехотворкой, ни в одном из обследованных парков, за исключением Нижнего парка в Пушкине. От пруда Колоничка там начинается дубовая аллея. На первом же молодом дубе нам посчастливилось найти много галлов. Далее, пройдя всю аллею, мы нашли единичные галлы еще на двух молодых дубах.

Приготовление галловых чернил проводили в домашних условиях. Для этого мякоть 6 галлов разрезали на мелкие кусочки, залили водой, так, чтобы она их полностью покрывала, закрыли крышкой и поставили настаиваться при комнатной температуре (3 дня). Затем жидкость с мякотью прокипятили, добавили сульфат железа (на кончике ножа) и несколько кусочков вишневой камеди. Жидкость процедили через марлю и в результате получили насыщенный черный раствор. Каково же было наше удивление, что этот раствор можно использовать для письма. Сначала написанные пером буквы были бледно серыми, но через некоторое время они стали насыщенно-черными. Таким образом, «пушкинские» чернила – не вымысел!

В результате выполненной работы было определено, что основным видом орехотворок на дубах в нашей зоне является яблоковидная. Она встречается локально и не причиняет вреда дубам в пригородных парках Санкт-Петербурга. Показано, что из галлов в домашних условиях можно приготовить настоящие «пушкинские» чернила.

Список литературы:

1. Воронцов А. И., Мозолевская Е. Г. Практикум по лесной энтомологии: Учеб. пособие для лесохоз. специальностей вузов. Изд. 2-е, испр. и доп.— М.: Высш. школа, 1978. 293 с.

2. Воронцов А. И. Лесная энтомология. Учебник для вузов. Изд. 3-е, перераб., «Высш. школа», 1975. С.217-219.

3. http://6a6a-yaga.livejournal.com/7412.html?thread=133876

4. http://vitusltd.ru/dub\_orech.html Дубовая орехотворка.

Мартыненко Ксения, ученица 9 «Б» класса *ГБОУ школы № 530*

*Руководители: Аничина Елена Борисовна,*

*учитель биологии,*

*Красавина Лидия Павловна, к. б. н.,*

*старший научный сотрудник ВИЗР*

**Подбор питательной среды для разведения сахарного клеща**

**Glyciphagus – корма для Amblyseius swirskii, хищника трипсов**

Западный цветочный трипс (калифорнийский) Francliniellaoccidentatis является чрезвычайно опасным вредителем в закрытом грунте, оставаясь постоянно на растениях в оранжереях

Для биологической борьбы с этим вредителем на овощных культурах используют хищных клещей, одним из которых является амблисейус свирскии (AmblyseiusswirskiiAthias*-*Henriot *. сем.* Phitoseiidae*, отряд* Parasitiformes*)*. Для того чтобы применять этого энтомофага, его нужно размножать в лаборатории.

В лаборатории А. swirskii чаще всего разводится на сахарном клеще. Второй путь разведения - подбор заменителей естественного корма. Этот путь является технологичным при разведении в лаборатории и не будет влиять отрицательно на биологические показатели амблисейуса. Необходимо, чтобы амблисейус сохранял свойственную своему виду плодовитость, не погибал на ранних стадиях развития и не снижал своих хищнических качеств при применении в системе защиты

Цепь питания: с/х культура → западный цветочный трипс → амблисейус свирскии.

**Цель работы:** апробировать разные питательные среды для разведения сахарного клеща.

**Задачи исследования:**

1. Определить возможность разведения сахарного клеща на пшеничных отрубях.

2. Выявить влияние меда на выход клещей при разведении их на пшеничных отрубях.

3. Выявить влияние добавления сухих яблок и меда в пшеничные отруби на выход клеща

**Вредоносность.** Западный цветочный трипс – широкий полифаг; он охотно питается на перцах, огурце, землянике, винограде, луке, томатах, персике и других фруктовых и овощных культурах, а также на многочисленных цветочных и декоративных растениях: розах, герберах, хризантемах, цикламенах, сенполиях.

Личинки и взрослые особи высасывают клеточный сок из растительной ткани, образуются некрозные пятна и отверстия на листе. Трипс способен переносить вирусы – возбудители опасных заболеваний растений.

Используется несколько методов защиты от трипса, но эффективный метод - биологический*.* Одним из природных врагов трипса является Amblyseius swirskii. В России приступили к его разведению.

Для разведения амблисейуса отводят отдельное помещение, устанавливаются 5-ярусные стеллажи, где размещают пластмассовые кюветы с отрубями, зараженные сахарным клещом и амблисейусом.

**Сахарные клещи**Tyrogliphussacchari. Этот вид клеща имеет размеры 0,5 – 1 мм. Для разведения в лаборатории сахарного клеща используют пшеничные отруби, которые выкладывают в емкости (тазики) и увлажняют. Высота слоя отрубей 3-4 см. За накоплением сахарного клеща ведут регулярный контроль: 3 раза в неделю содержимое садков осматривают, перемешивают и добавляют корм. Накопление клещей ведут 10-15 дней, а затем закладывают новые садки и проводят сбор и заселение клещом. Живут на сушеных фруктах и образуют на них белый налет, любят полакомиться углеводами. На фруктах их привлекают наличие сахаров.

**Место проведения работы.** Работа начата в лаборатории биометода Всероссийского института защиты растений ВИЗР в сентябре 2015 года.

**Материалы.** Сахарный клещTyrogliphussacchari из коллекции лаборатории биометода ВИЗР, пшеничные отруби «Здоровка»; сушеные яблоки; мед.

**Методы работы:** авторская методика Красавиной Лидия Павловны.

Маточную культуру с сахарного клеща перемешиваем с подготовленными отрубями в пропорции, что соответствует исходной плотности 1:20 клещей (20 особей на 1 см3 отрубей). Смесь клеща и отрубей распределяем в садки толщиной слоя 5-7 см.

**Опыт 1**. Выход сахарного клеща при разведении его на пшеничных отрубях. Учеты, проведенные через двое суток показали, что клещ не погиб и отложил яйца. К 12 сентября количество клещей увеличилось вдвое, а к 20.09., через две недели, в 1 см3 уже было в среднем по 65 клещей. Отруби «Здоровка» подходят для разведения сахарного клеща. Вероятно, клещ находил углеводы и усваивал их. Из проведенных опытов можно сделать вывод, что разведение сахарного клеща возможно на отрубях «Здоровка».

**Опыт 2.** К пшеничным пищевым отрубям «Здоровка» добавим мед, растворенный в воде. Раствор- 10 г меда на 100 мл воды. Вносим 20 г раствора на 100 г отрубей. Учитывали, что сахарный клещ в природе найден на сушеных и свежих фруктах, мы решили добавить в смесь отрубей 10% раствор меда. Влажность поддерживали 80 %. Вода подслащена медом с соблюдением всех рекомендованных пропорций. При втором учете стало ясно, что обнаружено большое количество яиц и сохранившихся в субстрате клещей. Число особей клеща в 13 раз стало больше, чем в начале.

**Опыт 3**. К отрубям добавили мед и, измельченные сушеные яблоки.

На 1 см3 смеси в каждую миску помещаем 20 особей сахарного клеща. За ходом накопления сахарного клеща проводим контроль 6 учетов в течение 2 недель (14 дней) т.е. 1 раз в 3 дня. Содержимое садков осматриваем, обязательно увлажняем до 80% влажности. Все отруби постоянно перемешиваем и добавляем свежий кормовой субстрат.

Как и в первых двух вариантах опыта, через 2 суток увеличения численности сахарного клеща не происходит. В это время самки интенсивно питаются и откладывают яйца. Уже во время третьего учета 12.09. количество клещей увеличивается в 4,7 раза и достигает 95, 3 особей в 1 см3. По окончанию опыта 20.09, эта величина достигает 608, 3 особей в 1 см3.

Лучший результат был получен на питательной среде, состоящей из пшеничных отрубей, меда и яблок.

**Выводы:**

1. Определена возможность разведения сахарного клеща на пшеничных отрубях. При этом увеличивается количество рожденных особей в 3 раза.

2. Добавление раствора меда в пшеничные отруби способствовало увеличению рожденных особей сахарного клеща в 13 раз, что говорит о большей эффективности данной питательной среды.

3. При совместном добавлении раствора меда и сушеных яблок к пшеничным отрубям привело к самым высоким результатам - размножение сахарного клеща возросло в 30 раз. Яблоки являются природной средой обитания, поэтому в ней был установлен самый высокий уровень размножения сахарного клеща – 670 штук на 1 см3.

4. Нами апробированы добавки: пшеничные отруби, мед, сушеные яблоки. Мы можем рекомендовать их для размножения сахарного клеща, являющегося кормом для хищного клопа Amblyseiusswirskii – энтомофага западного цветочного трипса.

Список литературы:

1.А.К. Ахатов, С.С. Ижевский (ред.). Вредители тепличных и оранжерейных растений (морфология, образ жизни, вредоносность, борьба). Москва: Товарищество научных изданий КМК. 2004. 307 с.

2.Бегляров Г.А., Сучалкин Ф.А. Методические указания по биологическому методу борьбы с табачным трипсом в защищенном грунте. М., 1985, 26 с.

3.Л.П. Красавина, Г.И. Дорохова, П.А. Белякова, Е.Г. Козлова, Н.В. Деордиева. Энтомофаги защищенного грунта. Санкт-Петербург, 199, 36 с.

*4.Л.П. Красавина. Технологический регламент на производство хищных клещей.* Amblyseius *(=*Neoseiulus*)* swirskiiAthias*-* Henriot*,* Phitoseiidae*,* Parasitiformes*) ВНИИЗР. Санкт-Петербург. 2015. 36 с.*

5.Л.П. Красавина. Технологический регламент на производство амблисейуса маккензи. ВНИИЗР. Санкт-Петербург. 2015. 30 с.

Михайлов Тимофей, ученик 6 «В» класса, школы №477

Руководитель: Морозова Любовь Андреевна, учитель русского языка и литературы,

Заслуженный учитель РФ

**Архетипы в романе А.С. Пушкина «Дубровский»**

**Гипотеза:** если я исследую особенности романа с точки зрения роли архетипов в романе, то смогу ответить на вопрос, почему это произведение осталось незаконченным, а из романа авантюрно-приключенческого появился социальный.

**Цель исследования:** выявление видов архетипов, связи художественных образов с архетипами

**Задачи:**

* прочитать роман «Дубровский»;
* познакомиться с понятием «архетип», его видами;
* провести анализ романа с точки зрения важности архетипов для реализации замысла писателя

**Краткое изложение.** Архетипы находят в творчестве самых разных писателей, но, конечно, в изменённом виде. Ю. Лотман выделяет ряд архетипов в произведениях Пушкина, например, архетипический мотив стихии, метели, дома, кладбища, статуи, а кроме того, оппозицию образов разбойника-покровителя или погубителя-спасителя. Тема разбойника долго занимала Пушкина. Образ разбойника в сознании Пушкина шел рука об руку с фигурой не лишенного автобиографических черт персонажа высокого плана, представавшего в облике то байронического героя, то петербургского денди, то преображаясь в дворянина XVIII века. Основной архетип в романе - это архетип благородного разбойника. Это архетипичный образ, вымышленный герой литературного произведения, картины или фильма, который волею судьбы вынужден был стать преступником, однако сохранил представления о чести и достоинстве. Пушкин, создавая образ Владимира Дубровского, конечно, использовал архетип бунтаря. Он создал персонаж, отрицающий существующие порядки, но обладающий светлым умом и добрым сердцем. Бунт, разрушение, пренебрежение общепринятыми нормами персонифицируется в образе бунтаря. Будучи бедным, гонимым, Владимир Дубровский протестует против беззакония и несправедливости, действует не в соответствии с обстоятельствами, а сообразно своим чувствам. Это и приводит его к поражению во всем, что бы он ни предпринимал. И это возвышает его в глазах читателя: в тяжелых жизненных обстоятельствах он протестует против деспотизма и всегда остается человеком, человеком чести. И это главное отступление от архетипа. Замысел писателя изменялся по мере написания романа, как и суть образа Дубровского. И на первый план вышли другие темы. Образ Владимира Дубровского остался не раскрытым до конца автором, потому что романтические настроения уступили место тяжёлым размышлениям Пушкина об отношениях человека и общества, о том, что социальный закон вмешивается в человеческие отношения. «Ни дружба, ни любовь не в состоянии соединить людей, стоящих на разных ступенях социальной лестницы…» - пишет профессор В. Г. Маранцман.

Изменён Пушкиным и архетип бунтаря, и образы бунтовщиков, изначально у Дубровского с крестьянами были разные цели, поэтому архетип разбойника и бунтовщиков не соответствует тому, что ожидает читатель.

**Выводы.** Обобщая всё сказанное, можно сделать вывод, что Пушкин в процессе работы над романом, видоизменил архетипы, наполнил их новым содержанием, потому что вместо задуманного авантюрно- приключенческого романа из -под пера его выходил роман социальный. Главный герой – это храбрый, честный, благородный и смелый человек. Он должен одержать победу над злом, но автор не смог так завершить сюжет, потому что слишком серьёзными оказались проблемы реальной жизни. Даже соблюдая условность литературы, писатель не смог вместить своих героев в заданные рамки, поэтому так велики нарушения архетипов.

Список литературы:

1. [Аверинцев С. С.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2590%25D0%25B2%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B8%25D0%25BD%25D1%2586%25D0%25B5%25D0%25B2,_%25D0%25A1%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D0%25B9_%25D0%25A1%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D0%25B5%25D0%25B2%25D0%25B8%25D1%2587) Архетипы // [Мифы народов мира. Энциклопедия: в 2 т.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259C%25D0%25B8%25D1%2584%25D1%258B_%25D0%25BD%25D0%25B0%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25B4%25D0%25BE%25D0%25B2_%25D0%25BC%25D0%25B8%25D1%2580%25D0%25B0_(%25D1%258D%25D0%25BD%25D1%2586%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B8%25D1%258F)) / гл. ред. [С. А. Токарев](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25A2%25D0%25BE%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25B2,_%25D0%25A1%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B3%25D0%25B5%25D0%25B9_%25D0%2590%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BA%25D1%2581%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B4%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B8%25D1%2587). — М.:[Советская энциклопедия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25A1%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B5%25D1%2582%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%258F_%25D1%258D%25D0%25BD%25D1%2586%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B8%25D1%258F), 1992. — Т. 1 А-К. — С. 110—111.

Большакова А.Ю. Теория архетипа на рубеже ХХ-ХХI вв. // Вопросы филологии. 2003. № 1.

2.http://detectivebooks.ru/book/22634442/?page=68.Лотман Ю.М.Пушкин. 1995г. (Из статьи «Пушкин и Повесть о капитане Копейкине»).

3.Литература и язык. Современная иллюстрированная энциклопедия. — М.: Росмэн. Под редакцией проф. Горкина А.П. 2006.

4. МаранцманВ.Г.Роман А. С. Пушкина "Дубровский" в школьном изучении: 1974. Просвещение.

*5. БольшаковаА.* *Ю.*  *Теория архетипа на рубеже ХХ — ХХI вв //*[Вопросы филологии](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%25D0%2592%25D0%25BE%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%258B_%25D1%2584%25D0%25B8%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25B8%25D0%25B8&action=edit&redlink=1)*. — 2003. — № 1. — С. 37-47.*

6. Фаустов А. А. Архетип // Поэтика: словарь актуальных терминов и понятий / гл. науч. ред. Н. Д. Тамарченко. - М.: издательство Кулагиной; Intrada, 2008.

*Муратова Алсу, ученица 10 «А» класса лицея №408*

*Руководитель: Кураченкова Изабелла*

*Ханоновна,*

*учитель истории и обществознания*

***Федор Шаляпин: портрет на фоне эпохи***

Федор Иванович Шаляпин – выдающаяся личность, он жил и творил в период со второй половины XIX века до первой половины XX века. Его имя связано с русской культурой и историей её осмысления. Шаляпин был талантлив во всем, занимался живописью, графикой, скульптурой, сохранилось множество его работ. В продолжение жизни Шаляпин много гастролировал с концертами. Его голос удивлял зрителей высоким басом, поставленным от природы. Федор Иванович был не только прекрасным артистом, но и отличным семьянином. Он жил в непростой период, что, безусловно, повлияло на его личную жизнь и творческую деятельность.

**Цель и задачи работы**:

1. Исследовать биографию, познакомиться с личностью Федора Ивановича Шаляпина.

2. Узнать, какие жизненные факторы, обстоятельства, люди повлияли на становление личности великого артиста.

3. Изучить этапы творчества Федора Ивановича Шаляпина.

4. Проанализировать, какое значение имели гастрольные поездки артиста на развитие его творчества.

5.Оценить факторы, повлиявшие на решение эмигрировать из России.

В ходе исследовательской работы изучалась эпоха жизни Ф.М. Шаляпина. Вторая половина XIX века и первая половина XX века – это период, когда в России определялись условия и ход реализации крепостной реформы. Во второй половине XIX века огромную роль в развитии музыкальной культуры сыграло творческое объединение композиторов «могучая кучка». Творческий союз композиторов с блеском справился с поставленной задачей: всячески содействовал тому, чтобы утвердить в музыке русские национальные начала и традиции. Отличительным свойством пореформенного музыкального искусства была его программность, то есть использование в авторской музыкальной традиции национальных мотивов, сюжетов из народных и созданных писателями литературных произведений.

В исследовательской работе проанализированы факты биографии из детских и юношеских лет Ф. Шаляпина, описаны этапы творческого пути и актёрской деятельности Федора Шаляпина. Русский певец дебютировал на оперной сцене в 1890 году. В 1869-1899 пел в Московской частной русской опере Мамонтова. В первый свой сезон Федор Шаляпин спел в «Трубадуре» и «Аскольдовой могиле». Он был выборным членом дирекции Большого и Мариинского театров, руководил в 1918 году художественной частью театра в Санкт-Петербурге. В 1918 году был удостоен звания народного артиста Республики. Он - автор «Шаляпинианы», в которую входят рисунки, скульптурные произведения и портреты, изображающие Федора Ивановича в жизни и на сцене. В работе исследуется круг друзей Федора Ивановича Шаляпина – писателя А.И. Куприна и художника П.Е. Щербова, дружеские отношения у Шаляпина были с Горьким. Дружба Горького и Шаляпина – долголетняя, искренняя, требовательная – началась, когда оба были уже знамениты.

В работе проанализировано влияние эмиграции на творчество Федора Ивановича Шаляпина, указано на то, что он тосковал по России, потерял за границей жизнерадостность и оптимизм, не пел новых оперных партий. 12 апреля 1938 года в Париже великого певца не стало. До конца своей жизни Федор Шаляпин оставался русским гражданином – он не принял иностранного подданства, мечтал быть похороненным на Родине. Его желание исполнилось: прах певца был перевезен в Москву и 29 октября 1984 года захоронен на Новодевичьем кладбище.

Проведенная исследовательская работа, посвященная изучению биографии яркой личности, уникального таланта и творчества великого русского исполнителя Ф.И. Шаляпина, способствовала в ходе выступлений перед одноклассниками и на конференции развитию чувства гордости за свою страну, чувства единения с русской музыкой, с русскими композиторами и исполнителями, формированию патриотических настроений.

**Выводы:**

1. Ф.И. Шаляпин был гениально одарён музыкально и талантлив в разных видах творчества.

2. Федор Шаляпин - человек, бесконечно любящий Россию, который «нес» русскую культуру миру.

3. В опоре на лучшие традиции национальной вокальной школы Ф.Шаляпин открыл новую эру в отечественном музыкальном театре.

4. Шаляпин Ф.И. умел удивительно органично соединять два важнейших начала оперного искусства – драматическое и музыкальное - и подчинять свой трагедийный дар, уникальную сценическую пластику и глубокую музыкальность единому художественному замыслу.

5. Зарубежная культура повлияла на становление личности Федора Шаляпина.

6. Благодаря Федору Ивановичу Шаляпину мировое оперное искусство получило огромное количество авторского исполнения музыкальных произведений.

*Список литературы:*

*1.Летопись жизни и творчества Ф.И Шаляпина: в 2 кн. Кн.1/Сост.: Ю. Котляров, В. Гармаш. -234 с.*

*2.Сто великих вокалистов / Автор – сост. Д. Самин – М.: Вече, 2010. - 167 с.*

*3. Федор Иванович Шаляпин, издательство «Искусство» М.1960, Т.1. -345 с.*

Святоха Александра, ученица 11 класса ГБОУ школа №500

Руководитель: Лучкина Ольга Александровна,

учитель литературы

**Архетип оборотня и его эволюция**

**в литературных произведениях: образы, типы, сюжеты**

**Гипотеза**. Фольклорный образ проходит ряд изменений в ходе культурно-исторического развития человечества, причём характер этих изменения напрямую зависит от мировоззрения, культурного уровня, представлений и самоощущения на данном историческом этапе.

**Цель**: проследить эволюцию восприятия архетипа оборотня читателем в историко-культурном контексте, сравнить свои выводы, полученные в результате данной работы, с выводами других автором, исследовавших иные архетипы, и сделать вывод об особенностях эволюции восприятия образа.

**Задачи:**1.Ознакомиться с фольклористической литературой, посвящённой архетипу оборотня на разных этапах исторического развития, а также освещающей понятие «архетипа»;

2. Ознакомиться с источниками, посвящёнными литературе, содержащей ярко изображённые образы оборотней;

3. Выявить произведения, наиболее ярко отображающие образы оборотня и мотив оборотничества, провести сравнительный анализ по критериям восприятия образа, типа сюжета, характерных мотивов и исторического контекста;

4. Изучить материалы, посвящённые историческому контексту создания данных произведений;

5. Систематизировать произведения;

6. Если будут найдены весомые доказательства существования закономерностей, сформулировать гипотезу эволюции фольклорного образа.

**Краткое изложение.** О́боротень - мифологическое существо, способное временно менять свой облик магическим путём, превращаясь (оборачиваясь, перекидываясь) из человека в другое существо, растение или предмет и наоборот. В ходе работы мною были отобраны и произведения, наиболее ярко отображающие архетип оборотня. Для поиска соответствующих произведений были использованы многочисленные статьи и подборки, посвящённые данному архетипу. С целью наиболее полного раскрытия образа оборотня на различных культурно-исторических этапах были отобраны наиболее разнообразные, разноплановые произведения, относящиеся к разным жанрам и представляющие различные воплощения рассматриваемого образа. Далее для сравнительно-сопоставительного анализа были разработаны критерии, которые легли в основу таблицы: название, оборотень/ мотив / тип оборотня / сюжет/ образ / время создания произведения. На основе проведённого анализа образов, конструированных в выбранных произведениях, можно сделать вывод, что восприятие образа оборотня с древности до наших дней проходит несколько стадий:

**1. Период** – фольклорный, традиционный. Характеристика историко-культурного периода - сильное влияние религии, традиционного мировоззрения, связи человека с природой и божественными силами придаётся большое значение. Характеристика образа: оборотень – существо из Иного Мира, чуждого Миру Людей. Появляется в сюжете (и жизни персонажа) как лицо судьбоносное: Чудесный Супруг, Судья, Наставник, Враг из Иного Мира. Оторванность оборотня от Мира Людей часто подчёркивается в сюжете (например, в сюжете о Чудесном Супруге, где оборотень, выдавший себя после лет брака, вынужден покинуть семью). Условное наименование - «вне человека».

**2. Период** – «новое время»; характеристика историко-культурного периода - влияние науки, развитие светского искусства, в том числе и литературы, отдаление от религиозных и народных начал; характеристика образа: оборотень – абстрактный фольклорный образ, элемент народной стилистики, активно используемый в стилизованный произведениях, никак не транслируемый на «я» человека. Условное наименование - «независимый, абстрактный образ».

**3. Период** - «новейшее время»; характеристика историко-культурного периода - переосмысление результатов прошлого, поиск истины, своего места в мире в связи с расширением границ (глобализация, позднее - выход человека в космос). Характеристика образа: оборотень – человек, несущий в себе звериное «я», неотъемлемой частью личности которого является звериная сущность. Такой человек чувствует непреодолимый зов крови, чувствует тяготение над собой природного, звериного начала и либо борется с ним, либо стремиться войти с ним в гармонию. Условное наименование - «внутри человека».

**Выводы:**

1. Гипотеза, выдвинутая в начале работы, была доказана и преобразована в теорию: «В Ходе эволюции восприятия образа оборотня архетип проходит следующие стадии:

•отождествление оборотня с внешними, иными силами;

•освобождение образа от религиозных начал, восприятие оборотня как абстрактного фольклорного образа, материала для жанровой литературы и стилизаций;

•отождествление эго читателя с оборотнем, проекция на собственное «я».

2. Восприятие фольклорного образа в тот или иной историко-культурный период напрямую зависит от мировоззрения, культурного уровня, представлений и самоощущения на данном историческом этапе.

3. На современном этапе историко-культурного развития образ оборотня апеллирует к мотиву зова крови, пробуждения древних, природных начал, персонализации граней личности и стремлений.

4. Воплощение архетипа оборотня в литературе не ограничивается лишь популярными в европейской культуре оборотнями-ликантропами, но представлено в разнообразных типах подобных персонажей на всех историко-культурологических этапах.

5. Образ оборотня широко используется в литературе, причем как массовой, как и высоких жанров.

Список литературы:

1. Аверинцев, С.С. Архетипы / С.С.Аверинцев// Мифы народов мира:• Энциклопедия. Т. 1.- М., 1980.

2. Лосев, А.Ф.Очерки античного символизма и мифологии /А.Ф. Лосев; сост. А. А.Тахо-Годи; ред. А. А. Тахо-Годи, И. И. Маханькова. М. : Мысль, 1993.

3. Лотман, Ю.М. «Договор» и «вручение» себя как архетипические модели культуры. Проблемы литературной типологии и исторической преемственности / Ю.М. Лотман // Тарту.:Учен. Зап.,ТГУ, вып. 513, 1981.

4. Мелетинский Е.М. О литературных архетипах/ Российский государственный гуманитарны университет. - М. 1994

5. Пропп В.Я. Исторические корни волшебной сказки / В.Я. Пропп. Л. : Изд-во Ленинградского университета, 1986.

6. Руткевич A.M. Архетипы в фольклоре и литературе. Культура в современном мире: опыт, проблемы, решения ; Науч. сб.- Вып. 5.-М., 2001.

Спиридонова Полина, ученица 7 «Б» класса ГБОУ школы № 500

Руководитель: Журавлёва Виктория Борисовна, учитель русского языка и литературы

**Язык SMS. Влияние на письменную речь и мышление подростков**

**Цель работы**: изучить влияние SMS-сообщений на письменную речь и мышление подростков.

**Гипотеза**: современные технологии отрицательно влияют на орфографию и пунктуацию, что ведёт к тотальному снижению грамотности учеников школы и населения.

Задачи:

* изучить историю возникновения SMS;
* провести анкетирование, по результатам создать диаграммы.;
* сделать выводы.

Главной своей задачей я поставила узнать, как влияют SMS-сообщения на орфографию, пунктуацию и мышление людей.

**Краткое содержание работы:**

[SMS](https://ru.wikipedia.org/wiki/SMS) (с англ[ийского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2590%25D0%25BD%25D0%25B3%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25B9%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B9_%25D1%258F%25D0%25B7%25D1%258B%25D0%25BA) - short message service - «услуга коротких сообщений») - вид услуги в сотовых (и некоторых других) сетях связи, короткое текстовое сообщение.

SMS - технология, позволяющая осуществлять приём и передачу коротких текстовых сообщений с помощью [сотового телефона](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25A1%25D0%25BE%25D1%2582%25D0%25BE%25D0%25B2%25D1%258B%25D0%25B9_%25D1%2582%25D0%25B5%25D0%25BB%25D0%25B5%25D1%2584%25D0%25BE%25D0%25BD). Входит в стандарты [сотовой связи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25A1%25D0%25BE%25D1%2582%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D1%258F_%25D1%2581%25D0%25B2%25D1%258F%25D0%25B7%25D1%258C).

В ходе работы были составлены вопросы и проведено анкетирование подростков по теме: « Как ты используешь язык SMS».

**Анкетирование подростков в возрасте от 12 до 14 лет**

1.Как часто вы отправляете SMS сообщения?

2.Соблюдаете ли вы правила орфографии и пунктуации, когда набираете сообщение?

3. Осознаете ли вы, что не соблюдаете правила орфографии и пунктуации?

4. Используете ли вы сокращения слов в SMS сообщениях? Если да, то приведите примеры.

Выводы:

Язык SMS влияет на письменную речь и мышление подростков:

* возникают сокращения и искажения слов;
* отсутствуют знаки препинания;
* люди стали меньше говорить друг с другом, пользуясь всеми богатствами русского языка.

Список литературы:

1.<http://no-mobile.ru/istoriya-vozniknoveniya-sms-soobshhenij.html>

2.[https://ru.wikipedia.org/wiki/SMS\_(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)](https://ru.wikipedia.org/wiki/SMS_(%25D0%25B7%25D0%25BD%25D0%25B0%25D1%2587%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F)).

3.<https://ru.wikipedia.org/wiki/SMS>.

Синица Даниил, ученик 6 «В» класса ГБОУ №477

Руководитель: Морозова Любовь Андреевна, учитель русского языка и литературы, заслуженный учитель РФ

**Художественное пространство и художественное время**

**в повести А.С. Пушкина «Барышня-крестьянка»**

Гипотеза: если я выполню исследование повести с точки зрения роли пространства и времени в ней, то смогу ответить на вопрос, почему это произведение является пародией на сентиментально-романтические произведения того времени. Как Пушкин сумел выразить в нём свою мечту о высокой морали, о любви, не знающей социальных преград? Почему оно имеет успех у читателей? Почему по нему ставят спектакли?

Цель исследования**:** выявление структуры хронотопа в повести и его роли как сюжетообразующего элемента и как средства раскрытия образов героев.

Задачи:

* прочитать «Повести Белкина», знать содержание повести «Барышня – крестьянка»;
* познакомиться с понятием «хронотоп», особенностями художественного времени и художественного пространства;
* провести анализ повести с точки зрения важности хронотопа для реализации замысла писателя.

Краткое изложение.

Художественное пространство и художественное время как сюжетообразующие элементы в повести.

Организует сюжет и «художественное время и художественное пространство – хроното - изображение (отражение) времени и пространства в художественном произведении в их единстве, взаимосвязи и взаимовлиянии». Уже в самом начале повести мы и находим отражение примет времени по описанию пространства. Создаваемое писателем художественное пространство - некая модель, картина мира, в котором происходит действие. Пространство может быть широким или узким, открытым или замкнутым. В русской литературе можно говорить об особом значении таких элементов хронотопа, как (пространственные символы) и (временные символы)». И в таких рамках разворачивается сюжет повести. Такое время называют сюжетным. Во всём цикле повестей варьируется одна сюжетная схема, во всех сюжетах реализуется мотив ухода - возвращения героя. Дорога – это не только переход из одного мира в другой, это ещё и общий путь нравственных испытаний героев. Дорога - это промежуточное пространство между теми местами, которые занимают Лиза и Алексей. Момент встречи на дороге - это начало отсчёта чего-то нового, необычного, что приведёт их через пространство и время к настоящему чувству.

*Структура пространства и временной поток как средство раскрытия образов главных героев*

Место действия и время действия определяют и поступки героев. Появляется в событиях пространственно-временная направленность, происходит преобразование чуждого для Лизы пространства в своё. Структура пространства теперь меняется, оно строится на противопоставлении: здесь - там, в барской усадьбе оно закрытое, в крестьянском мире - открытое. Обратим внимание и на структуру времени: теперь это дни, повторяющиеся один за другим. Писатель изображает значимые периоды в жизни Лизы, радостные дни, а какие-то подробности пропускает. В литературоведении такое время называют дискретным, то есть прерывистым. Интенсивность художественного времени выражается в его насыщенности событиями нетолько внешними, но и внутренними, п**с**ихологическими».

В повествовании даны события, происходящие одновременно в разных местах. Такое художественное время и пространство называют фрагментарным. В целом повествование складывается из сплошного потока времени и постоянного пространства, но всё показано частями, связанными с Лизой, Алексеем, при этом каждый герой пересекает временные и пространственные отрезки. Наполнены смыслом перемещения персонажей из «своих» пространств в «чужие», еще более существенны их «пути» в целом. Не менее важны и отношения героев с вещами как пространственными атрибутами.

Образы художественного времени и пространства, в частности, хронотоп дороги, воплощают основную идею произведения. Время заставит героев сделать выбор, проявить свои настоящие человеческие качества: благородство, совесть, высокие душевные качества. Художественное пространство и художественное время становится общим для обоих героев, теперь они не могут скрывать своих чувств. Завершается повесть счастливым концом. Но автор останавливает время и открывает пространство, позволяя героям остаться вместе. Исследователи творчества Пушкина отмечают «удивительный феномен-„раздвижение" рамок повествования. Это и „расширяющийся" изнутри мир, казалось бы, сосредоточенный „на пятачке" во времени и в пространстве, но таящий в себе гораздо более открытый внутренний хронотоп».

Выводы.

Повесть «Барышня-крестьянка» является пародией на сентиментально- романтические произведения, но Пушкин сумел выразить в ней свою мечту о высокой морали, о любви, не знающей социальных преград, с помощью шуток, озорства, лукавства, игры, переодеваний, перемещений героев в пространстве и времени деревенской жизни. Таким образом, хронотоп в повести складывается из времени сюжетного, дискретного (прерывистого), интенсивного, фрагментарного. Пространства открытого, закрытого, индивидуального, общего. Композиция открытая, писатель создаёт интригу, которую должен разрешить сам читатель. Художественное пространство для героев повести становится общим, а художественное время как бы остановилось, чтобы сделать новый большой виток. Произошло счастливое соединение героев, пришёл мир и покой в семьи. Предметом изображения Пушкин сделал именно тот счастливый момент в жизни молодых людей, когда, бунтуя, они оказались способными быть самими собой. Оттого так светла, поэтична, исполнена очарования эта повесть. Понимание роли хронотопа помогает прийти к выводу, что подлинная красота кроется не во внешности, не в нарядах, не в положении в обществе, она вообще не зависит от положения в обществе.

Список литературы:

1.Вестник ТвГУ. Серия "Филология". 2012. Выпуск 3. С. 7-21.161.1-311.6:391 Е. И. Абрамова.14http://eprints.tversu.ru.

2. 2. Пушкин А.С. Избранные произведения. Детская литература.-М.:1972, 345 с.

3.Макагоненко Г.П. Творчество А.С.Пушкина в 1830-е годы (1830- 1833).1974 г.http://www.literaturus.ru/2016/06/kritika-baryshnja-krestjanka-pushkin.htm.

4. БахтинМ.М. Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике //Бахтин М.М. Вопросы литературы и эстетики.- М.: Худ. Лит. 1975.

5. <http://www.newreferat.com/ref-15266-1.html>.

Шелогаева Ольга, ученица 7 «А» класса, лицея №408

Руководитель: Нестерова Наталия Владимировна, учитель истории и обществознания

**История возникновения русской матрешки**

Каждый народ создавал свои игрушки, передавая в них свое мироощущение. Игрушки народов разных стран и континентов различны и своеобразны, но есть в них и общие черты. У многих народов встречаются однотипные игрушки, схожие по конструкции, форме и декору. Это сходство объясняется общностью культурных народных традиций, единой природой эстетического чувства. Игрушки рождались в труде, и везде народные мастера учились у одного учителя – природы, работали с одинаковыми природными материалами. Родство делает их общепонятными для всех, и это одна из тех нитей, которые с детства связывают человека с наследием мировой культуры.

Я поставила перед собой цель: изучить историю появления куклы-матрешки в России

В соответствии с целью сформулированы задачи исследования:

* Найти и обобщить имеющуюся по данному вопросу информацию;
* Узнать, когда и где впервые появилась матрёшка, кто её придумал;
* определить, почему деревянная кукла называется «матрешка»;
* рассмотреть различные виды матрешек.

По сравнению с другими игрушками, деревянная расписная куколка молода, ей чуть более ста лет. Существует несколько версий о происхождении матрешки. Например, прообразом русской матрёшки послужила фигурка одного из семи японских богов удачи – бога учёности и мудрости Фукурумы.

Другая версия говорит о том, что прототип русской матрёшки имеет индийские корни. Истоки восходят к древнеиндийскому мудрецу Даруме (по санскриту — Бодхидхарма), в V веке перебравшемуся в Китай. Дарума призывал к постижению истины через молчаливое созерцание, а деревянные куклы, вкладывающиеся одна в другую, способствовали этому.

Деревянная расписная кукла появилась в России в 90 – х годах XIX века. Почему же её назвали именно матрёшкой? Считается, что это название произошло от русского имени Матрёна. В свою очередь, у этого имени имеются свои корни. Оно произошло от латинского Matrona, что значит «знатная женщина». Удачное название, ведь кукла действительно стала по-настоящему «знатной». Это имя ассоциировалось с матерью многочисленного семейства, обладающей хорошим здоровьем и дородной фигурой.

В России есть несколько городов и сёл, где традиционно производятся матрёшки – и везде эти куклы имеют свои особенности. Мастера из села Крутец экспериментируют с раскраской и даже – незначительно – с формой матрёшек. В селе Полховский Майдан матрёшка – это кормилица и опора всего села: его жители живут практически полностью на доходы, полученные от продажи традиционных куколок. Матрёшки из этого села знамениты своими «розанными» рисунками – основным элементом орнамента этих игрушек является цветок шиповника. Семёновские матрёшки, сделанные в городе Семёнове Нижегородской области, легко узнаются по довольно большим незакрашенным плоскостям и пышному букету фантастических цветов на фартучке. Они отличаются своей «вместительностью»: традиционно такая матрёшка состоит из 15-18 кукол, а самая вместительная матрёшка в России, изготовленная именно в Семёнове, – это целых 72 куклы, самая большая из которых составляет целый метр в высоту! Самая «северная» в России – вятская матрёшка. На мой взгляд, она самая сложная в своем оформлении, так как украшалась инкрустацией. А в Сергиевом Посаде знаменитых ярких матрёшек покупали даже члены царской семьи, приезжавшие поклониться святыням Троице-Сергиевой Лавры.

Есть в России и целые музеи, посвящённые матрёшкам. Первый в России – и в мире! – музей матрёшки открылся в 2001 году в Москве. В 2004 году открылся свой музей матрёшек и в Нижегородской области – он собрал под своей крышей более 300 экспонатов. Там представлены матрёшки уникальной полохмайдановской росписи – те самые полховско-майдановские матрёшки, которые известны во всём мире и которых жители села уже много десятков лет привозят на продажу в Москву в огромных корзинах, куда порой нагружают до ста килограммов драгоценных игрушек! Самая большая матрёшка в этом музее – метровая: в неё входит 40 кукол. А самая маленькая – размером всего с рисовое зерно! Матрёшками любуются не только в России: совсем недавно, в 2005 году, группа расписных куколок приезжала и на Международную торговую выставку высококачественных потребительских товаров "Ambiente-2005" в Германию, в город Франкфурт-на-Майне.

Матрёшка — символ жизни. Женщина даёт жизнь дочери, та, в свою очередь, даст жизнь следующему существу и так далее. Матрёшка символизирует богатство, плодородие, материнство. Именно поэтому её так любят в народе.

*Список литературы:*

*1. Дора Коган. Мамонтовский кружок. Изобразительное искусство. 1970.*

*2. Арензон Е.Р. Савва Мамонтов. М. Русская книга. 1995. с. 21*

*3. Юлия Иванова. Матрешка. Кукла с секретом. М. Фома. 2014.*

*4. Бусева - Давыдова И.Л. Игрушки Крутца. М.: Дет. лит., 1999. с. 48*

*5. Каштан, Н.И., Митлянская Т.Б. Русская матрешка // Народные*

*художественные промыслы : учеб. пособие. М.: Высшая школа, 2011.с. 129.*

Федорова Мария, Таранова Елена, Иванькина Валерия, ученицы 6 «Б» класса ГБОУ школы №530

Руководители: Антипина Ольга Олеговна,

учитель технологии,

Аничина Елена Борисовна, учитель биологии

**Выращивание льна и изделия изо льна**

Вырастить самим лен – это начало, а затем предстоит правильно подобрать ткань и изготовить из нее изделия. Это и стало темой нашего проекта, который состоит из двух частей.

**Цель и задачи работы**. **Часть 1:** вырастить лен, проследить все стадии роста льна на кислой и щелочной почвах.

**Часть 2:** создать изделия из льняной ткани. Для этого подобрать льняную ткань для изготовления изделий. Изготовить изделия:

-разработать конструкции и технологии изготовления изделия;

-подобрать материалы и инструменты;

-изготовить изделия с соблюдением правил безопасной работы.

**1 часть.** Работа проводилась на дачном участке в Ленинградской области. Для работы взяли семена льна - долгунца, суглинистую почву, большую емкость, в которой почву разделили преградой пополам, золу и др. Использовали для посадки около 300 семян, предварительно обработанных в марганцовке и пролитых водой через ткань.

На кислой почве всхожесть семян лучше- 90%, на щелочной – 50%.

На кислой суглинистой (глинистой) почве динамика роста побегов льна высокая: от 0 см до 13 см (через 10 дней) и до 65 см (через 55 дней) в итоге. На щелочной почве (при добавлении золы) рост побегов угнетен: от 0 см до 4 см (через 10 дней) и до 55 см (через 55 дней) в итоге.

Кислые почвы подходят больше для развития льна из семян, чем щелочные.

**Вторая часть проекта – изготовить изделия из льняной ткани.**

Льняное волокно находится в стебле растения и называется лубяным. Ткань изо льна жесткая, и отутюженные изделия держат форму. Льняные полотна могут быть с рисунком или без него, с добавкой эластана, льняные нити используют также для салфеток.

**Изготовлены:**

**Фартук** из льняного полотна без примесей расшит лентами. **Прихватка** подходит к фартуку.

**Сумка** изготовлена из цветной льняной ткани с добавкой эластана, подкладка - из простого серого льна.

**Лесовичок**  сшит из грубой бортовки, вид у него суровый, но он добрый.

**Костюм.** Туника свободная из однотонной ткани с добавками эластана. Для шорт взята суровая цветная ткань в тон туники.

**Домовенок** сшит из светлых тканей, основные детали туловища – шары.

Вязаные **салфетки** смотрятся оригинально, изготовлены из грубых льняных ниток, связаны крючком простой вязкой.

**Выводы по части 1.**

1. Изучена технология выращивания льна.

2. Лен-долгунец в Ленинградской области хорошо растет на кислой глинистой (суглинистой) почве.

3. Активно всходит на 10 день, ветвится через месяц, зацветает через 45-50 дней. Дает семена через 3-4 месяца.

4. Лен готов к работе для изготовления нитей после просушивания и определенной обработки стеблей через 4 месяца

**Выводы по части 2.**

Технологическая часть работы – это практическое изготовление изделий из соответствующего им ассортимента льняных тканей.

Лесовичок, Домовенок – льняная ткань. Фартук – льняная ткань, 100% лен, однотонный. Туника – льняная ткань с добавлением эластана, с набивным рисунком. Салфетки - льняные нитки для вязания, 100% лен. Прихватка – льняная ткань 100% лен, комбинированная. Однотонная и цветная. Изделия сшиты в соответствии с составленным планом выполнения технологических операций, проведена влажно- тепловая обработка материала.

Ястребова Анастасия, ученица 8 класса

ГБОУ лицея № 408

Руководитель: Парфененков В. О., учитель истории

**Дорога жизни: пульс блокадного города**

Выбранная для исследования тема, наверное, никогда не утратит своей актуальности, ведь в каждой семье нашей большой страны есть или были родственники, принимавшие участие в трагических событиях Великой Отечественной войны, одним из важнейших и трагических событий которой была блокада Ленинграда. Тема блокады актуальна и лично для меня: вся семья моей прабабушки, Ястребовой Антонины Павловны, покоится на Пискаревском мемориальном кладбище – ее мать, отец и маленький брат не пережили голод. Мой прадед Ястребов Иван Акимович в составе зенитного расчета принимал участие в обороне Ленинграда, в обеспечении защиты Дороги жизни от налетов авиации врага.

В данной работе я попыталась отразить события, происходившие на Ладоге, показать их влияние как на ход обороны Ленинграда, так и на судьбу отдельного человека. Целью работы являлось изучение обстановки, событий, а также духа и настроения участников одного из эпизодов Великой Отечественной войны, а именно создания и функционирования ладожской Дороги жизни в период с 1941 по 1943 г.

**Задачами исследования** я определила выявление причин создания «Дороги жизни», ее роли в решении таких острых проблем блокадного Ленинграда, как снабжение продовольствием, горючим, электроэнергией, комплектующими для военных заводов, в обеспечении вывоза из окруженного города раненых, эвакуации мирного населения, промышленных предприятий, их персонала.

Для достижения этой цели проанализировала литературу по данной проблеме, а также нашла интересную информацию в интернете и в официальных документах тех лет (некоторые совсем недавно).

Источниками данного исследования стали устные воспоминания, приказы и письма, докладные записки участников процесса создания военной автомобильной дороги № 101, материалы периодической печати – прежде всего – ленинградских газет.

Многое мне рассказали бабушка и мама, часть этой информации представлена в работе, но ее пока недостаточно: наша семья продолжает поиск.

В настоящее время существуют различные точки зрения о возможностях снабжения Ленинграда по Ладоге, возможностях эвакуации, о том, были ли они полностью использованы, об уровне преступности на ледовой дороге.

Лично мне заключения по этому вопросу сделать сложно. Однако массовый героизм горожан, работников Дороги жизни, военных, ее охранявших, вызывает преклонение перед ними и гордость.

Особое внимание в работе было уделено информации из семейного архива о моем прадедушке. Ястребов Иван Акимович 1925 года рождения, уроженец Калининской области, Ржевского района, села Глебово. Восемнадцатилетним юнцом был призван на фронт, был зенитчиком. Зенитные батареи были выставлены на важнейшие участки Дороги жизни. Зенитчики прикрывали её огнем и вели яростные бои с вражескими самолетами, рвущимися к Ленинграду. Они не давали покоя врагу ни днем, ни ночью. Мужественно отражали натиск вражеских сил. Отступать они не могли. Отчасти Иван Акимович защищал и родственников своей любимой девушки, моей прабабушки Ястребовой (в девичестве Павловой) Антонины Павловны. Ее семья осталась в блокадном Ленинграде (отец, мать, маленький брат - все погибли) и сотни тысяч других людей. Отступать было некуда, и юные мальчишки стояли насмерть, до последней капли крови. За боевые заслуги прадедушка в 1943 году был награжден медалью «За оборону Ленинграда» и орденом «Великой Отечественной войны II степени». Проведя эту работу, я пришла к выводам, что всех защитников блокадного Ленинграда объединяла сила духа и вера в неизбежность нашей победы. Всеми силами солдаты старались сдерживать немецкие войска, не дать им захватить наш город, потому что ни один из них не хотел, чтобы фашистская Германия победила - и проиграть битву за Ленинград и всю войну было недопустимо.

Список литературы:

*1.Белова Л. Н. Санкт-Петербург. Петроград. Ленинград: Энциклопедический справочник. — М.: Большая Российская Энциклопедия , 1992. - С. 154-157.*

*2. Барышников Н.И. Ленинград в осаде. Сборник документов о героической обороне Ленинграда в годы Великой Отечественной войны 1941-1944.- СПб:Лики России, 1995.- С.141,142, 177-178, 192, 301-302с.*

*3.Гладыш С.А., Милованов В.И. Боевой путь 8-й армии в годы Великой Отечественной войны- М: Институт военной истории, 1994. - С. 76.*

*4.Гланц Дэвид - Блокада Ленинграда .1941-1944 /Пер. с англ Е.В. Ламановой.- М.: ЗАО Центрополиграф,2009. - С. 70,79, 81с.*

*5.Дзенискевич А.Р. Ленинград в осаде – сборник документов о героической обороне Ленинграда в годы Великой Отечественной войны.- СПб: Лики России, 1995. - С. 425,427-430с.*