



**XVII - районная конференция
исследовательских работ обучающихся**

«Испытай себя»



Заларинский Дом детско-юношеского творчества

2024г

22 февраля 2024г. в Доме детско-юношеского творчества состоялась очередная (XVII) районная конференция исследовательских работ обучающихся «Испытай себя». На конференцию было заявлено 26 сообщений, которые оценивало жюри в составе:

- Земляничкина С.Ф., представителя администрации МО «Заларинский район»;

- Рогачевой Л.Н., представителя Совета ветеранов педагогического труда;

- Китиной С.В., Жуковой Н.П., руководителей секций МБУ ДО ДДЮТ.

Непосредственно в конференции приняли участие 30 обучающихся 3-11 классов, 16 педагогов из 8 ОУ района, 5 членов жюри. Всего работало 5 секций, сформированных в соответствии с поступившими исследованиями:

- социально-гуманитарная (6 сообщений), - туристско-краеведческая (5), - естественно-научная (младшая 4) и старшая группы (6), техническая (4).

Жюри отметило возросший уровень выступлений ребят, разнообразие, практическую значимость, актуальность тем исследований.

В данном сборнике публикуется 16 докладов, получивших наивысшую оценку членов жюри.

Призовые места распределены следующим образом:

Социально-гуманитарная секция

1 место – коллектив обучающихся ЗСОШ № 1 «Телемост. Залари Онлайн» (руководители Лошенова Л.А., Серегина М.В.)

2 место – Зезюля Анна, 6 класс, Тагнинская оош, «Свистульки – русский народный инструмент» (руководитель Виноградова Т.И.)

- Усатенко Лиана, 9 класс, ЗСОШ № 1, «Празднование китайского нового года» (руководитель Баландина Я.В.)

3 место – Сахатская Екатерина, 5 класс, Тагнинская оош «Матрешка – символ России» (руководитель Петрук М.В.)

Туристско-краеведческая секция

1 место – Бердникова Ксения, 9 класс, Семеновская сош «Герой нашего времени» (руководитель Галиулина Т.П.)

2 место – Радионова Дарья, 9 класс, ЗСОШ № 1, «Туристические маршруты Заларинского района» (руководитель Вакуленко Е.Л.)

3 место - Потапова Екатерина, 9 класс, Семеновская сош «Мои земляки – защитники Ленинграда» (руководитель Галиулина Т.П.)

Естественно-научная секция

Младшая группа:

1 место – Красавина Виктория, 4 класс, Владимирская сош «Елочка живи!» (руководитель Бугаенко М.В.)

- Шикал Карина, 6 класс, Владимирская сош «Выращивание перепелок в домашних условиях» (руководитель Труханова Т.Е.)

2 место – Данильчук Ксения, 7 класс, Солерудниковская гимназия, «Полезьа или вред газированных напитков» (руководитель Мельникова Т.В.)

3 место – Лашин Захар, 3 класс, Тагнинская оош, «Семейный проект – арбуз» (руководитель Третьякова Ю.В.)

Старшая группа:

1 место – Синчук Оксана, 9 класс, ЗСОШ № 1, «Патология глазного яблока. Астигматизм (руководитель Егель А.Н.)

2 место – Соколов Вячеслав, 9 класс, ЗСОШ № 1, «Сохранить здоровье помогут задачи» (Вакуленко Е.Л.)

3 место – Грачева Яна, 10 класс, Ханжиновская сош, «Исследование и сравнение марок горького шоколада» (руководитель Смирнова А.А.).

Секция «Техническая»

1 место – Холенко Олеся, 11 класс, ЗСОШ № 2, «Создание тематического сайта» (руководитель Верещагина Л.И.)

2 место – Авхименко Алексей, 3 класс, Сортковская оош, «Человекоподобные роботы» (руководитель Чернышов П.П.)

- Хохрин Александр, 9 класс, ЗСОШ № 1, «Математика в жизни ...» (руководитель Вакуленко Е.Л.)

3 место – Ливада Семен, 9 класс, ЗСОШ № 1, «Гидравлика. Гидравлическая рука» (руководитель Володькина Н.Ю.).

Редакционная коллегия

Л.А.Нигматулина, директор МБУ ДО ДДЮТ

И.С.Иванцова, секретарь-машинистка МБУ ДО ДДЮТ

Ответственный за выпуск

А.Н.Однорог, программист МБУ ДО ДДЮТ

Издательство МБУ ДО «Заларинский Дом детско-юношеского творчества»

666322, р.п.Залари, ул. Смолина 7

СОДЕРЖАНИЕ

1. «Мои земляки – защитники Ленинграда»	1
2. «Туристические маршруты Заларинского района»	13
3. Телемост «Залари – онлайн»	24
4. «Создание тематического сайта»	32
5. «Матрешка – символ России»	43
6. «Свистулька – русский народный инструмент»	51
7. «Елочка – живи»	59
8. «Исследование и сравнение марок горького шоколада»	72
9. «Польза или вред газированных напитков»	86
10. «Семейный проект – арбузы»	99
11. «Выращивание перепелов в домашних условиях»	105
12. «Паталогия глазного яблока»	120
13. «Сохранить здоровья помогут задачи»	131
14. «Празднование китайского Нового года»	140
15. «Расчет ремонтных работ в помещении»	146
16. «Человекоподобные роботы»	154

«МОИ ЗЕМЛЯКИ – ЗАЩИТНИКИ ЛЕНИНГРАДА»

Автор работы: Потапова Екатерина, ученица 9 класса
МБОУ Семеновской СОШ

Руководитель работы: Галиулина Татьяна Петровна, педагог-библиотекарь

ВВЕДЕНИЕ

Все дальше и дальше в прошлое уходят те суровые военные годы, притупляются те чувства, которые переживали люди, стихает та боль, которую им пришлось пережить. Но память о том суровом времени необходимо сохранять. Мы обязаны знать, помнить и быть благодарными всем тем, кто приближал долгожданную Победу. В 2024 году исполняется 80 лет полного освобождения города Ленинграда от фашистской блокады.

Люди, защищая свою Родину, совершали отважные поступки ради будущего поколения своей страны. Самым трагическим событием для нас является Блокада Ленинграда, которая длилась 872 дня, беспощадно убивая своих жителей. Людям полагалось 125 граммов хлеба в день. Блокадное кольцо Ленинграда – это символ мужества, стойкости, героизма советских войск. Невозможно вспоминать без содрогания об ужасах Великой Отечественной войны. Блокада Ленинграда никогда не сотрется со страниц истории, навсегда останется чёрными страницами в истории нашей страны. Подвиг защитников Ленинграда не меркнет с годами. Многие из них сложили свои жизни ради Победы в годы войны. Были те, кто дошел до конца войны и вернулся домой, среди которых были и наши земляки.

Актуальность выбранной темы обусловлена пропагандой знаний о земляках – участниках Ленинградской блокады. Это наша история, героическое прошлое, с которым новые поколения будут связаны неразрывно, чтобы не прервалась связь поколений, чтобы гордились подвигами своих земляков, с благодарностью вспоминали солдат, отстоявших Ленинград.

Цель моей работы: показать вклад моих земляков, участников Великой Отечественной войны, в снятие блокады Ленинграда.

Чтобы достигнуть цели я поставила для себя **задачи**:

1. Изучить материалы, связанные с историей блокады Ленинграда.
2. Найти односельчан, участвовавших в блокаде Ленинграда, их документы о боевом и трудовом прошлом, фотографии.
3. Провести анкетирование учащихся.
4. Систематизировать и представить полученный материал.

Объектом исследования являются наши земляки, участвовавшие в блокаде Ленинграда.

Предмет исследования: вклад земляков в приближении победы Ленинградской битвы.

В работе использованы следующие **методы исследования:**

1. Поиск необходимого материала;
2. Изучение фондов школьного краеведческого музея, исторических источников;
3. Анкетирование и анализ полученных данных;
4. Подведение итогов.

Практическая значимость: данная работа может быть представлена в качестве дополнительного материала для учителей и учащихся на уроках истории, для проведения внеклассных мероприятий, в краеведческой работе, сельской и школьной библиотеках и просто читателей, стремящихся узнать больше о земляках, участвовавших в блокаде Ленинграда.

Для решения поставленной цели и задач **выдвинула гипотезу:** память о войне будет сохранена, если каждый из нас будет знать и помнить о ней. Наш долг – бережно сохранить и донести её до следующих поколений.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

I. Память на века

Блокада Ленинграда продолжалась долгие 872 дня и унесла жизни полутора миллионов человек. 8 сентября 1941 года Ленинград был взят в блокадное кольцо. Город был окружен со всех сторон, так, что в него было не попасть нашим людям и не выйти из него. К началу блокады в Ленинграде не было достаточного количества запасов еды и топлива. Несмотря на героическое сопротивление наших войск, фашисты вышли к Неве, перерезав железную дорогу, связывавшую Ленинград со страной. Фашисты подошли так близко, что могли рассматривать город в бинокль. Днем и ночью налетали на колонны с грузом вражеские бомбардировщики, вражеская артиллерия вела прицельный огонь. В Ленинграде оставалось около 2,9 мил. человек, из них четыреста тысяч детей. Чем их кормить? Далеко за кольцом блокады есть продовольствие – мука, мясо, масло. Как их доставить? Единственным путем сообщения с городом было Ладожское озеро, через которое связывало блокадный город с Большой землёй. Эта дорога шла по воде, по которой в блокадный Ленинград доставлялись грузы с продовольствием. Только военно-автомобильная дорога, проложенная по льду Ладожского озера, помогла выжить людям. Много трудностей подстерегало шоферов. Часто лед трескался и машины тонули,

погибали люди. По озеру было сложно провезти количество еды, необходимое для всего населения города. Поэтому в первую блокадную зиму в городе начался голод, появились проблемы с отоплением и транспортом. Зимой 1941 года умерли сотни тысяч ленинградцев. Блокадное кольцо было прорвано только 18 января 1943 года. 27 января 1944 года Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады. Несмотря на голод, сильные морозы, отсутствие отопления и электричества, ленинградцы мужественно выстояли и не отдали врагу родной город.

Память людская способна хранить мельчайшие подробности как самых счастливых, так и самых трагических событий. И насколько же это важно, чтобы помнили, чтобы были благодарны тем соотечественникам, которые тоже хотели жить, любить, растить детей, но выпал на их долю суровый жребий, и они достойно приняли его. В битве за Ленинград храбро сражались тысячи наших сибиряков. К сожалению, в моём родном Семеновском сельском поселении, куда входит три населенных пункта – это село Семеновское, деревня Корсунгай, участок Мейеровка, до 80-летия Победы не дожил ни один участник Ленинградской битвы. Мы упустили возможность поговорить и выслушать воспоминания поколения, которые были участниками одной из величайших битв в истории человечества. Однако у меня была возможность познакомиться в библиотеке с книгами памяти Заларинского района **Приложение 1**, с архивом школьного музея. По совету своего руководителя проекта я обратилась к информационным ресурсам. Она мне рассказала об электронном архиве «ОБД Мемориал» /[www.obd – memorial.ru/](http://www.obd-memorial.ru/) и «Подвиг народа» /www.podvignaroda.ru/.

Из Заларинского района на фронт ушло **9173** человека, из них **7878** человек были призваны Заларинским РВК. Остальные уходили на фронт с других военкоматов. Вернулись с фронта – **3437** человек. Погибло на фронте – **3683** человек. Пропали без вести – **2083** человек. Под Ленинградом погибло **200** заларинцев, вернулось – **56** заларинцев. **[Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 9]**.

Из Семеновского сельского поселения ушло на фронт **205** человек, из них **13** человек были участниками снятия блокады Ленинграда. Вернулись с фронта – **109** человек. Погибли на войне – **96** человек, из них **6** погибли под Ленинградом.

II. НАШИ ЗЕМЛЯКИ, УЧАСТВОВАВШИЕ В БЛОКАДЕ ЛЕНИНГРАДА.

1. Они защищали Ленинград.

*Никто не забыт, и ничто не забыто,
И в жизни течет все своим чередом.
И подвигом вашим то счастье добыто,
От нас, вам достойным, наш низкий поклон.*

Лариса Мокрушина

Со всех уголков нашей необъятной Родины прибывали воины для защиты Ленинграда. Жители Семеновского сельского поселения тоже внесли свой вклад в Великую победу над фашизмом. Победа досталась дорогой ценой. После войны в нашем сельском поселении жили 7 участников битвы под Ленинградом, которые вернулись домой, пусть раненные, контуженные, но живые. Это

Ванеев Трофим Таданович родился 05.07.1913 г. в улусе Корсунгай. Когда началась война он служил в армии, далее мобилизован на фронт. Сержант. Был связистом. Воевал в 363 стрелковом полку 114 стрелковой дивизии под Ленинградом, а потом в Карелофинском направлении. Освобождал Карелию, Норвегию. Памятный бой для него был за реку Волхов. Четыре фашистских атаки отбили сибиряки, потом охранял Ладогу. Ветеран имеет боевые награды: «Орден Отечественной войны» II степени, медаль «За освобождение Заполярья, юбилейные медали, «За боевые заслуги», «За Отвагу». Ветеран труда.

Умер и похоронен в ноябре 1991 года в деревне Корсунгай. [2 с.113], [6], **[Приложение 2]**.

Жуков Сергей Ефимович родился 28 августа 1913 года в селе Мейеровка. Призван Заларинским РВК. Рядовой. Воевал на Ленинградском, Волховском, Карельском, первом Белорусском фронтах. Прошел войну от начала и до конца. В своём письме он утверждает, что солдаты-победители – это не только те, кто ворвался в Берлин, но также и те, кто сложил свои жизни в июне 1941 года под Москвой, под Сталинградом.... Ох, как глубоко прав Сергей Ефимович. Действительно, каждый человек, носивший в военное время гимнастерку, не вернувшиеся с заданий, также являются солдатами-победителями, потому что каждый из них хоть на миг, но приблизил ратным трудом долгожданную Победу. Сергей Ефимович служил в транспортной роте 239-го стрелкового полка. Прошёл немало фронтов. Уволился из армии в декабре 1945 года. На себе доставлял боеприпасы в подразделение, обеспечивал их боеспособность. При отражении контратаки заменил раненого наводчика станкового

пулемета, огнём которого уничтожил трёх немецких солдат, пытавшихся просочиться в боевые порядки наших подразделений, за что был награждён медалью «За отвагу». Во время боевых действий по овладению деревни Витулин, Сергей Ефимович под обстрел противника из-за невозможности проезда транспортом на себе своевременно доставлял боеприпасы в подразделение, за что был награждён медалью «За боевые заслуги». Был ранен, контужен, но, однако каждый раз становился в строй после выздоровления. День победы встретил на чужой территории в городе Свинемюнде. Ветеран также имеет медаль «За победу над Японией», «За победу над Германией в ВОВ 1941-1945гг.», есть и трудовая медаль «За доблестный труд», «В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина», «Ветеран труда». Умер в 2001 году в деревне Мейеровка. [2. с. 193], [6], [\[Приложение 3\]](#).

Кравченко Аким Максимович родился 18 сентября 1912 года в деревне Мейеровка. Воевал с 1941 по 1945 года. Сержант. Защищал Ленинград. Под Ленинградом был тяжело ранен. Ветеран имеет боевые награды: «Орден Красной звезды», орден «За взятие Берлина», «Орден Славы» III степени, медали «За отвагу», «За боевые заслуги перед Родиной», «Ветеран войны», «25 лет победы над Германией», «30 лет победы над Германией» и другие юбилейные медали. [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**], [6], [\[Приложение 4\]](#).

Курдубакин Семён Денисович родился в 1910 году. В 1930 году приехал в Семеновск. На фронт взяли из Семеновска 3 июля 1941 года. Красноармеец. Побывал на Западном фронте, сражался под Ленинградом, на Карелофинском фронте. Особенно запомнилось крупное сражение за реку Свирь, где они держали оборону. Ходил в разведку, брали в плен «языков», чтобы получить сведения о враге. В 1944 году перешли в наступление. Дальше до границ Венгрии. В 1945 году перебросили на Дальний Восток в Манчжурию. В бою под Модузьном, 40 км от Харбина, был тяжело ранен, контужен. Когда лежали на кладбище, вдруг начался артобстрел, произошёл взрыв, его засыпало всего обломками картечи. Семёна Денисовича вытащили за шинель его друзья с передовой в укрытие. Имеет награды и медали ветерана, «За победу над Германией», «За оборону Заполярья», «За победу над Японией». [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**], [5], [\[Приложение 5\]](#).

Радченко Захар Иванович родился 23.02.1921 году с. Роги Черняховского района Могилевской области Белорусской ССР. Окончил 3 класса. Был призван Заларинским РВК в 1940 году. Принимал участие в боевых действиях в составе 73 морской бригады с сентября 1941 г. по октябрь 1942 г. Сержант, командир стрелкового отделения. Бывший моряк

тихоокеанец по личной просьбе был направлен в состав свободного отряда моряков на Балтику, участвовал в боях за Ленинград, защищал город на Неве. Видел истощенных от голода ленинградцев, приходилось отправлять их на Большую землю. Имел тяжелое двойное ранение в плечо, потерял глаз, из-за чего был комиссован. Более полугода пролежал в госпитале. Не терял мужество. Имея тяжёлое ранение, он уже в госпитале подумал о будущей мирной профессии. И прямо при госпитале стал учиться на счетовода. Выучился, вернулся домой в Мейеровку, работал в колхозе трактористом. Ветеран имеет боевые награды «За освобождение Ленинграда», «За победу над Германией», «20 лет победы над Германией», «30 лет победы над Германией», «За освоение целинных земель», «За освоение целинных и залежных земель», «За доблестный труд в ВОВ», юбилейные медали в честь 20, 30-летия Победы, также «Ветеран труда».

Отец 7 детей. Умер 07.10.1993 года. Похоронен в с. Семеновское.

[**Ошибка! Источник ссылки не найден.** с.411], [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**], [6], [**Приложение 6**].

Фирсов Василий Зиновьевич родился в 1915 году в д. Крымск, Балаганского района. В 1939 году был призван Нукутским РВК в ряды Советской армии. Служил на Дальнем Востоке. Сержант. В конце 1942 года их часть была переброшена на Западный фронт. С боями шли от Вязьмы до Вислы, неся огромные потери. Терял лучших своих друзей. После освобождения Смоленщины, воевал в составе Центрального фронта в зенитной батарее. Участвовал в обороне Ленинграда, защищал «Дорогу жизни», в освобождении городов Ровно, Дубно, Львова. Освобождал боец и Румынию, Чехословакию. Победу встретил в Праге. Одну медаль «За отвагу» получил за хорошее и бесперебойное снабжение и доставку боеприпасов и прочих грузов на передовые позиции, за безаварийную езду. При обстреле дальнобойной артиллерией противника он дважды спас свою машину груженную боеприпасами, быстрым перемещением в другое место, затратив на это не более трех минут. Имеет боевые награды: «Орден Красной звезды», две медали «За отвагу», медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и другие. [**Ошибка! Источник ссылки не найден.** с. 515]. [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. [6], [**Приложение 7**].

Цыкунов Кузьма Лазаревич родился 05.05.1906 году в деревне Мейеровка. Был призван по мобилизации Заларинским РВК 27 июня 1941 года. Рядовой. Во время войны сражался на Западном фронте. Принимал участие в прорыве блокады Ленинграда, освобождал Смоленск, Карелию. Воевал на советско-финском фронте. Имел 4 раза легкое и одно тяжело ранение в боях на Карельском перешейке. Долго лечился, а потом снова на

фронт, где остались боевые друзья. Медаль «За отвагу» получил за то, что он в боях в районе Нервы огнём 45 мм пушки разбил один ДЗОТ противника и подавил огонь двух станковых пулемётов. Работая в 133 отдельном пулемётно-артиллерийском батальоне в должности миномётчика, Кузьма Лазаревич проявил себя смелым и отважным воином, отлично работал на инженерно-оборонительных работах по укреплению своего рубежа обороны, отличник боевой и политической подготовки, за что был награждён орденом «Красной звезды». Грудь ветерана также украшали медали «За боевые заслуги», «За освобождение Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», юбилейные награды. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с.530], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [6], [Приложение 8](#)].

2. Они погибли под Ленинградом.

*Подвиг бессмертен героев блокады!
Насмерть стояли у стен Ленинграда.
Не пропустили врага к рубежам.
Вечная память, блокадники, вам!
Валентина Катюжинская*

Это имена моих земляков, которые пали на поле брани под Ленинградом.

Кершов Семён Иванович родился 1911 году дер. Семеновская, Васильевский с/с, Иркутская область. Был призван в июне 1941 года Нукутским РВК. Красноармеец 114 стрелковой дивизии. Погиб 24.10.1941 года. Захоронен в Ленинградской области, Вининцкого района, д. Заяцкая, 300 м., дорога, севернее. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 168], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [6], [Приложение 9](#)].

Крюков Алексей Матвеевич родился 1915 году дер. Семеновская. Был призван в июне 1941 года Заларинским РВК. Рядовой 363 стрелкового полка 114 стрелковой дивизии. Погиб 24.10.1941 года на Ленинградском фронте. Захоронен в Ленинградской области. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 201], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [6], [Приложение 10](#)].

Медведников Семён Леонтьевич родился 1920 году с. Семеновск Заларинского района. Был призван в июле 1940 года Аларским РВК. Летчик 53 аэ ВВС (военно-воздушные силы). Воевал на Ленинградском фронте. Погиб 23.01.1943 года. Похоронен на опушке леса пос.№6 в Ленинградской области. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 247], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [6], [Приложение 11](#)].

Тужилов Владимир Васильевич родился 1910 году с. Раздолье Нукутский район. Иркутская область. Был призван в 1941 году Нукутским РВК. Красноармеец 114 стрелковой дивизии на Ленинградском фронте. Погиб 20.11.1941 года село Николаевка Ленинградской области. Дома остались жена и 8 детей: Анна 1927 г.р., Елена 1928 г.р., Александр, Люба, Виктор, Пётр 1937 г.р., Татьяна 1939 г.р., Валентина 1940 г.р. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 388], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [6], [Приложение 12].

Подскребкин Иван Афанасьевич родился в 1899 году Белорусская ССР, Могилевская обл., Чаловский с/с, в селе Васьковичи. Был призван 9 февраля 1942 года Аларским РВК. Последнее место службы красноармейца воинская часть п/п 1410 ч 157. В одном источнике пишется, что пропал без вести в январе 1943 года. В другом, что погиб в 1942 году под Ленинградом. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 305], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [6], [Приложение 13].

Протацкий Александр Иосифович родился в 1923 году в Иркутской обл., станция Залари, почта Тунгут, уч. Семеновский. Был призван в 1942 году Заларинским РВК. Младший лейтенант. Воевал командир пульвзвода в 15 отдельной стрелковой бригаде, Северо-Западного фронта. Погиб 29 января 1943 года, Ленинградская обл., Полавский р-н, Налючский с/с, д. Малые Дубовицы, южнее, 1 км. [Ошибка! Источник ссылки не найден.. с. 314], [Ошибка! Источник ссылки не найден.], [4], [Приложение 14].

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Анкетирование учащихся, её результаты.

В 8, 9 классе я провела анкетирование, в котором участвовало 26 учеников. Целью опроса было выявить, знают ли ученики, когда началась Блокада Ленинграда, когда Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады, знают ли земляков, которые участвовали в блокаде Ленинграда. Если не знают, то хотели бы узнать о них.

В результате анкетирования получила следующие результаты:

- 96% (25 уч-ся) – знают, когда началась блокада Ленинграда.
- 96% (25 уч-ся) – знают, когда Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады.
- 100% (26 уч-ся) – не знают земляков, которые участвовали в блокаде Ленинграда.
- 100% (26 уч-ся) – хотели бы узнать о них.

Опираясь на данные, полученные в ходе проведения анкетирования, я для себя отметила, что большинство учащихся знают, когда началась и когда окончилась блокада Ленинграда. Этому поспособствовало то, что буквально накануне анкетирования у ребят на «Разговорах о важном» была тема, на которой говорили о блокаде Ленинграда. Зато не знают земляков, которые принимали участие в блокаде Ленинграда. Поэтому все пожелали узнать о таких земляках, которыми можно гордиться, что окончательно утвердило меня в актуальности темы своей работы. **[Приложение 15]**.

ВЫВОДЫ

Прошло много лет с тех пор, как закончилась Великая Отечественная война. Несмотря на это изучение событий далекого прошлого, не потеряло своей актуальности. Особенное значение приобретает изучение героических биографий участников войны. Описать все героические подвиги наших земляков невозможно. По понятным причинам, среди нас уже нет людей, о которых я рассказала в своей работе, но они живут в нашем музее. Мы о них помним и бережно прикасаемся к хранящимся в школьном музее материалам: фотографиям, воспоминаниям. Все, кто посетит наш музей, сможет познакомиться с моей работой и узнать о тех, кто участвовал в блокаде Ленинграда.

В результате своей работы я пришла к следующим **выводам**:

1. Изучая историю своей малой родины, мы приобщаемся к национальному достоянию нашей страны, гордимся трудолюбивым, тепеливым и героическим народом.

2. Наши земляки в годы Великой Отечественной войны проявили героизм и мужество.

3. Последствия войны живут в памяти наших отцов, матерей, переходя к детям, внукам и правнукам.

У времени есть своя память – это история. История нашей Родины полна яркими и значимыми событиями. Ветераны Великой Отечественной войны заслужили своим подвигом право на справедливую и честную память. Эту память заслужили и те, кто погиб в войну, и те, кто умер в мирное время.

Подводя итоги сказанному, хотелось бы верить, что люди будут стремиться решать проблемы мирным путем. Моя работа – это напоминание и обращение к обществу о необходимости беречь мир, надежду на будущее.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась – память о войне будет сохранена, если каждый из нас будет знать и помнить о ней. Наш долг – бережно сохранить и донести её до следующих поколений.

Я считаю, что тема моей работы актуальна, так как мой проект заинтересовал моих одноклассников. Я горжусь своими земляками! Эта гордость безгранична. Данная работа может быть использована на классных часах, направленных на усиление патриотического воспитания, для проведения уроков краеведения, служить архивом музея.

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Приложение 1. Книги памяти Заларинского района.



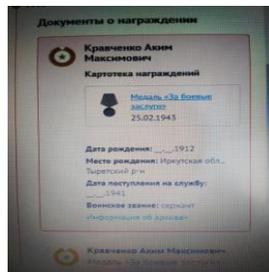
Приложение 2. Ванеев Трофим Таданович. Сведения с сайта «Память народа».



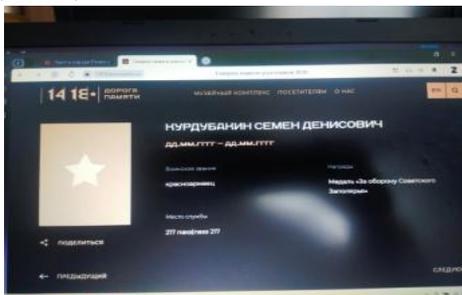
Приложение 3. Жуков Сергей Ефимович. Сведения с сайта «Память народа».



Приложение 4. Кравченко Яким Максимович. Сведения с сайта «Память народа».



Приложение 5. Курдубакин Семён Денисович. Сведения с сайта «Дорога памяти».

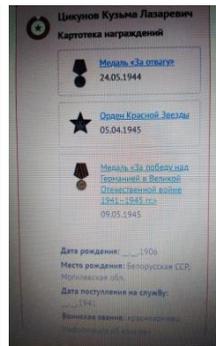


Приложение 6. Радченко Захар Иванович. Сведения с сайта «Память народа».

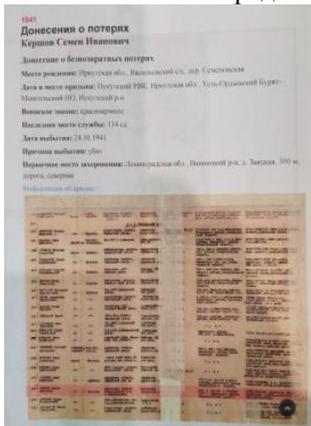


Приложение 7. Фирсов Василий Зиновьевич. Сведения с сайта «Память народа».

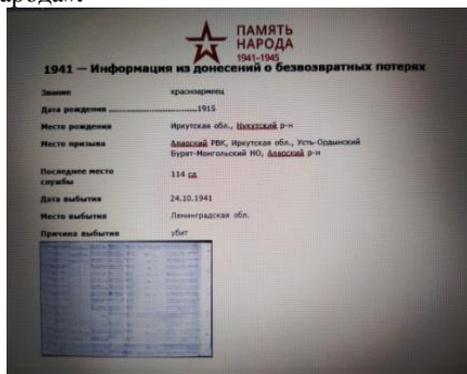
Приложение 8. Цыкунов Кузьма Лазаревич. Сведения с сайта «Память народа».



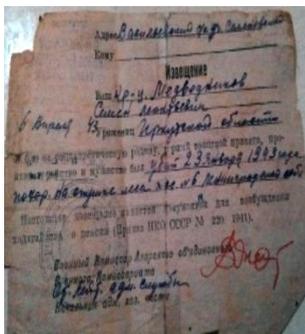
Приложение 9. Кершов Семён Иванович. Сведения с сайта «Память народа».



Приложение 10. Крюков Алексей Матвеевич. Сведения с сайта «Память народа».



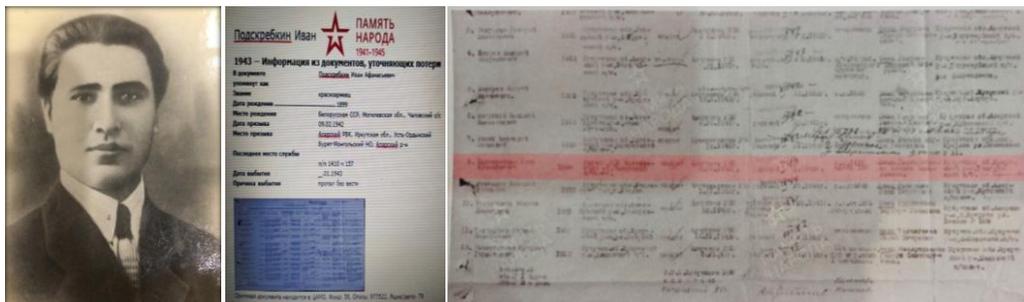
Приложение 11. Медведников Семён Леонтьевич. Сведения с сайта «Память народа».



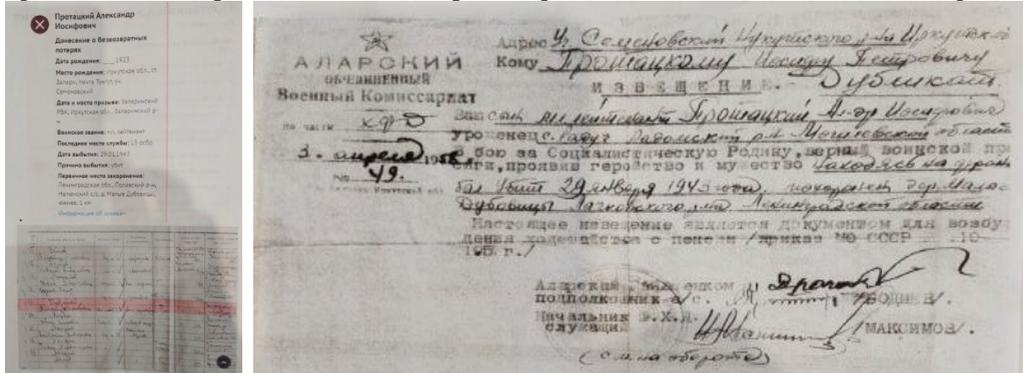
Приложение 12. Тужиллов Владимир Васильевич. Сведения с сайта «Память народа».



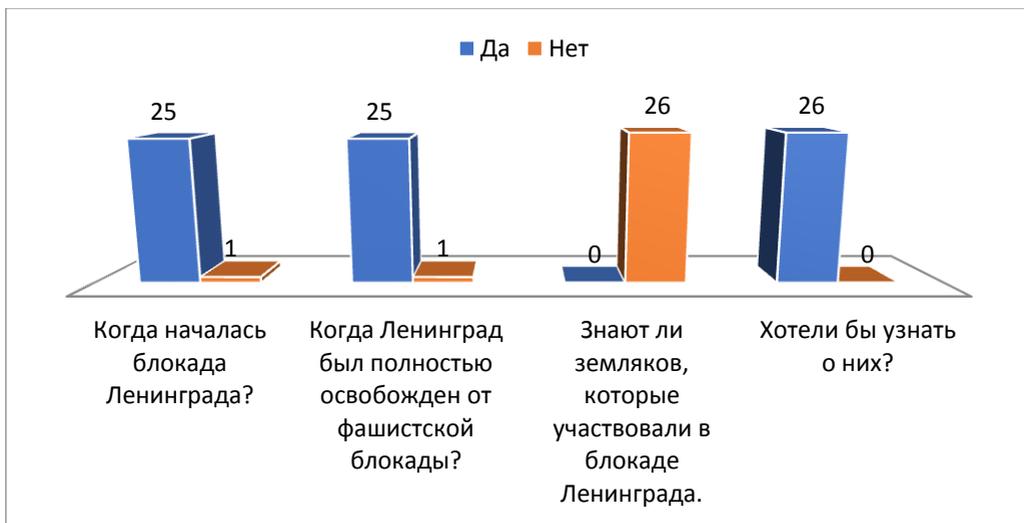
Приложение 13. Подкрёбкин Иван Афанасьевич. Сведения с сайта «Память народа».



Приложение 14. Протацкий Александр Иосифович. Сведения с сайта «Память народа».



Приложение 15. Результаты анкетирования.



«ТУРИСТИЧЕСКИЕ МАРШРУТЫ ЗАЛАРИНСКОГО РАЙОНА»

Автор: Радионова Дарья
обучающаяся 9 «Б» класса
МБОУ Заларинская СОШ №1

Руководитель: Вакуленко Елена Львовна,
учитель математики
МБОУ Заларинская СОШ №1

ВВЕДЕНИЕ

«Всякому мила своя сторона» гласит народная мудрость. И с этим трудно не согласиться. Ведь, куда бы ни занесли человека жизненные дороги, в сердце у него навсегда останется уголок, именуемый «малой» Родиной. Это место, где он родился, где впервые произнёс слово «мама», увидел восход солнца, почувствовал прозрачность, свежесть, чистоту весеннего утра. Эти невидимые живые нити связывают каждого из нас с родным домом, с родным городом, селом, с окружающей природой, с прошлым и настоящим.

Заларинский район – живописный и неповторимый уголок Иркутской области с богатым историческим наследием. В нашем районе много интересных мест. И мне захотелось узнать об этих местах что-то новое, а затем поделиться своими открытиями с жителями и гостями нашего поселка. Поэтому тема моей исследовательской работы «Туристические маршруты Заларинского района».

Проблема: О туризме на территории нашего района практически не говорят, и мне захотелось узнать подробно о том, где можно отдохнуть, не выезжая далеко и не затрачивая много средств, также узнать, как учащиеся школы и педагоги относятся к путешествиям, и знают ли они о достопримечательностях родного края. Анкетирование учащихся школы при выполнении работы может показать отношение к путешествиям, так же даст возможность выявить интерес к местам отдыха на территории нашего района.

Актуальность: Тема моей работы актуальна, потому что наблюдается, растущий спрос на туристские услуги. О развитии туризма на территории Заларинского района много говорят в средствах массовой информации и в социальных сетях, но актуальнее изучить природные и культурные достопримечательности территории для развития туризма в родном крае самостоятельно. Таким образом, развитие экологического и познавательного туризма является очень актуальным для экономики Заларинского района, повышения экологической грамотности жителей и туристов, а также в будущем будет представлять научный интерес для историков.

Цель проекта: Сравнительный анализ туристических маршрутов Заларинского района.

Задачи:

- Изучить понятие познавательный туризм.
- Выявить достопримечательности района;
- Проанализировать туристический потенциал Заларинского района;
- Провести сравнительный анализ туристических маршрутов по Заларинскому району.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ научно-методической и специальной литературы, источников сети Интернет;
2. Сравнительно-географический метод;
3. Картографический метод;

Объект исследования: территория Заларинского района, туристические места.

Гипотеза: Предполагаю, что мой родной посёлок может удивить даже самого изысканного туриста своей красотой. Но для этого надо провести сравнительный анализ туристических маршрутов, который позволит узнать все наши достопримечательности и сделать выбор в пользу выгодной поездки с семьей, друзьями, а также одному.

Продукт:

1. Памятка туристу – «Это необходимо знать!»
2. Видеоролик, интервью «Заларинский район. с. Черемшанка»

Значимость моей работы: Мой продукт поможет туристу правильно вести себя в туристических местах, познакомиться и выбрать нужный туристический маршрут для путешествия по Заларинскому району.

ГЛАВА 1. РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В ЗАЛАРИНСКОМ РАЙОНЕ

1.1 Понятие «туризм», его виды и особенности организации.

На протяжении всей вековой истории, человечество постоянно путешествовало. В поисках новых земель для своего заселения, расширения новых ресурсов, открытия новых рабочих рынков сбыта и по множеству других не менее важных причин. Однако путешествовать для удовольствия, могли позволить себе немногие. Отсутствие приятных и хороших условий, опасности, подстерегавшие путешественников в дороге, как правило, служили препятствием и для обеспеченных людей. И только в XIX веке мы можем говорить о возникновении туризма.

Само слово “туризм” по происхождению французское. Во французском языке оно имеет несколько значений:

- законченное движение в танце;
- башня;
- прогулка, поездка.

Слово “туризм” произошло от последнего из них: tour – прогулка, поездка. Туристы, всегда возвращаются обратно из своих поездок, совершая свой “tour” - законченное движение “туда и обратно”, иначе они назывались бы уже не туристами, а эмигрантами или переселенцами.

В нашем понимании туризм охватывает увлечения групп людей, которые путешествуют и осуществляют пребывание в местах, находящихся за пределами их обычной среды, в течение периода, не превышающего одного года подряд, с целью отдыха, деловыми и другими целями.

Изначально туризм был доступен только обеспеченным людям и подразумевался, как выезд на лечение и отдых за пределы города. С развитием экономики различных стран, введением оплачиваемого отпуска появились предпосылки для возникновения массового туризма.

Существует много видов туризма, связанных с целями путешествия:

- курортный;
- лечебный;
- спортивный;
- учебный;
- деловой;
- экскурсионный;
- активный и др.

Сегодня в нашей стране развито много разных видов туризма. Бурно развивается международный курортный и деловой туризм. Но когда-то слово “туризм” ассоциировалось, в первую очередь, с рюкзаком, палаткой, песнями у костра. И в толковом словаре русского языка туризм определяется, в первую очередь, как “вид спорта групповые походы, имеющие целью физическую закалку организма”. И до сих пор какая-то часть населения нашей страны ходит в походы, несмотря на то, что этот вид “отдыха” сопряжён с большим количеством трудностей и опасностей.

Надо отметить, что нельзя человека заставить заниматься активным туризмом без его желания. На мой взгляд, желание – это самое главное. Если его нет, человек никогда туристом не станет. Никто не поедет против своего желания в какую-то глухомань, и не станет тащиться с огромным рюкзаком за плечами по едва заметной тропе в непроходимом лесу или карабкаться по отвесной скале, каждую секунду рискуя сорваться в разверзшуюся под ногами пропасть. Да и кого против его воли заставишь, оседлав плот, прыгать по порогам горной реки и напрягать все силы, выравнивая судно, не давая ему наткнуться на камень и перевернуться...

Никто не станет этого делать. Никто, кроме странной породы людей, которые называют себя туристами и делают всё это с огромным удовольствием.

1.2 Достопримечательности Заларинского района.

Заларинский район – прекрасный уголок Иркутской области с богатыми и красивыми лесами, и озерами. В районе есть немало мест, обладающих особой силой, привлекающих своей красотой.

Сейчас я немного расскажу про поселок Залари.

Предположительно в 1704 году было основано поселения Залари. Первое упоминание о Заларях было в 1734 году, когда сгорела первая приходская церковь. Только в 1740 году Залари получил статус села. В 1834 году была построена и освящена каменная однопрестольная Никольская церковь.

В XIX веке стал центром одноименной волости, в селе живет около двух тысяч жителей. В 1891 году поселок посетил Николай II. А в 1897 году появилась железнодорожная станция. В 1925 году был образован Заларинский район. В 1957 году по указу властей страны село Залари преобразилось в поселок городского типа. 18 июня 2004 праздновалось 300-летие поселка.

Заларинский район представляет собой, пожалуй, самое небольшое муниципальное образование Иркутской области. Район, территория которого составляет всего один процент ото всей территории области, а именно около 7 тысяч кв. км., тем не менее, занимает в области одно из наиболее удачных с точки зрения географии положений. Также через районный центр, поселка Залари, проходит железная дорога, связывающая район не только с областным центром, но и с центром соседствующего Красноярского края. Иркутском и Красноярским районом связана также автомобильная трасса, проходящая между двумя городами. Сам район находится в 200 километрах от Иркутска и граничит с Аларским, Зиминским, Нукутским и Черемховским районами, каждый из которых также входит в Иркутскую область.

Также к достопримечательностям Заларинского района, кроме его удивительной сибирской природы, можно отнести поселившихся там людей. Несколько из поселков района были основаны Голендрами – потомками немцев, переселившихся в Сибирь в конце XIX и в начале XX веков. В Пихтинске, Дагнике и еще в нескольких поселках района многие жители до сих пор говорят на уникальной смеси немецкого, польского, украинского, русского и татарского. Об иностранном происхождении

поселков говорит не только наречие жителей, но и местная архитектура, традиции и быт, до сих пор носящие заметный европейский характер. В 2012 году в поселке Пихтинск открылся музей Голендров, посвященный истории их переселения в Сибирь, а также объясняющий многие их традиции и обычаи.

1.3 Развитие туризма в Заларинском районе.

Заларинский район обладает богатейшими рекреационными ресурсами и уникальным культурно-историческим наследием. Район расположен на юго-западе Иркутской области. Численность населения более 28 тысяч человек. Более 65% территории района занимает Саяны и предгорная таежная зона. С целью диверсификации экономики, развития имеющегося потенциала, администрацией Заларинского района выбрана стратегия создания туристического кластера. В этой связи в администрации района был создан отдел по туризму и принята муниципальная программа «Развитие туризма на территории муниципального образования «Заларинский район» на 2014-2016 годы».

Приоритетными туристскими направлениями района определены:

- Историко-этнографический туризм (развитие музеев, создания национальных центров с целью возрождения и поддержания национальных обычаев, обрядов национальной кухни)
- Сельский туризм (открытие сельских гостевых домов, проведение массовых событийных мероприятий)
- Экологический и охотничий туризм (открытие гостевых домов, фотоохота, фото-туры, разработка экологических туров и маршрутов).

Хор-Тагна- первая деревня в туристическом маршруте «Заларинское кольцо». Помимо живописной природы, приезжих здесь знакомят с бытом и обрядами староверов. А еще местные говорят, если прошептать свое заветное желание на ухо хозяину Хор - Тагны, то оно обязательно сбудется. Хор - Тагна входит в список самых красивых деревень и городков России. Она расположилась в месте слияния двух рек - Хоры и Тагна. Через их русло жители переправляются по подвесным пешеходным мостам. Самый длинный - протяженностью 150 метров. Эти сооружения уже привычные для местных, стали для туристов визитной карточкой села. Во время пеших экскурсий отдыхающим показывают небольшое озеро с розовыми водорослями. Купаться в нем не стоит – лучше любоваться пейзажем с

берега. А потом посетить национальные мастер – классы. Все нюансы работы с прялкой и ткацким станком может ощутить любой желающий. Еще можно самому сделать амулет или освоить навык плетения поясов. Хор-Тагна — только первый из 4 населенных пунктов, которые туристы посещают во время поездки по "Заларинскому кольцу". В каждой из деревень людей знакомят с представителями разных национальностей, их религией, обычаями и, конечно, блюдами. Этот необычный тур первым начал организовывать иркутянин Александр Откидач.

В селе Пихтинск уже больше сотни лет живут Голендры. Историки до сих пор спорят об их этнической принадлежности. Фамилии у Голендров немецкие, имена теперь русские, а фольклор и религия — польские. Для туристов в Пихтинске создали "Парк качелей", а рядом с ним гостевые домики. Здесь абсолютно свежий и чистый воздух. Здесь очень гостеприимные, классные люди.

Черемшанка...тур моей «малой» Родины. Местное национальное блюдо — "чак-чак", ведь 80 процентов населения здесь татары. Главная достопримечательность в населенном пункте — узкоколейная железная дорога. По ней туристов катают на самодельных дрезинах с мотоциклетными двигателями. Эту узкоколейку построили в середине прошлого века. По ней до 80-х годов вывозили из тайги лес. Когда дорогу закрыли за ненадобностью, местные жители вместе с администрацией переделали её в своеобразный аттракцион. Дрезина едет со скоростью около 20 километров в час, но этого хватает, чтобы ощутить весь кайф проезда по вот таким местам. За прошлое лето так перевезли более 60 туристов. Теперь, говорит глава местной администрации, поток значительно вырос.

Завершает тур деревня Тагна. Здесь знакомят с чувашской культурой. Национальный вояж включает участие в кулинарном мастер-классе по приготовлению традиционных блюд. Перед этим можно пройти обряд "очищения" и загадать желание.

В Тагне можно посетить филиал Заларинского краеведческого музея. Среди прочих артефактов здесь есть настоящие бивни и зубы мамонта. В соседних залах чучела местных животных, экспозиция трав и даже коллекция змей, заспиртованных в банках.

Туристов в Тагне размещают в гостевом доме. Питаются туристы 3 раза в день, также они посещают экскурсии. У них есть свободное время, чтоб прогуляться. Дальнейшее развитие туризма по "Заларинскому кольцу" теперь зависит от местных властей и самих жителей.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Исследовательские действия – анкетирование «Путешествие по родному краю».

Исследование: отношение людей к путешествиям, организации туризма на территории района.

Цель исследования:

Выяснить отношение людей к туризму, цели путешествий.

Методом исследования выбрано анкетирование. Этот метод позволяет узнать личное мнение учащихся. Анкетирование было проведено среди учащихся 8-9 -х классов (приблизительный возраст от 14 до 15 лет). Было опрошено 23 учащихся. Вопросы посвящены целям, которыми задаются люди, отправляющиеся в путешествие и факторы, влияющие на выбор туристического маршрута.

Любите ли вы путешествовать?

Большинство опрошенных - 72% ответили, что любят путешествовать. 28 % из них не любят путешествовать.

Где бы вы предпочли путешествовать?

В ходе анкетирования мы выяснили, что большинство учащихся выбрали путешествие за границей, с познавательной целью – увидеть новые места, географические объекты.

Факторы, влияющие на выбор путешествия.

Характер природных условий оказывает большое влияние на выбор маршрута путешествия. Туристы принимают во внимание климатические и ландшафтные особенности, богатство и уникальность растительного и животного мира, естественные возможности для активного отдыха. Как правило стремление отдохнуть, сменить обстановку сочетается у многих людей с желанием познакомиться с новым. На вопрос о важности характера природных условий на выбор маршрута все опрошенные 100% дали положительный ответ.

Какой вид туризма вы предпочитаете?

В ходе анкетирования мы выяснили, что виды туризма весьма разнообразны. Для удобства анализа, мы разделили их на группы:

1. Знакомство с новыми культурами района и мира в целом, новое общение;

2. Спортивное (лазание по горам);
3. Оздоровительный туризм;
4. Пляжный туризм;
5. Свой ответ.

На основе анкетирования выяснилось, что наиболее большинство опрошенных выбрали пляжный туризм – 40%, знакомство с новыми культурами района и мира в целом – 20%, спортивный – 16%, оздоровительный - 0%, и свой ответ дали - 24 %, это те учащиеся, которые не любят путешествовать (см. приложение, диаграммы I-IV).

Знаете ли вы что – нибудь о туризме в нашем районе?

О возможности путешествий по территории района выяснилось, что знают не все – 52%, 48% учащихся высказались положительно, так как интересуются и хотят узнать больше о своей местности, интересно провести свободное время, совершить хоть и короткое, но путешествие с приятными попутчиками.

Какие туристические маршруты в Заларинском районе вы знаете?

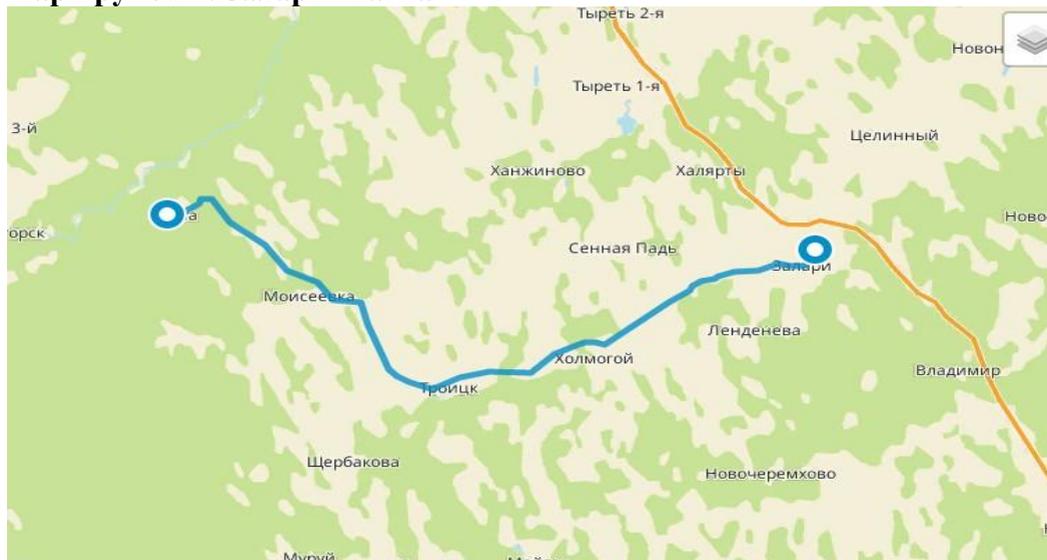
Оказалось, что 10% опрошенных не знают о туризме в Заларинском районе
Выводы: В результате исследований выяснилось, что наиболее определяющими целями для большинства являются: познавательные цели – увидеть новые места, географические объекты. А наиболее интересным видом выбрали пляжный туризм. Исследование показало, стремление к туризму среди моих сверстников велико. Путешествия по территории района привлекают учащихся, но не все опрошенные знают о достопримечательностях нашего района.

2.2 Сравнительный анализ туристических маршрутов Заларинского района.

На территории нашего района можно найти места для всех видов отдыха: активного, культурного, познавательного и просто тихого, спокойного и уютного, отдыха в любую пору года вдали от городской суеты.

Учащимся я думаю, будут интересны экскурсионные объекты по территории нашего района по маршруту «Заларинское кольцо», который рекомендован для посещения жителей района и туристов других городов в рамках проведения увлекательных и исторических «каникул».

Маршрут № 1. Залари- Тагна



Цель маршрута: Ознакомление с Чувашской культурой, можно посетить филиал Заларинского районного краеведческого музея и увидеть настоящие артефакты. Участие в кулинарном мастер –классе по приготовлению чувашских блюд.

Расстояние: 54 километра.

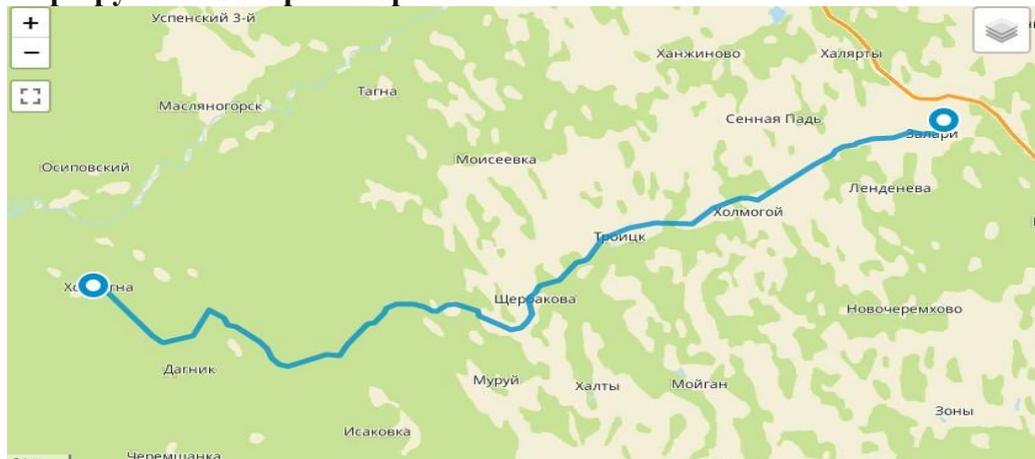
Время пути: 1 час.

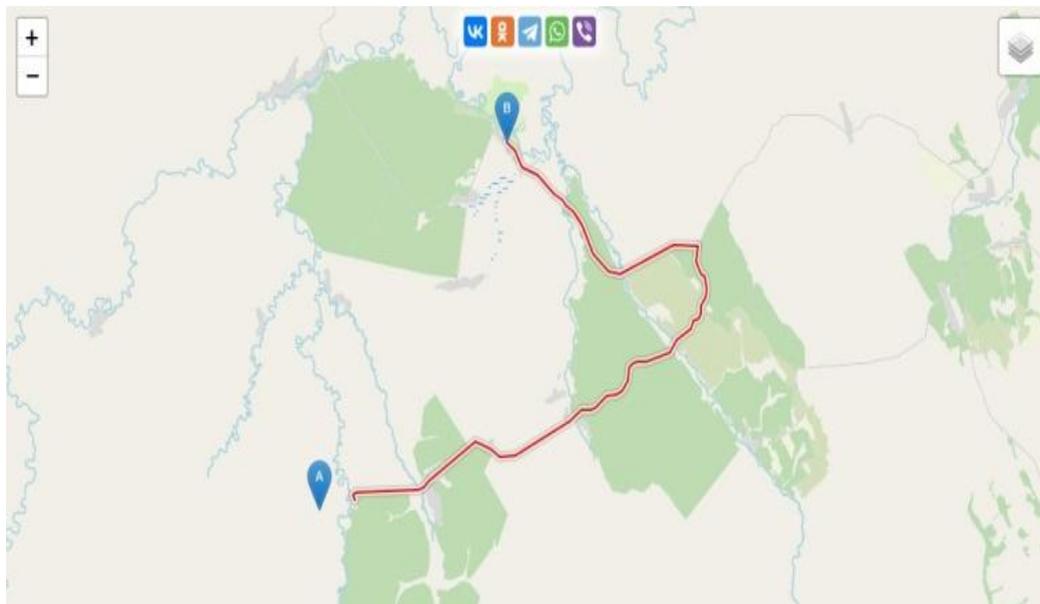
Транспорт передвижения: Легковой автомобиль.

Расход топлива: 5-6 литров.

Затраты на топливо: 282 рублей.

Маршрут №2. Залари – Хор – Тагна.





Цель маршрута: Посещение самой красивой деревни России – Хор – Тагна.
Экскурсия в Пихтинск. Знакомство с этической местностью Бабцын Кут и культурой Голендр.

Расстояние: Залари – Хор – Тагна - 82 километра.

Время пути: 1 час 30 минут.

Расстояние: Хор – Тагна – Пихтинск -15 километров.

Время пути: 20 минут.

Расстояние: Пихтинск – Бабцын Кут – 5 километров.

Время пути: 10 минут.

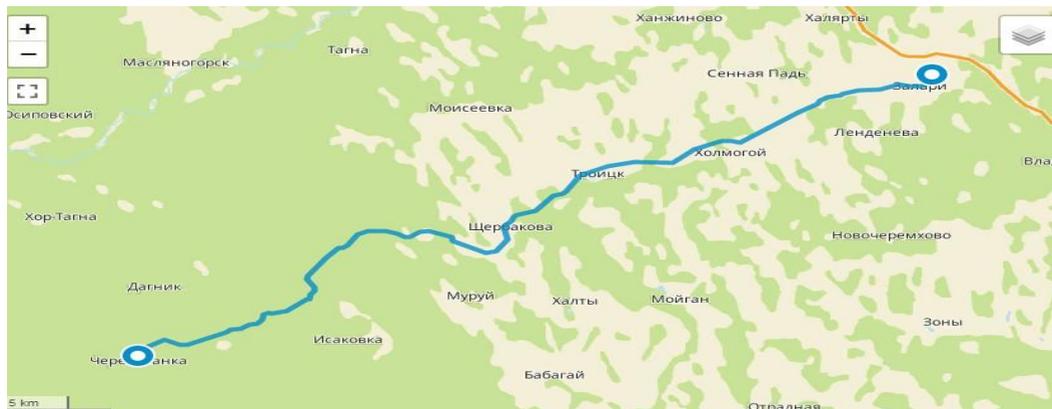
Транспорт: Легковой автомобиль.

Общее расстояние: 102 километра,

Расход топлива: 10-11 литров.

Затраты топлива: 517 рублей.

Маршрут №3. Залари- Черемшанка.



Цель маршрута: Ознакомиться с традициями и достопримечательностями. Прокатиться на единственной узкоколейной железной дороге, где единственным транспортом является – дрезина. Принять участие в рыбалке.

Расстояние: 74 километра.

Время пути: 1 час 17 минут.

Транспорт передвижения: Легковой автомобиль.

Расход топлива: 8-9 литров (в одну сторону).

Затраты на топливо: 423 рублей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью моего проекта была сделать сравнительный анализ туристических маршрутов Заларинского района. В ходе работы над проектом я изучила исторические сведения развития поселка и района. Из источников узнала информацию об достопримечательностях поселка и в общем района. В ходе изучения материала сравнила маршруты разных туров и попыталась представить вам наиболее выгодный вариант для предстоящей поездки. Гипотеза моего исследования подтвердилась. Знание своего района дает показать значимость данного объекта. Я пришла к выводу, что наш район богат историческими местами и природными ресурсами. Я думаю, что многие туристы с радостью бы посетили наш Заларинский район. Во время моей работы я научилась собирать и анализировать данные из литературы и интернет источников, обрабатывать полученные данные и делать выводы.

Я считаю, что туристические возможности Заларинского района территория с учетом географического положения, исторических и природных ресурсов можно оценить, как перспективные.

Закончить свою работу хочу словами Рэйя Брэдберри - «Посмотри на мир. Он куда лучше снов».

«ТЕЛЕМОСТ. ЗАЛАРИ ОНЛАЙН»

Авторы проекта: Усатенко Лиана, Судачова Полина, Оборотов Влад, Гурьянова Ангелина, Ковалевский Денис, Галеева Диана

Руководители проекта: Лощенова Лариса Александровна – учитель английского языка МБОУ ЗСОШ №1
Серегина Марина Васильевна – советник по воспитательной работе МБОУ ЗСОШ №1

ВВЕДЕНИЕ

Современный мир характеризуется глобализацией и расширением границ. Каждый день мы сталкиваемся с новыми культурами и традициями, которые могут быть непонятны или даже неизвестны. Проект «Телемост. Залари онлайн» - это образовательная инициатива. Телемост между школьниками разных городов и стран позволит преодолеть барьеры коммуникации. Это один из самых популярных форматов общения между школьниками. Он позволяет учащимся расширить свой кругозор и узнать больше о культуре и традициях народов. Он способствует развитию межкультурных связей и укреплению дружбы между школьниками.

Актуальность проекта заключается в том, что современный мир требует от человека умения общаться и находить общий язык с людьми разных культур и национальностей. Телемост может стать эффективным инструментом для формирования этих навыков у школьников. Кроме того, использование новых технологий в образовании позволяет делать процесс обучения более интересным и интерактивным. Телемост позволит учащимся узнать больше о мире, его разнообразии и культуре. Так же поможет развивать навыки и умение работать в команде. Таким образом, проект телемоста является актуальным и перспективным направлением в образовании для школьников.

Цели проекта

- Знакомство обучающихся и обмен информацией по вопросам уникальности регионов России и зарубежных стран;
- Расширение возможностей для общения учеников и педагогов.

Задачи проекта:

- Организация регулярных телемостов между городами по плану;
- Анализ результатов;
- Подготовка отчета о проекте и его презентация;
- Дальнейшее развитие проекта и его масштабирование;

- Создание карты мира с информацией о проведенных телемостах с разными городами в виде QR кодов.

Продукт проекта:

Интерактивная карта России и мира с информацией о проведенных телемостах с QR кодами, где будет оформлена полученная информация в виде презентаций, видео, фотографий, постов или статей.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 Что такое Телемост?

Многие люди часто задаются вопросом: что такое телемост? Это обусловлено тем, что почти каждый человек слышал это слово, но не имеет понятия, что оно обозначает. Если говорить официальным языком, то телемост – уникальный процесс, при котором благодаря техническим и организационным мерам обеспечивается полноценная аудио- и видеосвязь между удалёнными объектами. При проведении такой процедуры используют различную телевизионную технику. К тому же для проведения телемоста обязательно нужна спутниковая связь и компьютерные технологии.

Телемосты часто используются в сфере телевидения для связи в прямом эфире с корреспондентами или журналистами, которые находятся за тысячи километров от студии записи.

1.2 История Телемоста

Первый телемост был проведён 23 авг. 1962 г между журналистами и учёными из Парижа и Нью-Йорка. Трансляцию в прямом эфире вели при помощи спутниковых технологий, многие из которых применяются и по сей день. (Приложение 1)

5 сент. 1982 г. впервые был организован телемост СССР – США, который проводился с применением космических средств связи. В нём специалисты из студии в Москве общались с американскими коллегами из Калифорнии.

К сожалению, первый телемост СССР – США (Москва – Калифорния) не показали по телевидению, да и в прессе о данном событии лишь мимолётом были указаны краткие объявления.

Проведение современных телемостов

В наши дни спутниковая связь также часто используется для проведения видеосвязи между людьми в разных уголках планеты. Примером является телесеанс между В. В. Путиным, космонавтами на МКС и на космодроме «Восточный». Помимо съёмки ТВ-передач,

телемосты часто используются во время деловых и корпоративных мероприятий, для создания интерактивов на съёмочных площадках (например, для связи между несколькими офисами крупной компании в режиме реального времени).

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Привлечение к проекту учащихся МБОУ Заларинская СОШ №1

Для проведения первого нашего телемоста была проведена большая агитационная работа с учащимися школы (Приложение 3). Мы рекламировали нашу деятельность и будущие планы по созданию проекта «Телемост»; выступали на линейках школы. Наша деятельность была освещена в группах школы в Телеграм и ВК. После набора команды мы подготовили план реализации проекта, который состоит из трех этапов (Приложение 4)

2.2 Подготовительный этап проекта на базе МБОУ Заларинская СОШ №1

Первый этап подготовительный. Мы провели мозговой штурм и определили цели и задачи проекта, его актуальность и продукт. С выбором первого города для телемоста нам помогли наши руководители проекта. И это был Воронеж. Через социальные сети мы связались с ребятами и их руководителем. Они заинтересовались нашей идеей Телемоста. Мы определили название для нашего проекта: «Телемост. Залари онлайн», обсудили темы для беседы, подготовили вопросы для интервью (Приложение 5) и презентацию нашего края. Ребята из Воронежа параллельно вели свою работу по подготовке к встрече. Корректировали встречу через мессенджеры. Техническую поддержку для телемоста нам помогли подготовить руководители проекта.

2.3. Организационный этап проекта на базе МБОУ Заларинская СОШ №1

Вторым этапом проведения телемоста была организация онлайн-трансляции и интервью между школьниками, обмен информацией о достопримечательностях и культурных мероприятиях регионов. Мы провели интервью и сами ответили на вопросы ребят из Воронежа.

2.4. Анализ результатов проекта на базе МБОУ Заларинская СОШ №1

Третьим этапом проекта был анализ результатов первого Телемоста, его промежуточных итогов и определение эффективности нашего проекта. Решили, что нам необходима обратная связь с участниками телемостов через онлайн-платформы и социальные сети. Мы подготовили отчет о проделанной работе, в школьных группах наше мероприятие было освещено (Приложение 6). Отправили ребятам из Воронежа памятные подарки к Новому году. Решили создать Интерактивную карту России и мира с информацией о проведенных телемостах с QR кодами, где будет оформлена полученная информация о разных регионах России в виде презентаций, видео, фотографий, постов или статей. Карта сейчас находится в стадии разработки, с ней работают ребята из нашего проекта, используя новый для нас сайт создания маппинга (Приложение 7).

На данный момент мы готовимся к новому телемосту. Корректируем информацию о нашем крае, держим связь с ребятами из разных регионов России желающими участвовать в проекте «Телемост. Залари онлайн». В планах пригласить к сотрудничеству руководителей института «Байкальский» в г.Иркутске и с их помощью провести телемост с ребятами из зарубежных стран.

ВЫВОДЫ

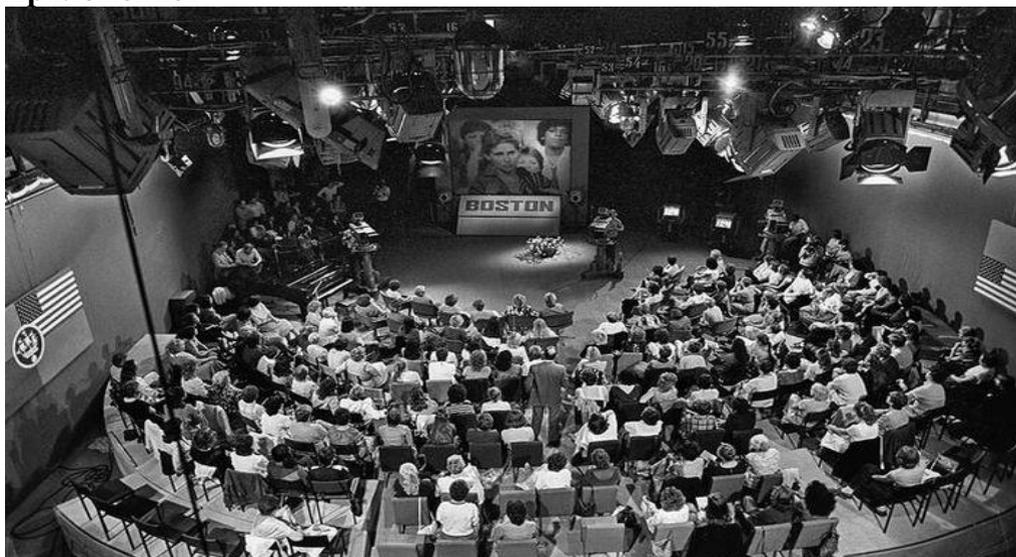
Реализация проекта «Телемост. Залари онлайн» позволит школьникам разных стран и городов получить новые знания и опыт, расширить свой кругозор и укрепит межкультурный диалог. Позволит обмениваться информацией по вопросам уникальности регионов России и зарубежных стран.

Благодаря нашему проекту, школьники смогут лучше понимать друг друга и находить общие интересы, что способствует укреплению дружбы и сотрудничества между народами. Расширит возможности для общения учеников и педагогов.

По результатам анализа проведенных мероприятий мы решили, что мы можем поделиться опытом проведения телемостов с учащимися не только нашей школы, но и района, а в дальнейшем и области.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3



Приложение 4

Этапы реализации проекта:

1 этап - подготовительный

- Определение целей и задачи проекта, его актуальность и продукт;
- Выбор городов для телемоста;
- Определение темы для обсуждения;
- Подготовка вопросов для интервью;
- Организация технической поддержки телемоста

2 этап - проведение телемоста

- Организация онлайн-трансляции телемоста;
- Организация интервью между школьниками;
- Обмен информацией о достопримечательностях и культурных мероприятиях

3 этап - анализ результатов

- Обратная связь с участниками телемостов через онлайн-платформы и социальные сети;
- Анализ результатов телемоста и определение эффективности проекта;
- Подведение промежуточных итогов;
- Подготовка отчетов

- Создание карты телемоста с информацией о жизни в других городах;

Приложение 5

Вопросы для интервью:

1. Особенности географического положения в регионе.
2. Какие исторические и культурные достопримечательности есть в регионе?
3. Традиции и обычаи региона?
4. Экологические проблемы?
5. Какая у вас природа?
6. Ваша главная река или озеро?
7. Какая погода обычно бывает в течение года?
8. Какие известные люди родились в Вашем регионе?
9. Какие виды спорта популярны в регионе?
10. Молодежные организации региона?

Приложение 6

Медиацентр PROдвижение

215 подписчиков

Медиацентр PROдвижение



Сегодня состоялся телемост между ребятами нашего образовательного учреждения и гимназией N5 Воронежа. Мероприятие организовано по инициативе советника Серегинной М.В., разработано наставником направления «Дипломатия и международные отношения» Лощеновой Л.А.

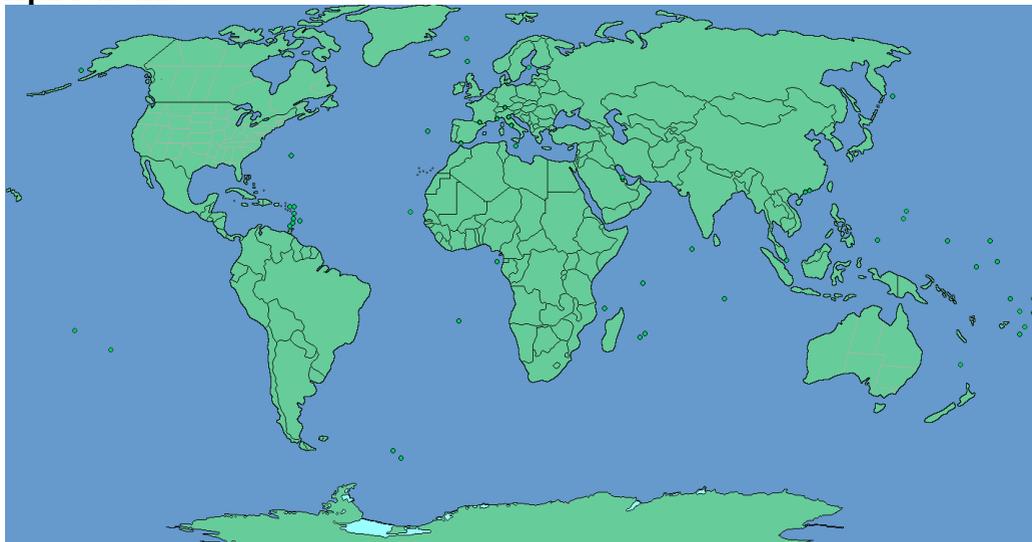
Усатенко Л., Оборотов В., Ковалевский Д., Гурьянова А., Судакова П., Галеева Д. представили нашу Иркутскую область, рассказали

- 📞 Звонки
- 👥 Друзья
- 🗨️ Сообщества
- 📷 Фотографии
- 🎵 Музыка
- 📺 Видео
- 🎥 Клипы
- 🎮 Игры 20
- 😊 Стикеры
- 🛍️ Маркет
- 🔗 Сервисы
- 👉 VK Pay
- 🔖 Закладки 8
- 📁 Файлы
- 📢 Реклама
- 👤 Грумер Залари

Такой мост дружбы соединил две школы, все участники зарядились хорошим настроением! А также ребята обменялись подарками по почте России. В перспективе наши ребята планируют продолжить знакомство и общение с ребятами из разных уголков нашей большой страны.
#навигаторыдетства#Росдетцентр#МБОУЗаларинскаяСОШ№1



Приложение 7



«СОЗДАНИЕ ТЕМАТИЧЕСКОГО САЙТА»

Выполнила: ученица 11 класса
МБОУ Заларинская СОШ №2 п.Залари
Холенко Олеся Евгеньевна

Руководитель проекта: Верещагина Людмила Ивановна,
учитель математики и информатики
МБОУ Заларинская СОШ №2

ВВЕДЕНИЕ

Интернет является безграничным источником разнообразной информации, которая стала неотъемлемой частью нашей жизни, что делает создание сайтов на любую тематику **актуальным**.

В современном мире нельзя обойтись без web-сайтов. Они помогают хранить и распространять необходимую информацию на огромные массы людей. Раньше для этих же целей люди пользовались другими средствами массовой информации. Но из всех вариантов сайт является наиболее удобным.

Преимущества сайта:

- Оперативность и масштабность подачи информации;
- Наличие обратной связи;
- Контент сайта может включать в себя самую различную информацию: фото, аудио, видео и другое;
- Обратная онлайн связь с людьми из всех стран мира;
- Мгновенное обновление информации;
- Возможность контактировать с людьми из любой точки мира.

Стоит уделять время не только созданию проекта, но и его содержанию. Только качественно сделанный веб-сайт станет популярным. Все владельцы хотят, чтобы именно их портал стал успешным, для этого необходимо разработать стратегию. Создать сайт может не только крупная компания, но и любой пользователь, ознакомившийся с базовыми знаниями.

Целью работы является создание тематического сайта.

Задачи:

1. Узнать, что из себя представляет web-сайт.
2. Изучить виды web-сайтов.
3. Разобрать способы создания и выбрать оптимальный для себя.
4. Установить порядок создания.
5. Разработать тематический web-сайт.

Объект исследования: web-сайт.

Предмет исследования: язык для создания сайтов.

Гипотеза: я считаю, что даже обычный пользователь сможет сделать собственный web-сайт.

Методы исследования: анализ и синтез, формализация.

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Что такое сайт, из чего он состоит

Сайт—это совокупность web-страниц, объединённых под общим доменом и связанных ссылками, тематикой и дизайнерским оформлением. Согласно законодательству, каждый сайт должен быть зарегистрирован на юридическое или физическое лицо.

Строение сайта:

1) Контент

Контент – это любая информация, текстом и любыми другими способами передачи. Говоря простыми словами, контент – это само содержимое на сайте.

2) Дизайн

Дизайн сайта – это оформление контента, совокупность всех графических элементов на web-странице. Дизайном сайта занимается специалист - web-дизайнер.

3) Домен

Доменное имя – это имя сайта.

Каждый домен состоит из нескольких частей, разделённых между собой точками. Окончание домена – это первый уровень.

Второй уровень домена – это то, что находится слева от первого уровня.

Третий уровень – это субдомены, которые состоят из трёх частей.

Помимо этих уровней, существует нулевой уровень домена, который представляет собой точку, корневой домен.

.ru – домен первого уровня

.city.ru – домен второго уровня

Irkutsk.city.ru – домен третьего уровня

4) Хостинг

Хостинг – это услуга хранения и отгрузки сайта посетителям. Услугу оказывают специальные компании - хостеры.

1.2. Способы создания сайтов

1. Конструкторы

Конструктор web-сайтов – это тип онлайн-программного обеспечения, предлагаемого хостинговыми компаниями, которые позволяют создавать и публиковать web-сайт без ручного кодирования.

Преимущества:

- 1) Идеально подходит для новичков благодаря удобным для них интерфейсам и не требует знание языков программирования.
- 2) Многие конструкторы web-сайтов, такие как Wix, бесплатны.

Недостатки

- 1) Нет доступа к коду вашего сайта, параметры настройки ограничены.
- 2) Ограничения количеством страниц, которые вы можете иметь и количеством пространства для хранения.

2. Система управления контентом (CMS)

Система управления контентом (CMS) – это тип программного обеспечения, которые позволяют создавать и управлять цифровым контентом. Они более универсальны, чем конструкторы web-сайтов.

Преимущества

- 1) Можно редактировать и дорабатывать исходный код.
- 2) Большое количество шаблонов.

Недостатки

- 1) Сложность для новичков, так как требуются определённые навыки в области web-разработки, дизайна, безопасности.

3. Ручной способ создания

Создание сайта через HTML, являющимся всемирно признанным языком программирования, который контролирует форму и содержание сайта.

Преимущества

- 1) Создание web-сайта с нуля с HTML- хороший вариант для статических web-сайтов.
- 2) Безопасность.

Недостатки

- 1) HTML не является лучшим вариантом для динамических web-сайтов, где содержание сайта необходимо часто менять.
- 2) Сложность.

Каждый создатель сайта может выявить для себя и другие преимущества и недостатки.

1.3. Этапы создания

1. Планирование

Данный этап можно разделить на несколько подэтапов:

- 1) Создание идеи

На данном этапе нам необходимо определиться с тематикой проекта. Далее, в соответствии с выбранной темой, необходимо собрать информацию, которая будет интересна для аудитории.

- 2) Разработка структуры проекта

Структура проекта подразумевает под собой разделы сайта, в соответствии с которыми будет формироваться навигационное меню и строиться дизайн проекта.

2. Дизайн

Как отмечалось выше, дизайн сайта – это оформление контента.

Основная его задача - познакомить пользователя со страницей. Также дизайн облегчает взаимодействие пользователя с web-страницей.

Содержимое сайта должно соответствовать бизнес-задачам, контент должен быть уникальным.

Навигация должна быть простой и понятной.

3. Разработка

На данном этапе нужно выбрать способ создания сайта и начать вёрстку собственного сайта. Создавая сайт ручным способом, нужно определиться с редактором кода.

Вёрстка – это описание визуальной части сайта с помощью гипертекстового документа на основе HTML-разметки.

Редактор исходного кода – это текстовый редактор, предназначенный специально для редактирования исходного кода компьютерных программ. Каждый создатель сайта выбирает его сам.

4. Публикация

После тестирования и проверки сайта его можно выкладывать в свободный доступ. Остаётся определиться с хостингом и купить доменное имя.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Выбор тематики сайта и написание кода

Чтобы создать сайт, нужно сначала определиться с темой и стилем сайта. Меня заинтересовала тематика сайта по всемирно известной игре Genshin Impact. Давайте рассмотрим данную тему более подробно.

2.2. Genshin Impact

Genshin Impact - компьютерная игра в жанре action-adventure¹ с открытым миром² и элементами RPG³, разработан-

¹**Action-adventure** или **приключенческий боевик** — смешанный жанр компьютерных игр, сочетающий в себе элементы квеста и боевика.

²**Открытый мир** - термин в компьютерных играх, обозначающий виртуальный мир, который игрок может свободно исследовать и свободно достигать в нём своих целей.

³**Компьютерная ролевая игра** (англ. *Computer Role-Playing Game*, обозначается аббревиатурой CRPG или RPG) - жанр компьютерных игр, основанный на элементах игрового процесса традиционных настольных ролевых игр.

ная китайской компанией miHoYo Limited⁴. Игра распространяется посредством цифровой дистрибуции⁵ по модели free-to-play⁶, но имеет внутриигровой магазин⁷, использующий реальную валюту. В основе Genshin Impact лежит система «гача»⁸, называемая в игре «молитвой».

Действие Genshin Impact происходит в фэнтезийном мире Тейват, который является домом для семи различных народов, каждый из которых связан с отдельной стихией и управляется отдельным богом, называемым во вселенной игры «Архонт». Сюжет рассказывает о герое по имени Путешественник, который странствует по бесчисленным мирам со своим братом или же сестрой-близнецом (в зависимости от того, кого игрок выберет в начале игры), прежде чем разлучиться в Тейвате.

Вместе со своей спутницей-компаньоном Паймон Путешественник отправляется на поиски своего потерянного близнеца, одновременно участвуя в делах народов Тейвата.

Разработка *Genshin Impact* началась в 2017 году. В целом, игра получила положительные отзывы: критики хвалили её боевую механику и захватывающий открытый мир, но критиковали систему монетизации. Выручка от запуска за первый год составила более 3 миллиардов долларов в первый год выпуска, что является самым высоким показателем для любой видеоигры, а доход составил более 4 миллиардов долларов.

2.3. Разработка

miHoYo начала разработку *Genshin Impact* ещё в конце января 2017 года, с первоначальной командой, состоящей из 120 человек, которая вы-

⁴**miHoYo** - китайская компания, занимающаяся разработкой компьютерных игр. Вне Китая miHoYo работает под брендом **HoYoverse**.

⁵**Цифровая дистрибуция** – это процесс доставки контента видеоигр в виде цифровой информации без обмена или покупки новых физических носителей.

⁶**Free-to-play** (F2P, от англ. *free* — свободно, бесплатно и *play* — играть) — система монетизации и способ распространения компьютерных игр. Позволяет играть пользователю без обязательного внесения денежных средств.

⁷**Внутриигровой магазин** - виртуальное пространство в компьютерных видеоиграх, в котором игроки могут совершать покупку игровых предметов за реальные деньги для получения мгновенного преимущества в игре.

⁸**Гача-игры** - жанр компьютерных игр с внедрением механики гача (капсульного торгового автомата).

росла до 400 к концу того же года и достигла 700 человек к февралю 2021 года. Игра была представлена в июне 2019 года на выставке E3 2019. Для разработки игры использовался игровой движок Unity. Бюджет на разработку и маркетинг игры составил около 100 миллионов долларов, что делает её одной из самых дорогих видеоигр в истории. Между анонсом и релизом были проведены закрытые бета-тесты, позволяющие приглашённым игрокам исследовать открытый мир и взаимодействовать с ним. Игра включает в себя озвучку на 4 языках и 15 различных языков для интерфейса и субтитров. [1]

2.4. Релиз

О всемирном выпуске игры 28 сентября было объявлено 17 августа для ПК и мобильных платформ, а 28 августа стало известно, что версия для PlayStation 4 будет выпущена в тот же день. 11 ноября игра стала доступна на PlayStation 5 благодаря обратной совместимости. 28 апреля 2021 года была выпущена версия игры для PlayStation 5 с улучшенными визуальными эффектами, ускоренным временем загрузки и поддержкой контроллеров DualSense.

Известно, что игра будет выпущена на Nintendo Switch, однако дата релиза ещё неизвестна. В мае 2022 года команда разработчиков подтвердила, что версия для Nintendo Switch всё ещё находится в разработке.

2.5. Обзор сайта

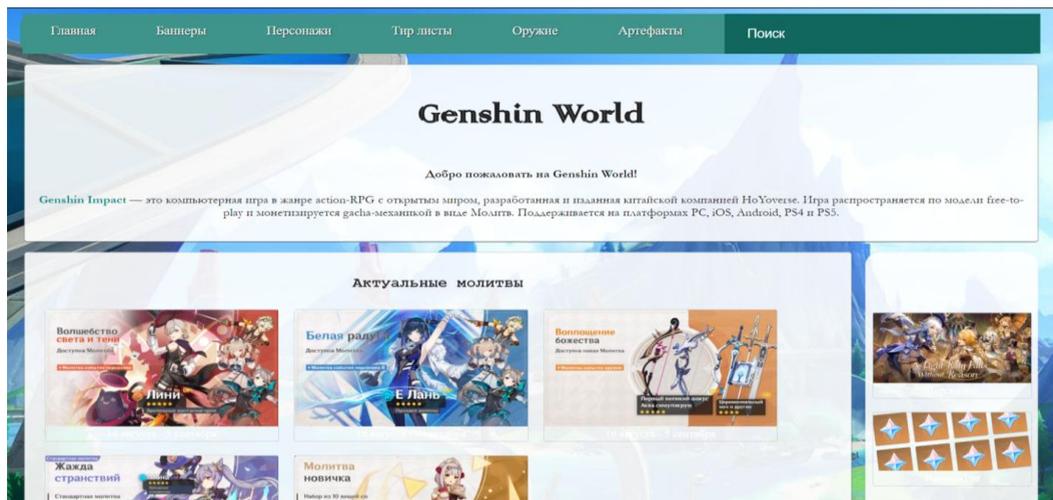


Рис.1 Главная страница (верхняя часть)

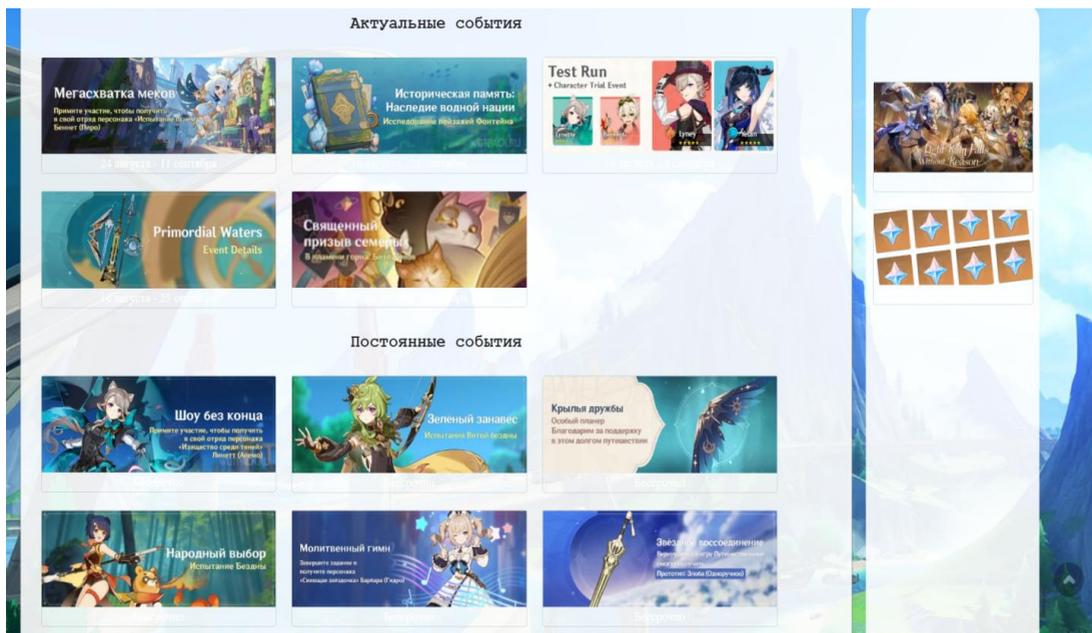


Рис.3 Страница персонажей

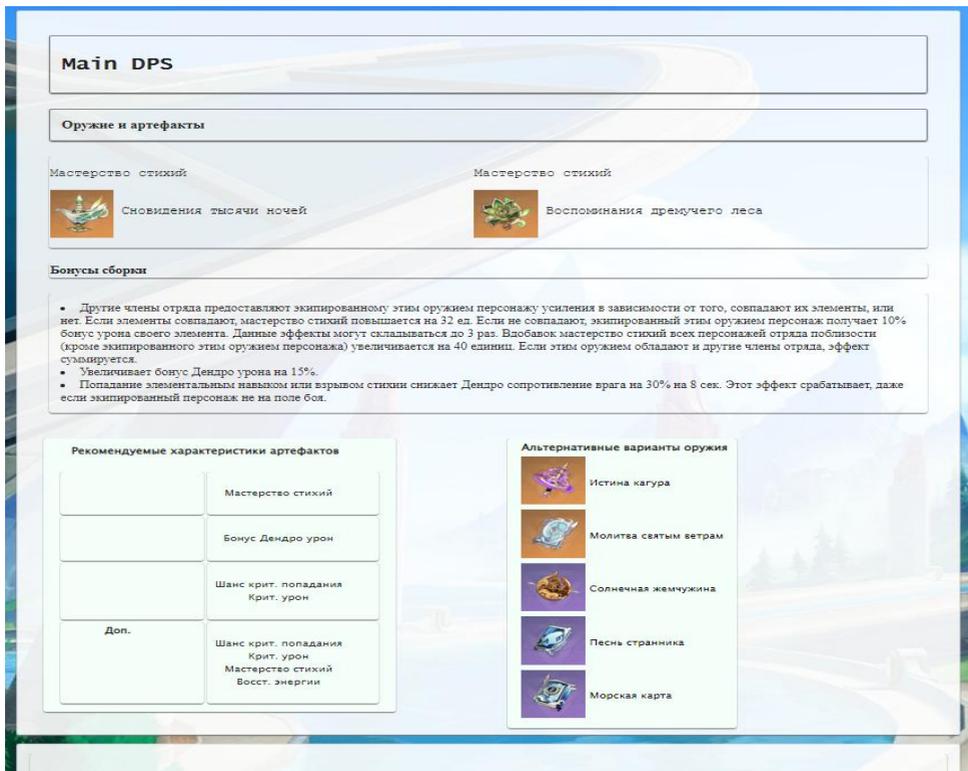


Рис.6 Страница с гайдом на персонажа Нахида (2 часть)

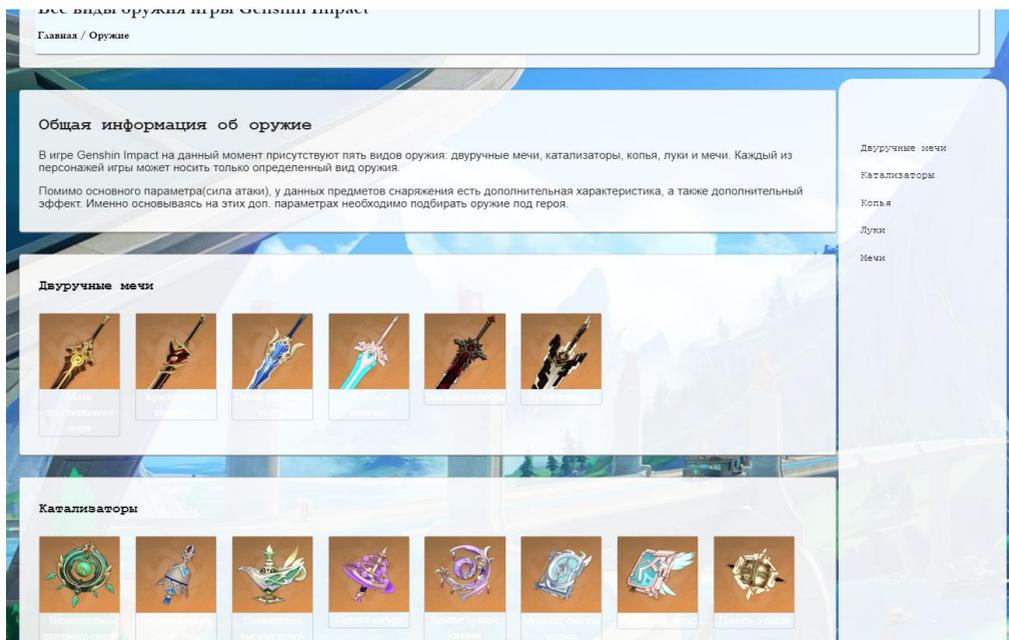


Рис.7 Страница с оружием (часть 1)

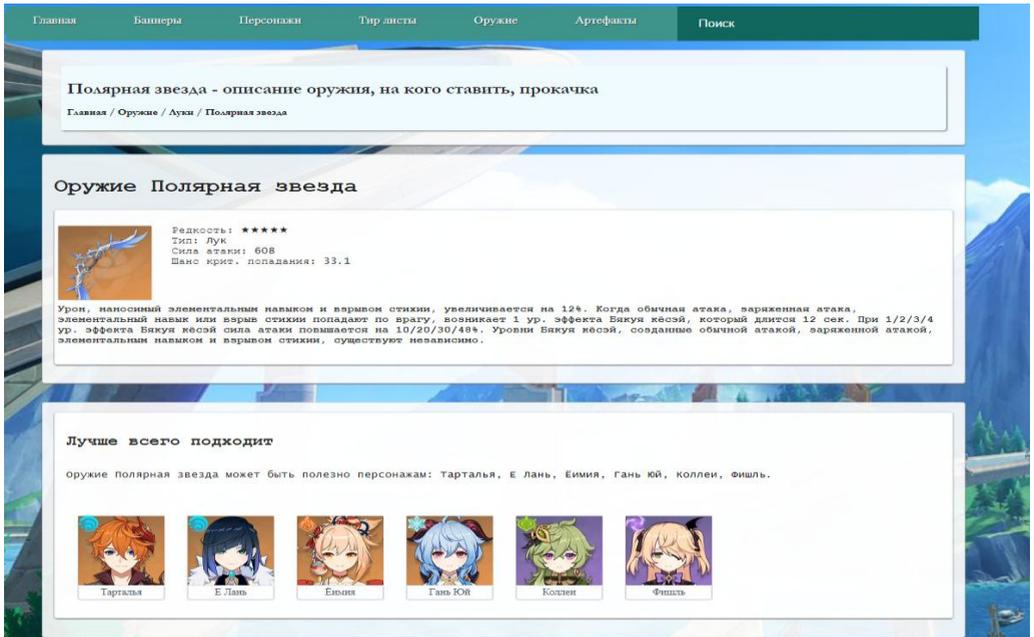


Рис.8 Страница с гайдом на оружие Полярная звезда

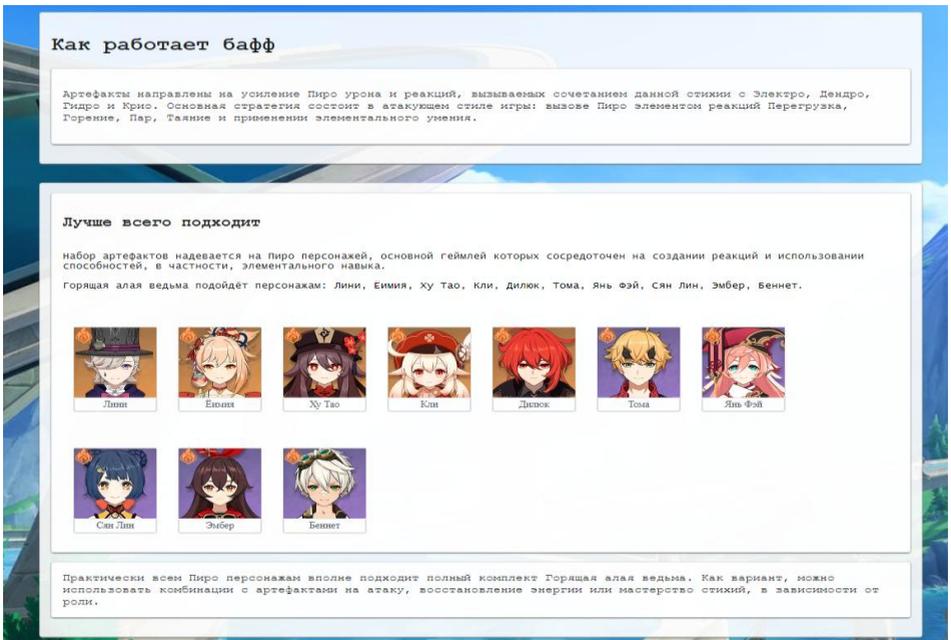


Рис.9 Страница с гайдом на артефакт Горящая алая ведьма (часть 1)

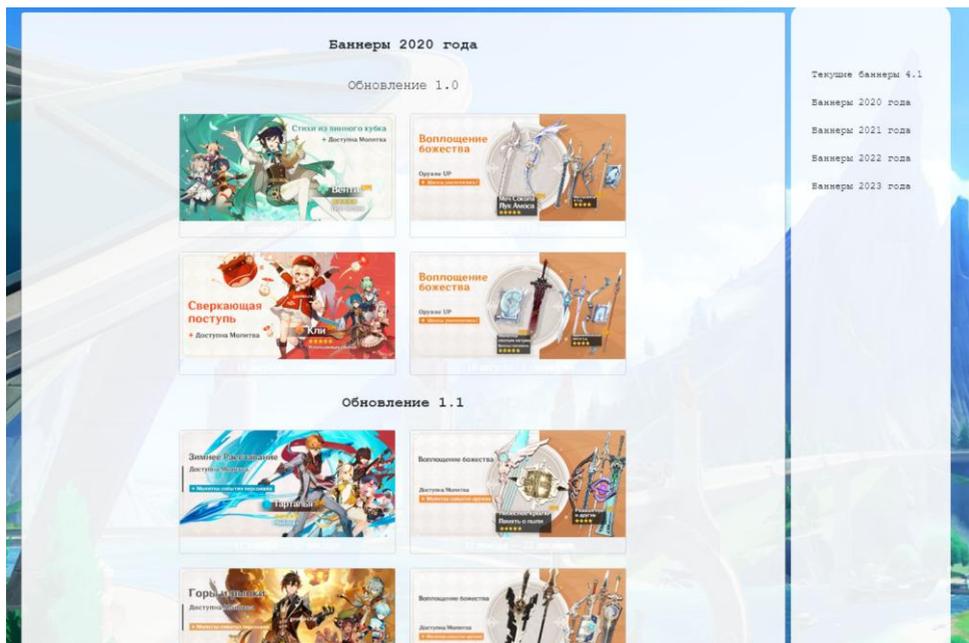


Рис.10 Страница с баннерами

ВЫВОДЫ

Я считаю, что рынок информационных технологий находится в постоянном движении, это приводит к появлению новых услуг и профессий. Интернет плотно вошел в жизнь каждого человека. Всемирная паутина для обычных пользователей представляет сайты. Сайты нужны будут всегда. В современном мире профессии веб-программиста и разработчика веб-приложений стали такими же необходимыми, как и профессии врача, учителя. Даже во время кризиса или гражданской войны спрос на сайты будет расти, несмотря ни на что. Существует множество видов сайтов, для разных целей и задач. Также я выяснила, что сайт – это удобный способ передачи информации. И умение создавать сайты может зарекомендовать тебя в IT-индустрии и приносить тебе прибыль.

Выдвинутая, в начале, гипотеза подтвердилась. Действительно, каждый человек без определенных навыков программирования может создать свой сайт, так как сейчас много возможностей. Я узнала, как создаются сайты, и попробовала создать свой на языке программирования HTML. Мой сайт можно найти по гиперссылке "[GenshinWorld](#)".

МАТРЁШКА – СИМВОЛ РОССИИ



Работу выполнила: Ученица 5-го класса
Сахатская Екатерина

Руководитель: Петрук Марина Васильевна

ВВЕДЕНИЕ

*Матрешка — древняя краса
Сквозь времена дошла до нас.
Ей имя русское дано.
Она красива и мила,
Всем улыбается она.
Одета, как в былые времена,
Одежда традициям верна.
На платке узор замысловат,
На сарафане цветы огнем горят!*

Актуальность

Каждый ребенок любит играть. Вот, например я очень люблю играть с куклами. Кукла – это то, что находится рядом с нами на протяжении всего детства. Она не только избавляет нас от скуки, но помогает развить вкус, познакомиться с культурой и историей разных стран. В каждой игрушке по-своему отражаются общественный уклад, быт, нравы и обычаи, достижения ремесла и народного творчества, техники и искусства. И вот однажды ко мне в руки попала Матрёшка, которая меня очень заинтересовала. Я стала задумываться о её происхождении, где и когда она появилась на свет, о том, кто ее создал, кто придумал роспись этой

игрушки, почему она пользуется всенародной любовью. Я решила узнать побольше об этом чуде – русской матрёшке с помощью исследования.

Многие из нас любят расписные красавицы матрешками, но мало кто при этом задумывается, настолько трудоемким является процесс их создания. Давайте попробуем вместе разобраться в тонкостях технологии изготовления деревянных разъемных кукол, чтобы в полной мере оценить кропотливый труд мастеров.

Поставила цель: исследовать историю появления матрешки и определить, в чем же секрет её успеха и долголетия, создание своей Матрёшки.

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

1. Изучить историю появления матрешки.
2. Выяснить происхождение названия «матрёшка».
3. Узнать, за что эту деревянную куклу назвали символом России.
4. Изучить виды матрёшек.
5. Изучить технологию создания матрешки.
6. Выяснить знания школьников с моей школы и их родителей о матрёшке.
7. Изготовить собственный (авторский) вариант матрешки.

Предмет исследования: матрёшка.

Методы исследования:

- изучение публикаций, материалов интернета по данной теме;
- систематизация и классификация изученного материала;
- проведение анкетирования учащихся школы;
- анализ анкет;
- практическая работа.

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

История появления матрёшки.

По словарю Ожегова Матрешка — это раскрашенная деревянная разъемная кукла, внутри которой находятся куклы меньшего размера. Эту игрушку по праву считают самым известным и популярным русским сувениром. Изучив разную информацию, я сделала вывод, история создания матрешки очень интересна.

В Россию матрёшку привезли из Японии в виде лысого старика мудреца Фукурума. Она представляла собой несколько фигурок вложенных друг в друга. Фукурума и стал «папой» русской матрёшки. Русские мастера сделали похожие игрушки из дерева, а художники расписали.

Первую матрешку в России выточил из дерева токарь Василий Звёздочкин. Художник Сергей Малютин расписал фигурку на русский

лад. Это была круглолицая румяная девушка в цветастом платке, сарафане, с чёрным петухом в руке. Игрушка состояла из восьми фигурок. Девочки менялись с мальчиками, а венчал это семейство спелёнутый младенец. Вот такой была самая первая русская игрушка, ставшая русским национальным сувениром.

Матрёшка - настоящая русская красавица. Румяная, в нарядном сарафане, на голове яркий платочек. Но матрёшка не лентяйка, в руках у неё то серп и хлебные колосья, то уточка или петушок, то корзинка с грибами, ягодами или цветами. Но главное - эта куколка с секретом! Внутри неё прячутся весёлые сестрички, мал-мала меньше.

1.2 Почему матрёшка стала символом России?

Среди сувениров, олицетворяющих Россию, на одном из первых мест стоит простая разъемная кукла. Почему так вышло, почему именно матрешка стала символом России? Давайте попробуем разобраться.

В кукле, появившейся всего чуть более ста лет назад, гармонично соединились многие художественные промыслы, прославившие русских мастеров. Искусство работы по дереву, идеальная точность фигурок.

В рисунках на крутых матрешечных боках может быть золото хохломы, цветочные урало-сибирские мотивы, сергиево-посадская иконопись и даже синева гжели. А если взглянуть на современные многоместные куклы, расписанные целыми картинами – видами Москвы, городов Золотого кольца, – то вопрос, почему матрешка – символ России, отпадает сам собой.

Еще матрешка связана с национальными кустарными промыслами, создающими сложные деревянные игрушки и то, что сейчас бы назвали головоломками, с традициями скоморохов и другими направлениями народной культуры.

Образ матрешки стал символом жизни, материнства и плодородия. Фигурки деревянных кукол означают маленьких детей, продолжение рода. В народные игрушки заложена глубокая идея сохранения и объединения семьи. Матрешка приносит в дом тепло и уют, от неё исходит покой, доброта и любовь, так проявляются лучшие качества русской души.

Сегодня матрешка один из главных сувениров, а первоначальное предназначение быть детской игрушкой почти забыто.

1.3. Матрешка в современном мире

В настоящее время можно увидеть матрешек любых видов, типов, размеров и форм. Фантазия мастеров поистине безгранична. Теперь это не только традиционные девушки в платочках. Матрешки

могут изображать: исторических личностей, литературных персонажей, героев народных сказок и басен.

В России постепенно появилось несколько центров изготовления матрешек. Широко известны: Семеновская матрешка; Загорская матрешка; Тверская матрешка; Вятская матрешка. Каждая из них имеет свои ярко выраженные отличительные черты. (*Приложение 1*)

Игрушки с ярким расписным узором создают радостное настроение, открывают простор для фантазии.

1.4 Технология изготовления матрёшки мастерами

Процесс изготовления матрешки трудоемкий, требует мастерства и терпения. Изготовление проходит в несколько этапов. От бруска древесины до готового изделия матрешка проходит большой путь. Для приобретения прочности древесина должна два года выдерживаться на открытом воздухе!

Как правило, матрешек изготавливают из древесины таких деревьев как липа, береза, ольха, осина. Токарь начинает работу с маленькой фигурки. Затем выпиливает нижнюю часть, под которую подгоняют верхнюю. Форма шлифуется, затем её грунтуют, чтобы закрыть древесные поры и хорошо ложилась краска.

Роспись начинали с тонкой прорисовки лицевых контуров. В начале XX века к работе над важными деталями приглашали иконописцев. Затем мастер намечал линию рук и одежды. Главное внимание художник уделял украшению центрального элемента – фартука. Старые работы отличает изысканность и благородство.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Анкетирование

Для того чтобы выяснить знания о матрешке, мы провели опрос своих одноклассников и их родителей. Обработка и анализ полученных данных позволили мне сделать некоторые выводы о месте матрешки в их жизни. Всего в опросе участвовало 24 человека (17 детей и 7 взрослых) в возрасте от 11 до 50 лет. Для опроса мы взяли пять вопросов (*Приложение 2*). Вот так распределились ответы на заданные вопросы.

Результаты опроса показали, что:

1. С матрешкой знакомы все дети и взрослые (100%).
2. Знаете ли вы историю появления матрёшки? (67 % опрошенных).
3. Почему матрёшку считают символом России? (Это символом жизни, материнства и плодородия (42%); Приносит в дом тепло и уют, от неё исходит покой, доброта и любовь (25%); Это символ семьи (33%).

4. Есть ли у вас дома? (у 37 % опрошенных)
5. На вопрос об использовании матрешки дома 44% ответили, что матрешка является сувениром; 33% – служит игрушкой; 22% – помогает обучать детей счёту, различать цвета.

2.2. Изготовление матрёшки своими руками.

Матрешка — это не просто сувенир, но и прекрасный образец развивающей игрушки для детей. Создание авторской матрешки. Я долго думала над тем, какую авторскую матрешку можно создать. Хотелось придумать, что-то особенное. И вот возникла идея сделать матрёшку в виде развивающей игры, т.е. лэпбук. (*Приложение 3*)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В завершении работы я решила подвести итоги своего труда. Я узнала об истории возникновения матрешки, о её разновидностях, о процессе изготовления и особенностях росписи этой игрушки, узнала о том, почему матрешка считается символом России и о том, почему она пользуется всенародной любовью. Попробовала стать мастером по изготовлению авторской матрешки. Работа принесла мне огромное удовольствие и удовлетворение. Моя работа будет полезна другим детям на уроках рисования, а также внеурочных занятиях.

Приложение 1 Семёновская матрёшка



Загорская матрёшка.



Тверская матрёшка



Вятская матрёшка



Приложение 2

Вопросы	Ответы		
	да	нет	Другие ответы
1. Знаете ли вы матрёшку?	24	-	-
2. Знаете ли вы историю появления матрёшки?	16	8	-
3. Почему матрёшку считают символом России?			Это символом жизни, материнства и плодородия (10); Приносит в дом тепло и уют, от неё исходит покой, доброта и любовь (6); Это символ семьи (8).
4. Есть ли у вас дома?	9	15	
5. Как используется у вас дома?		-	1. Она сувенир (4); 2. Она игрушка (3); 3. Помогает обучать детей счёту, различать цвета (2)

Приложение 3



«СВИСТУЛЬКА – РУССКИЙ НАРОДНЫЙ ИНСТРУМЕНТ»



Выполнила: Зезюля Анна, ученица 6 класса
МБОУ «Тагнинская ООШ»,
воспитанница кружков
«Музыкальный фольклор»,
«Глиняная игрушка».

Руководитель: Виноградова Татьяна Ивановна,
учитель музыки и ИЗО МБОУ
«Тагнинская ООШ», педагог
доп. образования МБУ
Заларинского ДО ДДЮТ

1. ВВЕДЕНИЕ

*Есть в России уголок,
Где из труб идет дымок,
Знаменита деревушка
Яркой глиняной игрушкой:
Свистульками звонкими
С голосами тонкими,
Пестрыми фигурками,
Кошечками Мурками,
Расписными петухами,
Курицами, индюками.
Змейки, ленточки и точки,
Клетки, кольца, завиточки.
Веселит, ласкает взор
Пестрый дымковый узор!*

Музыка в жизни человека играет огромную роль. Она сопровождает нас на протяжении всей жизни, является неотъемлемой частью нашего бытия. Музыка наполняет нашу жизнь радостью, грустью, эмоциями и вдохновением. Владеть даром пения, музицирования, умением слушать и слышать музыку, играть на музыкальных инструментах дано человеку природой.

Я очень люблю петь, поэтому с 1 класса занимаюсь в кружке «Музыкальный фольклор». На занятиях мы поем, слушаем музыку и играем на музыкальных инструментах. На одном из занятий Татьяна Ивановна, руководитель нашего кружка, рассказала нам о свистульках, показала как играть на них. И мы разучивали русские плясовые.

Мне так понравился этот инструмент, что я решила побольше узнать о нем и посвятить свою исследовательскую работу именно этой теме.

Я поставила **цель:**

исследовать свистульку как старинный русский музыкальный инструмент, практическое применение и понимание нынешним поколением пользы от игры на свистульке.

Для достижения цели , поставила **задачи**:

- Узнать историю возникновения свистульки.
- Исследовать процесс изготовления свистульки. Сделать свистульку своими руками.
- Провести анкетирование, чтобы выяснить, насколько популярным является народный инструмент свистулька среди ребят Тагнинской школы.
- Формулировка выводов

Объект исследования: старинный музыкальный инструмент свистулька.

Предмет исследования: влияние музыкального инструмента свистулька на жизнедеятельность человека

Методы исследования:

Теоретические: изучение научной литературы, интернет ресурсов;

Практические: анкетирование, лепка свистульки.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что современному человеку все меньше интересна старина, и все то, что с ней связано. Это произошло и со свистулками. Постепенно такой прекрасный народный инструмент как свистулька был вытеснен современными музыкальными инструментами. Но как можно было забыть свистульку! Ведь звучание её придает неповторимый колорит древних времен.

Гипотеза: знают ли подростки народный инструмент свистульку, и какую роль она играет в жизни современного человека.

2.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

2.1.История свистульки

Свистулька — русская традиционная сосудообразная флейта со свистковым устройством. Имеет небольшое количество пальцевых отверстий (от 1 до 4), либо вовсе без них. *Рисунок 1.*

Первые свистульки появились примерно в VIII в. До нашей эры. На Руси свистульки появились в XV - XVI веке. Найдены они были в деревнях Хотецово и Захряпино на размыве Рузского водохранилища. Позднее промысел зародился в слободе Дымково Вятской губернии в XVII-XVIII веке.(ныне Кировской области) на противоположном от слободы Дымково берегу реки Вятки (*дымковская игрушка*) из игрушек-свистулук, известных с глубокой древности, Дымковская игрушка одна из наиболее знаменитых в России, она широко используется и как украшение, и как полезная игрушка для детей. В слободе Дымково добывали красную глину, рубили ее лопатой и замешивали с речным песком, поливая водой. Глиняную смесь раскатывали в шарики, превращали в блины, лепили детали — и склеивали

игрушки. Их оставляли просушиться на 3–5 дней сушки, обжигали в печи, белили раствором мела на молоке и раскрашивали. Всё это делала одна мастерица: домашнее ремесло традиционно передавалось по женской линии. С середины XX века промысел живет и развивается только здесь. Город Каргополь Архангельской губернии (*каргопольская игрушка*), деревня Филимоново Тульской губернии (*филимоновская игрушка*), село Абашево Спасского уезда Тамбовской губернии (*абашевская игрушка*), абашевская игрушка-свистулька — одна из самых известных глиняных игрушек, деревня Жбанниково Городецкого района Нижегородской области (*жбанниковская игрушка*), деревня Плешково Ливенского района Орловской области (*плешковская игрушка*), город Старый Оскол Белгородской области (*старооскольская глиняная игрушка*).

Поначалу они были второстепенным продуктом гончарного ремесла, но в конце XIX — первой половине XX века их производство, вместе с другими глиняными игрушками, становится самостоятельным направлением русских народных промыслов, центры которых существовали во многих регионах России. Характерной особенностью свистульки является то, что многие из них изготавливаются не из дерева, как большинство русских народных инструментов, а из глины. Во многих странах мира есть инструмент, который называется окарина, что в переводе с итальянского означает гусенок. Первоначально она действительно напоминала гусенка, но впоследствии эти инструменты стали делать в форме различных животных. В разных областях они имели разную форму, но чаще всего их делали в виде петушков с 2-3-4 отверстиями. В раскраске свистулек была своя символика. Например, круги - это солнце, квадраты-поле, точки- семена, волнистая полоса – означает воду, а перекрещенные полоски – колодец. *Рисунок 2.*

В некоторых областях игрой на свистульках сопровождалась детские обряды встречи весны: «Каргопольские свистульки брали в лес и свистели. Родители давали куличи, яйца, лепёшки». В Вятской губернии игра детей на свистульках (а взрослых на балалайках) сопровождала стихийное гуляние в день празднования поминовения предков, называемого *свистопляской*. Игрушки-свистульки помогали детям расслабиться, избавиться от напряжения, они развивают слух и чувство ритма, положительно влияют на легкие и мелкую моторику. А также считалось, что свист отпугивает злых духов. Так взрослые защищали своих детей от нечистой силы. *Рисунок 3.*

2.2. Материалы, из которых изготавливали свистульки.

- глиняные или лепные. Глиняную смесь раскатывали в шарики, превращали в блины, лепили детали — и склеивали игрушки. Их оставляли

просушиться на 3–5 дней сушки, обжигали в печи, белили раствором мела на молоке и раскрашивали. Всё это делала одна мастерица: домашнее ремесло традиционно передавалось по женской линии.

- деревянные игрушки нарезают вручную и, обычно, используют липу. ...
- пластмассовые имеют более простые формы: трубочка, столбик или спортивный свисток.

2.3. Формы и конструкции свистулек.

- свистулька с внутренней полостью (большинство русских игрушек);
- фигура с прилепленным свистком (например, филимоновская свистулька);
- водяная свистулька, в которую заливают воду.

2.4. Принцип работы свистульки *Рисунок 4*

Поток воздуха во входном канале в районе щели разделяется ребром резонатора на два потока. Нижний поток описывает внутри резонатора круг и, выходя вверх в районе щели, отклоняет входной поток вверх, прерывая ту его часть, которая проходит в резонатор.

Свистульки высоких тонов называются свистками, свистунами, дудками. В деревне Хлуднево Калужской области делали гудухи — свистульки низких тонов.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Обработка анкеты

Для доказательства гипотезы: знают ли подростки народный инструмент свистулька, и какую роль она играет в жизни современного человека я провела анкету среди учащихся – 5-9 классов нашей школы, данные занесла в таблицу.

Рисунок 5.

Всего участвовало в опросе 30 человек. Данные анкеты показали, что не все ребята знают историю возникновения свистульки. Многие школьники понимают пользу от игры на свистульках, называют – развитие музыкального слуха, увеличение объёма легких... и др. 9 старшеклассников занимаются в кружке «Глиняная игрушка», где лепят игрушки и свистульки из глины.

3.2. Практическая работа

Я творческий человек, поэтому решила сама сделать свистульку. Я записалась в кружок «Глиняная игрушка». Свистульку делала я не раз на занятиях кружка. Лепила я свистульку в форме птички, нерпочки, рыбки. Оказалось это дело непростое. Это так кажется, взял кусочек глины,

проковырял дырочку - и она заиграла. Но это не так. Надо много знать и уметь, чтобы глина в твоих руках превратилась в музыкальный инструмент. *Рисунок 6.*

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования я пришла к выводу, что свистулька – русский народный инструмент- отражение самобытности нашей русской культуры . Глиняные свистульки красивые, они делаются из экологически чистого материала. Можно самому накопать глины и сделать свистульки своими руками. Свистулька- сувенир - отличный подарок на праздник. Играть на свистульке не только интересно, но еще и полезно. Игрушки-свистульки помогают детям расслабиться, избавиться от напряжения. Они развивают слух и чувство ритма, положительно влияют на легкие и мелкую моторику рук. В настоящее время свистулька сохранилась в качестве детской музыкальной игрушки и произведения декоративно-прикладного искусства.

Практическая направленность моего исследования

Материалы моего исследования могут быть использованы

1. На уроках музыки, изобразительного искусства, истории, МХК.
2. В библиотеке и музее, на классных часах, на занятиях кружков.
3. Для саморазвития расширения кругозора детей в области фольклора.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рисунок 1.



Свистулька — русская традиционная сосудообразная флейта со свистковым устройством.

Рисунок 2.



Символика в росписи свистулек

Рисунок 3.



Ефим Честняков 1917 г. Холст 96x213. Праздничное шествие с песней.
Коляда

Рисунок 4.



Моя работа. Лепка свистульки



Рисунок 5. Анкетирование.

Вопросы	Ответы		ВСЕГО
	да	нет	
1.Знаешь ли ты, когда появилась первая свистулька?	5	25	30 человек
2.Из каких материалов делают свистульки?	30	-	30 человек
3.Можно ли самому изготовить свистульку?	30	-	30 человек
4.Есть ли польза от игры на свистулке?	25	5	30 человек
5.Есть ли в нашей школе кружок, где можно сделать свистульку своими руками?	30	-	30 человек
6. Ты посещаешь кружок Глиняная игрушка?	9	21	30 человек
7. Знаешь ли ты экологически чистые материалы, из которых можно сделать свистульку?	28	2	30 человек
8. Ты бы мог сам добыть глину?	20	10	30 человек
9.Как ты думаешь, нужно ли современному школьнику играть на народном инструменте свистулька?	25	5	30 человек
10.Если да, то для чего?	15	25 человек	
А. Для развития музыкального слуха, увеличивает объём лёгких			
Б. Для веселья	8		
В. Для сохранения народных традиций	2		

Рисунок 6.



Занятие кружка Глиняная игрушка

ЁЛОЧКА, ЖИВИ!

Автор: Красавина Виктория, обучающаяся
4 класса, МБОУ Владимирская
СОШ, с. Владимир

Руководитель: Бугаенко Марина Витальевна

ВВЕДЕНИЕ

Новый год. Его ждут и взрослые и дети. А чем пахнет Новый год? Все ответят без затруднения - мандаринами. Это весёлый праздник с блестящей мишурой, яркими гирляндами и подарками, песнями и плясками. И над всем этим весельем летает в воздухе аромат лесной красавицы. Конечно, какой же Новый год без ёлочки? На уроке окружающего мира мы изучали природные зоны, и я узнала, что мы живём в лесной зоне. В этой зоне много хвойных растений, которые в зимний период являются единственным источником кислорода. Я сразу представила картину, что делают люди, перед Новым годом. У меня возникли вопросы: откуда взялся обычай наряжать елку на Новый год? Сколько мы недополучаем кислорода с каждой вырубленной ёлочкой? Что я вообще знаю о ели? Оказывается, около нас растёт знакомое и в тоже время таинственное дерево – ель. Я очень переживаю, что каждый год гибнет много, зелёных красавиц ради нескольких дней праздника. Я прошу людей не губить это дерево, и ввести традицию: украшать искусственные елки, а настоящие пусть растут в лесу, радуют лесных жителей и украшают нашу планету. А еще можно украшать елки, которые растут на улице. Ведь все дети смотрели мультфильм «Зима в Простаквашино» и помнят слова: «А во дворе есть ёлка живая и настоящая! Давайте нарядим её!» Это ключевые слова в мультфильме и звучат они как призыв.

Цель: исследовать, какие мероприятия, могут предложить обучающимся начальной школы по сохранению ели в новогодний период.

Задачи:

1. Собрать, исследовать и систематизировать информацию по теме исследования.
2. Распространить изученный материал по теме «Сохранение елей в новогодний период» среди обучающихся школы и местного населения.
3. Предложить план мероприятий по сохранению ёлок в новогодний период.

Предмет исследования: ель

Гипотеза исследования: обучающиеся начальных классов могут сохранить живые елочки, создавая новогодних красавиц своими руками или украшать ёлки на улице.

Методы исследования: анализ, наблюдение, использование интернет ресурсов, творческая деятельность.

I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Роль хвойных лесов в жизни человека.

Огромная роль хвойного леса в жизни человека, ведь хвойный лес – это фабрика производящая кислород, который необходим для всего живого. Фитонциды – которые выделяют хвойные деревья, очищают воздух от бактерий. Поэтому в хвойном лесу легко дышится и запах хвойного леса очень приятный. Хвойный Лес является сырьем для многих отраслей промышленности. Смолу сосны и пихты используют для производства олифы, красок, лаков, медикаментов, скипидаров. Учёные, при помощи новых технологий, превращают древесину в шёлк, шерсть и другие материалы.

Творческое «использование» хвойных лесов изображалось и продолжает изображаться в работах художников, поэтов и писателей. Стройные ели и сосны вдохновляют на создание художественных полотен, песен, стихов. Мы все помним чудесный рассказ Константина Георгиевича Паустовского «Корзина с еловыми шишками», картины Ивана Ивановича Шишкина «Утро в сосновом бору», «Корабельная роща», стихотворение Якова Петровича Полонского «В сосновом бору» и т.д., где авторы своих работ точно описали всю красоту и мощь хвойного леса и природы в целом. Древесина пихты, например, – это отличное сырье для изготовления музыкальных инструментов (виолончелей, скрипок, пианино, контрабасов.)

В фармацевтической промышленности хвойные леса играют важную роль. Хвоя содержит витамин С и эфирные масла, которые широко применяются в медицине. Так сосну называют деревом-комбинатом, потому что практически все её части используются человеком. Их используют как мочегонное, желчегонное, общеукрепляющее, кровоостанавливающее средство. Нужно заметить, что лес необходим человеку, а для сохранности леса нужен человек. Ведь леса – это кладовая нашего здоровья.

2.1. История новогодней елки в России.

На Руси первая елка появилась в 1700 году. В это время правил Россией Пётр I. (Прил.№1) Правда, приживалась эта традиция почти 100 лет. Ведь русский народ привык отмечать Новый год в сентябре, поэтому

его символом была берёза. Царь издал указ, в котором говорилось, чтобы по проезжим улицам дома знатных людей были украшены ветками сосновых и можжевельных деревьев. А бедным людям хотя бы по одной ветке поставить. Добавить некоторое украшение от деревьев и ветвей, приказал царь, а не устраивать повальное истребление. Леса свои он берег, потому что знал: без них не видать России величия. Отдельным указом защищал он свои леса, нарушителей наказывал строго, а зачастую и жестоко. После смерти Петра I указ прекратил своё существование. Ёлочные убранства сохраняли только питейные заведения. По ним определяли местоположение кабаков. Первую ёлку в России установили в середине 19 века (1852г.) в Санкт – Петербурге в Екатерингофском парке.(Прил.№ 2) Ёлочную традицию в России отменяли дважды. Николай II посчитал эту традицию «вражеской». (Прил.№ 3)Это произошло во время Первой мировой войны. После революции запрет отменили и вождь того времени, Ленин, организовал ёлку в Сокольниках в Москве. (Прил.№4) После его смерти власть рабочих и крестьян вновь отменили ёлочную традицию, считая её буржуйской. Лишь в 1938 г., почти перед Великой Отечественной войной, установили в Москве, в Колонном зале Дома Союзов пятнадцатиметровую ель. С тех пор её устанавливали ежегодно и проводили детские новогодние праздники. (Прил.№5)

3.1. Новогодние деревья в разных странах.

На земле есть места, где ёлки не растут. Как же тогда встречают Новый год, без елки? Очень просто. Почти во всех странах, где нет елей, их подменяют деревьями других видов.

- В Никарагуа(страна в Центральной Америке) украшают жильё ветвями кофейного дерева с красноватыми плодами.
- На острове Бали в Индонезии делают высокие колонны из стеблей риса и раскрашивают их разноцветными красками.
- В Мексике и на острове Куба вместо ели наряжают пальмы.
- Зацветающее персиковое дерево, выполняет роль новогодней ёлочки во Вьетнаме.
- В Японии считаются ёлкой три буковых ствола в соломенной корзине у ворот дома, на них закрепляют ветки сосны и сливы.
- Наши предки поклонялись берёзе.
- В новый год в Африке вместо елок украшают баобабы: тряпочками, ленточками и пучками травок.

4.1. Стили украшения новогодних елок

Я изучила разные стили украшения новогодней ёлки. Меня заинтересовали старинные традиции. Сегодня без проблем можно украсить ёлку. Но так

было не всегда. Сотни лет назад главным украшением считались яблоки. Деревенские жители отбирали лучшие плоды с яблонь и сохраняли их до праздников. Иногда их заворачивали в фольгу, и они превращались в блестящие шары. Крестьянские семьи украшали ель гусиными перьями, раскрашивая их в разные цвета. Вместо яблок, украшали ель картофелем, обёрнутой в фольгу. Это считалось хорошей приметой, ведь в те времена картофель был в диковинку. В 19 веке в Германии был неурожайный год на яблоки. Тогда стеклодувы, предложили жителям, украсит ёлки стеклянными шарами похожими на яблоки. Эта идея понравилась жителям Германии и закрепилась там. Потом эта традиция распространилась по всей Европе. Позднее (во время правления Николая II) стеклянные игрушки появились в России. Обычай зажигать огоньки на ёлках тоже пришёл из Германии. Это были обычные свечи из воска, и зажёл их Мартин Лютер - немецкий монах. На случай пожара, около ели стояла ёмкость с водой. Не менее интересны и современные стили украшения новогодней ёлки. Например « Ретро – стиль.» (Прил.№ 6) Это стиль наших дедушек и бабушек. Елка украшается игрушками в виде сосуллек, шишек, космических ракет, фруктов, овощей, бус, сказочных персонажей, а на верхушке обязательно должна красоваться пятиконечная звезда. Можно завернуть орехи в фольгу или развесить конфеты в блестящих обертках. Восточный стиль. (Прил.№ 7)

Основные цвета украшений новогодней елки в восточном стиле – красный, как символ жизни и золотой - как символ радости, богатства. Приветствуются драконы, колокольчики, игрушки – драгоценности.

Романтический стиль.

Здесь цветовая гамма серебристо- белая. В результате должна получиться не ёлка, а Снежная королева. Основные украшения – шары, но подойдут и снежинки, а также ангелочки и гоуби. В этом случае дизайнеры советуют отказаться от обычных гирлянд, заменив их серебристым дождем или же искусственным снегом.

Детская елка. (Прил.№ 9)

И, конечно же, детская елка. Основное правило украшения детской ёлки – безопасность. Главное требование к ёлке для детишек - это красочность. В данном случае предпочтение нужно отдать пластмассовым игрушкам и сладостям.

5.1. Это интересно.

Продолжая изучать материал об истории новогодней ёлки, я наткнулась на интересные факты, которые меня заинтересовали. Я узнала, что самая старая искусственная елка в мире находится в Великобритании в этом году ей исполнилось 138 лет. Высота этой ёлочки 30 см. Она занесена в книгу

рекордов Гиннеса, как самое старейшее рождественское дерево дошедшее до наших дней. В современном мире ёлки тоже меняют стиль. Так второй год занимает первое место самая высокая новогодняя ёлка России в Санкт - Петербурге. Это небоскрёб «Лахта центр» высотой в 462 метра. Башню подсветили зелёной подсветкой. Самая высокая ёлка освещает берег Финского залива в Приморском районе Санкт – Петербурга. (Прил.№ 9)

Самая высокая новогодняя елка в мире была установлена на одной из площадей Мексики в 2009 году, высота – 110, ширина - 35м, общий вес конструкции – 330 тонн (66 слонов). Эту красавицу украсили 80 тысяч гирлянд. Самая дорогая искусственная елка в мире была установлена в одном из отелей Абу – Даби, ее высота достигала 13 метров, украшена она была 181 бриллиантом, жемчугами, изумрудами, сапфирами и другими драгоценными камнями на сумму 11 миллионов долларов. (

Прил.№ 13) В 2018 году в Германии ювелирная компания установила в своем офисе ель из чистого золота. Ее стоимость 2 300 000 евро. Сотрудники компании украсили пирамиду золотыми монетами. Их вес - 63 кг. Елка простояла в офисе до 15 декабря. (Прил.№ 10)

6.1. Народные приметы

Обычай ставить в доме ель к Новому году, со временем оброс многими суевериями – это факт, но верить в них или нет, выбирать, конечно, нам.

- Чем богаче убранство елочки, тем выше шанс привлечь в дом благосостояние и богатство на будущий год.

- После того, как прошел праздник, можно убирать елочку, но не спешите прятать все елочные игрушки. Одну можно повесить над порогом, чтобы она отгоняла от вашего жилья злые мысли и отводила дурной глаз.

-Много еловых шишек - к урожаю ярового, а сосновых – ячменя.

- Если ветви ели или сосны опускаются, а чешуйки шишек плотнее прилипают друг к другу – жди дождя.

II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.2. «Живой лес»

Своё исследование я продолжила с помощью интернет – журнала «Живой лес». Из этого журнала я узнала, что больше всего выделяет кислорода тополь, дуб и лиственница. Но эти деревья полезны летом. А какие деревья пополняют кислород зимой? Конечно же, хвойные, а именно предмет моего исследования - ель. Одна взрослая ель выделяет столько кислорода, сколько надо одному человеку в сутки для дыхания. Молодая ёлочка выделяет кислорода меньше. Один человек поглощает в год 400кг кислорода. Это количество кислорода может обеспечить еловый лес на площади примерно от 1000 до 3000 кв.м.. На такой

площади примерно растёт от 100-120 елей. В нашем поселении 225 дворов. После некоторых расчётов я выяснила, что если каждый хозяин двора срубит ёлочку себе на праздник, то лишит себя на целый год кислорода. Так же я узнала, что в течение года 1 га- 10000кв.м. (примерно 400 деревьев) елового леса задерживает 32т пыли. Если срубим 100 ёлок вокруг нашего села, то в воздухе останется 8т пыли, которая попадёт нам в лёгкие.

Вывод: если один житель с каждого двора (225) срубит елочку, то погубят хвойный лес на территории в пол- гектара, оставят в воздухе 16т пыли.

2.2. Анкетирование.

Анкетирование самый быстрый способ получения нужной информации.

Я поставила цель - узнать, почему люди рубят елочки? Я решила, что принимать участие в анкетировании будут обучающиеся с 5 по 11 класс. Я посчитала, что обучающиеся начальной школы не смогут дать объективного ответа. Ребята должны были предложить свои варианты ответов на поставленные вопросы. В анкетировании приняли участие пятьдесят пять обучающихся нашей школы. Их ответы помогли мне представить, с чем может ассоциироваться ёлка. Какой ёлке отдают предпочтение - живой или искусственной, и по какой причине. Так же я узнала, что происходит с ёлочкой после новогодних праздников.

Проанализировала анкету и получила такие результаты:

На первый вопрос были получены следующие ответы

- 1 ученик – хвойное дерево
- 33 человека – ассоциируют ель с Новым годом
- 2 человека – чистый воздух, кислород
- 5 человек - зима
- 3 человека – чудесный аромат
- 10 человек - представляет лес
- 1 человек – подарки

На второй вопрос 36 человек ответили, что ставят на праздник искусственную ёлку, а 19 человек - предпочитают живую ёлочку.

Мне очень было интересно получить ответы на последний вопрос. Они звучали так: отдаём на корм кроликам – 5 человек, топим печь - 10 человек, выставляем на улицу в сугроб – 4 человека.

3.2. Конкурс новогодних елок.

Проанализировав данные, полученные путем анкетирования, сделав вывод о том, что многие ребята и их родители предпочитают

искусственные елочки, мы предложили провести в классе конкурс новогодних елочек. У нас получился большой хоровод ёлочек по следующим номинациям:

- Самая высокая ёлочка (Приложение №11)
- Самая креативная ёлочка (Приложение № 12)
- Самая мягкая ёлочка (Приложение №13)
- Самая элегантная ёлочка(Приложение № 14)
- Самая хрупкая ёлочка (Приложение №15)

Все ёлочки были сделаны из бросового материала.

4.2. Конкурс «Переделкино»

Всем известна песенка «В лесу родилась ёлочка». Дети её поют на новогодних праздниках с детского сада. А если задуматься... Ведь это печальная история. Дальнейшая судьба ёлочки известна. После весёлого праздника её выставят на мороз , растопят её печь или выкинут на помойку. Я решила изменить последний куплет этой песенки. И пусть меня простит Раиса Адамовна Кудашева, автор слов этой песенки. (Прил. № 20) Я решила изменить судьбу ёлочки и предложила педагогам нашей школы на конкурс такие слова:

В Лесу родилась Ёлочка

И пусть себе растёт

Лошадка мохноногая дровишки пусть везёт

В дровишках старый дедушка

Забыл он свой топор....

И наши учителя предложили такие варианты:

- 1) Ведь ёлочка не дровушки, пускай себе растёт.
- 2) Обрадовалась ёлочка, не попадёт в забор.
- 3) Вот так чудесно ёлочка, живёт в лесу с тех пор.
- 4) Ждёт дома внучка Любушка. И трудный разговор.

В лесу придётся ёлочку на праздник нарядить,

И всей семьёю весело с ней хоровод водить.

А я хочу, чтобы эта песенка заканчивалась такими словами:

В Лесу родилась Ёлочка

И пусть себе растёт.

Лошадка мохноногая дровишки пусть везёт.

В дровишках старый дедушка

Забыл он свой топор....

И ёлочка зеленая растёт там до сих пор!

5.2. Листовка «Новогодней ёлке не место на помойке!»

Мне показалось мало заниматься пропагандой по сохранению зелёной красавицы только в школе, среди обучающихся. Я решила выйти к жителям села Владимир с призывом. Для этого мне нужна была листовка с текстом, который бы затронул души моих односельчан. После нескольких дней сочинительства у меня получился такой текст.

Не губите ёлки в Новый год!

Пусть растут красавицы лесные!

Пусть растут и в ширь, и в высоту

Украшая матушку Россию!

Прикупите ёлку из пластмасс,

Приукрасьте дождиком , игрушкой

И порадует она не меньше вас

Той, живой, растущей на опушке.

Эти листовки я с одноклассниками расклеила на здании магазинов, поселковой администрации, доме культуры и на колонках.

А завершили мы свою акцию украшением ёлки около дома культуры нашего посёлка.

6. 2. Работа лесничества.

Мне стало интересно, как работники лесничества следят за вырубкой елей и сосен перед Новым годом. Из интернет ресурсов, я узнала, что в Иркутской области за последние пять лет спрос на живые елки снизился почти в два раза. Связано это с повышением экологической сознательности земляков и с нежеланием тратить время на ежегодную покупку и утилизацию елок. Тем не менее, спрос на живые деревья по-прежнему сохраняется. Для этого работники лесничества выделяют под рубку специальные участки леса или питомника. Лесничий имеет право показать место, где можно срубить ель или сосну. Как правило, это участки вдоль дорог, линии электропередачи, газопроводов и другие. Эта процедура у лесников называется санитарной рубкой. После этого можно законно срубить ёлку для новогодних праздников на лесном участке, указанном в договоре. Во второй половине декабря начинается усиленное патрулирование лесов. За самовольную рубку работники лесничества могут оштрафовать нарушителя на 3-4 тысячи рублей и потребовать возместить ущерб, причиненный лесному фонду. Одновременно у нарушителя закона конфискуют инструмент, которым он спилили дерево. Ущерб обычно оценивается примерно в 2,5 тысячи

рублей за одно дерево. Так же работники лесничества принимают участие в организации ёлочных базаров. Цена зависит от высоты, качества ели или пихты. Средняя стоимость новогоднего дерева составляет 500-1000 рублей. Я тоже побывала на торговых площадях и узнала цену ёлочек, но искусственных. Искусственную ёлку можно купить от 1200руб. до 6000руб. и дороже.

Вывод: искусственная ёлка прослужит 6 лет,(столько лет искусственной ёлке в нашей школе), а при хорошем хранении и больше. При покупке живой ёлочки каждый год, человек тратит те же деньги, а ещё тратит своё время и наносит ущерб природе.

7.2. Полезные советы.

Систематизировав информацию, собранную в литературе по теме исследования, обобщив, изученный материал по сохранению елей в новогодний период я выяснила, что выход из ситуации есть.

Я предложила:

1. Ежегодно, в декабре среди школьников проводить конкурс на тему «Ёлочка, живи!», куда входит конкурс стихов, рисунков, поделок.
2. Предложила выращивать елочки в горшочках.
3. Украшать дом хвойными ветками, как и предписывал Великий Пётр I.
4. Выпускать листовки о бережном отношении к зелёной красавице.
5. Украшать ели на территории посёлка и придомовой территории.

Нам должно быть стыдно, когда из мусорных баков долгое время печально торчит главное украшение наших домов на Новый год – ёлочка! Стоит ли ради нескольких праздничных дней лишать её жизни?

Пусть растут и шумят своими пушистыми ветвями зелёные красавицы на радость нам!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

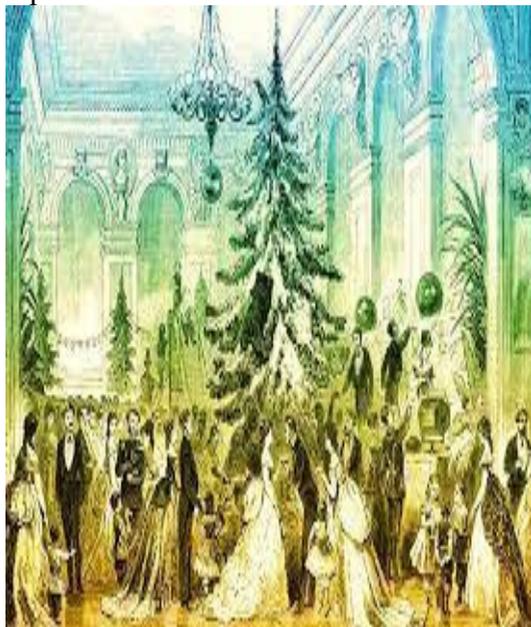
По результатам исследования можно сказать что, выдвинутая мною гипотеза, нашла подтверждение. Я считаю, что обучающиеся начальных классов могут сохранить живые елочки, создавая новогодних красавиц своими руками или украшать ёлки на улице. Так же обучающиеся могут вести пропаганду по сохранению хвойного леса среди жителей поселения, напоминая всем людям о бережном

отношении к окружающему миру. Пусть на празднике радует нас ёлочка, но искусственная или сделанная своими руками, а в лесу, в сквере, в парке мы будем любоваться живыми соснами и елями, наслаждаться ароматом зелёных красавиц.

Приложение № 1



Приложение №2



Приложение № 3



Приложение № 4



Приложение № 5



Приложение № 6



Приложение № 7



Приложение № 8







«ИССЛЕДОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ МАРОК ГОРЬКОГО ШОКОЛАДА»

Автор: Грачева Яна, учащаяся 10 класса
МБОУ Ханжиновская СОШ с.Ханжиново
Руководитель: Смирнова Александра Альбертовна,
учитель биологии, географии

ВВЕДЕНИЕ

Шоколад одно из самых вкусных и любимых лакомств человечества. Заходя в магазин, мы можем наблюдать бесчисленное разнообразие представленных сортов шоколада, и даже мы сами не замечаем, что он стал для нас атрибутом не только множества праздников, но и обыденных дней.

В наше время люди, которые не любят шоколад встречаются редко.

Когда мы покупаем шоколад, в первую очередь обращаем внимание на внешний вид этикетки, название шоколада, может быть, на имя производителя. На остальную информацию лишь немногие обращают пристальное внимание. И это неправильно: от того, что мы сможем прочитать на этикетке, зависит, что мы в итоге купим.

В наше время производители предоставляют широкий ассортимент горького шоколада. Вся продукция по их словам хорошего качества, состоит из натуральных продуктов, поэтому я решили сравнить и исследовать разные марки горького шоколада по их составу.

Цель: исследовать и сравнить марки горького шоколада.

Гипотеза: покупаемый в магазине горький шоколад - это качественный продукт

Предмет исследования: горький шоколад

Объект исследования: состав горького шоколада разных торговых марок

Задачи:

1. Изучить историю появления шоколада.
2. Определить состав и свойства качественного шоколада.
3. Проверить шоколад качественными реакциями на белки, жиры и углеводы, определить соответствует ли эта информация составу на упаковке.
4. Сделать вывод о каждой марке горького шоколада и какой из них самый качественный.

Место проведения исследования: МБОУ «Ханжиновская СОШ»

Методы:

-теоретические

-практические: эксперимент

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. История шоколада

1.1. Горький шоколад до нашей эры

Древность горького шоколада исчисляется не одним столетием. Корни его возникновения уходят еще во времена до нашей эры. Горький шоколад является предком всех видов шоколада, с которым знакомо современное человечество. В общей сложности процесс эволюции занял более 3000 лет. За возможность получать удовольствие от всеми любимого продукта, человечество должно благодарить древних ацтеков, майя и индейцев. Именно у них встречаются упоминания о шоколаде. Для них это был божественный напиток, пришедший свыше. У этих племен был бог шоколада, которому они поклонялись и взывали о просвещении. Зерна какао – бобов ценились, как драгоценные камни и именно ими ацтеки украшали внутри свои храмы. Изначально индейцы добавляли в шоколад перец чили и другие специи. И без того горький напиток становился еще более оригинальным на вкус. Но в те времена он был очень популярен. Так бы и остался этот удивительный продукт достоянием древности, если бы на необычные плоды не обратил свое внимание Христофор Колумб. Он привез зерна какао – бобов испанскому королю. Но и тогда им не было уделено достаточно внимания. Никто не знал, что с ними нужно делать, а великий мореплаватель помимо этого привез множество различных сокровищ. Только через двадцать лет наместник испанского короля Эрнан Кортес сварил из зерен шоколадный напиток, именуемый горьким или черным шоколадом. Испанцы по достоинству оценили необычный вкус. Именно в этой стране впервые начали экспериментировать, добавляя в шоколад корицу, мускатный орех, тростниковый сахар. Ценность шоколада взлетела до небес. Испанская принцесса, выходя замуж за Людовика XIII, имела богатое приданое. И весомую его часть составляли зерна какао – бобов и люди, владевшие тайной их приготовления. Не стоит и упоминать о том, что доступен этот напиток был лишь знати! Далее жертвами чудесного лакомства пали Франция, Англия, - здесь было открыто наибольшее количество шоколадных домов, а также именно англичане именовали напиток «chocolate», - а далее последовала и вся Европа.

1.2. Первая плитка твердого шоколада

Очень долго это лакомство существовало в виде напитка. И только в XIX веке свет увидела первая плитка твердого шоколада. С таким шоколадом знакомы и мы. Из чего же состоит горький шоколад? Как известно рецептура у каждого кондитера своя, но основные ингредиенты неизменны.

Это не менее 60% тертого какао. Стоит отметить, что это должно быть именно какао, а никак не какао порошок. Далее за ним следует сахар и какао – масло! Чем больше тертого какао, тем утонченнее вкус. Но перебарщивать все же не стоит, так как шоколад приобретет специфический вкус, а это не всем придется по душе.

1.3 История горького шоколада в России.

Пить шоколадный напиток в России полюбили во время правления императрицы Екатерины. Предположительно, государыню им угостил в 1786-м посол из Венесуэлы. Несколько десятилетий из-за дороговизны напиток потребляли лишь в аристократической и купеческой среде. Со временем его стали подавать в ресторанах и даже недорогих трактирах. В 1850 году в Российскую империю переселился немец Эйнем. Он открыл небольшую мануфактуру по производству шоколадных конфет. Именно она после революции 1917 года и национализации превратилась в фабрику «Красный октябрь». Сладости Эйнема были вкусны и бесподобно упаковывались. Каждая коробка – это произведение искусства. В отделке использовались кожа, бархат, шелк, золотое тиснение. Первым отечественное производство шоколада наладил Алексей Абрикосов – талантливый купец и маркетолог-самоучка. В 20 веке детище Абрикосова превратилось в кондитерский концерн «Бабаевский».

2. Отличие шоколада от других продуктов.

Если речь заходит о жирах, которые являются для организма источником энергии, то единственный источник жира в шоколаде — это какао-масло, которое исключительно быстро усваивается организмом человека.

И потому шоколад незаменим там, где нужно быстро восстановить силы. Белки — строительный материал для тканей организма. Белков в какао — до четверти сухой массы, но, тем не менее, какао и шоколад нельзя рассматривать как кладезь белков. Причина — организм усваивает их плохо, едва ли на 40%.

Углеводы — скорая помощь для организма, источник легкодоступной энергии.

Шоколад может стать источником железа, которое важно для синтеза гемоглобина крови, и калия, который отвечает за водный и электролитный баланс в клетках и тканях, решающим образом влияет на кровяное давление и важен для поддержания нормальной частоты сердечных сокращений.

Реальная ценность шоколадных изделий будет меняться в зависимости от присутствия орехов, миндаля, изюма, цукатов и других добавок.

Поэтому шоколад — не только лакомство, но и исключительно питательный и калорийный продукт. Он незаменим там, где нужно получить эстетическое и вкусовое наслаждение, где нужно быстро восстановить потерянные запасы энергии.

3. Описание продукта

Горький шоколад готовят из какао-масла и какао-порошка с добавлением ванили и сахара, но без молока. Содержание какао-бобов в горьком шоколаде больше 55-60%. Этот продукт имеет своих фанатов и противников, но его одинаково хорошо просто есть или использовать для создания новых блюд (и не только сладких).

Горький шоколад по действующему ГОСТ 31721 – это кондитерское изделие, получаемое на основе какао-продуктов и сахара, в составе которого не менее 55% общего сухого остатка какао-продуктов и не менее 33% масла какао.

Темный шоколад состоит более половины из какао, который имеет естественный горький вкус. Чем выше процент какао, тем продукт более горький.

Состав, пищевая ценность и норма потребления

В горьком шоколаде есть серотонин, триптофан, тирамин – это вещества, поднимающие настроение. Также есть большое количество антиоксидантов.

В 100 г горького шоколада 72% содержится (зависит от производителя:

- 578 ккал
- 9,5 г белка
- 42,6 г жира
- 33,5 г углеводов

Роспотребнадзор считает, что не существует оптимальной ежедневной порции горького шоколада. Ее необходимо высчитывать индивидуально, в зависимости от нормы потребления углеводов, жиров, белков. Есть нужно столько, чтобы не превысить рекомендуемую суточную калорийность в 2000 ккал (средняя), но чтобы рацион оставался сбалансированным.

4. Польза горького шоколада для организма.

Этот сорт шоколада, обладает поистине удивительными свойствами:

1. полезен при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, так как снижает риски инфарктов и инсультов, снижает уровень артериального давления. Это связано с тем, что содержащиеся в какао флавоноиды хорошо расширяют сосуды. Кроме этого, горький шоколад способствует снижению уровня плохого холестерина в крови.

2. Горький шоколад богат витаминами группы В, а также калием, кальцием, железом и магнием.
3. обеспечивает приток крови к головному мозгу и активизирует его деятельность, улучшает память.
4. Удивительно, но какао – масло, которое входит в состав шоколада, обволакивает зубы пленкой и защищает их от пагубного воздействия кариеса.
5. Действует как антидепрессант, стимулируя в организме выработку эндорфинов – гормона счастья.
6. Удивительным открытием стало также то, что шоколад – это сильнейший афродизиак. Так что не забывайте побаловать своих любимых плиткой шоколада и убедитесь в правдивости этого утверждения.

II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Объекты исследования

Горький шоколад (фото 1):

- 1.«Победа», производитель ООО «Кондитерская фабрика «Победа»,
- 2.«Красный октябрь», производитель ПАО «Красный октябрь»,
- 3.«Академия», производител ООО «Кондитерская фабрика им. Н.К. Крупской»,
- 4.«O'Zera», производитель ООО "Озёрский сувенир",
- 5.«Лаконд», производитель ООО «Лаконд».

2. Описание исследуемых объектов:

1. «Победа», Горький шоколад 72% какао — главная гордость и флагман кондитерской фабрики «Победа» давно завоевал любовь покупателей. Он по праву считается и очень вкусным, и безусловно полезным. Ведь настоящий горький шоколад — натуральный энергетик и иммуностимулятор.
2. «Красный октябрь». Горький шоколад фабрики Красный Октябрь так и называется: 80%. Именно столько содержится в нем какао-продуктов. Этот шоколад - один из старейших сортов, выпускаемых на фабрике и по праву считается лучшим горьким шоколадом России. Насыщенная шоколадная горечь, яркий, согревающий аромат какао - удовольствие для настоящих шоколадных гурманов.
3. «Академия» С торговой маркой «Академия Шоколада» фабрика предлагает массово погрузиться в волшебный мир шоколада и почувствовать себя шоколатье. Всех, от домохозяйки до предприятий, балующих нас вкусными продуктами с шоколадом.

Представляем вам Горький шоколад №225 (70% какао). Он произведен по классической технологии- Пятивалковые мельницы и сухое конширование. Благодаря этому шоколад приобретает насыщенный вкус какао с богатым послевкусием.

4. «O'Zera», Шоколад Arriba 77,7%, горький шоколад под торговой маркой O'Zera произведен ООО «Кондитерский комбинат «Озерский сувенир» в России. Компания производит лакомство уже более 70 лет. Они отработали технологию изготовления до мелочей – сладость имеет твердую структуру и не тает в руках.
5. «Лаконд», Горький шоколад – для истинных ценителей шоколада с заботой о здоровье. В составе 68% какао-продуктов высшего качества. Горький шоколад – натуральный антидепрессант, источник витаминов и минералов.

3. Изучение информации на упаковке шоколада.

Ознакомились с информацией на этикетках горького шоколада (Таблица 1).

При анализе состава упаковок разных видов шоколада я сделала вывод, что во всех исследуемых образцах горького шоколада, высокое содержание какао-порошка. Согласно ГОСТу, если содержание какао-порошка:

40 — 45 % — средний уровень, приближенный к хорошему.

45 — 60 % — шоколад хорошего качества, имеющий благородный, тонизирующий» оттенок.

В шоколаде «Победа» какао порошка содержится - 72%, «Красный октябрь» - 80%, «Академия» - 70%, «O'Zera» - 77,7% и «Лаконд» - 68%.

Таким образом, видно, что горький шоколад можно отнести в разряд шоколада хорошего качества.

Состав шоколада. Хочу заметить что на первом месте в составе стоит именно какао тертое, а только на втором – сахар и третье место какао-масло. Это значит, что как раз таки какао там больше, чем сахара, что является отличительной чертой настоящего качественного горького шоколада. Шоколад «Лаконд» изготовлен без добавления сахара. В составе шоколада «Красный октябрь» и «Лаконд» присутствует какао-порошок. В шоколаде «Лаконд» возможно незначительное содержание молока.

В качестве эмульгаторов почти все производители добавляют в шоколад консерванты Е-322 или Е-476. Е-322 — лецитин имеет натуральное происхождение - это антиоксидант, т. е. вещество, замедляющие окисление и увеличивающее сроки хранения продуктов. В кондитерских изделиях он содержится в очень незначительных количествах, абсолютно безопасных для здоровья. Консервант Е-476 в настоящее время не является

запрещенной пищевой добавкой и может использоваться в производстве товаров. Среди шоколада консервант Е-476 был обнаружен в марках «Академия» и «O'Zera», а лецитин есть во всех образцах.

Шоколад обязательно должен быть завернут в фольгу и художественно оформленную упаковку. Это предохраняет его от вредного влияния окружающей среды (воздуха, света, влаги, загрязнения и механических нарушениях), увеличивает срок его потребления. Из исследуемых марок шоколада по данному критерию ГОСТу соответствуют все экземпляры.

В соответствии с ГОСТом 31721-2012, рекомендованный срок годности горького шоколада (без добавок) составляет 12 месяцев. Изготовитель в праве указывать свой срок годности, отличные от указанных в ГОСТе. А если в него добавлены орехи и сухофрукты, то съесть такой шоколад надо в течение 4-х – 6 месяцев с даты производства. Исследуемые марки шоколада, «Красный октябрь» и «O'Zera» имеют срок годности 12 месяцев, «Победа» и «Академия» имеют срок годности 18 месяцев. Самый большой срок годности имеет шоколад «Лаконд» - 24 месяца.

4. Определение углеводов.

В пробирку насыпали шоколад (примерно 1 см по высоте) и прилили 2 мл дистиллированной воды. Содержимое пробирки несколько раз встряхнули и профильтровали. К фильтрату добавили 1 мл раствора NaOH и 2–3 капли 10 % раствора CuSO_4 . Появилось ярко-синее окрашивание (фото 2). Реакцию дает сахароза, являющаяся многоатомным спиртом. Результаты в таблице №2.

Таблица 2 «Определение углеводов»

№ образца	Количество углеводов(100г)	Интенсивность окрашивания
1.Победа	36,0	4
2.Красный октябрь	29.0	1
3.Академия	38,0	2
4.O'Zera	26.0	3
5.Лаконд	39,0	5

Вывод: Из таблицы 2 видно, что больше всего углеводов содержится в шоколаде «Лаконд» и «Академия». При определении содержания углеводов в шоколаде, я получила следующие результаты: максимальное содержание углеводов обнаружено в образце №1 и №5 (Лаконд и Победа)

5 Моделирование сахарного поселения шоколада

Опрыснули несколько кубиков шоколада водой, завернули в фольгу и поместили в холодильник на 1,5 недели. В результате на поверхности шоколада появляется налёт: это выступили кристаллики сахарозы (фото 3,4). Результаты в таблице №3.

Таблица 3 «Моделирование сахарного поселения шоколада»

№ образца	Количество углеводов(100г)	Интенсивность налета
1.Победа	36,0	1
2.Красный октябрь	29.0	2
3.Академия	38,0	4
4.О'Zera	26.0	3
5.Лаконд	39,0	5

Вывод: Поселение шоколадных изделий не приводит к образованию веществ, вредных для здоровья, а лишь портит товарный вид шоколада. Оно является следствием конденсации влаги на охлажденных шоколадных изделиях. Ярко выражено у образцов № 5,3 и №4.

6. Определение белков в шоколаде (Ксантопротеиновая реакция).

В пробирку насыпали шоколад (примерно 1 см по высоте) и прилили 2–3 мл дистиллированной воды. Содержимое пробирки несколько раз встряхнули и профильтровали. К 1 мл фильтрата прилили, 0,5 мл концентрированной HNO_3 . Полученную смесь нагрели. Наблюдалось желтое окрашивание, переходящее в оранжево-желтое при добавлении 25 %-ного раствора аммиака. Реакцию дают остатки ароматических аминокислот, входящие в состав белков шоколада (фото 5) . Результаты в таблице №4.

Таблица 4 «Определение белков в шоколаде»

№ образца	Количество белков(100г)	Интенсивность окрашивания
1.Победа	10,0	4
2.Красный октябрь	12,0	3
3.Академия	9.5	2
4.О'Zera	9.0	1
5.Лаконд	9,5	5

Вывод: белок присутствует в каждом образце. По интенсивности окраски можно судить о количестве белка. Наиболее богат белком шоколад «Лаконд», наименее – «O'Zera»

7. Определение присутствия посторонних примесей в шоколаде

В колбу налили немного горячей воды, опустили небольшой кусочек шоколада и поставили колбу на водяную баню. Дождавшись полного растворения шоколада, прибавили несколько капель йода. Если шоколад размешан мучнистыми или крахмалистыми веществами, то отвар окрасится в синеватый цвет; отвар чистого шоколада окрашивается слегка зеленоватым цветом (фото 6). Результаты в таблице №5

Таблица 5 « Определение посторонних примесей в шоколаде»

Пробы шоколада	Результаты эксперимента (есть примесь или нет)
1.«Победа»	нет
2.«Красный октябрь»	нет
3.«Академия»	нет
4.«O'Zera»	нет
5.«Лаконд»	нет

Вывод: производитель нас не обманывает. Йод не меняет окраску, значит посторонних примесей в шоколаде нет.

8. Определение танина в шоколаде.

К 1 мл.раствора шоколада (фильтрата) добавили 1-2 капли хлорида железа (III). При наличии танина наблюдали тёмно-фиолетовое окрашивания (фото 7). Результаты в таблице №6

Таблица 6. Определение танина в шоколаде.

Пробы шоколада	Результаты эксперимента
1.«Победа»	1
2.«Красный октябрь»	2
3.«Академия»	4
4.«O'Zera»	3
5.«Лаконд»	5

Вывод: Интенсивность окрашивания больше в образце №5 и №3, шоколаде «Лаконд» и «Академия».

9. Определение кислотно-щелочного баланса.

В пробырки с раствором шоколада мы опускали индикаторные полоски для определения рН среды, а затем сравнивали их с эталоном (фото 8).

Вывод: У всех видов шоколада – рН6 (значение рН от 5,0 до 8,2 для хорошего какао порошка)

Таблица 7 Результаты исследования

исследования	1.«Побед а»	2.«Красн ый октябрь»	3.«Академи я»	4.«O'Zer а»	5.«Лакон д»
Изучение информации на упаковке шоколада.	1	1	2	2	3
Определение углеводов.	4	1	2	3	5
Моделирование сахарного поседения шоколада	1	2	4	3	5
Определение белков в шоколаде (Ксантопротеи новая реакция).	4	3	2	1	5
Определение присутствия посторонних примесей в шоколаде	нет	нет	нет	нет	нет
Определение танина в шоколаде.	1	2	4	3	5
Определение кислотно-щелочного баланса.	норм	норм	норм	норм	норм
итога	2 место	1 место	4 место	3 место	5 место

Вывод: в результате проведенного мной исследования, качественным шоколадом является «Красный октябрь» и «Победа».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Шоколад – очень древний, питательный и полезный продукт; его жиры и углеводы – основные поставщики энергии для организма. Он незаменим там, где нужно получить эстетическое и вкусовое наслаждение, где нужно быстро восстановить потерянные запасы энергии.
- Шоколад - не только источник здоровья, но и источник красоты: кофеин стимулирует кровообращение, нормализует отток крови и лимфы.
- Чем больше какао содержится в шоколаде, тем больше пользы приносит он здоровью. Горький шоколад обладает самой высокой

способностью снимать усталость, повышать работоспособность и стимулировать работу иммунной системы.

- Наше исследование подтвердило выдвинутую ранее гипотезу о том, что покупаемый в магазине горький шоколад - это качественный продукт.
- Шоколад обязательно должен быть завернут в фольгу и художественно оформленную упаковку. Это предохраняет его от вредного влияния окружающей среды. Из исследуемых марок шоколада по данному критерию соответствуют все исследуемые образцы шоколада.

Приложения

Полученные результаты исследования и их анализ

Таблица 1 «Изучение информации на упаковке шоколада»

Название образца	Состав	Производитель	Количество белков жиров углеводов в 100г продукта	Энергетическая ценность	Содержание какао-порошка	Срок хранения	Надежность упаковки
1.«Победа»	какао тертое, сахар, какао-масло, эмульгатор (лецитин), ароматизатор (ванилин)	«ООО «Кондитерская фабрика «ПОБЕДА»»,	Белки 10 г; Жиры 36 г; Углеводы 36 г	510 ккал	72%	18 мес	Бумажная обертка и фольга.
2.«Красный октябрь»	Какао тертое, сахар, какао-порошок, масло какао, эмульгатор Е322 лецитин	производитель ПАО «Красный октябрь»	Белки 12.0 г Жиры 39.0 г Углеводы 29.0 г	550 ккал	80%	12 мес	Бумажная обертка и фольга.

	соевый, ароматизатор Ваниль.						
3.«Академия»	какао тертое, сахар, масло какао, эмульгаторы (лецитин соевый, Е476), натуральный ароматизатор "Ваниль"	Производитель ООО «Кондитерская фабрика им. Н.К. Крупской»	Белки 9.5 г Жиры 36.0 г Углеводы 38.0 г	540 ккал	70%	18 мес	Бумажная обертка и фольга.
4.«O'Zera»	какао тертое, сахар, масло какао, эмульгаторы (лецитин соевый, Е476), натуральный ароматизатор "Ваниль". Возможно наличие незначительного количества орехов, арахиса.	ООО "Озёрский сувенир", Московская Область, г. Озера	Белки 9.0 г Жиры 46.0 г Углеводы 26.0 г	550 ккал	77,7%	12 мес	Красиво упакована. Картонная обертка и фольга и бумага.
5.«Лаконд»	какао тертое, подсластитель	Производитель ООО «Лаконд»	Белки 9.5 г Жиры 38.0 г Углеводы	510 ккал	68%	24 мес	Картонная обертка и

	<p>мальтит, какао-порошок, масло какао, эмульгатор лецитин рапсовый, ароматизатор. Содержит подсластитель. Возможно незначительное содержание молока, орехов или продуктов их переработки. Шоколад изготовлен без добавления сахара.</p>	»	39.0				фольга.
--	--	---	------	--	--	--	---------

Фото 1 Объекты исследования



Фото 2 «Определение углеводов»



Фото 3. Моделирование сахарного поселения шоколада



Фото 4. Моделирование сахарного поселения шоколада



Фото 5. Определение белков в шоколаде (Ксантопротеиновая реакция).



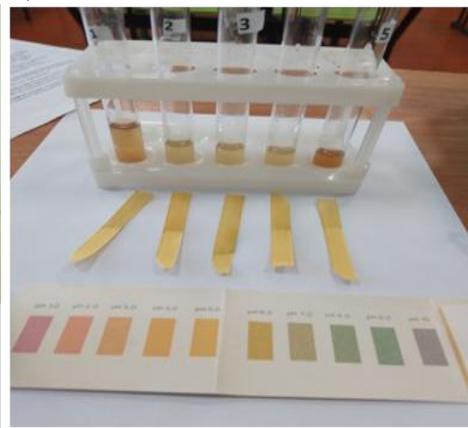
Фото 6. Определение присутствия посторонних примесей в шоколаде



Фото 7. Определение танина в шоколаде



Фото 8. Определение кислотно-щелочного баланса



«ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ?»

Автор: Данильчук Ксения,
МБОУ Солерудниковская гимназия, 7 «А» класс
Руководитель: Мельникова Татьяна Валерьевна,
учитель физики, МБОУ Солерудниковская
гимназия.

ВВЕДЕНИЕ

Для каждого человека самое ценное в жизни – это здоровье. Народная мудрость гласит: «Здоровье не купишь!» К сожалению, не все относятся к нему бережно, не все его ценят.

Физиологи утверждают, что согласно научным данным, человек на 78 % состоит из воды. Жидкость в нашем организме находится в клетках, между клетками, в лимфатических и кровеносных сосудах.

Вода работает как растворитель, участник различных биохимических реакций, терморегуляции и выполняет множество других функций. Вода - носитель веществ.

Каждую секунду наш организм теряет определенное количество воды с дыханием в виде паров, пота, выработке ферментов в желудочно-кишечном тракте. Наибольшее количество воды у здорового человека выводится из организма почками. Уменьшение общего количества уменьшением количества отделяемой мочи, сухостью слизистых оболочек, часто сопровождается выраженным чувством жажды, снижением эластичности кожи, в более тяжелых случаях развивается клиническая картина поражения тех или иных органов, в первую очередь – нервной системы в виде общей слабости, сонливости, нарушения или потери сознания.

Для компенсации потерь жидкости организму требуется ее поступление извне. Естественное восполнение воды происходит за счет питья и еды. Реклама убеждает покупателей в том, что газированные напитки самые лучшие для утоления жажды, причем каждый производитель утверждает, что это лучше делает напиток именно их марки.

Ведь Кока - Кола - это так здорово - гласит реклама!

Гипотеза работы: «Кока-Кола» вредна для здоровья.

Объект исследования: напиток «Кока-Кола»

Предмет исследования: состав, свойства и влияние компонентов «Кока-Колы» на организм человека.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать информацию о составе напитка и его влиянии на организм человека;
2. Провести анкетирование среди обучающихся;
3. Проанализировать полученные при анкетировании данные;
4. Провести эксперименты по изучению свойств «Кока-Колы» при взаимодействии с различными реактивами;
5. Провести обработку результатов исследования;
6. Сделать выводы и дать рекомендации по результатам исследования.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

История создания «Кока-Колы»

Компанию Coca-Cola основал в 1892 в году американский предприниматель из Атланты Эйза Кендлер, который после смерти создателя кока-колы Джона Пембертона приобрел права на производство сиропа для приготовления напитка. В этом же году Кендлер зарегистрировал товарный знак Кока-Кола. (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

Кока-Кола - крупнейший мировой производитель концентратов, сиропов и безалкогольных напитков. Компания тщательно охраняет свою интеллектуальную собственность: рецепт главного продукта - Кока-Колы - засекречен, патентами защищены дизайн тары, системы и аппараты, используемые при производстве, а слоганы, названия напитков и внешний вид бутылок зарегистрированы в качестве товарных знаков.

Напиток получил такое название потому, что изначально в его состав входили 3 части листьев растения Коки и 1 часть тропических орехов Колы. Первое время напиток продавался в аптеках, как лекарство от нервных расстройств.

Напиток быстро набирал популярность, и уже через несколько лет он был представлен в нескольких штатах. Изначально попробовать Кока-Колу можно было только в аптеках, где сироп смешивали с водой и продавали порцию напитка за 5 центов. Позднее один из продавцов придумал предлагать Кока-Колу в бутылках. Покупатели теперь могли насладиться напитком не только в аптеке, но и забрать несколько порций домой.

С 1899 Кока-Кола начинает работать с ботлерами — предприятиями, которые занимаются розливом и дистрибуцией напитка на всей территории США. В 1906 году Кока-Кола выходит за пределы страны:

линии по розливу начинают работать на Кубе, в Панаме и Канаде, а в 1912-м - на Филиппинах (на тот момент американская колония).

В 1915 году для Кока-Кола придумали бутылку, чтобы выделить ее среди однотипной тары. По одной из версий, дизайнер, который ее создал, вдохновился изображениями плода какао, перепутав название ингредиентов напитка. Бутылка, изображенная в патенте, слегка отличается от той, к которой привыкли покупатели, так как компания захотела скорректировать дизайн. Форма плода какао при этом осталась без изменений.

Кока-Кола впервые пришла в СССР во время Олимпиады 1980 года: Кока-Кола и Фанта были официальными напитками игр. После Олимпийских игр в СССР осталась только Фанта. Спустя пять лет Кока-Кола вернулась в страну, но была доступна исключительно иностранцам и ограниченному числу советских граждан. Москворецкий пивоваренный завод в 1988 году начал производить Кока-Колу небольшими партиями из основы напитка, ввозимой из-за границы.

Нельзя не отметить психологическое воздействие рекламы напитка.

Мелкий, почти нечитаемый шрифт текста о составе напитка.



И одновременно с этим крупный, яркий текст с приглашением в друзья



Мною был изучен состав напитка, который указан на упаковке.

Состав Кока - Колы

Название вещества	Действие на организм
Сахар	В одном стакане (250 мл) Кока-Колы находится 6 чайных ложек сахара.
Натуральный краситель (сахарный колер 4)	Сахарный колер (жженный сахар) получают путем переработки сахара с добавлением химических реагентов или без них. В данном случае, добавляют сульфат аммония E150d

<p>Регулятор кислотности – ортофосфорная кислота – подкислитель</p>	<p>Пищевую ортофосфорную кислоту применяют в производстве газированной воды и для получения солей. Ортофосфорная кислота – оказывает токсическое действие на почки, печень и нервные клетки, вымывает кальций (причина ломкости костей), разрушает зубную эмаль.</p>
<p>Очищенная газированная вода</p>	<p>Утоляет жажду быстрее, чем обычная вода. Стимулирует выработку желудочного сока у пациентов с пониженным уровнем кислотности в желудке.</p>
<p>Диоксид углерода CO₂ – угольная кислота</p>	<p>Обязательно есть в любом газированном напитке. Сам по себе он безвреден, но его присутствие в воде возбуждает желудочную секрецию, повышает кислотность желудочного сока и провоцирует метеоризм – обильное выделение газов и возникновение гастрита и язвенной болезни.</p>
<p>Кофеин</p>	<p>Под воздействием кофеина ускоряется сердечная деятельность, поднимается кровяное давление, примерно на 40 минут слегка улучшается настроение за счет высвобождения дофамина, но через 3-6 часов действие кофеина проходит: появляется усталость, вялость, снижение трудоспособности. Кофеин, как и другие стимуляторы ЦНС, противопоказан при повышенной возбудимости, бессоннице, выраженной гипертензии и атеросклерозе, при органических заболеваниях сердечно – сосудистой системы.</p>
<p>Натуральный ароматизатор: Тартразин красны 2 G и т.д.</p>	<p>В России тартразин является разрешённой пищевой добавкой, но продукты с его содержанием обязательно нужно снабжать надписью, в которой указывается возможное отрицательное влияние на активность и внимание детей.</p>

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перед выполнением практической части работы был проведён опрос обучающихся. В анкете было пять вопросов. (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)

Данные, полученные при обработке анкет были сведены в таблицу, построены диаграммы. (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)

Эксперименты

Для проведения исследований был выбран образец газированного напитка «Кока-Кола».

Опыт №1 «Действие Кока-Колы на зубы»

В качестве «рабочего тела» было выбрано куриное яйцо, скорлупа которого схожа по строению с зубной эмалью. В один стакан опустили яйцо и залили его Кока-Колой, а второе простой водой. Сравнили их действие через 10 минут – яйцо стало чуть темнее, чем было раньше.



Результат через 10 минут

Продлили эксперимент на 24 часа. По истечении такого длительного времени скорлупа яйца приобрела более темный оттенок. Что свидетельствует о том, что длительное воздействие Кока-Колы на зубную эмаль отрицательно влияет на её цвет.



Результат через 24 часа

Опыт №2 «Действие Кока-Колы на желудок»

В качестве образца мы взяли куриное мясо, которое является сходным по структуре со строением стенок желудка. В один стакан опустили образец куриного мяса и залили его Кока-Колой, а во втором стакане образец залили простой водой. Сравнили их действие через 10 минут – образец изменил цвет, он стал темнее, но структура образца видимых изменений не получила.



Результат через 10 минут

Продлили эксперимент на 24 часа. По истечении такого длительного времени образец мяса приобрел более темный оттенок, но его структура видимых изменений не получила. Это так же свидетельствует о том, что длительное воздействие Кока-Колы отрицательно за счет красителя.



Результат через 24 часа

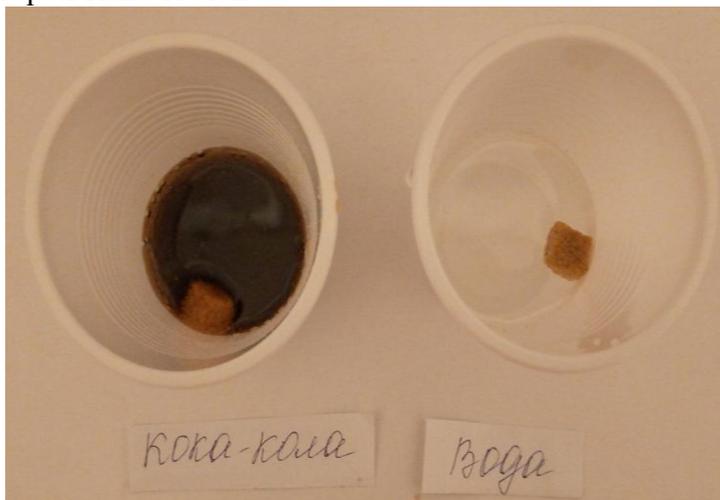
Опыт №3 «Можно ли запивать «Кока-Колой» лекарства?»

В качестве лекарства взяли простую таблетку Парацетамола. Одну таблетку залили водой, вторую Кока-Колой. Слабая химическая реакция началась почти сразу, что свидетельствует о выделении газов. Это приведет к вздутию желудочно – кишечного тракта и метеоризму.



Опыт №4 «Можно ли запивать Кока-Колой еду?»

В качестве еды взяли простую маленькие сухарики. Один сухарик залили водой, второй Кока-Колой.



По своему составу сам напиток уже является едой и содержащийся в них сахар и кислоты только усложняют процессы расщепления и усвоения пищи.



Результат через 24 часа

Сухарик, залитый водой через 24 часа стал очень мягким, а сухарик, залитый Кока-Колой остался более плотным и приобрёл темный окрас.

ВЫВОДЫ

В ходе работы установлено, что этот напиток употребляют для утоления жажды многие люди, разного возраста. Агрессивная реклама заставляет людей покупать данный напиток, даже если вы изначально этого не планировали. Оригинальность оформления и яркое оформление значительно выделяет данную продукцию из общего ряда напитков. Современная пищевая продукция богата разнообразием выбора, а вкусовые качества сильно усиливаются благодаря химически активным ингредиентам в составе продуктов. С каждым годом объем выпускаемой газированной продукции увеличивается. По данным центра по контролю заболеваний США если 15 % и более калорий поступает в организм таким образом – это увеличивает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и диабета. Так же газированные напитки провоцируют ожирение.

Анализируя результаты практической части моей работы можно сделать следующие выводы:

1. Первый опыт показывает действие Кока-Колы на зубы. Оно отрицательно!
2. Второй опыт показывает действие Кока-Колы на желудок. Оно так же отрицательно.
3. Третий опыт доказывает, что этим напитком нельзя запивать лекарства.

4. Четвертый опыт показывает, что данный напиток замедляет пищеварение.

Думаю, что можно смело отметить, что наша гипотеза подтвердилась. Напиток Кока-Кола - вреден для организма человека.

Значит, мы были правы: Кока-Кола не безопасна для здоровья!

Рекомендации друзьям «Об утолении жажды Кока-Колой»

Изучая информацию по данному вопросу в интернет источниках мне часто встречалась вот эта картинка.

ЧТО СЛУЧИТСЯ ЧЕРЕЗ ЧАС

ПОСЛЕ ВЫПИТОЙ БАНКИ КОКА-КОЛЫ

1 ПЕРВЫЕ 10 МИНУТ

Одновременно 10 чайных ложек сахара попадают в ваш организм, что составляет 100% от рекомендуемой суточной дозы. Вас не сразу вырвет от тошнотворной сладости, потому что фосфорная кислота нейтрализует вкус сахара и позволяет сохранить его в пределах естественной нормы.

2 ЧЕРЕЗ 20 МИНУТ

Скачок уровня сахара в вашей крови спровоцирует всплеск инсулина. Печень реагирует на это пытаясь превратить сахар в жир. (в организме и так хватает ненужных ингредиентов на данный конкретный момент).

3 ЧЕРЕЗ 40 МИНУТ

Кофеин полностью усваивается организмом. Ваши зрачки расширяются, кровяное давление повышается, а печень выбрасывает больше сахара в кровь. Аденозин-рецепторы в вашем мозге блокируются, предотвращая сонливость.



4 ЧЕРЕЗ 45 МИНУТ

Ощущение улучшения физического состояния вызвано производством организмом дофамина, стимулирующего центры удовольствия в мозге. Кстати, это точно такое же физиологическое воздействие на мозг, как и при приеме героина.

5 ЧЕРЕЗ 60 МИНУТ

Фосфорная кислота связывает кальций, магний и цинк в вашей нижней части кишечника, обеспечивая дальнейшее повышение метаболизма. Процесс усугубляется высокими дозами сахара и искусственных подсластителей, способствующих повышению экскреции кальция.

6 СПУСТЯ 60 МИНУТ

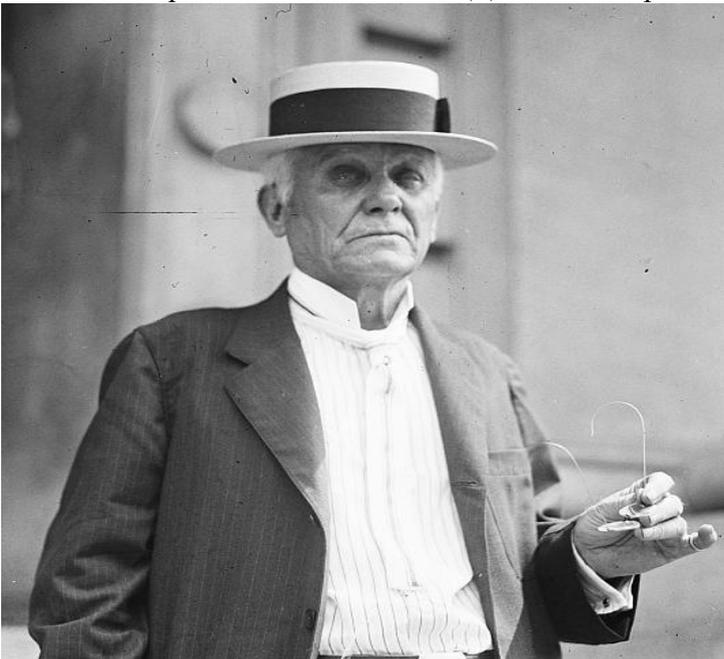
Мочегонные свойства кофеина вступают в игру, вызывая частые позывы. В эти моменты из организма выводятся связанные кальций, магний и цинк, которые составляют основу вашей костной системы, а также натрий, электролит и вода.

7 СПУСТЯ ЧАС и БОЛЕЕ

Когда буря внутри вас утихнет, вы ощутите падение уровня сахара в крови. Может появиться раздражительность и вялость. Вы до сих пор, в буквальном смысле, пьяны от выпитой кока-колы. Не ранее чем через час у вашего организма появится возможность усваивать ценные питательные вещества, способствующие восстановлению водного баланса и укреплению костей и зубов.



Создатель рецепта Кока-Колы - Джон Пембертон



Анкета

1. Пробовали ли вы когда-нибудь «Кока-колу»?
2. Понравился ли вам этот напиток?
3. Знаете ли вы её состав?
4. Как вы считаете «Кока-кола» полезная?
5. Если вам предложат «Кока-колу» или воду что вы выберете?

Обработка результатов социологического опроса

	Да	Нет
Вопрос 1	70	0
Вопрос 2	50	20
Вопрос 3	26	44
Вопрос 4	9 (Полезно)	61 (Вредно)
Вопрос 5	24 (Кока-кола)	46 (Вода)

АННОТАЦИЯ

Актуальность исследования: для каждого человека самое ценное в жизни – это здоровье. Не даром народная мудрость гласит: «Здоровье не купишь!» К сожалению, не все относятся к нему бережно, не все его ценят.

Физиологи утверждают, что согласно научным данным, человек на 78 % состоит из воды. Вода - носитель веществ, она омывает клетки, очищая их, она утоляет жажду. Чем чище вода, тем она лучше и полезнее.

Реклама же наоборот убеждает покупателей в том, что газированные напитки самые лучшие для удаления жажды, причем каждый производитель утверждает о том, что это лучше делает напиток именно их марки.

Ведь Кока - Кола - это так здорово - гласит реклама!

Гипотеза работы: «Кока-Кола» вредна для здоровья.

Объект исследования: напиток «Кока-Кола»

Предмет исследования: состав, свойства и влияние компонентов «Кока-Колы» на организм человека.

Задачи:

7. Изучить и проанализировать информацию о составе напитка и его влиянии на организм человека;
8. Провести анкетирование среди обучающихся;
9. Проанализировать полученные при анкетировании данные;
10. Провести эксперименты по изучению свойств «Кока-Колы» при взаимодействии с различными реактивами;
11. Провести обработку результатов исследования;
12. Сделать выводы и дать рекомендации по результатам исследования.

ВЫВОДЫ

В ходе работы установлено, что Кока-Кола» самый дорогой брэнд в мире. Этот напиток употребляют для утоления жажды.

Мы изучили данные состава напитка и, проведя ряд опытов, увидели, что Кока-Кола изменяет свой состав, попадая в наш организм, превращаясь в малоприятное вещество, так как в ней много красителей. В Кока-Колле есть такие вещества, которые удаляют налет от чая и даже воздействуют на металл. А еще в этом напитке много сахара или заменителей сахара, которые вредят нашему организму.

Следует отметить, что наша гипотеза подтвердилась. Напиток Кока-Кола - вреден для организма человека.

Значит, мы были правы: Кока-Кола не безопасна для здоровья!

Семейный проект «Арбузы»

Автор: Лашин Захар, 3 класс
Руководитель: Третьякова Юлия Васильевна,
МБОУ «Тагнинская ООШ».

1. ВВЕДЕНИЕ

Исследовательская работа на тему Семейный проект «Арбузы» направлена на формирование экологического способа выращивания арбузов с учётом необходимых условий и требований, приспособленных к условиям климата Сибири.

Наблюдая и ухаживая за растениями, можно понять, что любит арбуз. Практическим путём было выяснено, что не существует универсальной схемы по выращиванию арбузов. Но существуют стандартные условия для этого: почва, температура, полив, подкормка, уход.

В результате проектной работы было получено около сорока килограмм экологически чистого продукта.

Слово «арбуз» пришло к нам из Персии в далеком пятнадцатом веке. Арбуз - это теплолюбивая, жароустойчивая культура пустыни. В России арбузы выращивают в основном в Астраханской области. Отсюда и название сорта арбуза «Астраханский». Астрахань для нас считается родиной арбуза.

В научной среде много лет существовали мнения о принадлежности арбуза как культуры. Его называли овощем, растением, фруктом и ягодой.

В сибирских условиях арбуз требует к себе особого внимания. При его выращивании необходимо соблюдать особые рекомендации. Арбуз не любит сорняки, притенённость, ветер и сквозняк. Он любит много света, тепла.

Чтобы получить высокий урожай, арбузу необходимо помогать поливами, особенно во время цветения и образования плодов.

Арбуз любит песчаные почвы, насыщенные минералами, воздухом и кислородом.

Экологически чистый продукт можно вырастить при условии правильного выбора удобрений и соблюдения правил обработки во время стадий развития растения: при всходах, перед высадкой, после пересадки, перед цветением, при образовании завязи, во время образования плода. Любой проект начинается с вопроса и идеи.

Возможность сэкономить бюджет семьи и самому вырастить теплолюбивый, экологичный продукт в условиях Сибири привлекли меня.

Путём сбора информации о культуре мною были разработаны план и мероприятия по его реализации. Начинать работу нужно было ранней весной. К проекту были привлечены все члены моей семьи. Каждый из них внёс вклад в моё дело. Самая лёгкая работа досталась моему младшему брату - он ел мои арбузы.

На практике мною было доказано, что арбузы хорошо растут, вызревают в условиях нашего региона с применением определенных условий. Как итог, экономика семьи не пострадала в сезон арбузов. Хороший урожай стал натуральным доходом для большой семьи.

Актуальность исследования:

2024 год в России объявлен Годом семьи в целях защиты семьи, сохранения традиционных семейных ценностей. Моя семья для меня – это здоровье и благополучие всех членов семьи, это традиции и ценности.

В канун летних каникул мне много мечталось о лете. Лето - это длинные солнечные дни, купание в речке, отдых, много свободного времени и витамины. Я очень люблю вкусы. Самое лакомое для меня это ягоды и арбуз! В августе природа балует нас свежими, сочными дарами с огорода. Их можно купить, а можно и вырастить самому, сэкономив бюджет семьи.

Конечно, сразу возникает вопрос: «Как и где выращивать арбузы?». Может, всё не так уж сложно, как кажется?

Гипотеза: Я считаю, что можно выращивать арбузы в условиях Сибири.

Цель проекта: доказать практическим путем, что в условиях Сибири можно научиться выращивать арбузы с учётом необходимых условий.

Задачи:

- отбор рекомендаций огородников и их применение.
- научиться выращивать теплолюбивую культуру с использованием доступных экологических удобрений.
- экономия бюджета семьи.

Место исследования: приусадебный участок в деревне Тагна.

Гипотеза: Я считаю, что можно выращивать арбузы в условиях Сибири.

Объект исследования: арбуз.

Предмет исследования: процесс выращивания арбуза.

Методы исследования:

- теоретические: изучение литературы, сбор информации.
- практические: наблюдение, фотографирование.

Практическая значимость: научиться выращивать арбузы.

Ценность проекта: реализация опыта огородников на практике.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Интересное об арбузе

Арбуз – Персидское слово. Эта культура пришла к нам из далёкой Персии. В русском языке появилось в пятнадцатом веке. В семнадцатом веке в южных регионах Руси арбуз называли «гарбузом». Арбуз – культура тёплого южного климата. Его родина в Южной Африке, в пустыне Калахари. В России это Астраханская область. Последние четыреста лет она считается родиной арбузов. Согласно словарю Ожегова и Ушакова арбуз – это растение из семейства тыквенных, бахчевая культура. Его плоды считаются самыми большими из известных ягодных культур. Он обладает всеми признаками ягоды: тоненькая кожица, сочная мякоть и семена внутри. Арбуз - это ложная ягода - является самым крупным в растительном мире.

2.2. Условия для выращивания арбуза

Арбуз не любит сорняки, притенённость, ветер и сквозняк, поэтому на открытых участках очень важно позаботиться о природных заграждениях, например, из подсолнечника. Или парник с укрывным материалом. Арбуз любит много света и тепла, он жароустойчив. Оптимальная температура для семян + 15°C, для цветения +20 °C, для созревания плодов +25, +30 °C.

Арбуз засухоустойчив, обладает большой силой всасывания корневой системы, поэтому способен брать влагу даже из практически сухой почвы.

Чтобы получить высокий урожай, арбузу необходимо помогать поливами. Пик потребления влаги приходится на момент цветения и образования плодов. В период созревания арбузов полив необходимо уменьшить – избыток влаги приводит к снижению сахаристости, растрескиванию плодов.

Арбуз любит песчаные почвы, насыщенные воздухом и кислородом. На плохо проветриваемых, затапливаемых участках его лучше не высаживать. Не подойдет тяжелая, плотная, глинистая почва, ее необходимо хорошо подготовить. Например, глубокая перекопка земли или внесение органических удобрений (навоз, компост, древесная зола).

2.3. Подкормка арбуза

При выращивании арбузов многое зависит от его сорта. Но при условии достатка микро– и макроэлементов, можно добиться высокого урожая.

В разных регионах России не всегда в почве есть нужные элементы, поэтому нужна дополнительная подкормка и создание необходимых условий.

Для восполнения полезных питательных веществ бахчевым необходимы разные удобрения.

Получить удобрения можно даже в домашних условиях - это настой из травы, перегной, древесная зола.

Скошенную траву можно использовать как в свежем виде, так и в виде настоев. Настаивать можно целенаправленно определённый вид растений.

Образование перегноя занимает примерно год-два, поэтому нужно приготовить его заранее, путём закладывания в яму растительных остатков: трава, ботва, шелуха.

Древесную золу получают путём сжигания листвы, древесины, соломы, сорняков. Зола содержит много полезных веществ для роста арбузов: бор, магний, цинк, фосфор, кальций, сера. Внесение подкормки повышает иммунитет растения и улучшает вкусовые качества плода.

Вносить подкормку необходимо каждый раз, когда растение переходит в следующий этап развития. При всходах, перед высадкой, после пересадки, перед цветением, при образовании завязи, во время образования плода.

Чтобы понять примерные сроки внесения минеральных удобрений, необходимо знать фазы развития арбуза.

- 1 - 20 день – всходы;
- 21 - 50 день – плетеобразование;
- 51 - 80 день – цветение;
- 81 - 110 день – формирование плодов.

Очень эффективны внекорневые подкормки микроэлементами в самые чувствительные фазы развития. Это:

- фаза начала цветения;
- фаза начала образования завязи;
- фаза формирования плодов.

А также в периоды преодоления стресса, вызванные неблагоприятными погодными факторами.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1 Что любит арбуз?

Однажды родители купили в магазине вкусный арбуз. Я собрал от него семечки и решил, «Летом я буду растить арбуз!» Так началась история моего проекта.

Я люблю арбузы, а что любит арбуз? Подумал я. Хоть мама и обладала достаточным опытом огородника любителя, всё же в интернет источники мы заглянули. Там было много рекомендаций, но для себя я взял только доступные экологические способы выращивания культуры. Всё было не сложно, если создать хорошие условия и соблюдать режим.

3.2 Я рошу арбузы

В конце апреля я купил семена, даже не глядя сорт и условия выращивания. Отчасти в том и заключался мой проект. Первого мая я посадил семечки в большую ёмкость. Через несколько дней взошло десять ростков.

В середине мая все десять кустов я пересадил в грядку. Расположение для гряды я выбрал сам. Это было наиболее солнечное место в огороде, прикрытое стеной забора. Летом солнце тут печёт двенадцать часов в сутки. Ветер и сквозняк здесь не бывают.

В Сибири первый месяц лета прохладный, а само лето короткое. Всё нужно успеть. Поэтому арбузы здесь высаживают в тёплую навозную грядку. В начале мая папа привёз навоз, из него мы сложили грядку, полили её горячей водой, чтобы начался процесс «горения» навоза, и накрыли агрилом. Через две недели мама помогла засыпать землю в грядку и пересадить рассаду. Почву для арбузов мы смешивали с речным песком, перегноем и золой. На грядку мы поставили деревянный каркас с дугами.

Первые недели я укрывал растения агрилом. Соблюдал температурный режим. Моя тёплая грядка согревала растения. Днём парник нужно было открывать для солнца и проветривания. Позже, агрил я убрал, так как арбузы плохо переносят влажность и разрослись. Поливал я арбузы только тёплой водой из теплицы или бани специальной маленькой лейкой, чтобы не повредить корни и листья растений.

После того, как арбузы окрепли и ещё не пустили плети, я уложил свежей мелко нарубленной травы вокруг них, укрыл почву. Это нужно было для профилактики от сорняков, от пересыхания почвы, чтобы вода не оголяла корни. В дальнейшем, когда арбузы начинают спеть, и не требуют

частого полива, эта подушка помогает сохранить нужное количество влаги в земле. А ещё, когда плоды зреют, они лежат на чистой подстилке.

В качестве подкормки для арбузов я использовал древесную золу. Её мама разводила в воде, а я удобрял. И так два раза за всё время роста арбузов.

В середине лета я перестал укрывать арбузы агрилом. Среднесуточная температура была оптимальной для растения, + 18, + 25 градусов тепла. По бокам и на гряде вились длинные плети, их я прищипывал, то есть удалял лишние, для того, чтобы растение могло дать качественные плоды. Завязались бутоны, показались маленькие зелёные шишечки. В начале августа сформировались плоды.

3.3 Урожай

Свой первый арбуз я сорвал в конце августа, он весил около трёх килограмм. Самый крупный арбуз весил пять килограмм. В общей сложности с одной грядки я собрал тринадцать плодов, средний вес каждого два-три килограмма.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Я проводил свою работу с апреля по сентябрь. Результат превзошёл мои ожидания. Я получил урожай в количестве тринадцати арбузов общей массой около сорока килограмм. Я считаю это очень хорошо.

На практике я доказал, что в условиях Сибири можно научиться выращивать арбузы с учётом необходимых условий.

Бюджет моей семьи сэкономлен примерно на двенадцать тысяч рублей.

Как ещё можно вырастить арбуз, решать только вам. Богатых вам урожаяв!

"Выращивание перепелок в домашних условиях"



Автор: ученица 6 класса
Шикал Карина.

Руководитель: Труханова Татьяна
Евгеньевна

ВВЕДЕНИЕ.

"Птичка, несущая золотые яйца"

В современном мире очень много продуктов и ещё больше химии. А нам так хочется натурального продукта, без ГМО, консервантов, заменителей и усилителей вкуса. Большие комбинаты выращивают коров, свиней, куриц, но вот перепелов в больших масштабах выращивают единицы. Мы попытаемся вырастить перепелку дома, а также изучить литературу об этой птице, провести анкетирование среди жителей нашего села "Что они знают об этой птице?"

Объект исследования: Разведение и содержание перепелов в домашних условиях.

Предмет исследования: Перепела- с чего начать, как вывести, как содержать, чем кормить, на что следует обратить внимание.

Цель исследования: Определить на сколько реально разводить и содержать перепелов в домашних условиях, что потребуется для этого.

Задачи исследования:

1. Изучить интернет-ресурсы и литературу по данной теме.
2. Найти информацию об условиях разведения перепелов.
3. Произвести закладку перепелиных яиц в инкубатор.
4. Дождаться выведения птенца.
5. Результат наблюдений занести в дневник наблюдений.

ГИПОТЕЗА: Можно ли вывести перепелку в домашних условиях?

1.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

1.1 Перепёлка – кто это?

Обыкновенный перепел, или перепёлка (*Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758); устаревшее научное название — лат. *Coturnix dactylisonans s. communis*, — птица *Coturnicini* семейства фазановых (*Phasianidae*). В прошлом перепелов добывали, **во-первых**, как дичь, употребляемую в пищу, **во-вторых** - в качестве певчей птицы и для устройства перепелиных боёв.

Наряду с немым перепелом, является единственной перелётной птицей отряда курообразных.

Этот вид был впервые описан Карлом Линнеем в своей книге «*Systema naturae*» в 1758 году как «*Tetrao coturnix*».

Длина тела 16—22 см, вес 91—131 грамм.

Оперение охристого цвета, верх головы, спина, надхвостье и верхние кроющие перья хвоста в тёмных и светлых бурых поперечных полосках и пятнах, позади глаз рыжеватая полоска. У самца щёки тёмно-рыжие, зоб рыжий, подбородок и горло чёрные. Самка отличается от него бледно-охристым подбородком и горлом и присутствием чёрно-бурых пятен (пестрин) на нижней части туловища и боках.

Обыкновенный перепел распространён в Европе, Африке и Западной Азии; в России — на востоке до Байкала. Обитает в полях на равнинах и в горах. Зимует в Африке и Юго-Западной Азии, главным образом в Южной Африке и в Индостане. Гнездится по всей Европе и Азии до Северной Африки, Ближнего Востока, Ирана и Туркестана. Прилетает на юг в начале апреля, на север в начале мая.

Как только подрастёт трава, перепел начинает кричать и самцы вступают между собой в бой из-за самки. Гнёзда устраивают на земле. Самка откладывает 8—20 яиц палевого цвета с чёрно-бурыми пятнами; высиживает от 15 до 19 суток и выводит птенцов без участия самца.

Птица ведёт наземный образ жизни, питается семенами и насекомыми, которые ползают по земле. Когда поспевают хлеба, перепела переселяются в поля, быстро откармливаются и сильно жиреют. Отлетают, смотря по широте, с конца

августа по конец сентября. Пища главным образом растительная (семена, почки, побеги), реже насекомые.

Неволю перепел переносит очень хорошо. В Средней Азии перепелов держат в клетках как бойцовую птицу и ради «пения» — громкого токового крика.

В честь перепела названа провинция (марз) Армении - Лори.

В Древнем Египте изображение перепелёнка использовалось в качестве иероглифа для звуков «в» и «у»:

История перепелиного промысла в России

В дореволюционной России (до 1917 года) перепел служил объектом охоты, а также в качестве певчей птицы и для проведения перепелиных боев.

Интересно! Еще в Средние века мясо перепелов высоко ценилось. Употребляли его в пищу преимущественно знатные люди, а добывались перепелки исключительно на охоте.

1.2 Основные породы перепелов.

Одним из перспективных направлений домашнего птицеводства является перепеловодство.

Перепелов в домашних условиях разводят для получения диетических продуктов питания (яйца, мясо), в декоративных целях.

Перепеловодство является рентабельной отраслью. При небольших затратах можно получить качественную продукцию.

Существуют мясные, яичные, мясояичные и декоративные виды перепела.

В зависимости от целей, для которых нам нужны перепела, стоит выбирать и породу.

Японский. Порода отличается 900-летней историей селекции и обладает высокой производительностью яиц – 250-300 в год. Вес яйца – 8-12 г. В сутки перепел потребляет 30 г корма. Но высиживать яйца представители японской породы не умеют, птицы необычайно пугливы и подвержены стрессам. Тушка перепела достигает всего 120-140 граммов, поэтому его редко используют в пищу.





Мраморный. Считается, что это порода – мутант японской. В год мраморный перепел дает до 320 яиц, не пуглив и не криклив. Яйца гораздо крупнее – 15-18 г, вес тушки – 150-200 г. Птица более прожорлива – до 40-50 г в сутки.

Английский черный. Перепел дает до 280 яиц в год, вес яйца – до 14 г, радуется спокойным нравом (его почти не слышно), потребляет 35 г корма в день, высиживает яйца. Вес перепела – 170-200 г.



Английский белый. Данные перепелов этой породы идентичны черным, единственное отличие – цвет оперения.

Эстонская порода. Смешение японской, английской и фараона, мясной породы. Несушка дает до 310 яиц в год (весом 9-11 г), отличается выносливостью – выживает до 98% потомства. Вес птицы составляет 180-210, что позволяет использовать поголовье и для мяса. Перепелу необходимо около 35 г корма в сутки.



Фараон. Это мясная порода, выведенная в США. Вес тушки варьируется от 150 до 300 г. В год несушка дает 150-210 яиц массой 12-16 г и потребляет 35-40 г корма.



Техасский белый. Перепел относится к мясным породам, бройлерам. Вес тушки достигает 450 г, поэтому птицу используют исключительно на мясо. Порода известна высокими вкусовыми качествами.

Маньчжурский золотистый перепел. Ценится за высокую яйценоскость и за красивое оперение. Окраска может быть от коричневого до желтоватого цвета, что очень похоже на золотистый цвет.



Кроме перечисленных пород перепелов в Англии, Америке и других странах разводят американских альбиносов, английских золотых и др., которые представляют собой мутантные формы, образованные от японских перепелов.

Главная задача домашних перепелок – приносить прибыль, радовать хозяев своим видом и пением.

Из книг по птицеводству известно, что самки домашних перепелов в результате скрещивания пород утратили способность вить гнёзда и высидывать яйца, поэтому единственным способом выведения птенцов является инкубация.

Из этого следует что - домашние перепела не смогут выжить в природе самостоятельно, они просто вымрут без размножения...

1.3 Условия содержания перепелов.

13.1 Температура.

Птица плохо переносит жару, поэтому средняя полоса России считается благоприятной для ее разведения. Оптимальные температурные показатели приведены в таблице.

Возраст	Температура
1 нед. -35-37 °С	2 нед. -30-32 °С
3 нед. -25-27 °С	4 нед. -22-24 °С
5 нед. -22-24 °С	6 нед. -21-22 °С
7 нед. -20-21 °С	8 нед. -20-21 °С
	9 нед. -20 °С

В холодное время года требуется отапливать помещение, а летом использовать кондиционирование. При несоблюдении температурного режима резко падает яйценоскость и даже возможна гибель птицы.

В домашних условиях без отопления возможно содержание японских перепелов. В этом случае птицы несут яйца только в теплое время года. Но для такого круглогодичного содержания должен быть выполнен ряд условий:

Только постепенная акклиматизация.

Перепелов размещают в помещении летом.

Таким образом, они проходят естественную адаптацию к снижению температур.

Отсутствие ветра и сквозняков.

Надежная защита от снега, дождя.

Высокоэнергетический белковый рацион питания.

1.3.2 Влажность.

Оптимальный показатель для содержания взрослых перепелов: 60–70%. Необходимо тщательно следить, чтобы уровень влажности не опускался ниже 55% и не поднимался выше 75%. В ином случае птица опять же перестает нести яйца.

Узнать о том, что низкая влажность в помещении держится довольно долго, можно и по внешнему виду. Особи приобретают взъерошенный вид за счет того, что перья становятся ломкими и жесткими. Один из способов быстро повысить влажность, побрызгать пол, постелить на время смоченную водой ветошь.

1.3.3 Сквозняки.

Если содержать птицу в сарае, то нужно обращать внимание на отсутствие щелей, дыр и любых прорех. Сквозняки негативно сказываются на состоянии перепелов. Сохранению тепла в холодные зимы способствует древесина. Помещение из натурального массива обладает отличными теплоизоляционными свойствами.

Если вы сами не чувствуете сквозняка, то это можно определить также по состоянию птицы. Постоянное воздействие холодного воздуха приводит к выпадению перьев. Особи могут в итоге облысеть, перестать нести яйца и погибнуть.

1.3.4 Освещение.

Ещё один из важнейших факторов яйценоскости при разведении перепелов в домашних условиях. При этом повесить обычную яркую лампу в помещении на целый день неправильно. Яркость света провоцирует у птиц агрессивное поведение, в результате чего они начинают клевать друг друга.

В идеале необходимо при содержании учесть окно. Это обеспечит достаточное поступление дневного света в летний период. Зимой же рекомендуется устанавливать инфракрасные лампы. Они оптимальны, потому что обеспечивают «спокойную» подсветку и поддерживают температуру. Опытные птицеводы отмечают, что синее и красное освещение снижает расклев. Ещё можно использовать светодиодные энергосберегающие лампы с мягким освещением. Для небольшого помещения вполне достаточно мощности 10 Вт.

Рекомендованная продолжительность освещения для взрослых особей — до 17 часов. Если вы хотите добиться максимальной яйценоскости у птицы, то наиболее благоприятные условия — 20 часов освещения с перерывами в течение суток в следующих режимах: 18 часов светло + 2 часа темно; 2 часа светло + 2 часа темно.

1.3.5 Воздухообмен.

Систему вентилирования желательно продумать на этапе планирования помещения для разведения перепелов в домашних условиях. Системы могут быть как естественного, так и принудительного типа. Это очень важно, поскольку перепелки слишком чувствительны к запылению воздуха. Оно провоцирует у них развитие заболеваний верхних дыхательных путей. Для птицы обязателен достаточный приток свежего воздуха: на 1 кг живой массы птицы должно его приходиться 1,5–5 м³/ч, но без сквозняков. Например, если на улице сильный ветер, то нужно закрыть вентиляционную трубу, чтобы не выдувалось тепло.

1.4 Перепелиные яйца: польза и вред.

Современные диетологи абсолютно согласны с китайскими врачами: польза перепелиных яиц объясняется составом их нутриентов. Они содержат аминокислоты, витамины А, D и группы В, кальций, магний, фосфор, железо, калий, селен. Соотношение КБЖУ на 100 грамм – 168 ккал, 12 г белков, 13 г жиров и 0,6 г углеводов. Высококачественный белок и аминокислота лизин отвечают за рост и регенерацию тканей. Глицин и группа витаминов «В» укрепляют нервную систему.

Фермент лизоцим действует как природный антибиотик и защищает организм от инфекций. Лецитин поддерживает сердечно-сосудистую систему и нейтрализует отрицательное воздействие холестерина. Интреферон стимулирует иммунитет и ускоряет восстановительные процессы. Железо предотвращает развитие анемии. Бета-каротин улучшает состояние кожи и волос. Кальций, содержащийся в скорлупе (а ее можно измельчить и есть, так как она изначально очень мягкая), нужен для здоровья костей и зубов. Вместе с витамином D служит профилактикой рахита. Не вызывают аллергию ни у взрослых, ни у детей.

Рассматривая вопрос, чем полезны перепелиные яйца, наглядно и удобно их сравнивать с привычными куриными. Несмотря на малый вес и размер, пестрое яичко во много раз превосходит достоинства своего соперника. В числе важных преимуществ: Если говорить про вред перепелиных яиц, то его не будет, если соблюдать норму употребления и исключить индивидуальную непереносимость.

Высокое процентное содержание витаминов и минералов. В перепелиных яйцах в 2,5 раза больше витаминов А, В2, В4 и В12, в 5 раз – калия, в 4,5 – фосфора и железа.

Безотходность. Благодаря мягкости и податливости скорлупы, на 95% состоящей из карбоната кальция, богатой кремнием и молибденом, вареные яички можно есть вместе с ней. Скорлупа абсолютно безопасна.

Легко усваивается. Используется для лечения и профилактики рахита, остеопороза, анемии, заболеваний кожи. На ней не обнаружены сальмонеллы и другие болезнетворные бактерии.

Гипоаллергенность. Вареные и сырые перепелиные яйца с пользой для организма, в отличие от куриных, можно есть всем. Они не вызывают аллергических проявлений у взрослых и диатеза у детей. Яйца имеют способность очищать кровь и выводить радионуклиды. Обогащая рацион полезными веществами, яйца перепелов за счет уникального состава и высоких бактерицидных свойств белка выводят токсины и некоторые

тяжелые металлы. Препятствуют отложению стронция, улучшают состав крови, облегчают похмелье.

Самую большую пользу организму приносят перепелиные яйца 3-5-дневной давности. За это время происходит полное созревание желтка, повышается питательная ценность, появляется приятный привкус. Благодаря плотной подскорлупной пленке яйцо не теряет стерильности и полезных свойств, находясь в холодильнике до 3-х месяцев. При комнатной температуре хранится около 1,5 месяца, не портится, а только подсыхает. Скорлупа у перепелиных яиц очень хрупкая, а подскорлупная пленка - прочная. Как куриное яйцо его ножом не расколешь, приходится пленку резать. В общем неудобно, особенно когда нужно расколоть десяток и больше яиц. Для этого используют специальные ножницы.

1.5 Польза перепелиных яиц для мужчин.

Важно знать, что перепелиные яйца с пользой для мужчин должны приниматься сырыми натошак, за 30 минут до еды. Такой вариант подходит для лечения и профилактики множества заболеваний. Благодаря высокому содержанию витаминов, жирных кислот Омега-3 и Омега-6, фосфора, лизина и треонина, ежедневно принимаемые яйца перепелов:

- стимулируют потенцию, снижают риск развития аденомы простаты, что особенно актуально для мужчин, занятых сидячей работой;
- способствуют быстрому наращиванию мышечной массы;
- укрепляют и повышают эластичность сердечной мышцы;
- защищают от атеросклероза, инфаркта и инсульта.

Чтобы почувствовать, полезны ли перепелиные яйца, и добиться реального результата, мужчинам от 18 до 50 лет можно и нужно съесть по 6 сырых яиц в день. После 50 желательно уменьшить норму до 4 штук. Для повышения общего тонуса организма и укрепления иммунной системы можно употреблять вареные яйца перепелов, добавляя их в салаты, каши, выпечку.

Важно! Чем дольше варить яйцо птицы, тем больше времени потребуется для его переваривания. Крутое яйцо переваривается в 1,5 раза дольше, чем сваренное всмятку.

1.6 В чем польза и вред перепелиных яиц для женщин.

Повышенное внимание к вопросу, какая польза перепелиных яиц для женщин объясняется тем, что издавна их причисляют к категории продуктов молодости и красоты. Маски из яичного желтка и белка с добавлением касторового масла, сока огурца, алоэ, лимона или томата превосходно освежают и тонизируют кожу. Взбитый белок, нанесенный

тонким слоем на кожу лица, область шеи и декольте на 5 минут, разглаживает мелкие морщины.

Взрослой женщине употребление 2-3 яичек утром натощак или вечером перед сном не повредит. Они выведут токсины из печени, улучшат состояние кожного покрова. Заражения сальмонеллезом можно не опасаться. Обладающие повышенной температурой тела (41-43оС) перепелки сальмонеллезом не болеют.

1.7 Свойства перепелиного мяса.

Мясо перепелов считается деликатесным и очень полезным. Его ценили с давних времен за превосходный вкус. Сегодня перепела живут в дикой среде и разводятся на птицефабриках, на частных фермах. На рынке и в магазинах найти эту птицу не трудно. Чтобы понять насколько перепелиное мясо полезно и может ли причинить вред, нужно изучить его свойства и состав.

Состав мяса перепела

Перепел – птица из отряда курообразных. Птица это небольшая, поэтому после ощипывания остается небольшая тушка, длиной около 20 см и массой 150-250 г в среднем. По вкусу мясо очень сочное, нежное и легко усваивается. Перепелиное мясо считается диетическим, намного полезней куриного мяса и даже крольчатины! Но в чем же его польза? Чтобы это понять, стоит изучить состав. Итак, что содержится в перепелином мясе? Состав мяса перепела Витамины А, D, К и группы В (В1, В2, В3, В5, В6, В12). Макро- и микроэлементы: калий, магний, фосфор, цинк, медь, железо, кальций, селен, натрий, марганец и некоторые другие. Аминокислоты (включая незаменимые): аланин, лейцин, метионин, изолейцин, цистин, тирозин, глицин, валин, аргинин, лизин, аспарагиновая и глутаминовая кислоты.

Перепелиное мясо рекомендуется при диетах и прописывается в лечебном питании. Укрепляет иммунитет. Положительно сказывается на работе сердечно -сосудистой системы, чистит сосуды от холестерина, снижает риск возникновения болезней сердца. Укрепляет нервную систему, снижает восприимчивость к стрессу, лечит апатию, депрессию. При регулярном употреблении стабилизируется работа ЦНС, снижается раздражительность, пропадает постоянная усталость. Улучшает работу мозга, кровообращение. Рекомендуется для нормального роста, развития костной и мышечной ткани. Мясо перепелов часто прописывают в восстановительный период при растяжениях, переломах, разрывах тканей. Важно! Благодаря сочности мяса, его нежности и незабываемому вкусу, детки любят перепелок. Это качество перепелиного мяса более всего

радует родителей. Снижает нагрузку на печень, улучшая ее работу. Нормализует обмен веществ и работу ЖКТ, снижает вес. Положительно влияет на состояние ногтей, зубов, волос и кожи. Повышает либидо. Мясо перепелов прописывается при проблемах мужской репродуктивной системы. Имеет противоопухолевый эффект. Не допускает отложение солей в суставах и почках. Нормализует уровень глюкозы в крови при сахарном диабете. В мясе перепелок нет аллергенов Мясо перепелов полезно беременным, кормящим женщинам, декам и пожилым людям. Так как в нем много белка, мясо перепелок часто употребляют профессиональные спортсмены. Оно обеспечивает не только необходимой энергией, но и витаминами, микроэлементами. И не сказывается на весе. Опасных свойств перепелиное мясо вообще не имеет.

Противопоказаний у него нет. Только в случае, если имеется индивидуальная непереносимость, необходимо отказаться от этого продукта. Но такое встречается очень редко.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

2.1 Анкетирование.

В анкетировании приняло участие 5 семей, где были заданы 5 вопросов. **Результаты были следующие.**

1. Вопрос- Знаете ли вы птицу перепелка?

Да-100%

2. Вопрос- Знаете ли вы полезность перепелиного мяса и яйца?

Да-50% Нет-50%

3. Вопрос – Покупаете ли вы перепелиное яйцо в магазине?

Нет-70% Да-30%

4. Вопрос - Как используете перепелиное яйцо?

В салаты, запеканки, используют для приготовления сдобы.

5. Есть ли у вас желание вырастить перепелов в домашних условиях?

Да-10% Нет-90%

Анализируя результаты анкетирования, можно сделать вывод: Все знают эту птицу, знают о полезности яиц и мяса, знают как использовать, но нет желания выращивать в домашних условиях.

2.2 Исследовательская работа.

Цель: Подтверждение гипотезы.

1. Закладка перепелиного яйца в инкубатор.

Мы взяли породу Техасский перепел -40 штук из питомника. Яйцо берется свежее.

Закладка яйца происходит в теплом помещении, в прогретый инкубатор. Инкубация происходит при определенных условиях.

2. Наблюдение за яйцами. Ежедневно яйцо переворачивается, 3 – 4 раза в день, переворачивать нужно для того чтобы они не залежались, и проветривать инкубатор.

3. Через 19 дней рождение птенцов. Из 40 яиц вылупилось 37штук, после рождения птенцы обсыхают, затем переезжают в брудер, где птичкам буде тепло.

Маленькие перепелята требовательны к температурному режиму своего местообитания. В течение первой недели температура должна находиться в интервале 35-36 0С, а к концу второй недели ее можно снизить до 20 0С. Важно следить, чтобы не было резких перепадов температуры, зачастую именно они могут стать причиной гибели птенцов.

Круглосуточный режим освещения первые две недели обеспечивает лучшее усвоение корма и активный рост перепелов. В дальнейшем, начиная с трехнедельного возраста в течение 3 недель оптимально использовать прерывистое освещение по схеме: час света, час темноты, три часа света, час темноты. Затем до возраста 45 дней освещение работает 12 часов, а после перевода во взрослое содержание световой день увеличивается до 17 часов.

Дальнейший уход и содержание заключаются в организации системы кормления и поения перепелов, а также регулярных гигиенических мероприятий.

Все время, пока молодняк находится в брудере, кормушки и поилки располагаются внутри. Для перепелят первой недели жизни обычно используют лотковые кормушки, а в дальнейшем – желобковые.

И те, и другие сверху лучше накрыть крупноячеистой сеткой или решеткой, чтобы птенцы не попадали в кормушку. Поилки обычно используют вакуумного типа, но можно оборудовать брудер и ниппельными. Поилки для перепелов

Не позднее чем через три недели птиц необходимо рассадить во взрослые клетки. Клетка для перепелов несушек. Иначе у самок процесс откладывания яиц может затянуться. В это же время отбирают самцов на племя, а остальных переводят на откормочное содержание, которое продолжается около месяца. Перепела становятся половозрелыми к 40-дневному возрасту, достигая максимальной интенсивности кладки к двум месяцам.

4. Кормление после вылупления.

Кормить суточных перепелят следует часто и помногу. Примерный режим кормления составляет не менее 6 раз за сутки. Основой питания птенцов с первых дней жизни остается белок. Большое его количество содержится в яйцах. Их варят вкрутую, измельчают на мелкой терке и дают птенцам вместе с комбикормом или молотой кукурузой. Скорлупу с перепелиных яиц можно не счищать. Она станет необходимым источником минералов для птицы. Также им можно поставить в клетку или брудер небольшую кормушку с мелом или ракушкой, предварительно раздробленной. Спустя несколько дней в кормовую смесь желательно добавить творог и кормовые дрожжи. Крайне важна для молодняка с первого дня жизни чистая кипяченая вода. Пить ее перепелята должны начать в течение первых суток после вылупления. Иногда в поилки добавляют немного марганцовки. Зачастую птенцы не умеют пить самостоятельно. Для приобретения этого навыка следует поднести малыша к поилке и немного наклонить голову. Желательно, чтобы поилка была вакуумная и не проливалась.

В возрасте двух недель и более молодняк нуждается в песке и гравии для прочистки зоба. Его насыпают в отдельную емкость и располагают внутри клетки. Раньше этого времени песок перепелам давать нельзя ни в виде подкормки, ни в качестве подстилки. Птица может спутать его с кормом, что приведет к негативным последствиям. Перепелята используют песок для купания и очищения перьев. Комбикорм для молодняка содержит несколько основных ингредиентов: пшеница, кукуруза и овес. В этом возрасте перепелов кормят около 4-х раз в течение дня. Разнообразие овощей в корме составляет тертая морковь, капуста и свекла. Из зелени перепелам дают клевер, крапиву, шпинат и т.д. В рацион кормления по-прежнему добавляют творог. Несмотря на то, что рацион перепелов довольно обширен, есть ряд продуктов, которые давать перепелам категорически запрещается. Птицам нельзя давать проросший картофель, в ростках которого содержится большой концентрат ядовитого вещества, и воду, в которой овощ варился. На здоровье перепелов плохо скажется употребление остатков пищи человека, гастрономических товаров – колбасы, хлеба и т.д.

Этот способ кормления возможен и реален, но!

Сегодня на рынке представлены специализированные корма для перепелов. Преимущества полноценных готовых кормосмесей для птицы очевидны — полное удовлетворение питательной потребности в соответствии с возрастным периодом, а значит, хороший рост и высокая яйценоскость.

В небольших сельскохозяйственных предприятиях или комплексах, где в наличии собственная сырьевая база, может быть выгодно приготовление кормосмесей и их обогащение белково-витаминно-минеральными добавками. Но удобнее, то есть занимает меньше времени и сил, а также безопаснее всё-таки приобретать полнорационные фабричные комбикорма, приготовленные по научно обоснованным рецептам и учитывающие содержание всех необходимых компонентов.

5. Содержание родительского стада.

Разведение перепелов в домашних условиях может без особых хлопот обеспечить семью диетическим мясом, однако для получения инкубационных яиц необходимо сформировать родительское стадо. Улучшить выводимость птенцов можно, снижая количество спариваний для несущих. В это время можно увеличить количество протеина в кормах и повысить их витаминную ценность.

Родительское стадо перепелов содержат в отдельных клетках, причем плотность посадки должна быть меньше, чем при выращивании перепелов на мясо – не более 80 шт./м². В возрасте 6 месяцев яйценоскость может начать падать, в этом случае надо поменять самцов. Родительское стадо содержат, пока продуктивность не снизится до 50 %. Рацион питания формируют с учетом возраста и условий содержания птицы. Основной принцип кормления заключается в том, что метаболизм у перепелов более ускоренный, если сравнивать их, например, с курами, утками.

Питание перепела обычно на 60% состоит из зерновых культур. Остальное – это кальций (порошок из речной ракушки), зелень (трава, люцерна, крапива), рыбная или мясокостная труха, подсолнечный жмых. Время от времени в рацион птиц добавляют корнеплоды и отварной картофель. Можно использовать покупные комбикорма с добавками витаминов и минералов – в зависимости от породы перепела. Опытные фермеры советуют простую схему: пшеница – 30%, кукуруза – 25%, молотые ракушки – 5%, ячмень – 5% плюс добавки рыбной муки и обязательно зелень.

6. Уход и гигиена.

Не забывайте о золе или речном песке – для перепелов это возможность почистить перышки и избавиться от паразитов. Посоветуйтесь с ветеринарным врачом касательно вакцинации – в зависимости от района вам будут рекомендованы определенные прививки. Обращайте внимание на оперенье – даже незначительно облысение считается признаком серьезной болезни. Падение на ноги – еще один важный повод обратиться к специалисту.

ВЫВОД

В ходе исследования мы поняли, что перепелку можно выводить и выращивать в домашних условиях. Для этого необходимо не так уж много всего. В отличие от других отраслей птицеводства, выращивание перепела не требует существенных первоначальных затрат, большой площади для размещения – на одном кв.м. птичника размещают до 200 птиц и используется батарейное содержание.

Перспектива обеспечения семейства свежими диетическими продуктами практически без отрыва от основной деятельности не только заманчива, но и вполне успешно реализуема. Все, что нужно из оборудования для разведения перепелов – это клетки, кормушки и поилки, причем весь инвентарь можно сделать своими руками и довольно быстро.

Так как у нас в хозяйстве уже есть курочки и перепелки, то данное исследование провести было легко. Взяли свежее яйцо перепелки, заложили в инкубатор, подождали 19 дней. За это время подготовили, брудер, поилки, кормушки, корм и самое важное место для установки данного жилища. Дальнейшая работа по содержанию перепелок заключается в уходе, кормлении, поении, поддержания нужной температуры и самое главное содержание чистоты (уборка помета).

По прошествии 30 дней перепелок рассаживают на девочек и мальчиков. Мальчиков начинают усиленно кормить, а девочек готовят к яйцекладке. Через месяц после яйцекладки, формируют родительское стадо. После этого цикл возобновляется.

Моя гипотеза подтвердилась. Результата мы добились. Из 40 яиц вылупилось 37 полноценных перепелов, которые выросли и начали нести яйцо. Продукт моей работы - перепелиное яйцо, блюдо из мяса перепелов и блинчики из яиц.

С проектом я могу выступать на классных часах, и на уроках биологии.

“РАБОТА ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА И ЕГО ПАТОЛОГИИ”

Автор проекта: Синчук Оксана Владимировна,
ученица 9 “А” класса.
Руководитель: Егель Анна Николаевна,
учитель биологии.

I. ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проекта. Мы живем в такое время, где наши телефоны, компьютеры, планшеты и другие современные технологии постоянно развиваются и улучшаются. Из-за этого мы можем даже не заметить, как увеличилась нагрузка на глаза. Исследование ученых показывает, что более 90% младенцев рождаются с нормальным зрением, но многим не удаётся сохранить его в течение жизни. Из-за этого появляется общественное беспокойство по поводу ухудшения зрения. Это проблема так же меня коснулась, поэтому я решила написать проект на данную тему.

Цель: узнать, как прогрессируют патологии зрительного анализатора и как остановить ухудшение зрения.

Задачи:

- Изучить строение глаза и его свойства.
- Выявить причины, вызывающие ухудшение зрения и патологии.
- Освоить профилактику для улучшения зрения.

Объект изучения: зрительный анализатор.

Предмет исследования: патологии зрительного анализатора.

Методы исследования:

- работа с различными источниками информации.
- самоисследование.
- консультирование со специалистами.

Гипотеза: из-за сильных нагрузок на глаза, зрение ухудшается и так же может появиться или прогрессировать патология глаза, поэтому, если правильно следить за здоровьем глаз, то можно сохранить хорошее зрение надолго.

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

2.1 Строение глаза.

Глаз человека представляет собой сложную оптическую систему, которая по своему действию аналогична оптической системе фотоаппарата. Глаз имеет почти шарообразную форму и диаметр около 2,5 см. Снаружи он покрыт защитной оболочкой белого цвета – склерой. Передняя прозрачная часть склеры называется роговицей. На некотором расстоянии от нее

расположена радужная оболочка, окрашенная пигментом. Отверстие в радужной оболочке представляет собой зрачок. В зависимости от интенсивности падающего света зрачок рефлекторно изменяет свой диаметр приблизительно от 2 до 8 мм. Между роговицей и радужной оболочкой находится прозрачная жидкость. За зрачком находится хрусталик – эластичное линзоподобное тело. Особая мышца может изменять в некоторых пределах форму хрусталика, изменяя тем самым его оптическую силу. Остальная часть глаза заполнена стекловидным телом. Задняя часть глаза – глазное дно, оно покрыто сетчатой оболочкой, представляющей собой сложное разветвление зрительного нерва с нервными окончаниями – палочками и колбочками, которые являются светочувствительными элементами.

СТРОЕНИЕ ГЛАЗА

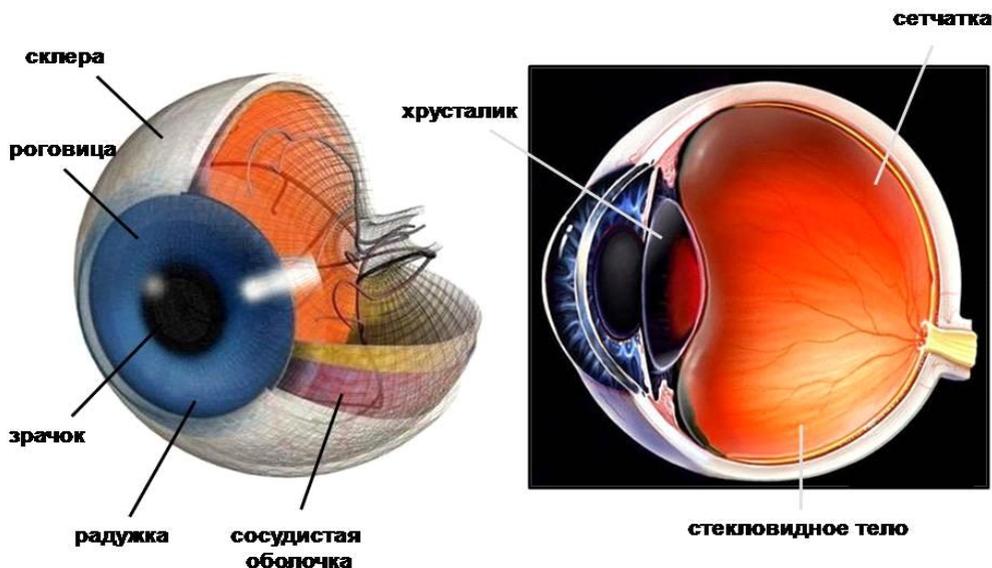


Рисунок №1 Строение глаза.

2.2 Работа зрительного анализатора.

От источника света (Солнце, лампа) исходит электромагнитное излучение и попадает на все предметы, что нас окружают. Отражённые фотоны света попадают на наши глаза, при этом они идут со всех сторон, и чтобы им всем попасть на сетчатку глаза, у нас есть 2 линзы – роговица и хрусталик,

которые не только уменьшают и фокусируют изображение, но ещё и переворачивают его. Перевернутое «изображение» попадает на сетчатку глаза. На сетчатке у нас есть два вида светочувствительных клеток – палочки и колбочки. Вследствие сложных химических реакций в этих клетках, сигналы преобразуются в электрические импульсы и передаются дальше на зрительные нервы. По зрительным нервам импульсы попадают в мозг, где в конечном итоге добираются до так называемого центра зрительного восприятия, находящегося в задней части коры головного мозга. Там информация обрабатывается и расшифровывается, и мозг выдаёт нам «изображение» - то, что мы видим. Из этого можно сделать вывод, что "видит" именно мозг, а глаза - всего лишь видеокамеры, передающие зрительную информацию.

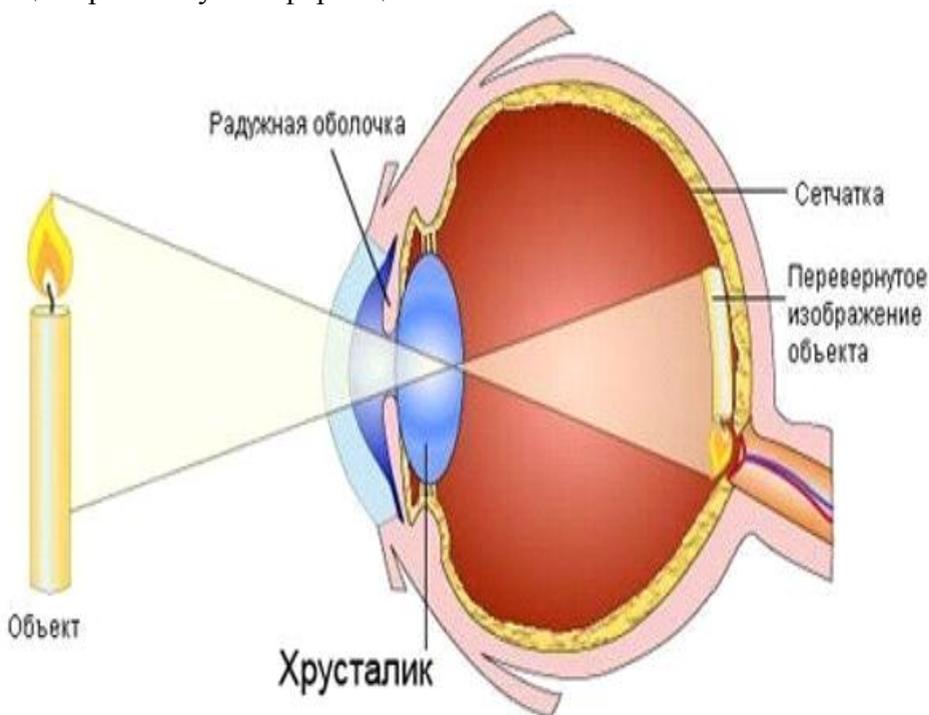


Рисунок №2 Работа зрительного анализатора.

2.3 Патология зрительного анализатора.

Астигматизм — это патология зрения, при которой роговица или хрусталик имеют неправильную форму, что препятствует нормальной фокусировке света на сетчатке и вызывает нечёткость зрения. В переводе с латинского "астигматизм" означает отсутствие фокусной точки. На самом

деле при астигматизме есть фокусные точки, но чаще всего они находятся на некотором расстоянии друг от друга. Поэтому речь идёт об отсутствии именно единой фокусной точки.

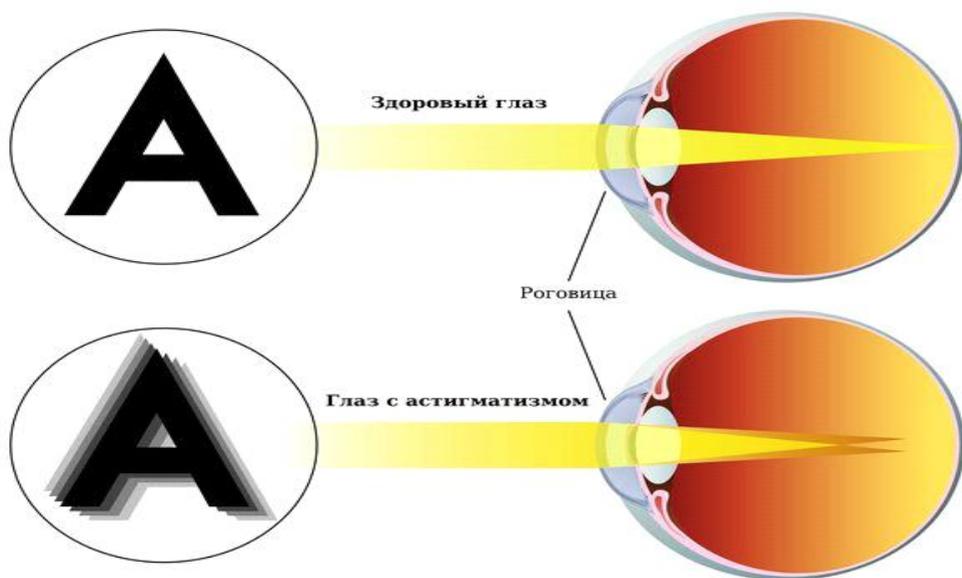
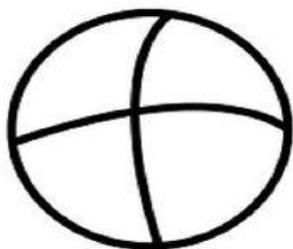


Рисунок №3 Виды астигматизма.

Существует *роговичный* и *хрусталиковый* астигматизм. Наиболее распространён *роговичный* астигматизм, при котором роговица имеет неправильную форму. Он характеризуется тем, что преломляющая сила роговицы в разных меридианах отличается. Стоит пояснить, что меридианами называют условные линии на поверхности глазного яблока, соединяющие его передний и задний полюсы .

Нормальная роговица



Роговица с астигматизмом



Виды астигматизма:

Виды астигматизма зависят от степени выраженности близорукости и дальнозоркости:

- **простой миопический астигматизм** и **простой гиперметропический астигматизм** (один меридиан нормальный, а другой поражен близорукостью или дальнозоркостью);
- **сложный миопический астигматизм** и **сложный гиперметропический** (сочетание близорукости или дальнозоркости в меридианах в разной степени);
- **смешанный астигматизм** - соединение близорукости в одном меридиане и дальнозоркости в другом.

Степени астигматизма:

- **слабая степень астигматизма** (1--3 диоптрии) встречается чаще всего;
- **средняя степень** (от 3 до 6 диоптрий) встречается реже;
- **высокая степень** (более 6 диоптрий) появляется при грубых изменениях в роговице.

Признаки астигматизма:

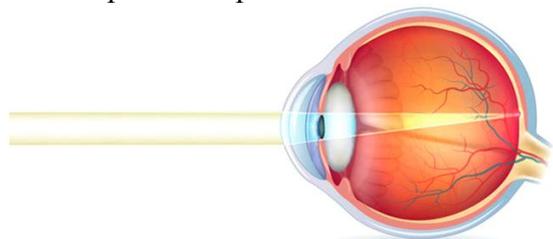
Главное проявление астигматизма глаз — расфокусировка зрения и расплывчатость картинки. Кроме того, на патологию могут указывать следующие симптомы:

- повышенная усталость глаз;
- головная боль при зрительных нагрузках;
- ощущение постороннего объекта в глазу;
- двоение предметов;
- жжение, болезненные ощущения в глазах;

- сложности с удержанием внимания;
- проблемы с визуальным определением расстояния до предметов.

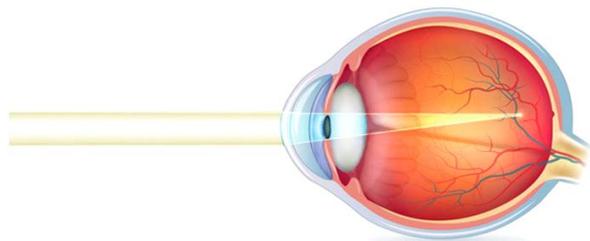
Миопия.

Миопия — это заболевание, при котором невозможно сфокусироваться на расположенных вдали объектах, но при этом относительно чётко видно близко расположенные предметы. Поэтому в русском языке это называется "близорукостью". Миопия происходит в результате изменения формы глазного яблока, когда оно вытягивается в переднезадней оси, приобретая более овальную и вытянутую форму. Безусловно, в большинстве случаев это визуально не столь заметно (если говорить конкретнее, то удлинение глаза на 1 мм характеризует усиление рефракции на 3 диоптрии), если мы не говорим о сверхвысоких степенях близорукости.



НОРМАЛЬНОЕ ЗРЕНИЕ

Глазное яблоко округлое



МИОПИЯ (БЛИЗОРУКОСТЬ)

Удлиненное глазное яблоко

Рисунок №4 Миопия.

Симптомы близорукости.

- щурить глаза при попытке рассмотреть что-либо вдали;
- оттягивать внешний уголок глаза, делая его "уже", опять же при попытке рассмотреть что-либо вдали;
- при наступлении тёмного времени суток затрудняется при рассмотрении дальних объектов;
- человек ближе подходит к телевизору, на доске в школе ему не видна информация;

- человек необычно наклоняет голову в сторону в попытке рассмотреть объекты вдали.
-

Степени близорукости.

Врачи-офтальмологи разделяют миопию на:

- **слабую** (до 3,0 диоптрии),
- **среднюю** (от 3,25 до 6, диоптрии),
- **высокую** (более 6 диоптрии). Высокая миопия может достигать весьма значительных величин: 15, 20, 30 D.

Миопия слабой степени.

К слабой степени относят миопию до трех диоптрий. При таком виде близорукости длина глаза, как правило, на один-полтора миллиметра больше нормы. Контуры и очертания предметов для человека со слабой миопией выглядят размытыми, нечеткими. Зрение вблизи при этом остается хорошим. Несмотря на небольшой минус, человек со слабой степенью близорукости щурится, испытывает сложности с тем, чтобы разглядеть текст на афишах и вывесках, номер автобуса, текст на экране телевизора.

Миопия средней степени.

Миопия средней степени варьируется в пределах от трех до шести диоптрий. Длина глаза в этом случае может достигать до трех миллиметров больше нормальной. Средняя степень миопии опасна возникновением дистрофий и разрывов сетчатки на фоне истончения сетчатой оболочки. Зрение вдаль остается значительно размытым и нечетким, удаленные предметы человек видит плохо. Зона четкого зрения достигает 20-30 сантиметров от уровня глаз.

Миопия высокой степени.

При миопии высокой степени человек страдает близорукостью от шести диоптрий и выше. Такая степень близорукости подразумевает экстремально высокие степени миопии: минус пятнадцать, минус двадцать диоптрий. Такой высокий минус может спровоцировать критическое истончение сетчатки, сосудистой оболочки. Дальнейшее растяжение тканей может привести к их разрывам, что чревато опасными последствиями для глаз, вплоть до утраты зрения.

2.4 Причины их возникновения.

Причины астигматизма

Причиной астигматизма является нарушение конфигурации оптической системы глаза – неравномерная кривизна роговицы или неправильная форма хрусталика. В большинстве случаев астигматизм является

наследуемой патологией зрения, часто связанной врожденным неравномерным давлением век, глазодвигательных мышц и костей глазницы на оболочки глаза.

Приобретенный астигматизм может развиваться у взрослых вследствие рубцовых изменений роговицы, возникших в результате травм глаза, офтальмологических операций, помутнения роговицы.

Причины появления близорукости

Самая частая причина развития заболевания — это наследственность, если хотя бы один из родителей страдает миопией, то вероятность развития ее у ребенка повышается на 30%. Если вдруг миопией страдают оба родителя — шанс, что у ребенка возникнет близорукость, возрастает до 50%.

- Неправильно подобранные очки или линзы, необходимо использовать оптику только по назначению врача-офтальмолога;
- Несбалансированное питание, а именно недостаток полезных макро- и микроэлементов для улучшения зрения (цинк, магний, медь)

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

3.1 Самоисследование.

В начальной школе я замечала, что вижу хуже, чем другие дети в моем классе, но я не придавала этому сильное значение, так как оно не сильно меня беспокоило. Проблемы со зрением меня начали усложнять жизнь в пятом классе. Я видела нечеткий окружающий мир, плохо определяла расстояние на глаз, глаза постоянно уставали. Я постоянно садилась на первую парту, но все равно видела размытую картинку, поэтому я начала щуриться, притягивать уголок глаза, делать его уже, чтобы лучше видеть. После дистанционного обучения, все стало еще хуже. Методы, которые помогали видеть лучше, уже не работали, и заниматься чем-либо было мучение. Я рассказала об этом родителям, и мы сдали анализы на зрение.

Результаты:

Рефрактометрия	OD OS	Sph -5,25 -4,75	Cyl -1,50 -1,00	Ax 180 167
Острота зрения	OD 0,040 OS 0,040	с корр. сфера -5,25 -4,75	цил. -0,75 -0,75	ось 180 165 = 0,950 0,950
Биометрия оптическая	OD ПК OS Хр	ПЗО 25,98 25,74	ВГД OD OS	ВГД(Р) OD 17 OS 15
ЭФИ	OD фосфен OS	лабильность	КЧСМ	
Кератометрия	OD 84 174	43,25 42,00	OS 84 174	43,25 42,00
				Пахиметрия OD 557 OS 558

Рисунок №5 Результаты анализов 05.11.2021:

Диагноз:

- Миопия высокой степени;
 - Сложный миопический астигматизм;
 - Экзофория субкомпенсированная.
- 5,25** правый глаз и **-4,75** левый глаз.

Рекомендации врача:

- Постоянное ношение очков.
- Зрительный режим (ограничить гаджеты)
- Мышечные упражнения.
- Регулярные физические нагрузки.

Я соблюдала все рекомендации врача кроме пункта зрительный режим. Из-за этого результат анализов ухудшились через 6 месяцев.

Рефрактометрия	OD Sph -6,50 OS -5,75	Cyl -1,75 -1,25	Ax 169 164		
Острота зрения	OD 0,030 OS 0,030	с корр. сфера -6,50 -6,25	цил. -1,00 -1,00	ось 170 155	= 1,000 0,900
Биометрия оптическая	OD ПК OS Хр	ПЗО 26,19 26,08	ВГД OD OS	ВГД(Р) OD 17 OS 18	
ЭФИ	OD фосфен OS	лабильность	КЧСМ		
Кератометрия	OD 81 43,50 171 42,00	OS 80 43,75 170 42,00	Пахиметрия OD 559 OS 560		

Рисунок №6 Результат анализов 19.07.2022.

Диагноз:

- Миопия высокой степени прогрессирующая;
- Сложный миопический астигматизм;
- Экзофория субкомпенсированная.

-6,50 правый глаз и **-5,75** левый глаз.

Рефрактометрия	OD Sph -6,50 OS -5,75	Cyl -1,75 -1,25	Ax 169 164		
Острота зрения	OD 0,030 OS 0,030	с корр. сфера -6,50 -6,25	цил. -1,00 -1,00	ось 170 155	= 1,000 0,900
Биометрия оптическая	OD ПК OS Хр	ПЗО 26,19 26,08	ВГД OD OS	ВГД(Р) OD 17 OS 18	
ЭФИ	OD фосфен OS	лабильность	КЧСМ		
Кератометрия	OD 81 43,50 171 42,00	OS 80 43,75 170 42,00	Пахиметрия OD 559 OS 560		

Рисунок №7 Результат анализов 28.09.2022

Врач отправил на курс консервативного аппаратного лечения. Для того что бы замедлить и остановить ухудшение зрения.

После терапии, глаза стали видеть острее, чем раньше.

Через полгода, я прошла плановую диагностику, и результаты остались такими же, как и в прошлый раз.

Рефрактометрия	OD Sph -6,50 OS Sph -5,75	Cyl -1,75 -1,25	Ax 169 164
Острота зрения	OD 0,030 OS 0,030	с корр. сфера -6,50 -6,25	цил. -1,00 -1,00 ось 170 155 = 1,000 0,900
Биометрия оптическая	OD ПК OS Хр	ПЗО 26,19 26,08	ВГД OD OS ВГД(Р) OD 17 OS 18
ЭФИ	OD фосфен OS	лабильность	КЧСМ
Кератометрия	OD 81 43,50 171 42,00	OS 80 43,75 170 42,00	Пахиметрия OD 559 OS 560

Рисунок №8 Результат анализов 06.02.2023

Диагноз:

- Миопия высокой степени;
- Сложный миопический астигматизм;
- Экзофория субкомпенсированная.

-6,50 правый глаз и **-5,75** левый глаз.

3.2 Вывода самоисследования.

ФИО	Показатели	норма	Результаты анализов в ноябре 2021г.	Результаты анализов в июле 2022	Результаты анализов в августе 2022	Результаты анализов в феврале 2023
Синчук Оксана Владимировна	OD Sph	1,0	-5,25	-6,50	-6,50	-6,50
	OS	1,0	-4,75	-5,75	-5,75	-5,75

Изучив и сравнив анализы. Мы может заключить такие выводы, что выполнение рекомендации врача и соблюдение зрительного режима, патологии глаза могут прекратить прогрессировать и зрение перестанет ухудшаться.

3.3. Составление памятки «Профилактика заболеваний органа зрения»

Главное правило зрительной профилактики — ежегодное наблюдение у врача-офтальмолога. Плановая диагностика поможет выявить зрительные патологии на ранней стадии и обезопасит от прогрессирования опасных заболеваний.

Врачи-офтальмологи дают следующие рекомендации по уходу за глазами:

- Посещать окулиста раз в год.
- Употреблять в пищу продукты, в которых есть витамины, ценные для нормальной работы зрительной системы.
- Заниматься спортом.
- Больше гулять.
- Не читать, не смотреть телевизор в темноте.
- Делать перерывы в течение рабочего дня.
- Беречь глаза от пагубного воздействия ультрафиолета.
- Спать не менее 7-8 часов.
- Оберегать себя от стрессов.

Так же соблюдение *зрительного режима*.

Он включает в себя:

- Сидеть в телефоне не более 1 часа и 30 минут в день.
- После нагрузки глаз делать перерыв 20-30 минут.
- Выполнять гимнастику на глаза два раза в день по 5 минут.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

В результате своих само исследований мы пришли к выводу, что гипотеза из-за чего ухудшается зрения и как это остановить, была подтверждена. Во время само исследование, прекрасно видно как может прогрессировать патологии из-за сильных нагрузок, без должного режима и ухода за глазами.

«СОХРАНИТЬ ЗДОРОВЬЕ ПОМОГУТ ЗАДАЧИ»

Автор проекта: Соколов Вячеслав,
обучающийся 9 «Б» класса
МБОУ Заларинская СОШ №1

Руководитель: Вакуленко Елена Львовна,
учитель математики
МБОУ Заларинская СОШ №1

1. ВВЕДЕНИЕ

Здоровье - это самое главное в жизни. Это - радость, свобода, труд, спорт и общение с родными и друзьями.

Наше здоровье – самое ценное, что у нас есть. На всю жизнь человеку даётся только один организм. Много пословиц есть о здоровье, например - «Деньги потерял - ничего не потерял, время потерял-многое потерял, здоровье потерял - все потерял», «Здоров будешь - все добудешь». Сейчас много говорят о здоровье и здоровом образе жизни. Нас убеждают в том, что спорт и физическая культура – это залог здоровья, что это ключ к успеху. Одной из проблем современной школы является проблема сохранения здоровья учащихся.

Математика – один из основных предметов в школе. Содержание уроков математики составляют устные и письменные задачи. Решение математических задач практического содержания позволяет убедиться в значении математики для различных сфер человеческой деятельности, увидеть широту возможных приложений математики.

Проблема: Надо сказать, что математические задачи могут быть источником знаний, учащихся и о здоровье человека. Поэтому я задался вопросом, а есть ли в школьных учебниках такие задачи? Таких задач оказалось мало, встречаются задачи о посадке деревьев, о сборе грибов, о транспортировке, хранении и продаже овощей и фруктов. Но нет ничего относительно нашего здоровья.

Поэтому я решил составить свой сборник задач. Для этого я использовал разные информационные источники: учебники природоведения, биологии, интернет ресурсы.

Актуальность проекта: обусловлена низким уровнем знаний школьников о вреде, наносимом своему здоровью, факторами из нашей среды.

Цель работы:

Составить сборник задач о здоровье для обучающихся 8-11 классов, направленный на формирование здорового образа жизни.

Гипотеза: Принести пользу и сохранить здоровье помогут задачи по математике?

Задачи:

1. Изучить и проанализировать литературу по исследуемому вопросу;
2. Собрать информацию по темам:
«Математика и экология»;
«Математика и здоровый образ жизни»;
«Математика и здоровое питание».
3. Составить лэпбук задач.

Практическое значение проекта:

1. Лэпбук задач направлен на формирование культуры здорового образа жизни;
2. Данные этой разработки могут найти применение на уроках математики.

Методы исследования: изучение литературных источников и ресурсов Интернет, опрос, сравнение, анализ.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Теоретические сведения

- ткани и органы

Человеческое тело можно сравнить с огромным зданием, состоящим из "кирпичиков" - клеток. Клетки, выполняющие одинаковые задачи, образуют ткани. Клетки разных тканей отличаются друг от друга формой, размерами и структурой. Ткани объединяются в органы, которые в свою очередь образуют системы. (рис. I)

- кожа

Наружным покровом тела является кожа, которая состоит из двух слоев: поверхностного -эпидермиса и внутреннего. Кожа предохраняет организм от механических, химических и физических вредных воздействий. Кожа взрослого человека весит около 4 кг. (рис. II)

- нервная система

Нервная система обеспечивает чёткое взаимодействие органов тела. Нервы пронизывают всё тело и образуют разветвлённую информационную систему.

Одна из основных функций человеческого мозга - обучение. Чтобы обучиться чему-нибудь, надо для начала запомнить какую-то информацию. Для успешного пользования своей памятью, необходимо информацию усвоить, сохранить и при необходимости воспроизвести.

(рис. III)

- дыхательная система

Дыхание необходимо организму, чтобы поддерживать процесс "медленного горения" -окисления. При этом выделяется энергия, необходимая для жизни. Дыхательная система может контролироваться человеком сознательно. При этом тренированные люди могут задерживать дыхание до 10 минут.

В спокойном состоянии, лежа, человек потребляет за сутки 400-500 литров кислорода, деля 12-20 вдохов и выдохов в минуту. Для сравнения: частота дыхания лошади-12 дыхательных движений в минуту, крысы-60, канарейки- 108. Каждый из нас дышит около 20 000 раз в день или около 8 миллионов раз в год.

(рис. IV)

- пищеварительная система

Пища - топливо, без которого организм не может функционировать. За едой человек проводит около часа в день. Время переваривания еды, съеденной за завтраком, обедом или ужином, составляет 24-36 часов. В желудке человека пища приобретает консистенцию жидкого супа благодаря смешиванию с желудочным соком, которого за сутки выделяется у человека до 3 литров. Пища в процессе переваривания проходит в кишечнике 45 витков.

(рис. V)

- опорно - двигательная система

Движение - одно из самых сложных видов деятельности организма человека. В его выполнении участвуют мышцы, нервы, кости и суставы. Скелет человека имеет массу гораздо меньшую, чем масса мышц. Масса скелета взрослого человека около $\frac{1}{8}$ массы его тела, такая маленькая масса достигается тем, что кости человека не сплошные. Внутри они заполнены костным мозгом, ответственным за выработку форменных элементов крови. Человеческие кости очень прочные, большая берцовая кость может выдержать нагрузку до 1,5 тонн.

(рис. VI)

- сердце и сердечно - сосудистая система

Кровь служит "транспортной системой" переносящей необходимые организму питательные вещества и кислород. Взрослый человек имеет около 5 литров крови, ребёнок в 10 лет - около 2 литров. Половина крови перекачивается сердцем, а половина находится в "кровяных депо", «Депо крови - орган или ткань, обладающие способностью накапливать в своих сосудах значительное количество крови, которое при необходимости

может быть использовано организмом». В среднем сердце сокращается 60-80 раз в минуту. У более тренированных спортсменов количество сердечных сокращений меньше, но количество прокачиваемой за одну минуту крови больше. У спящего человека сердце за минуту прокачивает 4-5 литров крови, а в момент физического усилия сердце способно прокачать до 25 литров. При этом тренированное сердце в момент нагрузки качает до 40 литров в минуту. (рис. VII)

- зрение

Говорят, что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, информации. Около 85% информации в мозг поступает с помощью зрения.

В жизни мы часто сталкиваемся с "обманами зрения", зрительными иллюзиями. Эти явления связаны с тем, что человек "видит мозгом", т. е. окончательное восприятие происходит на уровне коры головного мозга, а не в глазах. Насколько далеко может видеть человеческий глаз зависит от того, сколько частиц света, или фотонов, испускает удаленный объект. (рис. VIII)

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1 Изготовление лэпбука «Сохранить здоровье помогут задачи»

1. Математика и экология

Предлагаю одну из задач лэпбука:

Задача №1. Уровень загрязнения атмосферы в РФ остается высоким. В городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха проживают 55,1 млн человек, что составляет 53% городского населения России. Сколько человек проживает в городах со сравнительно чистым воздухом? (Статистические данные – интернет)

Ответ: 48,9 человек проживает в городах со сравнительно чистым воздухом.

2. Математика и здоровый образ жизни

Полноценный сон – важный источник наших сил. Полноценный сон играет наиболее важную роль в восстановлении жизненных сил. Если человек крепко и глубоко спит, то он может днем решать сложные задачи, напряженно работать, а если он не выспится он чувствует себя вялым, мозг плохо работает.

Задача №1. Средний человек проводит во сне 1/3 своей жизни, еще 50 лет он бодрствует. Какова средняя продолжительность жизни человека?

Ответ: средняя продолжительность жизни человека 75 лет.

3. Математика и здоровое питание

Пища – топливо, без которого организм не может функционировать. Но питание должно быть рациональным, включать в себя все необходимые пищевые вещества. Например, девятиклассник должен ежедневно получать около 2500кк. Если в организм поступает больше, то организм складывает излишки в виде жира.

Одна из задач этого раздела:

Задача №1. Вечерний приём пищи должен состояться не позднее 2 часов 30 минут до сна. Во сколько нужно поужинать школьнику, если он, соблюдая режим дня, должен утром встать в 7 часов в школу и при этом ночной сон должен длиться 10 часов?

Ответ: нужно поужинать в 5ч 30 мин.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здоровье-это самое ценное, что есть у человека. В период обучения в школе многие дисциплины знакомят школьников с основами здорового образа жизни. А математика? Каким же образом математика может стать источником знаний учащихся о здоровье человека? Я подумал, так как в математике много текстовых задач, то именно через содержание задач можно знакомить учащихся с фактами из реальной жизни о здоровье человека.

Решение задач с таким содержанием не только способствует сохранению здоровья, но и пропагандирует здоровый образ жизни, вызывает негативное отношение к вредным привычкам, в ненавязчивой форме обучает правилам безопасного поведения в различных жизненных ситуациях. Представление проблемы здорового образа жизни в виде задач способно оказывать большее влияние на учеников, чем просто слова. Включение в уроки математики таких задач делает уроки математики более познавательными и интересными, я составил сборник задач.

Я думаю, что моя идея может заинтересовать и других учеников. Я надеюсь, что она станет хотя бы маленьким кирпичиком в большом деле.

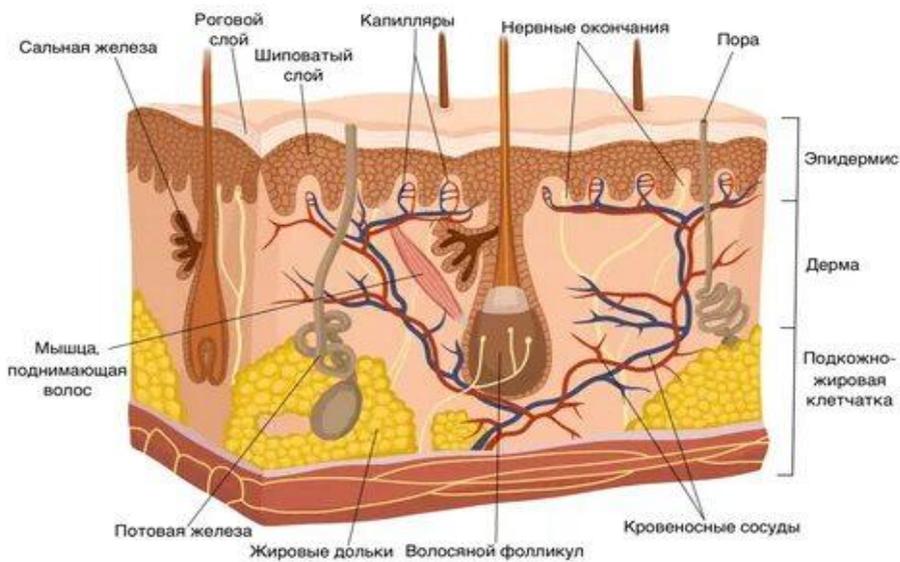
Берегите себя, свое здоровье и тогда жизнь станет прекрасной и удивительной.

- Касаткин В.Н., Щерлягина Л.А. Здоровье: учебно-методическое пособие для учителей 1-11 классов. – М.: 2001г
- Ковалева А.В. /"Знание своего тела» - М.:2001г

6. ПРИЛОЖЕНИЕ



(рис. I)



(рис. II)

Строение нервной системы



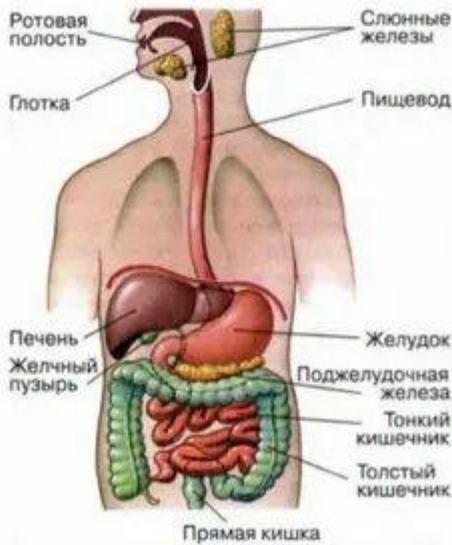
(рис. III)

Анатомия органов дыхательной системы



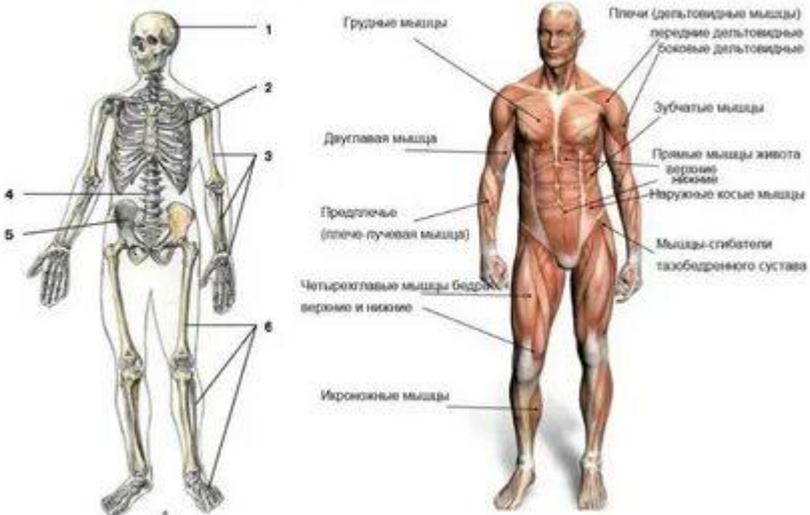
(рис. IV)

Пищеварительная система



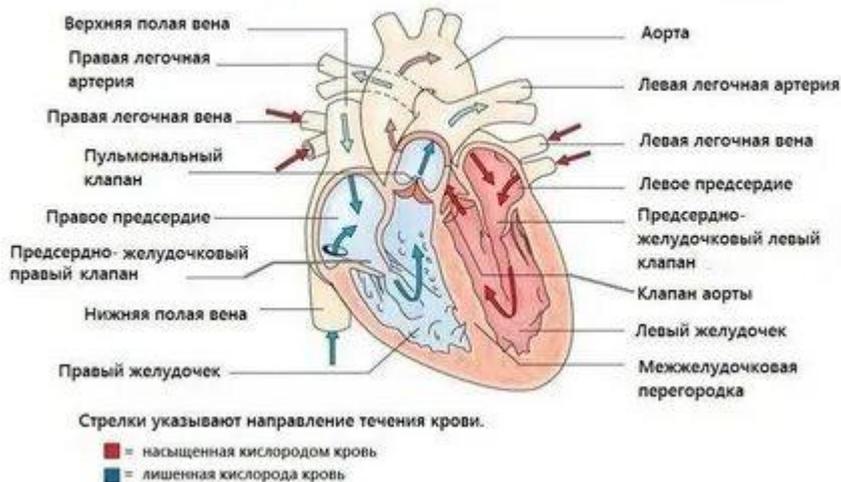
(рис. V)

Опорно-двигательная система

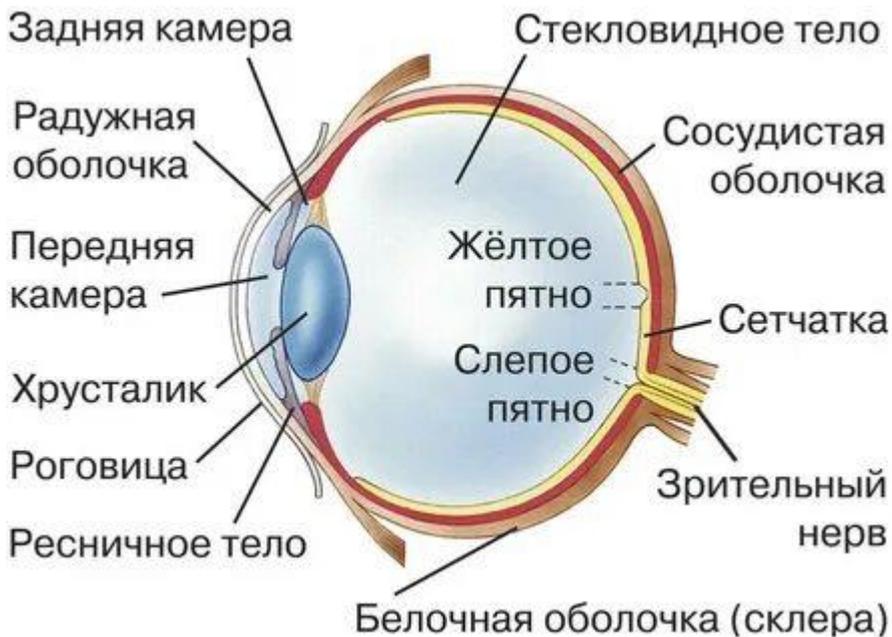


(рис. VI)

Сердечно-сосудистая система



(рис. VII)



(рис. VIII)

«ПРАЗДНОВАНИЕ КИТАЙСКОГО НОВОГО ГОДА»

Автор: обучающаяся: 9 «а» класса
Усатенко Лиана Сергеевна

Куратор: Баландина Яна Васильевна учитель
английского языка

I. ВВЕДЕНИЕ

Актуальность: Я выбрала эту тему для проекта потому, что мы очень мало знаем об этой удивительной стране. Настало время узнать больше. Китай является одним из наших экономических союзников в свете последних политических событий. Поэтому важно укреплять связи между нашими двумя государствами. А праздники-это лучшее средство для приобщения к другой культуре.

Самым крупномасштабным и значимым в году для китайской общины является Праздник Китайский новый год. Яркий и громкий Китайский Новый год имеет богатую историю и удивительные традиции.

В своей работе, я выделила *проблемный вопрос*:

Как китайцы отмечают Новый год, и узнать его историю и традиции празднования.

Цель: создать атмосферу празднования Китайского нового года через проведение мастер-класса

Задачи:

1. Изучить литературу и источники информации по теме проекта
2. Изучить инструкцию «Китайский новогодний фонарик своими руками»
3. Изучить китайские иероглифы
4. Провести мастер-класс «Традиции празднования Китайского Нового года»
5. Проанализировать полученные данные и сделать вывод.

Целевая аудитория: Обучающиеся МБОУ Заларинская СОШ№1

Методы проекта: поиск информации; отбор информации; эксперимент

Итоговый продукт проектной деятельности: видео «Празднование Китайского Нового года в нашей школе»

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.1 История китайского Нового года

Китайский Новый год – самый долгий и важный праздник в Китае, а также некоторых других странах Восточной Азии. Даты празднования

определяются лунно-солнечным календарем и все время меняются. Для местных жителей он символизирует новое начало, пробуждение природы, жизни. Торжество носит массовый характер, огромное внимание уделяется семейным ценностям, дому, привлечению счастья и умиротворения. Каждому году соответствует определенный цвет, а также одно из 12 животных (согласно китайскому зодиаку).

Интересный факт: для китайцев крайне важно находиться в семейном кругу во время торжества. Поэтому в период празднований Нового года отмечается самый высокий пик их перемещения по стране и за ее пределами. Это явление называется чуньюн – «весенняя миграция».

История Китайского Нового года Праздник Весны имеет настолько древнюю историю, что ученые не могут достоверно выяснить, когда и при каких обстоятельствах он появился. По некоторым данным Лунный Новый год отмечают не одно тысячелетие. Несмотря на попытки властей в свое время перейти к международной традиции встречать Новый год 1 января, в Китае она так и не обрела популярность. Историки считают, что Праздник Весны берет начало в древние времена, относящиеся к эпохе Шан (16-11 века до н. э.). Народ почитал различных божеств, предков, проводил различные обряды.

Мифология Лунного Нового года В основе Праздника Весны содержится китайская мифология. По легендам жители древнего Китая вынуждены были в первый день Нового года прятаться от чудища по имени Нянь (в переводе – «Год»). Оно приходило к человеческим домам, чтобы уничтожить все запасы провизии, домашний скот. Также Нянь нападал и на самих людей. Чтобы защититься от Няня, люди попытались задобрить его. Они начали

заготавливать всевозможные угощения для чудовища и раскладывали их перед входом в жилища. Считалось, что чем больше пищи получит Нянь, тем быстрее он насытится и уйдет до следующего года, не причинив никакого вреда. Но однажды люди заметили, что чудище испугалось ребенка в красной одежде. Они решили, что именно этот цвет отпугивает Няня. С тех пор они начали украшать свои дома снаружи декором красного оттенка – традиционными фонариками и свитками. По легенде, красные украшения и всевозможный шум (в частности фейерверки) отпугивают Няня, поэтому он больше не появляется среди людей .

Подготовка к Празднику Весны начинается задолго до его начала и продолжается вплоть до Кануна Китайского Нового года. Примерно за 2 недели начинается процесс «весенней миграции», когда большое количество китайцев возвращается домой, чтобы успеть на праздники. В

компаниях обычно подводятся итоги года. Огромное внимание уделяется чистоте. Китайцы тщательно убирают в своих домах, чтобы подготовить их к наступлению Нового года. Они верят, что наведение чистоты и избавление от лишних вещей поможет им преодолеть прежние неудачи и привлечь благополучие. Украшают не только дома, но и улицы. Занимаются этим преимущественно в Канун Нового года. По традиции это всевозможный декор красного цвета, в частности классические фонарики, а также парные надписи, сделанные на красной бумаге, с пожеланиями счастья. Их называют «парными куплетами» и развешивают слева и справа от двери. В зависимости от символов текущего года повсюду встречаются фигурки соответствующего животного.

1.2 Традиции небесных фонариков

В день празднования китайского Нового года многие люди украшают свои дома горящими красными фонариками. Считается, что их цвет отпугивает чудовище Нянь (в переводе с китайского «год») и приносит удачу. Самые первые истории о летающих фонариках встречаются в древних китайских летописях. Например, в труде о подвигах полководца Чжуге Ляна (180–234 н. э.) упоминается: он приказывал запускать в небо горящие бумажные фонарики, чтобы вселять страх в своих противников.

Увидев огни в небе, вражеские солдаты думали, что на стороне Чжуге Ляна воюют боги, и обращались в бегство.

1.3 Китайский иероглиф

Китайский **иероглиф** – это одна из самых интересных, загадочных и удивительных форм письменности в мире. Каждый иероглиф – это уникальный рисунок, имеющий свое индивидуальное происхождение, значение и историю. Китайская письменность очень древняя и уникальная благодаря иероглифам, китайцы даже любят говорить, что в иероглифах отображено единство неба и человека. Самые первые иероглифы китайцы выковыривали на панцирях черепах или костях убитых животных. Впоследствии иероглифы можно было встретить на бронзовой и стальной посуде или оружии, а также в древних книгах. Каждый китайский иероглиф имеет свой определенный смысл и обозначает морфему или слог. Ученые смогли лишь приблизительно подсчитать количество существующих иероглифов, их количество составило около восьмидесяти тысяч. Однако в современном мире используется намного меньше иероглифов. Например, для того, чтобы прочитать китайскую

газету или другое печатное издание достаточно владеть лишь тремя тысячами иероглифов.

Каждый китайский иероглиф может обозначать как отдельный слог, так и полноценное целое слово. Многие из слов получаются из одного или двух слогов. Этот момент важно учитывать при работе со словарем. Мы узнали много интересного про Китай. Также в праздник Китайского Нового года китайцы украшают свои дома полотнами с пожеланием на благо или счастья.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Мастер-класс «Традиции празднования Китайского нового года»

Мы проделали очень большой путь к реализации нашей идеи. Мы решили провести мастер класс “Традиции и празднование Китайского Нового года” Мы организовали мастер класс 3 февраля в завершении праздника, который длится 2 недели.

План мастер-класса:

- 1) Познакомить обучающихся с традициями празднования Китайского Нового года
- 2) Диалог знакомство и поздравление с праздником на китайском языке.
- 3) Научиться писать китайские иероглифы.
- 4) Создать китайские новогодние фонарики .
- 5) Провести теле-мост с носителем
- 6) Организовать праздничный ужин

Ход мероприятия:

- 1) Я изучила информацию из википедии и книги автора Исаевой «История возникновения китайских праздников» и приготовила презентацию для ребят.
- 2) Китайский язык я изучаю уже три года, и имею знание китайской разговорной и письменной речи. Я успешно прошла курс обучения, сдала тест Международного уровня и получила сертификат. Поэтому я подготовила с куратором диалог «знакомство и поздравление с Новым годом!» на китайском языке

Диалог

-你好 (привет)

-你好 (привет) 1)你好吗 (как дела?)

- 我很好(Я очень хорошо)

-你呢(а у тебя?)

-我也很好(я тоже очень хорошо)

-今天中国新年 (сегодня китайский новый год)

-我很高兴(я очень рада).

3) Далее каждый выбрал для себя важный для него иероглиф и написал его на основе фонарика

幸福(счастье)-4 чел

爱情 (любовь)-5 чел

钱(деньги)-4 чел

家(семья)-2 чел

3) Инструкция «Китайский фонарик своими руками».

Материал : красная бумага , желтая бумага , клей, ножницы

Схема из бумаги, а точнее 1 листа, часто используется для изготовления новогодних фонариков. Если же сделать изделие более аккуратно и немного усовершенствовать конструкцию, то получится весьма красивый вариант изделия:

1. Взят лист бумаги и сложить пополам вдоль более длинной стороны.
2. Разделить всю заготовку на равные части.
3. Разрезать полоски, но не до конца.
4. Далее нужно склеить стороны. Чтобы усилить конструкцию можно приклеить первую деталь на конус, который можно сделать из половины второго листа.

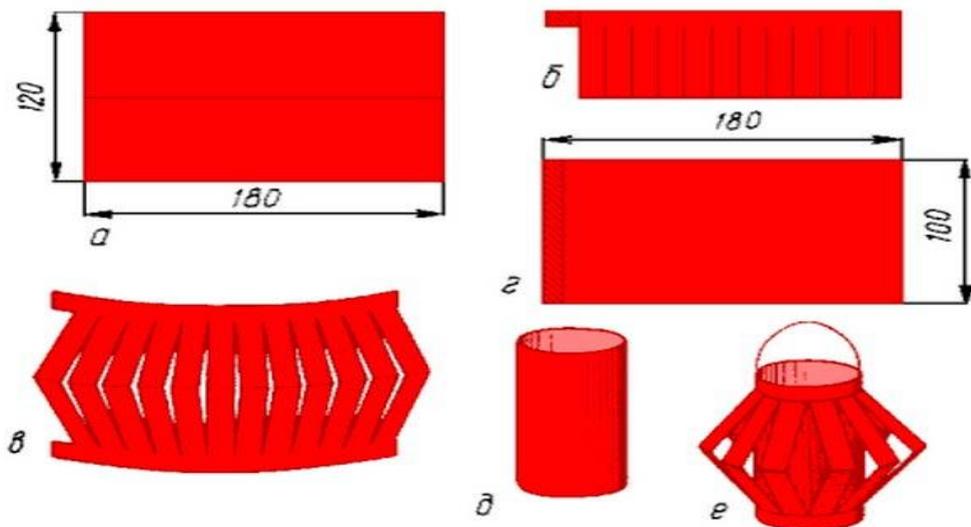


Рисунок 1. Китайский фонарик

Чтобы была возможность подвешивать готовое украшение, стоит сделать петлю из нитки. Данную деталь можно приклеить к верхней или нижней части цилиндра.

4) Я договорилась со своими китайскими друзьями осуществить теле-мост. Наши участники мастер класса поздравили китайских друзей с Новым годом и китайские друзья в ответ поздравили С Новым годом .

5) Мы устроили праздничный ужин в честь Китайского Нового года.

А также научили ребят пользоваться китайскими палочками .

ВЫВОД

Проанализировав литературу по теме проекта, мы узнали удивительную историю празднования Китайского Нового года. А также на просторах интернет ресурсов нашли инструкцию как создать новогодний китайский фонарик и привлекли детей в коллективную творческую деятельность. На матер-классе нам удалось погрузить обучающихся в атмосферу празднования Китайского Нового года. Первоначальная цель и задачи нашего проекта выполнены.

Практическая значимость данного проекта заключена в том, что информация, использованная в работе, может применяться на внеклассных мероприятиях в школе.

Мне было очень интересно работать по этой теме. Благодаря этому проекту, я открыла для себя много нового и интересного о стране Китай.

МАТЕМАТИКА В ЖИЗНИ. РАСЧЕТ РЕМОНТНЫХ РАБОТ В ПОМЕЩЕНИИ

Автор проекта: Хохрин Александр,
обучающийся 9 «А» класса
МБОУ Заларинская СОШ №1

Руководитель: Вакуленко Елена Львовна,
учитель математики
МБОУ Заларинская СОШ №1

1. ВВЕДЕНИЕ

Каждый из нас в школе изучает математику. И многие задают вопрос: «Зачем мне в жизни математика?» Казалось бы, изучил её и хватит, но на самом деле после обучения в школе математика нужна ещё больше. Захотели взять кредит – нужно просчитать процент. Захотели купить жильё – и, с помощью математики, рассчитали сумму ежемесячно откладываемых денег. Даже захотели сделать дома простой ремонт - и тут без математики не обойтись.

Мои родители дома заговорили о ремонте, и я решил тоже принять участие в этом семейном деле. Предложил свою помощь: я рассчитаю необходимое количество материалов и денег для ремонта в своей комнате. Родители даже обрадовались, потому что у них нет времени на это.

И вот мы обсудили на семейном совете, что нам предстоит делать. И передо мной встала проблема: рассчитать необходимое количество материалов, сделать расчёты и выяснить, сколько нам придётся потратить средств на ремонт. А как всё рассчитать? Только с помощью необходимых знаний математики, полученных в школе.

Цель работы - доказать, необходимость изучения математики для овладения знаниями при расчете ремонтных работ в комнате, научиться делать расчеты при выполнении ремонтных работ для закупки необходимого количества строительных материалов.

Задачи работы:

- изучить какие единицы измерения длины и площади использовали наши предки;
- применяя знания по математике на практике, рассчитать необходимое количество материалов и необходимое количество денег.

Актуальность работы заключается в том, что ремонт помещения был, есть и будет необходим всегда, поэтому необходимо научиться рассчитывать его с наиболее меньшим количеством затраченных средств.

Объектом исследования является спальная комната.

Предметом исследования являются понятия: площадь и периметр, расчеты стоимости товара.

В ходе исследования использовались различные методы и приемы анализа учебной и научно-популярной литературы, ресурсов сети Интернет, практическая работа.

Продукт моей работы: схема комнаты + смета расходов на ремонт комнаты, создание интерьера комнаты с помощью генеративной сети Kandinsky 3.0.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ИЗ ИСТОРИИ МАТЕМАТИКИ ИЗМЕРЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ И ПЕРИМЕТРОВ

2.1 Как измеряли в древности.

Жизненные потребности заставили человека измерять уже в древности расстояния, а также площадь. Человек хотел знать измерения своего земельного участка, жилища и т.д. Из вышеуказанной потребности возникла наука «геометрия» («гео» - земля, «метрию» - мерить). «Измерялись площади земельных участков, емкость сосудов и амбаров, объем вынутой при земельных работах земли. Мы знаем из сохранившихся клинописных записей вавилонян, что единицы измерения площади и объема, были при своем возникновении связаны с материальными потребностями общества.

Зарождение геометрических знаний, связанных с измерением площадей, теряется в глубине тысячелетий.

В строительстве очень важно было знать площадь участка, отведенного под застройку. Для этого древние египтяне использовали особый треугольник, у которого были фиксированные длины сторон.

Египтяне правильно вычисляли площади некоторых прямолинейных фигур, таких, как прямоугольник, квадрат, треугольник и трапеция.

Около 4 000 лет назад египтяне определяли площадь прямоугольника, теми же приемами, как и мы. То есть, чтобы определить площадь прямоугольника, умножали длину на ширину.

Египтяне использовали и иные приемы, которые позволяли быстрее измерять площадь земельного участка путем только обхода его по границам, но результат измерения получался с некоторой погрешностью. Единицей измерения площади издревле использовали квадрат.

У вавилонян не было таких геометрических понятий как точка, прямая, линия, плоскость, параллельность. Измерение производилось при помощи веревки. Геометрические познания вавилонян превышали египетские.

Какими единицами измеряли площадь в древние времена?

Человек столкнулся с необходимостью измерений в глубокой древности, на раннем этапе своего развития – в практической жизни, в земледелии, строительстве своего жилья, дворцов своих властителей, храмов, в торговле. Людям потребовалось измерять расстояния, площади, объемы, веса.

2.2 Единицы измерения в древние времена

В древности существовало множество способов измерить длину. Измеряли всем, что попадалось человеку под руки и с помощью всего, что люди видели вокруг, а также с помощью своего тела (в основном используя конечности).

Бамбуковая палочка. В Древнем Китае единицей длины служила **бамбуковая палочка**, издававшая при свисте звук определенной высоты.

Солнце. В древности человек с первыми лучами солнца шел навстречу светилу, пока оно полностью не поднималось над горизонтом. Пройденное за это время расстояние называлось «**стадией**».

Зерно. Английский **дюйм** (сейчас равен 2,54 см) первоначально определялся как длина трех пшеничных зерен, взятых из середины колоса.

Связанные с размерами частей тела человека.

Шаг - древнейшая мера длины, равная средней длине шага человека — 71 см.

Миля происходит от латинского «тысяча». У римлян так называлось расстояние, равное 1000 двойных шагов легионера.

Ступня – английская единица длины **фут** (от *foot* — ступня) определялась как «длина королевской ступни». Современный **фут** равен 30,48 см.

Пальцы – старорусский «**вершок**» (примерно 4,5 см) изначально равнялся длине основной фаланги указательного пальца. **Сажень** - расстоянию от конца пальцев одной руки до конца пальцев другой (152 см).

2.3. Единицы измерения в настоящее время

Как мы смогли убедиться, в древности длину измеряли чем угодно, как попало, и кто во что горазд, но бурное развитие международных отношений настоятельно требовало единых для всех единиц измерения. И вот, во второй половине 18 века ученые Французской академии наук разработали общую для всего мира единицу измерения длины – Метр.

Метр определили, как одну сорокамиллионную (1/40 000 000) часть меридиана, который проходит через Париж.

Гектар- метрическая единица площади, равная площади квадрата со стороной 100 м: 1 га = 10000 м². Понятие «гектар» было введено в практику после Октябрьской революции, вместо десятины, которая имела соотношение 1 га = 11/12 десятины

Единицы измерения площадей

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2 = 1000 \text{ а}$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2 = 10000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ км}^2 = 100 \text{ га} = 100\,000 \text{ м}^2$$

Площадь квартиры, комнаты измеряют в м²; площадь земельного участка в сотках, гектарах.

Число, которое получается в результате измерения площади фигуры, называют численным значением площади фигуры при выбранной единице площади. Оно должно удовлетворять условиям:

- 1) Число - положительное.
- 2) Если фигуры равны, то равны численные значения их площадей.
- 3) Если фигура состоит из фигур, то численное значение площади фигуры равно сумме численных значений площадей фигур.
- 4) При замене единицы площади численное значение площади данной фигуры увеличивается (уменьшается) во столько же раз, во сколько новая единица меньше (больше) старой.
- 5) Численное значение площади единичного квадрата принимается равным

2.4. Что такое ремонт? Что такое смета?

Из энциклопедического словаря. Ремонт – это **исправление** повреждений, поломок, изъянов и т.п. (от франц. remonter - снова собирать части, поправлять). **Ремонт** — комплекс мероприятий по восстановлению работоспособного или исправного состояния какого-либо объекта и/или восстановлению его ресурса. Ремонт - является тонким технологическим процессом, состоящим из разных связанных между собой операций, и любая из них влияет на конечный итог и, в свою очередь, в себе содержит множество важных элементов. Правильно сделанный выбор технологии при проведении тех или иных работ, расчет и выбор материалов для их выполнения, а также грамотные вычисления позволяют напрасно не затрачивать деньги, время, силы, а порой и нервы.

Выделяют основные виды ремонта: капитальный, косметический, текущий, плановый.

В своей работе я рассмотрю вопросы проведения косметического ремонта. Понятие косметический ремонт зданий, помещений - это проведение целого ряда комплексных работ по восстановлению внешнего вида здания или помещения без какого-либо вмешательства в целостность конструкции здания. Подразумевает обновление отделочных материалов: покраска стен, потолка, замена напольных покрытий, оконных рам, дверей.

Смета - план предстоящих расходов и поступлений материальных и денежных средств предприятий, учреждений.

В первую очередь для проведения расчетов необходимо произвести замеры параметров помещения: длину и высоту стен, длину и ширину пола, дверей, окон, ниш. В основном помещения имеют прямоугольную форму, поэтому площади стен, потолка и пола вычисляются по формуле площади прямоугольника: $S = ab$, за вычетом площадей окон, дверей, ниш и др.

Для того чтобы рассчитать сколько материалов необходимо для замены плинтусов используется формула периметра прямоугольника: $P = 2(a+b)$

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПРИ РЕМОНТЕ

3.1. Планирование. Выбор материала. Стоимость материалов.

Итак, мы запланировали в комнате наклеить обои, на пол постелить ламинат и сделать натяжной потолок.

И тогда возникает ряд вопросов: какой выбрать дизайн, сколько и где надо закупить необходимого материала, где это можно сделать дешевле и т.д. А самый важный вопрос: как все сделать так, чтобы всем обитателем этого помещения было удобно и комфортно?

В начале своей работы я измерил длину, ширину и высоту комнаты. Затем нашел площадь пола и потолка, периметр комнаты. Также нашел площадь окон и дверного проема

Согласно проведенным замерам:

Комната: ширина – 3 м; длина – 4 м; высота- 2 м.

Окно: ширина – 1,20 м; высота – 1,26 м.

Для ремонта в комнате мне необходимы обои, клей для обоев, ламинат, подложка под ламинат, плинтус на пол и материалы для натяжного потолка. Мы вместе с мамой сходили в магазин строительных материалов и выбрали то, что нам нужно. Узнали цены всего необходимого! рулон флизелиновых обоев стоит 2340 руб. Размер рулона: 1,10 x 8 м.

- 1 рулон обоев 1,10 x 8 м стоит 2340 руб
- 1 упаковка клея д/обоев «QUALITY» - 130 руб.
- 1 шт ламината с размером доски 1380x193x8 мм стоит - 150 руб.
- 1 шт плинтуса длиной 2,5 м - 115 руб.
- 1 фурнитура д/плинтуса - 45 руб.
- 1 м подложки под ламинат шириной 1 м стоит 500 руб.
- 1 м² Натяжного потолка стоит 540 руб

3.2. Расчёт количества материалов

Произведем расчет необходимого количества ламината и его стоимости.

1. Площадь пола: $3 \text{ м} \cdot 4 \text{ м} = 12 \text{ м}^2$.
2. Решено закупить ламинат «Дуб Оксфорд» с размером доски: 1380x193x8 мм.
Площадь 1 листа ламината: $1380 \cdot 193 = 266340 \text{ (мм}^2\text{)} = 0,266 \text{ м}^2$
3. Необходимое количество листов ламината: $12: 0,266 = 45,1 \text{ шт.} = 45 \text{ шт.}$
4. В 1 упаковке 10 досок, т.е. необходимое количество упаковок: $45: 10 = 4,5 \text{ упаковок (5 упаковок)}$.
5. Стоимость 1 упаковки составляет 1495 руб. Общие затраты на покупку ламината составляют: $5 \cdot 1495 = 7475 \text{ руб.}$

Произведем расчет необходимого количества плинтуса и его стоимости

1. Необходимо вычислить периметр комнаты: $(3 + 4) \cdot 2 = 14 \text{ м.}$
Параметры пластикового плинтуса: 2,5 м. Цена 115 руб./штука
2. Необходимое количество плинтуса: $7 \text{ м: } 2,5 \text{ м} = 2,8$ приобретем 3 шт.
3. Общие затраты составят: $3 \cdot 115 = 345 \text{ руб.}$

Произведем расчет необходимого количества обоев и их стоимости

1. Необходимо рассчитать общую площадь стен:
Площадь передней стены (напротив двери): $3 \cdot 2 = 6 \text{ м}^2$. Так как передняя и задняя стены одинаковые их совместная площадь составляет: $2 \cdot 6 = 12 \text{ м}^2$
Расчетная площадь каждой боковой стены: $3 \cdot 2 = 6 \text{ м}^2$, площадь двух боковых стен равна: $2 \cdot 6,25 = 12,5 \text{ м}^2$.
В комнате на противоположной стене от входа располагается 1 окно.
Площадь 1 окна: $1,26 \cdot 1,20 = 1,5 \text{ м}^2$;
Общая площадь стен равняется сумме площадей всех 4х стен минус сумма площадей окон и двери: $(12 + 12,5) - (1,5) = 24,25 - 1,5 = 22,75 \text{ м}^2$
Цена 1 рулона которых составляет 2340 руб. Размер рулона: 1,10 x 8 м.
Площадь обоев в рулоне составляет $1,10 \cdot 8 = 8,80 \text{ м}^2$

Необходимое количество рулонов определим, поделив общую площадь стен комнаты на площадь обоев в рулоне: $22,75 : 8,80 = 2,6$ т.е. необходимо приобрести 3 рулона.

Стоимость 3х рулонов составляет $3 \cdot 2340 = 7020$ руб.

Расчет количества клея: 1 пачка клея д/обоев «QUALITY» рассчитана на 20 м^2 , цена пачки 130 руб.

Для требуемой площади $22,75 : 20 = 1,138$, значит необходимо 1 пачки клея, стоимость которого составит 130 руб.

3.3 Смета расходов

Название	Количество	Цена	Стоимость
Ламинат	8 упаковок	1 уп. - 1495 руб.	7475 руб.
Плинтус для пола	3шт	1 шт. - 115 руб.	345 руб.
Обои	3 рулона	1 рулон - 2340 руб.	7020 руб.
Обойный клей	1 пачка	1 пачка - 130 руб.	130 руб.
Натяжной потолок	12 м^2	$1 \text{ м}^2 - 542$ руб	6500руб
Итого: 21470 рублей			

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работая над этой темой, я ещё раз убедился, что математика в жизни необходима. Проделав работу, я понял, что ремонт требует точных расчётов, и только благодаря математике мы сможем их произвести. Цель моей работы достигнута.

Если всё точно рассчитать, то можно немного, но сэкономить. Но при этом нужно выбирать качественные материалы, проверенные временем, чтобы отремонтированная комната долго радовала глаз.

Также использовал нейросеть Kandinsky 3.0, которая сгенерировала интерьер моей комнаты после ремонта.

Я считаю, что ремонт удался. Комната стала больше, светлее, современнее.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Обои



Фото I.

Клей



Фото II.

Ламинат



Фото III.

Плинтус



Фото IV.

ЧЕЛОВЕКОПОДОБНЫЕ РОБОТЫ

(Исследовательский проект)

Автор: Авхименко Алексей, 3 класс,
объединение «Лего - моделирование»
(МБОУ Сортовская ООШ)

Руководитель: Чернышов П.П.

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня сложно представить мир без технологий, называемых термином «робот». Искусственный интеллект присутствует во всех сферах деятельности человека: на промышленных предприятиях, в быту, в творческой сфере, существенно облегчая жизнь и труд человека.

Слово «робот» чешского происхождения и в переводе на русский язык означает «принудительный труд». В этом понятии как нельзя лучше отражена специфика умных машин. Ведь именно они выполняют самую однообразную, сложную и скучную работу вместо людей как в производственных масштабах, так и в масштабах космических. Например, современные исследования космических объектов, атмосферы, разведывательная деятельность осуществляются именно роботами. В настоящее время умы многих ученых занимает идея создания антропоморфного искусственного интеллекта, то есть похожего на человека и обладающего свойствами биологической живой системы.

Цель моего исследования – обзор истории возникновения роботов, их значение для человечества, а также знакомство с основными деталями строения робота.

Объект исследования - современные роботы.

Задачи:

- осуществить обзор литературы по истории создания умных машин;
- изучить классификации роботов;
- провести опрос среди ребят в школе о том, насколько они осведомлены в теме, обращают ли внимание на использование роботов в нашей жизни, знают ли, как устроены роботы;
- смоделировать модель робота с несколькими датчиками.

Методы исследования: теоретические (обзор литературы, электронных ресурсов), опрос и анкетирование и метод конструирования.

Гипотеза: человек зависим от роботов.

Актуальность: современную жизнь невозможно представить себе без участия роботов. Они окружают нас с самого детства: мобильные телефоны, умная колонка, умный дом, робот – пылесос, робот – няня, голосовые помощники и многое другое. Все чаще мы слышим слова «робототехника», «нанотехнологии». Это интересная и увлекательная

тема, которая, с одной стороны, облегчает нашу жизнь, а с другой стороны, делает человека все более оторванным от природы, утратившим желание заниматься интеллектуальным и физическим трудом, поскольку искусственный интеллект с легкостью заменяет человеческий труд.

Глава 1. ИСТОРИЯ РОБОТОСТРОЕНИЯ

1.1 Робот – рыцарь

В 1495 году Леонардо да Винчи изобразил чертеж механического рыцаря. Робот - рыцарь мог бы садиться, вращать руками, двигать головой, открывать и закрывать челюсть. Робот проектировался с учетом возможности что-то держать в руках. Работой рук должно было управлять механическое программируемое устройство в груди. Ноги должны были управляться с помощью рукоятки, приводящий в движение трос, связанный с ногами.

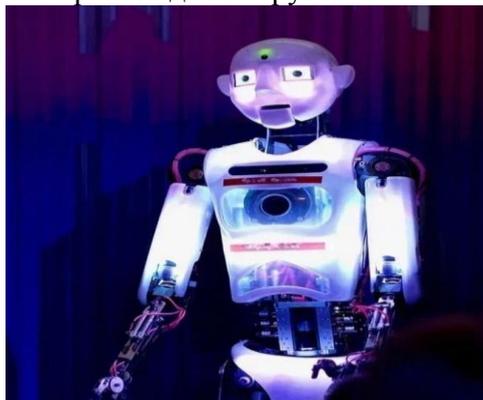


1.2 Робот Теспиан

В мире всего 77 Теспианов. Он способен петь, читать стихи, делать презентации и рассказывать истории, общаться на разных языках и проявлять эмоции, он узнает людей, умеет повторять их движения, определять пол и настроение собеседника. Робот Теспиан

Но Леонардо так его и не сконструировал.

Робот Теспиан был создан в 2005 году в Великобритании. Это интерактивный робот-андроид, любящий и умеющий общаться с людьми. Теспиан – один из наиболее «продвинутых» человекоподобных роботов на данный момент. Он полностью интерактивен и способен почти разумно реагировать на то, что происходит вокруг.



1.3 Роботы НАО

Роботы -андроиды NAO - это автономный программируемый человекоподобный робот, разработанный во Франции в 2012 году. Робот NAO нашел применение в более чем 200 образовательных учреждениях по всему миру. Он применяется для исследований в области робототехники и помогает учащимся в освоении компьютерных и когнитивных наук, математики и физики, а также в области взаимодействия робота и человека. Этот человекоподобный робот высотой всего в 58 см был разработан как дружелюбный домашний компаньон. Он движется, признает, слышит и говорит с людьми, а также умеет выполнять разнообразные просьбы.

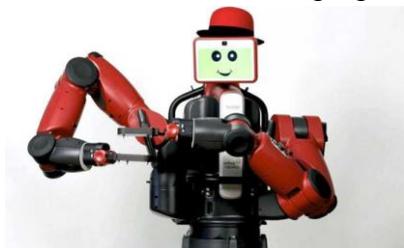
На представленном рисунке можно увидеть, как роботизированная механическая рука помогает обезвредить бомбу, которая может находиться в машине или в любом другом месте. Причем человек руководящий действиями робота находится вне зоны поражения взрывчатого вещества.



Роботы поисковики и спасатели

1.4 Роботы в сельском хозяйстве и промышленности

Робот BAXTER - это первый робот из разрабатываемого семейства доступных и интеллектуальных роботов, которые способны выполнять простые производственные задачи. Baxter – это представитель будущего поколения промышленных роботов. Бакстера можно обучить за несколько минут, он воспринимает информацию и запоминает ее, как человек: как узнавать новые объекты, выполнять новые задания, интеллектуальные игры, конструкторы и другие возможности с большим диапазоном сложности. Робот был разработан американской компанией в 2013 году.



Робот BAXTER

Дистанционное управление позволяет одному оператору управлять 2-мя и более комбайнами или тракторами. После программирования трактор движется с точностью + 3см. Он работает независимо от погоды и в любое время суток.

1.5 Роботы в медицине

Нежный ПАРО попал в книгу рекордов Гиннеса, как самое эффективное средство от депрессии и болезней. Милый роботюлень любит ласку и отвечает взаимностью, когда вы его гладите, щекочите и играете с ним. Паро — терапевтический робот в виде детёныша гренландского тюленя, предназначенный для оказания успокаивающего эффекта и вызывания положительной эмоциональной реакции у пациентов больниц и домов престарелых. Робот имеет тактильные сенсоры и реагирует на ласку, виляя хвостом, открывает и закрывает глаза. Он также реагирует на звуки и может отзываться на имя. Робот ПАРО

Роботы в медицине

Корейский робот Силбот может играть в различные игры на развитие памяти на шахматной доске, танцевать, общаться, распознавать эмоции, повторять движения человека, запоминает предпочтения и может быть сиделкой для детей, стариков и больных.



Робот СИЛБОТ

Роботы в медицине

Например, работающий на орбите Земли телескоп "Хаббл" в эксплуатации уже более 20-ти лет. Сам "Хаббл" представляет собой высокооснащенного робота, позволяющего заглянуть в глубины космоса. Принятое в 2002 году решение по обновлению оборудования телескопа не удалось бы воплотить в жизнь без помощи роботизированной техники. Гибкий манипулятор специального назначения был установлен на "Хаббле" без помощи астронавтов.

1.6 Роботы и космос

Космос и роботы

Робот R.Bot - настоящий помощник человека, способный наделить своего хозяина невиданными ранее возможностями. R.Bot позволяет пользователю удаленно присутствовать в любом месте, видеть и слышать, что происходит в месте, где находится R.Bot, а также говорить и

воспроизводить изображение, используя Интернет и современные беспроводные технологии.



Глазами робота служит видеокамера высокого разрешения, размещенная в передней части головы. С помощью встроенного в робота R.Bot процессора полученное изображение передается пользователю через интернет.

1.7 Роботы телеприсутствия

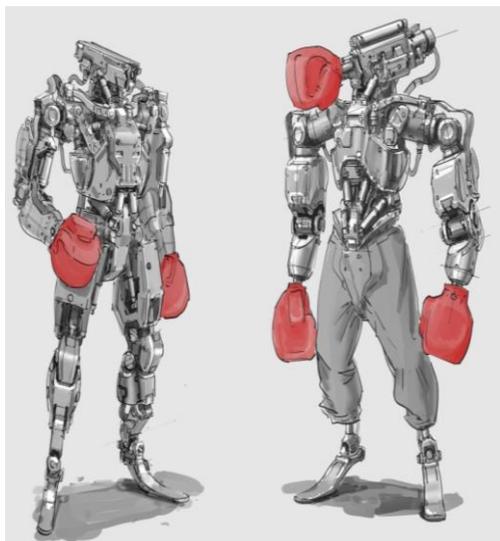


Это небольшие роботы с высокой гибкостью и пластичностью движений, которые демонстрируют собственные танцы. У них очень продуманная моторика - у лучших образцов она подобна человеческой. Вообще, они могут имитировать и движения других существ: пауков, динозавров.

1.8 Роботы и развлечения

Робот теннис - робот с автоматической подачей мячей. Его можно настроить под самые разные уровни сложности и тренировать все необходимые виды навыков – отличное развлечение и хороший тренер для базового уровня игрока. Кроме того, робот может автоматически подбирать мячи из сетки в механизм подачи.





Робот боксер – робот на пульте управления, манипулируя которым можно сыграть боксерский поединок. С 1997 года проводятся чемпионаты мира по футболу среди роботов (RoboCup). Все команды участники турнира работают без дистанционного управления. Один раз приведенные в движение, все команды должны быть способны в полной мере играть самостоятельно, без помощи своих разработчиков.

Командная стратегия и взаимодействие между роботами футболистами, как и их способность к обучению, со временем становятся главными навыками роботов. Чемпионат мира по футболу среди роботов.

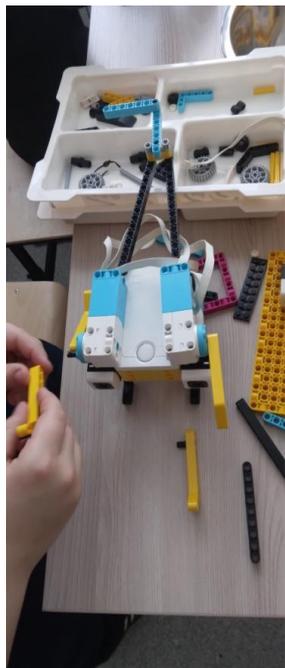


Робот - помощник Роботы для развлечений.

Глава 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Исследование

Моей целью было изучить историю появления роботов, их роли в жизни людей и ознакомление с типовой конструкцией робота.



Объектом исследования послужили роботы в современной жизни людей.

Я провёл анкетирование учеников своего класса. В процессе было опрошено 10 человек.

Анкета

1. Знаешь ли ты историю робототехники?
2. Может ли робот заменить человека?
3. Каких роботов ты хотел видеть в будущем ?

2.2. Итоги опроса

На данном этапе я организовал опрос группы одноклассников. Задачей для них было дать ответы на вопросы по робототехнике. В опросе приняли участие 10 респондентов. Итоги получились следующие.

На вопрос «Может ли робот заменить человека?» ребята пришли к мнению, что:

При выполнении какой-либо сложной, монотонной работы робот способен



заменить человека, и эта замена будет целесообразна. Но человек как живое существо, обладающее разумом, чувствами, стоит значительно выше искусственного интеллекта, и потому не может быть заменен.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, в результате обзора литературы я узнал, что в настоящее время в мире создано огромное количество различных умных машин и продолжаются разработки человекоподобного робота. Роботы

присутствуют в нашей жизни повсюду: в быту, в медицине, в образовании, в промышленности и т.д. Благодаря роботам человечество достигает впечатляющих результатов в производстве, в исследовании космоса, внутреннего строения живых существ и неживых объектов.

Опрос школьников продемонстрировал, что в обыденной жизни люди редко задумываются о значении роботов, их строении, несмотря на то, что мы ежедневно используем роботов в своей жизни.

Вывод таков, что человечество вовсе не всесильно. Есть предел человеческим возможностям. Однако нет предела роботам. Они способны выполнять самые трудные, кропотливые, микроскопические или требующие огромных затрат усилий виды работ. Роботы могут выполнять задачи без ограничений по времени, точно и четко, безошибочно. В определенных видах деятельности роботы могут полностью заменить человека. Но в то же время, робот – это все-таки искусственный интеллект. До настоящего времени ученые не смогли полностью воссоздать искусственную человекоподобную биологическую систему, обладающую всем набором функций, рефлексов, эмоций, чувств, мыслительных процессов и т.д. На данном этапе развития нанотехнологий, робототехники робот не может заменить человека как живое существо.

Однако наука не стоит на месте. И, возможно, в ближайшее время появятся именно такие роботы, похожие на человека, которые будут компаньонами, помощниками, творцами. Сейчас такое мы можем видеть только в фантастических фильмах.

