



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 13 С УГЛУБЛЕННЫМ
ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ЦИКЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОЯБРЬСК
(МБОУ «СОШ № 13 с УИП эстетического цикла»)

**Научное общество учащихся
начального общего образования
«ЭВРИКА»**



г. Ноябрьск, 2024

Методический продукт школьного научное общество учащихся НОО «ЭВРИКА» в 2023 – 2024 учебном году.

В сборник вошли творческие проекты и исследовательские работы учащихся, представленные на институциональном, муниципальном, региональном, всероссийских, международных конкурсах проектных и исследовательских работ (очное и заочное участие).

Составители: Миронова Ирина Александровна, руководитель НОУ «Эврика» НОО, Алалыкина Анна Андреевна, Рогозина Екатерина Николаевна, Ермакова Дарья Владимировна, учителя начальных классов МБОУ «СОШ № 13 с УИП эстетического цикла», г. Ноябрьска, ЯНАО

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 4 «В» КЛАССА ИОНОВА ВЯЧЕСЛАВА «УШАСТИКИ» (ребенок ОВЗ)	4
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 4 «А» КЛАССА ГАЙДАЙ АННЫ «ЗАСТЫВШАЯ ЦВЕТОЧНАЯ КРАСОТА»	9
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕГОСЯ 1 «Г» КЛАССА МАКАРОВА АЛЕКСАНДРА «ДВОИЧНАЯ СИСТЕМА СЧИСЛЕНИЯ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В РАБОТЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»	15
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 1 «Д» КЛАССА ПАРАЩУКА МАКСИМА «БУРЛЯЩИЕ ШАРЫ».....	22
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕЙСЯ 4 «Д» КЛАССА МАХМУДОВОЙ МАДИНЫ «СИЛА АЛЕНЬКОГО ЦВЕТОЧКА»	27
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 3 «В» КЛАССА САФИУЛЛИНОЙ ДАРИНЫ «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ПЛАСТИКОВОЙ КРЫШЕЧКИ».....	39
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕЙСЯ 3 «Б» КЛАССА ЗИЯЛТДИНОВОЙ ЭВЕЛИНЫ «МОДЕЛЬ СУХОПУТНОЙ ЧЕРЕПАХИ В РАЗРЕЗЕ».....	45
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 1 «Д» КЛАССА ГИЛЬДАНОВА ДАМИРА «СЛАДКАЯ СЕМЕЙКА».....	55
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 2 «А» КЛАССА МАТВЕЕВА КИРИЛЛА, «ТАНК ПОБЕДЫ».....	58
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 2 «А» КЛАССА ЕРИНЯК ВИКТОРИИ «НЕИЗВЕСТНЫЙ НАУКЕ ЗВЕРЬ»	68
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 1 «Г» КЛАССА ПАНАХОВОЙ АМЕЛИИ «ТАКИЕ РАЗНЫЕ ПОДУШКИ».....	74
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩИХСЯ 9 «Д» КЛАССА КОСТЮЧЕНКО ИВАНА, ЗАЙЦЕВА ДМИТРИЯ, УЧАЩЕГОСЯ 10 «А» АРСАМАКОВА РАХМАНА «МОДЕЛЬ ООН».....	78
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕЙСЯ 8 «Д» КЛАССА ЛИХАРЕВОЙ СОФИИ «МАТЕМАТИКА И МЕДИЦИНА».....	89
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ 8 «А» КЛАССА МИТЯНИНОЙ ЕЛИЗАВЕТЫ, ЛЫХИНОЙ ЮЛИИ «ВКУСНАЯ МАТЕМАТИКА»	92
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 1 «В» КЛАССА БАТЫРШИНА РОБЕРТА «МОЙ ДОМ - МОЯ КРЕПОСТЬ?».....	97
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ 4 «Г» КЛАССА ПОСПЕЛОВА ИЛЬИ, ЗЕНЧУКА ТИМОФЕЯ, КОВАЛЕВА РОМАНА «ЯМАЛЬСКАЯ ЯГОДА».....	107
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 5 «Б» КЛАССА АЛАЛЫКИНА АНАТОЛИЯ «МЕРЧ, ВДОХНОВЛЁННЫЙ ГОРОДОМ»	113
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 5 «Б» КЛАССА ГИЛЬМУТДИНОВОЙ АРИНЫ «ПОДВОДНЫЕ ГИГАНТЫ».....	117
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩИХСЯ 5 «Б» КЛАССА ЛЯШОВОЙ КАРИНЫ, ВОЛОДИНОЙ СТЕФАНИИ «ВЕГЕТАРИАНСТВО: ЗА И ПРОТИВ»	121
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 4 «Б» КЛАССА ЕФИМЕНКО ЛЮБОВИ МЯГКАЯ ИГРУШКА «ТАНЦУЮЩАЯ КУКЛА».....	130

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 4 «В» КЛАССА ИОНОВА ВЯЧЕСЛАВА «УШАСТИКИ» (ребенок ОВЗ)

*Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Ермакова Дарья Владимировна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Встретившись 1 сентября с одноклассниками и учителем, мы делились впечатлениями о лете. Ирина Александровна показала нам игрушки-сувениры “Лисята” - это были проводница и начальник поезда. У меня сразу мелькнула мысль “Моя мама работала в РЖД”, и может получиться интересный проект. А после просмотра кинофильма “Чебурашка”, все встало на свои места.

Я решил создать новый бренд РЖД на 2025 год, в качестве символа взял Чебурашку, он милый, добрый, дружелюбный и необычный.

Передо мной встала **проблема**: можно ли любимого персонажа фильма сделать в стиле символов РЖД? **Цель** моей работы: придумать сувенирную продукцию для РЖД.

Применил следующие **методы**: поиск информации, иллюстрирование, математические расчёты.

В ходе работы я ознакомился с такими операциями, как: раскрой деталей, шитье, пришивание пуговиц, набивание изделия наполнителем, декорирование.

Мои игрушки получились очень красивыми и интересными, необычными.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Меня увлекла история создания игрушек на тему РЖД (Российские Железные Дороги) Первые игрушки-поезда: История игрушек на тему РЖД началась в середине XIX века, когда железные дороги только начали активно развиваться в России. Первые игрушки-поезда были изготовлены из дерева и металла, и они представляли собой уменьшенные модели паровозов и вагонов, которые были востребованы у детей и взрослых.

- Золотая эра игрушек-поездов: В начале XX века, особенно в период с 1920-х до 1950-х годов, игрушки-поезда на тему РЖД переживали настоящий бум. В этот период советские и иностранные производители выпускали широкий ассортимент железнодорожных игрушек. Эти игрушки были часто выполнены с высокой степенью детализации и качества. Модели паровозов и поездов были изготовлены из металла, дерева и пластика.

- Популярные бренды игрушек на тему РЖД: Среди популярных брендов, выпускающих игрушки на тему РЖД, можно назвать "Чугонокомбинат им. Ленина" (СССР), "Марклин" (Германия), "Лионелл" (США) и другие. Эти компании стали известными благодаря своим высококачественным моделям поездов и железнодорожной инфраструктуры.

- Развитие технологий: С развитием технологий и появлением пластиковых материалов игрушки-поезда стали более доступными и легкими в производстве. Это позволило создавать более подробные и разнообразные модели поездов, станций, и даже железнодорожных мостов и тоннелей.

- Современные игрушки-поезда: В настоящее время игрушки-поезда на тему РЖД доступны в различных масштабах и стилях. Они представляют собой не только модели поездов, но и железнодорожных трасс, станций, фигурок пассажиров и многое другое. Современные игрушки-поезда часто оснащены электроникой, что позволяет управлять ими с помощью пульта дистанционного управления и создавать более реалистичный игровой опыт.

- Образовательный аспект: Игрушки-поезда на тему РЖД также имеют образовательное значение. Они помогают детям изучать основы физики, механики, географии и истории железнодорожного транспорта. Они способствуют развитию воображения, логического мышления и координации движений.

Таким образом, история создания игрушек на тему РЖД отражает развитие железнодорожного транспорта в России и мире, а также важность этих игрушек в развитии детей и их популярность среди коллекционеров.

Для оформления мягких игрушек можно использовать кусочки фетра или драпа, а также пуговицы и любые другие подручные материалы. Из этих материалов удобно делать глаза, носики, лапки и т.д. - они хорошо смотрятся на готовой игрушке.

Идеальным материалом для набивки является сантониновая вата, но ее можно заменить обрезками синтепона или поролона – тогда изделие можно будет стирать, не удаляя набивки. При набивании игрушки необходимо следить, чтобы поверхность изделия была ровной, без бугров и впадин. Игрушки не стоит набивать очень плотно, чтобы они были мягкой, а не плотной.

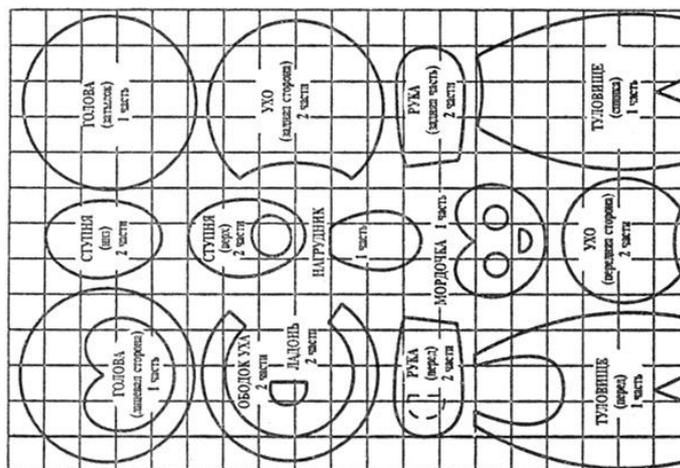
Дизайн – спецификация

Моя игрушка должна быть:

- лёгкой;
- прочной;
- недорогой;
- не приносить вреда здоровью;

- красивой;
- оригинальной;
- сохранять форму и цвет;
- простой в изготовлении.

Выкройка



Выбор материалов, инструментов, оборудования

Для работы потребуется:

- фетр (коричневый, белый, черный);
- материал для набивки;
- нитки под цвет ткани;
- игла, булавки, ножницы;
- глазки

При работе над изготовлением игрушек я соблюдал технику безопасности.

Правила техники безопасности при работе с ножницами:

- хранить ножницы в определённом месте – в подставке или рабочей коробке.
- ножницы класть сомкнутыми лезвиями от работающего.
- передавая ножницы, держать их за сомкнутые лезвия.
- ножницы должны быть хорошо отрегулированы и заточены.

нельзя:

- откусывать концы ниток зубами, а пользоваться ножницами, класть ножницы на краю стола.

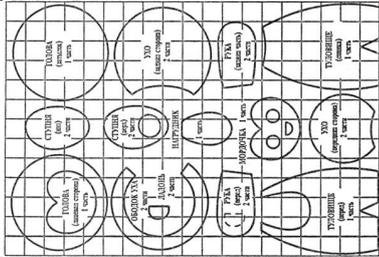
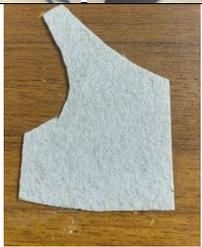
Правила техники безопасности при работе с иглой

- хранить иглы и булавки в определённом месте (игольнице, подушечке).
- шить только с напёрстком.

нельзя:

- вкалывать иглы и булавки в платье, не оставлять в изделии после примерки.
- бросать сломанную иглу на пол, а класть в специально отведённую для этого коробку.

Технологическая последовательность изготовления изделия:

<p>1. Поиск готовой выкройки в интернете.</p>	
<p>2. Перенос чертежа с бумаги на ткань.</p>	 
<p>3. Работа по соединению деталей.</p>	  
<p>4. Прошивка деталей.</p>	 
<p>5. Набивка игрушки синтепоном.</p>	 
<p>6. Выкройка и пошив формы</p>	  
<p>7. Окончательная доработка изделия. Реклама (см. Приложение 1)</p>	 

Путем математических подсчетов нами было выяснено, что одна игрушка вышла 344 руб. 50 коп, очень выгодно, так как в поездах стоимость одной игрушки составляет 600 руб.

Экономические подсчёты

Название материала	Количество	Стоимость	Сумма
Белый фетр	1	27	27
Коричневый фетр	3	23	69
Черный фетр	1	24	24
Серый фетр	2	22	44
Нитки	3 катушки	60	180
Глазки	2 пары	75	150
Синтепон	1 шт.	195	195
Итого:			689 руб.

Выполняя эту работу, я получил большое удовольствие. Но у меня возникали трудности: я первый раз шил, поэтому не все сразу получалось с пришиванием мелких деталей, иногда приходилось переделывать.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

История игрушек. Железная дорога: [сайт]. — 2016 — URL: <https://www.liveinternet.ru/users/astrahanka/post306483156> (дата обращения: 07.09.2022). — Текст: электронный.

slide-15.jpg (1024×767): [сайт]. — 2016 — URL: <https://cf2.ppt-online.org/files2/slide/z/zdDXPIb3aSF6f4j0LNgqhOGmpxuTRtYWEsZ8eKC2v/slide-15.jpg> (дата обращения: 15.09.2022). — Текст: электронный.

Выкройка чебурашки мягкой игрушки своими руками: [сайт]. — 2017 — URL: https://domovenok-as.ru/images/vikroyka_cheburashka38.jpg (дата обращения: 20.09.2023). — Текст: электронный.

Техника безопасности при шитье мягкой игрушки: [сайт]. — 2019 — URL: <https://prezentacii.org/upload/cloud/18/11/102731/images/screen4.jpg> (дата обращения: 30.09.2023). — Текст: электронный.

Техника безопасности при работе с ножницами: [сайт]. — 2019 — URL: https://fsd.multiurok.ru/html/2022/04/21/s_626189958950f/img8.jpg (дата обращения: 20.10.2023). — Текст: электронный.

Расчёт затрат на выполнение проекта по технологии: [сайт]. — 2020 — URL: <https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2020/04/17/raschyot-zatrat-na-vypolnenie-proekta-po-tehnologii> (дата обращения: 23.12.2023). — Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ



РЕКЛАМА



Мастерская «Очумелые ручки»

Чебурашка – твой новый, верный друг!

Мягкий, добрый, надёжный!

Мастерская по дизайну и изготовлению
бренда РЖД на 2025 год.

Ищем спонсоров и заинтересованных лиц!

Телефон для связи: 8-912-427-22-53

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 4 «А» КЛАССА ГАЙДАЙ АННЫ «ЗАСТЫВШАЯ ЦВЕТОЧНАЯ КРАСОТА»

Аманбаева Менлизат Мовлиевна,

Миронова Ирина Александровна,

Алалыкина Анна Андреевна,

Рогозина Екатерина Николаевна,

учителя начальных классов

АННОТАЦИЯ

Природные материалы – неисчерпаемый клад вдохновения, который доступен каждому! Из цветов, лепестков и листьев можно сотворить настоящие шедевры. Кукла из цветов мальвы очень красивая и необычная. Но, к сожалению, такие куклы быстро вянут. Если каждый раз мы будем срывать цветок мальвы, то этого растения просто не станет в нашем саду. После защиты проекта «Цветочная кукла» передо мной была поставлена следующая проблема: возможно ли сохранить на долгое время цветочную куклу из мальвы, чтобы не срывать новые цветки?

В школе на уроках Окружающего мира в 4 классе мы проходили тему флоры и фауны России, а также изучали проблемы сохранения редких видов растений. Проблема сохранения

живой природы всегда интересовала меня. Растения играют ключевую роль в поддержании жизни на Земле. В процессе фотосинтеза они вырабатывают кислород, которым мы дышим. Из растений получают лекарства. Кроме прямой пользы, растения несут огромную эстетическую и духовную ценность для человека. Недаром сады и парки издавна считались местами вдохновения поэтов, художников и мыслителей. Таким образом, растительный мир является необходимым условием существования человеческой цивилизации. Почему нужно охранять растения? Потому, что сохранение биологического разнообразия флоры - наш долг перед будущими поколениями. Передо мной встала **проблема**: возможно ли сохранить на долгое время цветочную куклу из мальвы, чтобы не срывать новые цветки? **Цель** моей работы: найти способ, который позволит сохранить цветочную куклу. Применены следующие **методы**: поиск информации, эксперимент, моделирование.

Кукла из цветов мальвы очень дорога мне, так как ее очень любила делать моя бабушка. Но, к сожалению, с ней приходится расставаться из-за того, что она вянет. Единственное растение, из которого можно ее сделать – это цветок мальвы. Губить растение каждый раз – не выход. Ведь есть очень важный закон — закон об охране природы, который должны соблюдать все.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Изучив информацию, я узнала способы, как сохранить красоту природы:

Заморозка цветов.

Использование замороженных цветков может быть пищевым и непищевым. Отдельные некрупные цветки, соцветия и бутоны можно замораживать в ёмкостях для льда в несколько этапов. Положить цветки и налить немного воды, чтобы цветок лежал на дне, заморозить. Долить холодную воду, чтобы окончательно покрыла цветок, и снова заморозить. Если залить сразу целиком, цветок всплывёт и часть его окажется выше уровня льда. Совсем необязательно заливать единственный цветок, можно сделать композицию.

Стабилизация цветов.

Стабилизация предусматривает замену соков растения специальным консервирующим раствором. Стабилизация предусматривает замену (или дополнение) соков растения специальным консервирующим раствором. Чаще всего используется глицерин, но можно консервировать воском, парафином, солевыми растворами и желатином. Здесь тоже есть свои особенности. Цветы для стабилизации срезаются на стадии расцвета. Слишком молодые не подходят из-за слабоватой структуры, у стареющих — плохая проницаемость. Сразу после срезки их нужно поместить в герметичный контейнер, чтобы не было потери влаги, да и от солнечного света защитить.

Перед насыщением раствором желательно растение чуть подсушить, до самых первых лёгких признаков увядания — так оно будет активнее всасывать раствор. Всё закрывается большим пластиковым пакетом (неплотно, воздух всё же должен циркулировать), уменьшающим испарение, и пусть стоит. Дня через два стебель чуть подрезать и опять опустить в раствор. Операцию повторить ещё пару раз. Со стабилизацией очень интересно экспериментировать. Особенно выигрышным получается сочетание цветов со мхом, он тоже хорошо поддаётся стабилизации. Не подходят для этой операции растения с тонкими стеблями и слабым всасыванием. Пионы, подсолнечники, ландыши, одуванчики не получаются.

Засахаривание цветов.

Цветки можно и засахарить. Мероприятие нудноватое, но оно того стоит. Цветки с неплотно уложенными лепестками кисточкой смазываются чуть взбитым яичным белком — каждый лепесток. Можно пинцетом окунать цветки в белок. Потом через ситечко посыпаются сахарной пудрой. Цветки высушиваются в сушилке, дегидраторе или на воздухе. Хранить в вакуумных ёмкостях.

Объемная сушка цветов.

Можно использовать для заготовки сухоцветов различные природные дегидраторы, такие как очень мелкая кухонная соль, манная крупа, или же прокаленный речной песок. Такой способ подойдет для засушивания только самих цветков, их нужно поместить в какую-либо емкость и аккуратно засыпать солью, крупой или песком, располагая при этом цветки строго вертикально. Длительность сушки составляет в этом случае также 2-3 недели. Если ждать так долго возможности нет, то можно ускорить процесс при помощи микроволновки или духовки. Время обработки будет зависеть от величины цветков, мощность или температуру лучше установить не очень высокую, чтобы не испортить растения.

Заливка цветов эпоксидной смолой.

При заливке цветов и листьев эпоксидной смолой следует руководствоваться всеми стандартными правилами по работе с мелкими предметами и тонкими слоями. Эпоксидную смолу лучше использовать более жидкой консистенции с длительным сроком полимеризации (затвердевания), чтобы было достаточно времени для выхода самых мелких пузырьков. Плотная вязкая эпоксидка может повредить цветок, не сможет заполнить все мелкие полости, смола затвердеет вместе с множеством пузырьков. Иногда при неудачной заливке вообще невозможно распознать заливаемый объект.

При заливке ювелирных изделий часто используют молды — формы для заливки. Они бывают жесткими и мягкими (силиконовыми), могут иметь простые плоские и объемные формы (медальон, шар, куб) и объемные самых причудливых форм с рисунками.

Молд заполняется смолой наполовину, после чего в него медленно погружается сухой цветок. Медленное погружение позволяет избежать деформации цветка и большого количества пузырьков. Цветок погружают, удерживая за стебель или при помощи тонкой, но жесткой проволоки. Самые мелкие предметы погружаются пинцетом. Погружая цветок, его немного покачивают и прокручивают вокруг своей оси вправо-влево. Делать это необходимо очень аккуратно и плавно. После такого погружения цветка постепенно доливается смола до заполнения молда. Проволока отделяется до застывания смолы.

После полного застывания смолы форму отделяют от заливки.

Дальше я приступила к изготовлению кукол из цветов мальвы.

Шаг 1: Материалы.

Несколько цветов и бутонов мальвы, удлиненные зубочистки. Большая булавка или игла, чтобы проделать отверстия в цветах. Тонкие хлопчатобумажные полотенца или салфетки.

Шаг 2: Вымойте и высушите цветы.

Вымойте и высушите цветы, бутоны. Высушите бумажным полотенцем. Если вы не собираетесь их делать прямо сейчас, положите их в миску с водой и поставьте в холодильник на несколько часов. Эти куклы лучше всего делать вскоре после сбора.

Шаг 3: Подготовка.

Эта часть, сложная, потому что мальва - хрупкий цветок. Позже я обнаружила, что использование булавки намного лучше подходит для протыкания отверстий для рук и центра цветка. Аккуратно отрежьте стебель от цветка. Аккуратно удалите рыльце цветка, чтобы цветок остался целым (но внутри он немного плоский, чтобы вы могли проделать отверстие в центре). С помощью булавки проделайте отверстие в центре цветка.

Шаг 4: Делаем кукольное лицо.

С помощью маркеров, безопасных для пищевых продуктов, нарисуйте глаза и рот на лице куклы. Можно нарисовать лицо с помощью булавки.

Шаг 5: Сборка куклы.

Можно использовать немного сиропа или меда, чтобы приклеить руки к кукле под лепестками цветов. Или вы можете раскрасить зубочистки, чтобы они выглядели как руки.

Аккуратно положите платье на подставку для куклы, оставив достаточно места, чтобы зубочистка просунулась сквозь верх платья, чтобы прикрепить голову куклы. Осторожно проделайте отверстия для рук с помощью булавки. Поместите голову на кончик зубочистки. При желании поместите маленький кусочек цветка на макушку для шляпы

Шаг 6: Сушка куклы.

Поместите куклу в безопасное место, чтобы ее никто не трогал. Можно поместить ее в маленькую стеклянную банку или бутылку с пробкой.

Изучив способы сохранения растений, на летних каникулах я решила провести опыты по сохранению цветочной куклы.

Опыт 1. Эпоксидная смола.

Мы с бабушкой решили попробовать покрыть куколку эпоксидной смолой. После сбора цветков мальвы, мы сделали несколько куколок, приготовили все необходимые материалы.

Раствор эпоксидной смолы был сделан согласно инструкции, мы взяли шприц, посадили куколку на стаканчик для удобства и равномерно распределили эпоксидную смолу по куколке. Оставили высыхать на время. Примерно через 2-е суток можно было оценить результат проделанной работы.

Результат: куколка потеряла свой естественный цвет и стала не очень привлекательного вида (грязного цвета), а также потеряла свою форму (она как будто растеклась по стаканчику). Отрицательный результат – тоже результат. Мы начали искать способ решить возникшую проблему.

Опыт 2. Эпоксидная смола. Работа над ошибками.

На просторах интернета была найдена статья о том, как правильно заливать цветы эпоксидной смолой. Оказывается, чтобы цветы не теряли свой оттенок, их нужно предварительно высушить. Для этого есть несколько способов, но самым эффективным указывают погружение цветов в ёмкость с манной крупой на пару недель. Мы решили проверить данную теорию на практике. Сделав цветочные куклы, мы поместили их в контейнер с манной крупой, чтобы они хорошенько просохли.

На этом моменте лето закончилось, и я приехала от бабушки обратно в Ноябрьск вместе с куклами в контейнере. После того, как прошло необходимое количество времени, мы аккуратно достали куколок из манной крупы.

Результат: первый вывод, который мы сделали после извлечения – не нужно помещать сразу много куколок в один контейнер, потому что лепесточки были помяты и соответственно в таком состоянии высушены. Во-вторых, цвет стал более тусклым, но не грязным, что уже хорошо.

Опыт 2. Эпоксидная смола. Работа над ошибками. Продолжение.

Мы решили к эпоксидной смоле добавить краситель красного цвета, чтобы куколка была ярче. Покрыв ее эпоксидной смолой, дождались высыхания.

Результат: этот способ оказался намного действеннее (правда немного переборщили с красителем).

Вывод: цветочную куколку сохранить можно, но это длительный процесс, требующий определенных знаний и умений, а также готовая куколка становится более хрупкой.

Для того, чтобы сохранить куколку на долгое время необходимо:

- Высушить в манной крупе, хорошенько расправив все лепесточки;
- Исключить процесс высыхания, в котором одновременно много куколок в одной емкости;
- Не добавлять краситель, либо пробовать в минимальном количестве.

В ходе работы над проектом я добилась своей цели: смогла сохранить дорогую для меня вещь на долгое время и готова поделиться своими опытами с окружающими.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Делаем куклу из мальвы: [сайт]. — 2017 — URL: https://ustroim-prazdnik.info/publ/igry_konkursy_zagadki/igry_s_cvetami/delaem_kuklu_iz_malvy/14-1-0-13 (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Как законсервировать живые цветы — действенные способы сохранить первозданный вид букета: [сайт]. — 2017 — URL: <https://glav-dacha.ru/kak-zakonservirovat-zhivye-cvety>. (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Мальва: [сайт]. — 2017 — URL: <https://vortexflowers.net/legendyi-o-tsvetah/legendyi-o-malve-shtok-roze/> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Остановить мгновение, или, как сохранить срезанные цветы навсегда? [Электронный ресурс] —URL: https://dzen.ru/a/ZLFAh_SNHwjLESSN (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1



Приложение 2



Приложение 5



Приложение 3



Приложение 4



**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕГОСЯ 1 «Г» КЛАССА МАКАРОВА
АЛЕКСАНДРА «ДВОИЧНАЯ СИСТЕМА СЧИСЛЕНИЯ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В
РАБОТЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

*Алалыкина Анна Андреевна,
Миронова Ирина Александровна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Мне очень интересно изучать как работают вычислительные машины.

Современному человеку сегодня трудно представить свою жизнь без вычислительных машин. Их используют везде. Благодаря вычислительным машинам мы в любом месте и быстро можем найти любую информацию в сети интернет и обмениваться ей, отправлять сообщения в любую точку мира, делать фотографии и видеосъемки и делиться ими. Также

мы можем хранить большой объем информации (документы, фото и видео). А что лежит в основе работы вычислительной машины?

Мы всей семьей часто ездим путешествовать на машине. В дороге любим загадывать друг другу загадки, решаем и обсуждаем различные математические задачи, считаем примеры. И однажды, когда мы решали примеры, папа сказал, что кроме знакомой мне десятичной системы существуют и другие системы счисления. Например, двоичная – где используется только два символа 0 и 1. И на основе этой системы счисления работают современные вычислительные машины. Именно поэтому я очень заинтересовался двоичной системой и захотел узнать о ней больше информации.

Система счисления – это способ представления чисел с помощью определенных символов и цифр. Передо мной встала **проблема**: почему используют двоичную систему исчисления? **Цель** моей работы: определить преимущества использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах. Применил следующие **методы**: поиск информации, моделирование, математические расчеты.

Изучая двоичную систему счисления, я пришел к следующим выводам:

1. Из любой системы счисления можно перейти на двоичную систему счисления.
2. Двоичная система проста тем, что использует только два символа 1 и 0 и для математических вычислений надо запомнить только 3 варианта суммирования, а для десятичной 55 вариантов. Результаты решения математических вычислений не зависят от системы счисления.
3. Вычисление в двоичной системе счисления можно записать простыми логическими алгоритмами НЕ, ИЛИ, И.

Двоичная система используется в цифровых устройствах, поскольку является наиболее простой, чем меньше количество состояний у элемента, тем выше помехоустойчивость и тем быстрее он может работать. Также чем меньше значений существует в системе, тем проще изготовить отдельные элементы, оперирующие этими значениями.

ПЛАН НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Результат
1	Изучение литературы и материалов по теме "Двоичная система счисления "	20.06.2023 20.07.2023 гг.	- Выделение основных направлений по теме для выполнения следующих мероприятий
2	Научиться производить перевод из десятичной в двоичную систему счисления и обратно	20.07.2023 25.07.2023 гг.	- Определение отличий между десятичной и двоичной системами счисления и освоение навыков вычислений

3	Научиться производить математические операции суммирования и вычитания в двоичной системе счисления	25.07.2023-27.08.2023 гг.	Определение отличий между десятичной и двоичной системами счисления и освоение навыков вычислений
4	На практике проверить отличия в математических вычислениях в десятичной и двоичной системах счисления	28.08.2023-28.09.2023 гг.	Выявление преимуществ вычислений в двоичной системе счисления
5	Изучить основные элементы вычислительных машин (логических операторов "и", "или", "не")	29.09.2023-05.10.2023 гг.	Выявление преимуществ использования в вычислительных машинах двоичной системы счисления
6	Проверить на практике принцип работы логических операторов "и", "или", "не" в "Логической игре стрелочки» (https://logic-arrows.io/)	05.10.2023-15.10.2023 гг.	Освоение схемы и доказательства достаточности двоичной системы для вычислительных машин. Т.е. возможности выражения десятичной системы и операций.
7	Составить макеты логических операторов и ячейки памяти в игре "minecraft"	15.10.2023-20.10.2023 гг.	Доказательство простоты воспроизведения операторов "и", "или", "не", также помехоустойчивость двоичной системы счисления
8	Составить сумматор в игре "minecraft"	20.10.2023-30.10.2023 гг.	Доказательство универсальности логических схем на основе двоичной системы.
9	Сделать выводы	30.10.2023 - 15.11.2023 гг.	Выделение преимуществ двоичной системы счисления

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Система счисления — это набор цифр или символов, каждая из которых обозначает определённое количество.

В любой системе счисления числа записываются с помощью специальных, используемых в данной системе знаков-символов, которые все вместе формируют **алфавит** этой системы счисления.

Системы счисления бывают позиционными и непозиционными. Рассмотрим это на примере широко известных нам систем счисления – десятичной и римской.

Алфавит привычной нам десятичной системы счисления представляется цифрами: **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9**

Десятичная система счисления – это позиционная система счисления.

Алфавит римской системы счисления представляется как: **I, V, X, L, C, D, M**

Римская система счисления относится к непозиционным.

В позиционных системах счисления количество, обозначаемое цифрой в числе, зависит от ее позиции, в непозиционных такой однозначной зависимости нет. Например:

11 – здесь первая единица обозначает десять количественных единиц, вторая – только одну единицу.

II – здесь обе единицы обозначают одну единицу.

345, 259, 521 – здесь цифра 5 в первом случае обозначает 5 единиц, во втором – 50, в третьем – 500.

XXV, XVI, VII – здесь, где бы ни стояла цифра V, она везде обозначает пять единиц. Другими словами, величина, обозначаемая знаком V, не зависит от его позиции.

Основание системы счисления – это количество знаков, которое используется для записи цифр. Так основанием десятичной системы счисления является число десять, так как ее алфавит состоит из десяти знаков. Основание двоичной системы счисления является число два.

Разряд – это позиция цифры в числе. От того, в каком месте числа находится цифра, зависит обозначаемое ею количество, то есть то, что она значит.

Разрядность числа – количество цифр, из которых состоит число. Например, 264 – трехразрядное число в десятичной системе счисления, 10010101 – восьмиразрядное число в двоичной системе счисления. Разряды нумеруются справа налево. Например, в числе 598 восьмерка занимает первый разряд, а пятерка – третий.

Двоичная система счисления – это система счисления, в которой используются только две цифры: 0 и 1. Основание двоичной системы счисления является число 2. Каждая позиция числа в двоичной системе можно выразить степенью числа 2. Чтобы понять это, рассмотрим запись числа в десятичной системе счисления.

В десятичной системе счисления любое число можно представить в форме суммы единиц, десятков, сотен и так далее. Например:

$$5476 = 5000 + 400 + 70 + 6$$

Можно еще разложить число, используя основание системы счисления, возводимое в показатель степени, равный разряду цифры, уменьшенному на единицу:

$$5476 = 5 * 10^3 + 4 * 10^2 + 7 * 10^1 + 6 * 10^0$$

Также можно разложить число в двоичной системе счисления, например число 101 можно представить в виде: $1 * 2^2 + 0 * 2^1 + 1 * 2^0 = 4 + 0 + 1 = 5$.

Для перевода десятичного числа в двоичное воспользуемся методом деления нацело на два с последующим "сбором" двоичного числа из остатков. Переведем таким образом число 14 в двоичное представление.

$$157 / 2 = 78, \text{ остаток } 1$$

$$78 / 2 = 39, \text{ остаток } 0$$

$$39 / 2 = 19, \text{ остаток } 1$$

$$19 / 2 = 9, \text{ остаток } 1$$

$$9 / 2 = 4, \text{ остаток } 1$$

$$4 / 2 = 2, \text{ остаток } 0$$

$$2 / 2 = 1 \text{ остаток } 0$$

$$1 / 2 = 0 \text{ остаток } 1$$

Собирать остатки надо с конца, то есть с последнего деления. Получаем 10011101.

Проверка: $1 \cdot 2^7 + 0 \cdot 2^6 + 0 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = 128 + 16 + 8 + 4 + 1 = 157$

Двоичная система используется в цифровых устройствах, поскольку является наиболее простой и соответствует следующим требованиям:

- Чем меньше значений существует в системе, тем проще изготовить отдельные элементы, оперирующие этими значениями. В частности, две цифры двоичной системы счисления могут быть легко представлены многими физическими явлениями: есть ток (ток больше пороговой величины) — нет тока (ток меньше пороговой величины), индукция магнитного поля больше пороговой величины или нет (индукция магнитного поля меньше пороговой величины) и т. д.
- Чем меньше количество состояний у элемента, тем выше помехоустойчивость и тем быстрее он может работать.

Логические операторы И, ИЛИ, НЕ – это основные операторы в логике и программировании, которые используются для комбинирования и проверки условий.

- Оператор И – возвращает истинное значение только тогда, когда оба операнда (входящих сигнала) истинны. Если хотя бы один операнд является ложным, оператор И вернет ложное значение.
- Оператор ИЛИ – возвращает истинное значение, если хотя бы один входной сигнал (операнд) истинен. Он возвращает ложное значение только тогда, когда оба операнда ложны.
- Оператор НЕ – инвертирует (дает противоположное значение) значение операнда (входного сигнала). Если операнд истинен, оператор НЕ вернет ложное значение, и наоборот.

Используя логические операторы можно построить любую логическую схему. Логические схемы являются основными элементами современной электроники.

В двоичной системе счисления выполняются все арифметические операции по тем же правилам, что в десятичной системе счисления: сложение, вычитание, умножение и деление.

Я решил проверить отличаются ли результаты вычислений в двоичной и десятичной системе (см. Приложение 1).

К примеру, возьмем два числа в двоичной системе и произведем сложение:

✚ 101100101

101001101

1010110010

Далее переведем каждое слагаемое и результат суммирования в десятичное число:

$$101100101 = 1 \cdot 2^8 + 0 \cdot 2^7 + 1 \cdot 2^6 + 1 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = 256 + 0 + 64 + 32 + 0 + 0 + 4 + 0 + 1 = 357$$

$$101001101 = 1 \cdot 2^8 + 0 \cdot 2^7 + 1 \cdot 2^6 + 0 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = 256 + 64 + 8 + 4 + 1 = 333$$

Далее произведем сложение двух слагаемых в десятичной системе и переведем результат сложения в двоичную систему:

$$1. \quad 357 + 333 = 690$$

Вывод: Результат вычисления в любой системе счисления, например, в двоичной и десятичной, не имеет разницы.

Я люблю играть в компьютерную игру Майнкрафт. Игра позволяет строить различные сложные сооружения. Чтобы проверить работу логических операторов И, ИЛИ, НЕ я решил их воспроизвести в игре Майнкрафт. Для этого я использовал REDSTONE, рычаг, REDSTONE-факел и REDSTONE-лампу. REDSTONE-элементы в игре Майнкрафт имитируют элементы электрических схем:

REDSTONE – электрический провод;

REDSTONE-факел – батарея (с бесконечным зарядом);

REDSTONE-лампа – лампа;

Рычаг – выключатель.

Оператор ИЛИ:

Самый простой элемент в исполнении, состоит из трех REDSTONE. Два крайних это входа в оператор, а средний выход.

REDSTONE-лампа загорается если хотя бы в одном из входов есть питание;

Оператор НЕ:

Чтобы составить этот элемент я использовал свойство REDSTONE-факела, при подаче сигнала на блок где установлен факел он выключается и на REDSTONE за факелом не будет питания. Таким образом получается инвертирование сигнала.

REDSTONE-лампа загорается если на входе нет питания.

Оператор И:

Тут также использовал как в операторе НЕ свойство REDSTONE-факела. Оператор И состоит из двух факелов с REDSTONE между ними, который инвертирует факел установленный на том же блоке ниже. Нижний факел является выходом. При подаче сигналов на верхние факела они отключаются, а нижний включается из-за отключения

REDSTONE над ним. REDSTONE выключается только если оба верхних факела выключены.

REDSTONE-лампа загорается если питание подано на оба входа.

Используя построенные логические элементы, я решил построить сумматор в двоичной системе.

Сумматор в двоичной системе счисления - это устройство, которое выполняет сложение двух двоичных чисел. Он используется в цифровых схемах и компьютерных процессорах для выполнения арифметических операций.

Для начала мы нарисовали схему на бумаге. Принцип работы нашего сумматора состоит в том, что результат на выходе у нас может равняться 1 если один из входных данных равен 1, а другой 0. В схеме можно сгруппировать элементы на хог – исключающее ИЛИ. На выходе исключающего ИЛИ получаем 0 – в случае одинаковых сигналов на входе – 0 и 0, 1 и 1. В остальных случаях на выходе – 1 – 0 и 1, 1 и 0.

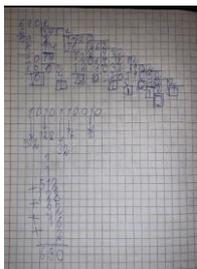
Также в этой схеме есть третий вход для переноса значения с нижнего разряда, который также суммируется с результатом суммы двух входных сигналов. Результатом этого блока являются два выхода – выход текущего разряда и второй выход переноса на верхний разряд.

Работая над этой темой, мне удалось доказать, что двоичная система является наиболее простой, чем меньше количество состояний у элемента, тем выше помехоустойчивость и тем быстрее он может работать. Также чем меньше значений существует в системе, тем проще изготовить отдельные элементы, оперирующие этими значениями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Логическая игра стрелочки: [сайт]. — 2023 — URL: <https://logicarrows.io/> (дата обращения: 29.09.2023). — Текст: электронный.
- Научно-популярный канал: [сайт]. — 2023 — URL: <https://www.youtube.com/@vectozavr> (дата обращения: 06.10.2023). — Текст: электронный.
- Редактор принципиальных схем, редактор топологии печатных плат: [сайт]. — 2023 — URL: easyEDA.com (дата обращения: 05.09.2023). — Текст: электронный.
- Системы счисления: [сайт]. — 2023 — URL: <https://inf1.info/notationposition> (дата обращения: 15.10.2023). — Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ



ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 1 «Д» КЛАССА ПАРАШУКА МАКСИМА «БУРЛЯЩИЕ ШАРЫ»

*Рогозина Екатерина Николаевна,
Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Скоро Новый год – любимый праздник! Что подарить? Очень хочется удивить своих близких подарками, сделанными своими руками. И я решил изготовить всем бурлящие шарики для ванной. Передо мной встала **проблема**: как изготовить эти “бомбочки”?

Цель моей работы: самостоятельно сделать бомбочки для ванной, с использованием различных добавок. Применил следующие **методы**: поиск информации, наблюдение, эксперимент, математические расчеты.

Я изучил информацию об истории возникновения бомбочек, нашел рецепты, подготовил ингредиенты и самостоятельно приготовил бурлящие шары в домашних условиях. С помощью эксперимента и математических расчетов понял, что мои “Бомбочки” бурлят дольше, чем покупные и стоят дешевле. Узнал, что далеко не каждые шипучие шарики полезны. Некоторые «пустышки» смогут разве что порадовать взгляд, другие же высушат кожу и вызовут раздражение. Поэтому при выборе хорошего средства ориентируйтесь на состав — чем натуральнее, тем лучше.

И помните, что действительно качественное средство с ухаживающими маслами и эфирными композициями стоит дороже, поэтому не гонитесь за низкими ценниками. А

лучше изготовьте бурлящие шары самостоятельно, используя мои рецепты. Эти изделия станут хорошим подарком для друзей и близких на любой праздник.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Бомбочка для ванны – это популярный косметический продукт, который превращает обычное принятие ванны в удивительное спа-путешествие для кожи и души. Просматривая сайты в сети Интернет, нашел информацию об истории возникновения бомбочек для ванны, а она начинается с 1989 года, когда во Франции Мо Константин, придумала этот удивительный продукт для ухода за кожей. Константин создала первые "Аква-шипучки" по прототипу таблеток Алка-Зельцер, а после начала экспериментировать с ингредиентами и формами. Так появились первые бомбочки для ванны. Позже, этот удивительный продукт стал популярным по всему миру, включая Россию.

Существует множество видов бомбочек для ванны. Вот некоторые из них:

Пенные бомбочки. Шипят и извергают пену. Не требуют использования дополнительных моющих средств, так как те уже присутствуют среди ингредиентов.

Ароматические (ароматные) бомбочки. Благодаря добавлению эфирных масел придают коже лёгкий аромат и благоприятно на неё воздействуют.

Цветные бомбочки. В составе имеют различные красители.

Бомбочки с блёстками.

Нейтральные бомбы (без ароматизаторов и красителей). Не имеют выраженного аромата и не окрашивают воду, но при растворении бурлят.

Бомбочки для ванны обладают следующими полезными свойствами:

- Некоторые бомбочки содержат масла и экстракты растений, которые увлажняют и питают кожу.
- Морская соль в составе гейзеров помогает расслабить тело после напряжённого дня.
- Бомбочки обладают различными эффектами: некоторые из них образуют пену, другие дарят эффект ароматерапии.
- Цветные гейзеры изменяют цвет воды при растворении.
- Бомбочки с шиммером создают необычные переливы, добавляя воде волшебное сияние.

Однако далеко не все бомбочки полезны. Они могут вызвать:

Аллергические реакции

Некоторые ингредиенты могут вызвать покраснение, зуд, стянутость и раздражение. Если у вас чувствительная кожа — отрежьте небольшой кусочек шарика, растворите его в воде и нанесите немного на внутренний сгиб локтя, подождите 5–10 минут. Простой тест поможет избежать более серьёзной аллергической реакции.

Сухость кожи

Некачественные дешевые шарики обычно не содержат полезных масел — по сути, это просто шипучка из соды. Такое средство вытянет влагу из кожи, высушит ее и вызовет шелушение.

Ключевой ориентир при выборе бомбочек — цена. Средство с хорошим насыщенным составом никогда не стоит дешево.

Изучив литературу и интернет источники, я нашёл несколько рецептов для изготовления бомбочек для ванны.

Рецепт № 1. Самая простая

Ингредиенты:

- пищевая сода – 1 стакан;
- лимонная кислота – 0,5 стакана;
- морская соль – 0,5 стакана;
- растительное масло без запаха – 1 ч. ложка;
- эфирное масло – по вашему вкусу.

Инструкция:

1. Смешайте соль, соду и лимонную кислоту.
2. Превратите смесь в порошок – можете использовать для этого кофемолку или перетереть ингредиенты в ступке.
3. Добавьте масло и ароматизатор, перемешайте смесь.
4. Сбрызните в несколько приемов смесь водой, каждый раз тщательно ее перемешивая. Масса должна напоминать мокрый песок.
5. Разложите смесь в формы, тщательно утрамбуйте.
6. Оставьте бомбочки сушиться в форме, а потом и без нее в течение суток.

Рецепт № 2. Цветная бомбочка

С помощью натуральных красителей бомбочки можно сделать цветными

Ингредиенты:

- сода – 1 стакан;
- кислота лимонная – ½ стакана;
- соль морская – ½ стакана;
- натуральный краситель – 1–2 капли;
- любое растительное масло – 1 ч. ложки;
- эфирное масло – по вкусу.

Инструкция:

1. Перемешайте пищевую соду, соль и лимонную кислоту.

2. Измельчите смесь до состояния пудры.
3. Добавьте растительное и эфирное масла, а также натуральный краситель.
4. Перемешайте. По консистенции масса должна напоминать влажный песок.
5. Уложите смесь в форму, немного утрамбовав.
6. Оставьте бомбочку сушиться на 12–24 часа.

Рецепт № 3. «Смягчающая с глиной»

Ингредиенты:

- сода – 15 ст. ложек (хватит сразу на несколько бомбочек);
- лимонная кислота – 6 ст. ложек;
- соль Мертвого моря (любая морская соль) – 3 ст. ложки;
- белая или голубая глина – 3 ст. ложки;
- масло растительное – 4 ч. ложки;
- эфирное масло (по желанию) – 10–15 капель.

Инструкция:

1. Просейте соду в миску через решето, добавьте лимонную кислоту и морскую соль. Если соль слишком крупная, предварительно измельчите её в кофемолке, но не до состояния пыли.
2. Добавьте к сухим компонентам растительное масло, перемешайте.
3. Добавьте эфирное масло и снова перемешайте.
4. Содержимым наполните две половинки формы, соедините, крепко сожмите, но не прокручивайте.
5. Через пару часов достаньте шарик из формы и оставьте сушиться в тепле на ночь.

Я попробовал изготовить все три вида бомбочек, соблюдая технику безопасности:

1. Заниматься изготовлением бомбочек для ванны следует под присмотром взрослых.
2. При замешивании смеси лучше использовать перчатки. Несмотря на то, что в состав бомбочек входят безопасные пищевые составляющие, все же не лишним будет одеть перчатки. При использовании пищевых красителей перчатки уберегут от окрашивания ваших руки. Так же реакция между содой и лимонной кислотой начинается при попадании на них даже малейшего количества воды. Руки человека имеют свойство потеть, влага попадет на компоненты бомбочки и между ними может начаться реакция, вследствие чего бомбочка получится рыхлой и рассыпающейся.
3. Избегать попадания химических веществ (особенно эфирных масел) на кожу, в рот, в глаза. При попадании – незамедлительно промыть водой.
4. Необходимо вымыть руки после проведения всех работ.

После использования закрывать все сосуды (бутылочки с эфирными маслами). Быть осторожными при использовании электроприборов (кофемолка для измельчения смеси)

Важно сказать, что готовые бомбочки очень боятся повышенной влажности воздуха, поэтому их не желательно хранить в ванной комнате. Лучше положить в контейнер или в пакет, так они не потеряют свои шипящие свойства.

Путем математических подсчетов нами было выяснено, что изготовленные в домашних условиях бомбочки значительно дешевле, чем приобретенные в магазине.

Расчет был сделан по рецепту № 1

№ пп	Название ингредиента	Цена/вес при покупке	Вес в граммах для рецепта	Стоимость необходимого по рецепту количества
1.	Сода пищевая	42р./500 гр.	250 гр.	21 р.
2.	Лимонная кислота	42р./80 гр.	125 гр.	65,62 р.
3.	Соль для ванны морская	59,49р./900 гр.	125 гр.	8,26 р.
4.	Масло растительное	119 р./1 л	10 гр.	1,19
5.	Масло эфирное	47р./15 мл	1 капля	3,13
	ИТОГО:		510 гр.	99,2 р.

Средняя бомбочка в магазине стоит 79,99 рублей и имеет вес 120 грамм. При изготовлении бомбочек в домашних условиях мы потратили 99,2 рубля. Из полученной массы выходит 4 бомбочки, равные по весу магазинной. Цена одной самодельной бомбочки составляет 24,8 р. Это почти в 4 раза дешевле, чем приобретать их в магазине.

Вывод: домашние бомбочки изготавливаются только из безвредных материалов и стоят значительно дешевле магазинных.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- История появления бомбочек для ванны и их польза: [сайт]. — 2022 — URL: https://guru.wildberries.ru/article/istoriya-poyavleniya-bombochek-dlya-vanny-i-ih-polza-1703559673?listing_index=91 (дата обращения: 22.10.2023). — Текст: электронный.
- Как сделать бомбочки для ванны своими руками: 5 простых рецептов: [сайт]. — 2022 — URL: <https://dzen.ru/a/ZdINx5k80kvknUOj> (дата обращения: 22.10.2023).3 — Текст: электронный.
- Изобретение бомбы для ванны. Мо Константин: [сайт]. — 2020 — URL: <https://lushrussia.ru/articles/article/izobretenie-bomby-dlya-vanny> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.
- Фото Мо Константина с мужем: [сайт]. — 20218 — URL: <https://hu.forbesmedia.cz/uploads/2021/07/Mark-and-Mo-Constantine2-734x1100.jpg> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕЙСЯ 4 «Д» КЛАССА МАХМУДОВОЙ МАДИНЫ «СИЛА АЛЕНЬКОГО ЦВЕТЧКА»

*Ниянина Наталья Валентиновна,
учитель начальных классов*

ВВЕДЕНИЕ

Коли знаешь, что искать, то как не сыскать,
а как найти то, чего сам не знаешь?
Аленький цветочек не хитро найти, да как же
узнать мне, что краше его нет на белом свете?
(Сергей Аксаков)

Сказка «Аленький цветочек», написанная в XIX веке, по-прежнему, юна и прекрасна, молода и мудра. Она проверена жизнью и до сих пор интересна читателю. Почему? Одним из ответов на этот вопрос считаю свою исследовательскую работу по теме "Сила аленького цветочка", основанную на исследовании сказки С. Т. Аксакова "Аленький цветочек".

В ходе исследования выявлено, что сказка является литературным произведением, в котором затрагиваются проблемы и вопросы, связанные с нравственностью и добротой, которые и в настоящее время являются очень обсуждаемы среди не только взрослых, но и ребят. Сказка знакомит нас не только с историей торговли, передвижения, общения людей XIX века, но и поднимает проблемы человеческих ценностей: любви и преданности, добра и веры, поступков отдельных людей, умения разглядеть душу в любом живом существе. Эти те мысли, что волнуют всех и в настоящее время.

1.1 Актуальность исследования

Прочитав сказку Сергея Аксакова «Аленький цветочек» с иллюстрациями разных художников, я обнаружила, что художники-иллюстраторы детских книг, ребята моего класса и даже я сама, по-своему представляем аленький цветочек, у каждого из нас своя точка зрения, своё представление об этом цветке, однако все ребята обратили внимание на то, что в сказке описаны взаимоотношения разных людей, их отношение к хорошим и плохим поступкам, которые всегда волнуют людей, и не важно сколько им лет и не важно в какие времена происходят эти события.

Актуален подход автора к описанию этих отношений путём волшебной силы цветка. Откроем и мы книгу «Аленький Цветочек» и перенесёмся в волшебный мир, в котором алый цветок таинственным образом связан с заколдованным царевичем, пугающим своим внешним обманчивым видом. Этот зверь отгоняет неприглашённых гостей, любит и охраняет божественный цветок. Почему он так поступает, почему в его дальнейших поступках притягательная сила, которая влечёт героев, которая интересна и нам,

сегодняшним читателям? Потому что вопросы взаимоотношений всегда волнуют людей, и не важно сколько им лет.

Например, меня всегда удивляла просьба младшей дочери к отцу, описанной в сказке: “Привези ты мне аленький цветочек, которого бы краше не было на белом свете”.

«Зачем ей цветочек? Ведь он со временем завянет! В чем его особенность? - думала я. Перечитав сказку, я поняла, что младшей дочери купца не нужны власть и богатство, она мечтает о красоте и любви. «Ведь для чего цветы на земле? Я помню, как мы на уроке читали сказку Андрея Платонова «Неизвестный цветок».

Всем классом мы пришли к выводу: цветы дарят нам свою красоту, делают нашу жизнь ярче и веселее.

У меня возник **вопрос-проблема**: В сказке «Аленький цветочек» С.Т. Аксакова цветок наделён волшебной силой. В чем заключается его волшебная сила, за которую он воспет и привлекает к нему людей? Этот вопрос послужил поводом для проведения исследования по теме «Сила аленького цветочка».

Цель: провести исследование содержания сказки, выявить в чем заключается волшебная сила аленького цветочка, представленного в произведении.

Задачи:

- Изучить исторические данные о возникновении сказки
- Узнать, где и как побывал купец в поисках цветка
- Особенности места произрастания цветка
- Узнать в чем заключалась необычная красота цветка
- Выяснить чему хотел научить нас автор данной сказкой

Гипотеза:

Возможно волшебная сила аленького цветочка таится в отношениях между людьми и в самих людях.

Срок реализации исследования: октябрь 2023г – январь 2024г.

Этапы работы над проектом:

1. Подготовительно-организационный этап (знакомство со сказкой в различных авторских обработках, энциклопедической информацией по истории создания сказки, формулировка темы, цели задач исследования)

2. Планирование (разработка плана действий, установка срока, выбор возможных вариантов оформления и представления исследовательских материалов).
3. Организационно-исследовательский этап (проведение исследований согласно цели и задач, обобщённые выводы).
4. Презентационно-рефлексивный этап (подготовка результатов, публичная защита исследования, анализ и оценка).

Ожидаемый результат: В результате исследовательской работы

- выявлены данные о возникновении сказки С. Т. Аксакова «Аленький цветочек»
- путём поиска ответа на вопрос, где и как побывал купец в поисках цветка прошло знакомство с занятиями, торговлей, средствами передвижения жителей представленного исторического времени
- подтверждена гипотеза о том, что красота заключается не столько во внешнем виде, цветочка, сколько в моральных ценностях людей, которые находятся рядом с ним: благородство, верность, честность, доброта, щедрость, которые лежат в основе нравственности человека

Форма представления исследования публичное выступление, представление продукта проекта.

2. Теоретические основы и анализ информационных источников по теме «Аленький цветочек»

2.1 Исторические данные о возникновении сказки

С первых дней родители читают нам сказки. Одним ребятам нравятся о животных, другим о принцах, а мне нравятся волшебные, одна из таких сказок «Аленький Цветочек» С.Т. Аксакова. Откроем книгу «Аленький Цветочек» и перенесёмся в волшебный мир, в котором алый цветок таинственным образом связан с заколдованным царевичем, пугающим своим внешним обманчивым видом. Этот зверь отгоняет неприглашённых гостей, млеет и охраняет божественный цветок.

Родился Сергей Аксаков 20 сентября (1 октября) 1791 года в имении Ново-Аксаково близ Оренбурга. Несмотря на то, что его родители были выходцами из старинного дворянского рода. Впервые русские читатели познакомились с «Аленьким цветочком» в 1858 году, когда известный писатель Сергей Тимофеевич Аксаков опубликовал свою автобиографическую книгу «Детские годы Багрова-внука», рассказывающую о детстве писателя, проведённом на Южном Урале.

В ней он рассказывал, в частности, и о том, как в детстве во время болезни ключница Пелагея рассказывала ему сказки. Волшебная история про купца, привёзшего дочери аленький цветочек и про всепобеждающую любовь, была среди этих историй. Чтобы не прерывать повествование, писатель не стал включать текст сказки, записанной со слов Пелагеи, в текст книги, а поместил эту историю в приложение. В первой редакции сказка называлась «Оленькин цветочек» — в честь любимой внучки писателя Ольги.

Ключница Пелагея — реальный персонаж. Она много служила в купеческих домах, в том числе и у персидских купцов. И слышала там много знаменитых восточных сказок. У неё был дар рассказчицы, «великой мастерицы» рассказывать сказки, за что её особо любили в семье Аксаковых. Она часто рассказывала маленькому Серёже на ночь волшебные истории.

Ключница Пелагея была женщиной из народа, простой крестьянкой, она занималась управлением дома. Ключница — это должность была ещё в Древней Руси. Женщина-домоправительница, носящая у себя на шее связку ключей от всех дверей дома, в 18–19 веках таким женщинам уже доверяли лишь хозяйственные и амбарные помещения.

Вот что пишут источники о сказочнице Пелагее, называя её симбирской Ариной Родионовной: «Ключница Пелагея, - писал Сергей Аксаков, - была в своём роде замечательная женщина...жила в наймах по купеческим домам и в том числе у купцов — персиян, соскучилась проведала как — то, что она досталась другим господам, именно моему дедушке, господину строгому, но справедливому и доброму, и за год до его смерти явилась из бегов в Аксаково. Дедушка, из уважения к такому добровольному возвращению, принял её очень милостиво, а как она была проворная баба и на все мастерица, то он полюбил её и сделал ключницей». Литературная обработка «Аленького цветочка», сделанная Аксаковым, сохранила напевность и поэтичность народного языка, сделав сказку поистине завораживающей.

Некоторые полагают, что «Аленький цветочек» — «русифицированная версия» сказки «Красавица и зверь» (в другом варианте перевода — «Красавица и чудовище») Лепренс де Бомон, публиковавшейся в то время в сборниках переводных нравоучительных историй для детей. Однако Сергей Аксаков познакомился с этой историей намного позже, и, по его словам, был немало удивлён сюжетному сходству с любимой с детства сказкой.

На самом деле сюжет про девушку, оказавшуюся в «заложниках» у незримого чудища и полюбившую его за доброту — очень древний и распространённый ещё со времён античности (например, история Амура и Психеи). Такие сказки рассказывали в Италии и

Швейцарии, в Англии и Германии, в Турции, Китае, Индонезии... Популярен этот сюжет и среди славянских народов.

В русской литературе до Аксакова эту историю литературно обрабатывал также Ипполит Богданович — в поэме «Душенька», увидевшей свет в 1778 году, за 80 лет до выхода «Аленького цветочка». Однако своей популярностью эта история обязана именно Сергею Аксакову, сумевшего рассказать любимую сказку своего детства так, что её полюбили миллионы людей.

2.2 Путешествие купца в поисках цветка

Однажды купец решил отправиться по своим торговым делам за море, за тридевять земель, в тридевятое царство, в тридесятое государство. Призывает он своих дочерей и говорит им: «Дочери мои милые, дочери мои хорошие, дочери мои пригожие». В самом обращении чувствуется любовь отца, никого из дочерей своих он не выделяет, для него они все любимые и пригожие. И даёт он им завет как вести себя в его отсутствие «честно и смиренно». Почему для купца важны эти поведенческие качества дочерей? Словарь В.И. Даля определяет честь «как «внутреннее нравственное достоинство человека, доблесть, честность, благородство души и чистую совесть, следовательно, в старые времена люди придавали большое значение понятию содержания слова честь, уважение к родителям, смирению».

Смирение проявляется в том, что человек в любых обстоятельствах пребывает в мире с самим собой и Богом, не возвышает себя над кем бы то ни было, имеет в своём сердце убеждение, что все духовные заслуги дарует ему только Бог, а также пребывает в любви по отношению к ближним». Купец даёт наказ дочерям в христианских традициях, а за то, что они исполняют завет отца, он обещает привезти им гостинцы, каких они только пожелают. Через три дня купец вновь созывает дочерей, узнать какие гостинцы они хотят заказать. Старшая дочь поклонилась отцу в ноги и просит привезти ей «золотой венец из камней самоцветных, и чтоб был от них такой свет, как от месяца полного, как от солнца красного, и чтоб было от него светло в тёмную ночь, как среди дня белого». Средняя дочь, поклонившись отцу в ноги, просит привезти ей «туалет из хрусталу восточного, цельного, беспорочного, чтобы, глядя в него, видела я всю красоту поднебесную и чтоб, смотрясь в него, я не старилась и красота б моя девичья прибавлялася». А младшая дочь попросила привезти ей «...аленький цветочек, которого бы не было краше на белом свете».

Примечательно то, что старшие дочери заказали такие подарки, которые бы привлекали внимание к ним, к их богатству, красоте и молодости, младшая же заказывает подарок, который бы принёс ей эстетическое удовольствие.

И отправился купец в путь-дорогу. Поиски этого цветка в сказке происходят «по чужим сторонам заморским». Где это могло быть? Если обратиться к жизни сказительницы, то Пелагея - простая русская крестьянка, долгое время жившая в услужении у персиянских купцов и знавшая великое множество сказок. И из слов сказки «откуда ни возмись, налетели на него разбойники, басурманские, турецкие да индейские, и, увидя беду неминуемую, бросает честной купец свои караваны богатые со прислугою своей верною и бежит в тёмные леса».

В моих поисках помогла мне география. По карте я нашла, что за Черным морем как раз находится Турция, раньше с ней по соседству находилась Персия. В самой сказке путешествие купца изображается как нелёгкое, полное трудностей и преград. Он попадает в различные опасные и магические места, встречает странных и загадочных персонажей. Купец совершает невероятные усилия, чтобы преодолеть все испытания и найти волшебный цветок. И в поисках цветочка аленького купец объездил весь свет и однажды на него напали разбойники, и, видя беду неминуемую, бросает купец свои караваны и думает: «Пусть-де меня растерзают звери лютые, чем попасться мне в руки разбойничьи, поганые и доживать свой век в плену, во неволе». И в чаще леса видит он прекрасный дворец, где его встречает и угощает хозяин неведомый и невидимый. Изучив путь купца и его путешествие по заморским странам, я пришла к выводу, о том, что события из сюжета сказки, возможно, происходили на землях Персии и Турции.

2.3 Особенности места произрастания цветка

Итак, мы выяснили, что события сказки напрямую связаны со странами заморскими. В «Энциклопедии путешествий. Страны мира - Плешаков А.А.», мы нашли информацию, о том, как раньше развивались эти страны (Турция и Персия). За черным морем находится Турция, известная своим гостеприимством и теплотой местных жителей. Встречаются добрые и отзывчивые люди, готовые помочь тем, кто попал в беду. Персия (современный Иран) также славится богатой культурой и гостеприимством. Ее жители известны своей преданностью и дружелюбием. Земли Персии и Турции, где произрастал цветочек, известны своими удивительными природными ландшафтами. В этих регионах сменяются пустынные пейзажи, горные вершины, величественные озера и роскошная растительность. Жители этих мест обладают богатой культурой и историей. Они гордятся своими традициями, языком, национальным достоинством и образом жизни.

В этих местах живут различные народы, имеющие разные традиции и обычаи. Границы и национальности смешиваются, создавая уникальное многообразие людей, языков и культур. Местные жители хорошо знакомы с темными лесами, которые представляют для

них убежище от различных неприятностей. Они умеют ориентироваться в этих лесах и знают их тайны и укромные места. История "Аленького цветочка" описывает приключения честного купца в этих удивительных местах, где он попали в беду и вынужден был бежать в тёмные леса. В этих местах он нашёл безопасность и спасение от разбойников и врагов. Эти события отражают характер и доблесть жителей этих земель, их способность преодолевать трудности и сохранять верность своим принципам.

2.4 Необычная красота цветка

Меня всегда удивляла просьба младшей дочери: «Привези ты мне аленький цветочек, которого бы краше не было на белом свете». «Зачем ей цветочек? Ведь он со временем завянет» - почему-то думала я. Став старше, я поняла, что только младшей дочери не нужны власть и богатство, она мечтает о красоте и любви. И если вернуться к странам заморским, можно найти много интересной информации. В Персии и Турции символом царственности, любви, а позже, - символом рая считался цветок тюльпан. Этим цветком очень дорожили и охраняли его.

Вспомним, как заколдованное чудище – принц бережно охранял свой цветок. Возможно, сказочный «Аленький цветочек» - это тюльпан... Существует много версий происхождения названия этого растения. Самая распространённая из них гласит, что слово «тюльпан» произошло от персидского «толибан» или «долбент», что в переводе означает «тюрбан», и дано это название за сходство бутонов тюльпанов с этим восточным головным убором. Из Персии тюльпаны попали в Турцию.

Позже родиной тюльпанов стала Голландия. Можно сказать, что безобидный цветок сумел покорить целый мир. В Голландии началась мода на тюльпаны. За одну луковицу можно было получить два воза пшеницы, четыре воза сена, четырёх откормленных лошадей, две бочки масла, 500 кг сыра. Голландия навсегда осталась «страной тюльпанов». К настоящему времени их выведено около 4 тысячи сортов.

На Руси дикие виды тюльпанов были известны ещё в 12 в., назывались они цветками «лола». А луковицы садовых тюльпанов впервые были завезены в Россию в эпоху царствования Петра I в 1702 г. из Голландии. Пётр выписывал эти цветы «из-за моря». Из разных стран и городов мира в Россию стали завозить луковицы тюльпанов. В то время они стоили дорого, поскольку завозились из-за границы вплоть до конца 19 в., и выращивались в усадьбах только состоятельных людей цветы и семена тюльпанов.

Я нашла интересную легенду о тюльпанах, согласно которой в бутоне тюльпана заложено счастье. До счастья никто не мог добраться из-за того, что бутон не раскрывался.

Когда маленький мальчик, гуляющий с мамой, впервые увидел прекрасный бутон и со счастливой улыбкой побежал к нему — тюльпан раскрылся. С тех пор считается, что подаренные тюльпаны приносят счастье или, как минимум, хорошее настроение.

Дальше я решала продолжить поиски аленького цветочка. Существует ли он на самом деле, или это плод воображения? Так я продолжила поиск. Есть версия, что купеческая дочь из сказки Аксакова могла попросить обыкновенный папоротник. На Руси было популярно суеверие, что в ночь на Ивана Купала папоротник расцветает и озаряет всё вокруг алым светом. Считалось, что, если заполучить этот горящий цветок, можно овладеть магическими силами. Но сделать это непросто: по преданию, папоротник распускается лишь на одно мгновение, после чего его молниеносно срывает рука злого духа. По другим убеждениям, в сказке может идти речь о других необычных цветах. И всё-таки я придерживаюсь версии происхождения необычного цветка в странах заморских, потому что все факты указывают именно на это, в – первых сама ключница Пелагея, услышала впервые сказку, служа в персидской семье; во – вторых в сказке автор описывает события в странах заморских, и в – третьих сама фамилия автора Аксаков имеет тюркские корни происхождения.

2.5 Нравственные уроки сказки

В процессе путешествия купец встречает разных персонажей - добрых и злых. Он помогает некоторым из них, а других - преодолевает благодаря удаче и своей настойчивости. В итоге, купец находит цветок. Понравилось житье купцу во дворце дивном, но не идёт у него из головы цветочек аленький, который он обещал дочке своей любимой. И однажды, прогуливаясь в саду, увидел он то, что искал: «И вдруг видит он, на пригорочке зелёном цветёт цветок цвету алого, красоты невиданной и неслыханной, что ни в сказке сказать, ни пером написать. У честного купца дух занимается, подходит он ко тому цветку; запах от цветка по всему саду ровно струя бежит; затряслись и руки и ноги у купца, и возговорил он голосом радостным: «Вот аленький цветочек, какого нет краше на белом свете, о каком просила меня дочь меньшая, любимая». И не задумавшись, срывает он цветочек аленький. Вся прелесть окружающего мира исчезает, когда нарушается гармония».

Так в сказке С. Т. Аксаков показывает, что случайный необдуманный поступок может нарушить красоту мира. Чудище, которое явилось перед купцом, говорит ему: «Что ты сделал? Как ты посмел сорвать в моём саду мой заповедный, любимый цветок? Я хранил его паче зеницы ока моего и всякий день утешался, на него глядячи, а ты лишил меня всей утехи в моей жизни». И вновь С. Т. Аксаков демонстрирует, что вся золотая мишура, драгоценные камни и стены из малахита ничего не значат для духовной жизни, а утехой является цветочек аленький. Рассказал купец о своём обещании – привезти цветочек

аленький дочке своей любимой, и зверь лесной, чудо морское приказало ему послать к нему одну из дочерей: «пришлѣшь заместо себя одну из дочерей своих, хороших, пригожих; я обиды ей никакой не сделаю, а и будет она жить у меня в чести и приволье, как сам ты жил во дворце моём. Стало скучно мне жить одному, и хочу я залучить себе товарища... пусть приедет твоя дочь сюда по любви к тебе, своей волею и хотением; а коли дочери твои не поедут по своей воле и хотению, то сам приезжай, и велю я казнить тебя смертью лютою».

И купец должен для себя сделать выбор *нравственного характера*, но судя по тому, как он сбежал от разбойников, оставив собственных людей и караваны с золотом на произвол судьбы, купец был не из храброго десятка, и теперь надо решать, либо самому вернуться к чудищу морскому, либо отправить своих дочерей. Он принимает очень даже непростое решение, после возвращения домой, он беседует с каждой своей дочерью, рассказывая о своих похождениях. Отец предлагает каждой из дочерей самовольно оставить его дом и отправиться к чудищу неведомому, хотя мог бы и, не рассказывая, вернуться обратно. Получив долгожданные гостинцы, ни старшая и ни средняя дочь не сочли нужным быть благодарными и покорными, они наотрез отказались и заявили: «Пусть та дочь и выручает отца, для кого он доставал аленький цветочек». Младшая дочь, услышав рассказ купца, тотчас же согласилась отправиться к чудовищу лесному.

Во-первых, здесь присутствует чувство вины перед отцом, так как по её воле он оказался у чудовища, во-вторых, проявляется истинная любовь к близкому человеку, в-третьих, она показывает нравственную чистоту своего характера, и, наконец, являет собой образец жертвенной *христианской любви*. Она отправляется к чудовищу, где постепенно начинает привыкать к окружающей её обстановке. Она обходительно и учтиво разговаривает с чудищем лесным, просит, чтобы он отозвался собственным голосом, и когда тот исполняет её желание, она принимает его голос таким какой он есть, «и с той поры, с того времечка пошли у них разговоры, почитай, целый день – во зелёном саду на гуляньях, во тёмных лесах на катаньях и во всех палатах высоких». Как духовно богатая личность младшая дочь нашла, о чем говорить с чудищем лесным, и сумела в силу своего кроткого характера не показывать своей неприязни по отношению к нему.

Но однажды увидела сон младшая дочь, что отец её лежит больной, и захотелось ей повидаться с ним, просит она чудовище отпустить её к отцу и сестрицам любимым, и не воспротивилось чудовище её желанию, так как любил он дочь купеческую и ради любви мог пойти и на разлуку с ней, но сказал он ей: «коли ты ровно через три дня и три ночи не воротишься, то не будет меня на белом свете, и умру я тою же минутою по той причине, что люблю тебя больше, чем самого себя, и жить без тебя не могу». Появилась перед отцом дочь

младшая с подарками богатыми да гостинцами, как услышали старшие дочери про жизнь её богатую, так и злою завистью наполнились, и решили они загубить счастье сестры младшей. Зависть – одно из качеств человеческой природы, которое ведёт неминуемо к преступлению как духовному, так и моральному. Перевели старшие сестры часы, но сердце младшей дочери купеческой подсказало, что беда приближается, и надо ей возвращаться обратно. Здесь героиней движет и чувство ответственности за данное слово, и чувство долга, и, конечно же, чувство любви. «Аленький цветочек» - символ любви между отцом и дочерью, которые готовы на все друг ради друга. Сказка «Аленький цветочек» учит нас доброте, призывает не судить о человеке по внешности, видеть прекрасное во всем, ценить поступки другого и уметь быть благодарным.

3. Результаты исследования. В ходе исследования мне стало интересно мнение одноклассников, тогда я решила провести анкетирование и предложила им ответить на следующие вопросы:

1. Какие цветы в России называют "аленьким"?
2. Почему отец, объездив много стран, не сразу нашёл этот цветок?
3. В чем сила этого цветка?
4. В чем автор увидел красоту этого цветка и чему хотел научить нас этой сказкой?

В анкетировании принимало участие 30 человек – 100%. Результаты анкетирования показали следующее:

1. 18 учащихся – 25% ответили, что цветы, которые называют "аленьким", это маки.
2. 12 учащихся - 16% считают, что отец не сразу нашёл этот цветок, потому что он растёт только в определённых местах и не везде можно его найти.
3. 14 учащихся – 24% считают, что сила этого цветка заключается в его красоте и способности привлекать внимание.
4. 20 учащихся – 35% согласились с автором и считают, что красота этого цветка заключается в его простоте и нежности, и автор хотел нас научить тому, что красота может быть найдена в простых вещах и даже в маленьких событиях.



Таким образом, результаты исследования показывают, что одноклассники интерпретируют сказку "Аленький цветочек" по-разному, но основные темы, связанные с красотой, любовью и ценностью простых вещей, были выделены, гипотеза подтвердилась.

В результате моего исследования я обнаружила более глубокое понимание того, как восприятие природы и сказочных образов формируют качества и ценности у детей, и какие воздействия могут оказывать на их внутреннее развитие.

В этапы реализации проекта вошли:

1. Сбор информации.
2. Обсуждение в группах.
3. Координация совместных групповых и индивидуальных усилий.
4. Определение основных мероприятий и их сроков реализации планов работ по направлениям.
5. Обратная связь (видеоотчеты).

Миссия проекта «Сила аленького цветочка» — актуализация лучших нравственно - патриотических качеств участников проекта: доброты, сочувствия, любви к своим родным и близкими, кто оказался в трудной жизненной ситуации и, возможно, потерял веру в общество. Участники проекта: ученики 4-Д класса МБОУ «СОШ №13 с УИП эстетического цикла», наши родители, классный руководитель.

Сроки реализации: с октября 2023 года по январь 2024 года. В мероприятиях принимали участие все ребята нашего класса, во главе с классным руководителем Няниной Наталией Валентиновной, а также группой активных родителей. Будем рады, если к реализации нашего проекта «Сила аленького цветочка» присоединятся социально активные взрослые и дети России.

Заключение.

В ходе исследования было выявлено исторические данные не только возникновения сказки, но и особенности организации жизни людей того времени. Однако, значимую ценность имеет сказка именно в том, что в форме волшебства автор заставляет нас задуматься над человеческими отношениями и оценить поступки героев.

Чудеса, творимые в ней, не по силам обыкновенному человеку. «Богатый купец, именитый человек» не может сам выбраться из волшебного леса - его вызволяет невидимое «чудище». Показывается же оно во всем своём безобразии и гневе, когда купец срывает, не

спросивши разрешения, аленький цветочек. Так возникает основное нравственное противоречие сказки: неблагодарность заслуживает наказания. В народной сказке обязательно происходит победа доброго и справедливого человека, даже если он кажется слабым. И в сказке Аксакова это главная тема, основное событие – чудесное превращение слабости в силу, преодолевающее колдовские чары. «Дочь меньшая, любимая» побеждает «силу нечистую», заколдовавшую молодого принца, благодаря своим человеческим достоинствам: она верна дочернему долгу, не помнит зла, благодарна за добро. И относится она к чудищу бескорыстно – любит его за «беседы ласковые и разумные», «за душу добрую». Казалось бы, незатейливый сюжет сказки дал писателю возможность показать целую гамму нравственных переживаний. «Аленьким цветочком» испытываются все герои, и верх над бессердечием, завистью одерживает беспредельная доброта, над физическим безобразием – душевная красота, над хитростью – простодушие. «Добрым молодцам урок», как и полагается в сказке, Аксаков даёт на основе народных этических представлений. При этом «урок» в значительной мере усиливается духовным напряжением в сочетании с богатой фантазией. Все это, а также прекрасный язык сделали сказку «Аленький цветочек» шедевром, определили его место в классике детской литературы.

В сказке С.Т. Аксакова раскрывается тот волшебный мир человеческих отношений, которые наполнены чистой самоотверженной любовью, и один человек, поглощённый этим чувством, может осветить светом любви весь мир.

Таким образом, в ходе исследования выявлено, что сказка является литературным произведением, в котором затрагиваются проблемы и вопросы, связанные с нравственностью и добротой, которые и в настоящее время являются очень обсуждаемы среди не только взрослых, но и ребят.

Библиографический список используемых источников:

1. Аксаков С.Т. Собрание сочинений в 5 т. М., Правда, 1966. Т. 1. – Семейная хроника; Детские годы. Багрова-внука. 599 с.
2. Андрианов М.А. Беседы о нравственности в сказках и рассказах. Пособие по воспитанию детей в семье и школе. – М.: Книжный дом, 2018. – 256 с.
3. Бегунов Ю.К. Источники сказки С.Т. Аксакова «Аленький цветочек» // Русская литература. 1983. № 1. С. 179–187.
4. Гальчук А., Русинова Е. Русские изобретатели. Великие открытия. – СПб.: Питер, 2017г. – 64 с.
5. Машинский С. Сергей Тимофеевич Аксаков [Электронный ресурс]. URL: http://az.lib.ru/a/aksakow_s/text_0140.shtml
6. Сказки русских писателей. М., 1984.

7. Честь // Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля [Электронный ресурс]. URL: <http://slovardalja.net/word.php?wordid=43009>

8. Энциклопедический словарь юного литературоведа. М., 1998.

<https://dzen.ru/a/YpN2oH-q6lSOGCAJ> (газета «Истоки»)

<https://biographe.ru/znamenitosti/sergey-aksakov/?ysclid=lon6d362gx431699886> (автобиография Аксакова С.Т.)

<https://mary-hr5.livejournal.com/2198983.html?ysclid=lod7daag9j720874375> (история происхождения сказки Аксакова С.Т.)

<http://fb.ru/article/177057/zachem-tvorit-dobro-cto-takoe-dobro> (значение слова «добро»)

<http://womanadvice.ru/cto-takoe-dobrota-sushchestvuet-li-absolyutnoe-dobro> (твори добро)
(информация о добре)

Приложения



ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 3 «В» КЛАССА САФИУЛЛИНОЙ ДАРИНЫ «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ПЛАСТИКОВОЙ КРЫШЕЧКИ»

*Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Ежегодно миллионы тонн пластика попадают на свалки, где он будет разлагаться до 2000 лет, нанося огромный вред природе. Сейчас в мире стало актуальным и достаточно модным сортировка, переработка и вторичное использование пластика. Меня заинтересовала

судьба такой малой вещи, как пластиковая крышка. Они уже на 99 процентов заменяют крышки из стекла, дерева, металла. Изготавливают их из качественного, дорогостоящего полиэтилена. Предприятия уже приступили к выпуску продукции из вторично - переработанных крышечек. Я считаю, что каждый из нас должен осознать, что «Природа ждет и моей помощи»!

Передо мной встала **проблема**: как можно вторично использовать и перерабатывать пластиковые крышечки? **Цель** моей работы: изучить процесс экологической утилизации и вторичного использования пластмассовых крышечек. Применил следующие **методы**: поиск информации, наблюдение, эксперимент.

В ходе работы над проектом «Новая жизнь пластмассовой крышечки», мы доказали, что получить новый пластик можно вторично переработав пластиковые крышечки. Пластик разлагается крайне медленно, выделяя вредные вещества. Самый эффективный способ решения этой проблемы - дать **НОВУЮ** жизнь пластмассе с её дальнейшим вторичным использованием. В проекте, на примере пластиковых крышек я показала правильный подход к утилизации отходов населением Земли, сохранению ценных ресурсов и снижению загрязнения природы. Каждый человек не только должен знать о разных экологических угрозах, но и понимать, что он в силах принести пользу окружающей среде своей активной деятельностью. Помните: «Крошечный добрый поступок лучше, чем самые торжественные обещания сделать невозможное».

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

В свои 9 лет я не представляю жизнь без пластиковых изделий, которые прочно вошли в жизнь: пить воду из пластиковых бутылок, хранить пищу в пластиковых контейнерах, носить продукты в пластиковых пакетах - удобно, легко и недорого. На уроках мы узнали, что ежегодно небольшой город, как Ноябрьск, каждый месяц вывозит на свалки около 20 тонн мусора из пластика. Я узнала, что вторичная переработка пластика приносит экономическую выгоду, снижая спрос на производство первичного пластика, уменьшая стоимость материалов, способствуя сохранению ресурсов. Практическая значимость моего проекта «Новая жизнь пластиковой крышечки» состоит в том, что собранный материал будет представлять информационную ценность для учащихся: расширит знания об истории пластиковых крышечках, особенностях их вторичной переработки, экологических проблемах загрязнения пластиком и их решениях, более бережному отношению к окружающей нас природе.

"Пластик" в переводе с греческого - любой гибкий или податливый материал, найденный в природе или полученный синтетически. Развитие пластмасс началось с использования природных пластических материалов: смола сосны, янтарь, воск, сало,

гуттаперча (Смола, в России добывают из бересклета бородавчатого.) и другие. Они использовались человечеством в течение долгого времени. В России пластиковые бутылки получили популярность после прихода на рынок напитков «Кока-Кола» и «Пепси Ко». Эксперты установили, что большая часть напитков портится по причине плохого качества пробок. Впервые укупорочные средства из пластмассы (крышечки) стали использовать в начале 1900 года. Благодаря новейшим технологиям крышки из полимера изготавливают из высококачественных полимерных компонентов, различного диаметра и размера, с необходимыми логотипами, рисунками и надписями. Их стало легко открывать, не используя специальных приспособлений. Изделия отличаются высокой сопротивляемостью износу и повреждениям, превосходной устойчивостью к перепадам температуры и обеспечивают длительный срок хранения напитка. не подвержены гниению, удобны, экономичны. На сегодняшний день существует свыше сотни различных образцов крышек из пластика. Они отличаются по своей форме, дизайну и цвету и можно отнести к одной из следующих групп:

Простые пробки - самый простой и дешевый вид крышек из полимерных материалов, считаются одноразовыми. Используются в домашнем консервировании, незаменимы в быту, в заведениях общественного питания.

Винтовые колпачки - имеют специальную резьбу, что обеспечивает высокую плотность соединения с поверхностью. Такими колпачками, как правило, укупоривают жидкие смеси (напитки, бытовую химию, строительные составы и прочее).

Пробки-дозаторы - специальные приспособления, обеспечивающие экономичный расход сыпучих, жидких, пастообразных и других вязких продуктов. Они имеют различную форму, размер и строение. Например, для порошков используют полимерные пробки со специальной выемкой, а гели комплектуются дозаторами с выдвигной кнопкой.

Двухкомпонентные изделия - специальные пробки, дополненные внутренней вкладкой, используются для укупоривания маслянистых, газосодержащих продуктов, позволяет полностью исключить воздухообмен, облегчает использование после вскрытия упаковки. Часто используют вместо винтовых колпачков (для растительного масла, уксуса и прочего).

Flip-top. Представляют собой сложные, многосоставные элементы, включающие специальную откидную деталь – защелку. По форме изделия могут быть самыми различными (объемными, фигурными, плоскими). Применяются в производстве шампуней, косметики или бытовой химии.

Крышки для упаковки Gable Top. Это один из наиболее современных видов пластиковых пробок. Приспособление включает винтовую крышку, пластиковую основу-дозатор и герметизирующий элемент с кольцом. Применяют этот вид пробок производители

соков, морсов, компотов, молочных и прочих жидких продуктов. *Дизайн пластиковых колпачков становится более экологически ориентированным. Производители работают над созданием крышек, которые можно легко перерабатывать или изготавливать из биоразлагаемых материалов.*

Переработать одновременно пластиковую тару с крышкой не получится из-за разного состава пластмассы. Проблема переработки пластиковых крышечек заключается в том, что завод принимает бутылки, но не занимается переработкой крышек, то он попросту срезает горлышко. Сбирать и хранить крышки легче и приятнее, чем бутылки. На переработку можно принимать крышки со следующей маркировкой: 02, 2, 05, 5, HDPE в треугольнике, PP («2» HDPE, «4» LDPE, «5» PP). Обязательное требование - крышечки должны быть чистыми!

Создание пластиковой упаковки решило множество проблем, но и породило значительную опасность для окружающей среды

Почти треть мировых пластиковых отходов составляет полипропилен - это прочный пластик, используемый для изготовления крышек бутылок и пищевых контейнеров, на разложение которого могут уйти сотни лет. Вместо попадания на полигон **пластиковые крышечки** могут быть отобраны и переданы во вторичную переработку. Поэтому из переработанного пластика делают серьезные вещи: бытовую тару, пластиковую мебель; крепеж, различные панели для отделки зданий; шланги и трубы и т.д. Технология вторичной переработки пластиковых крышек очень проста и схожа с абсолютно любым другим полимерным изделием, поэтому оборудование используется типовое. «Возможно новый пластик - это старые, вторично переработанные пластиковые крышечки», я провела ряд наблюдений за экологической утилизацией и вторичным использованием пластмассовых крышечек. Для этого взяла пластиковые крышки, стеклянные креманки, почву, листья берёзы, бумажную салфетку, воду, ванну, тазик, моющие средства.

В сентябре месяце 2023 года я закопала в наполненные землёй стеклянные креманки предметы из разного материала: пластика, бумаги, листья берёзы. Создала условия для воздействия света, воды, почвы: регулярно увлажняла землю, поставила на освещенный подоконник. Через определенные промежутки времени наблюдала результат изменения состояния материалов. По истечении наблюдения в феврале месяце пришла к следующим выводам.

Вывод: Мусор в почве разлагается с разной скоростью и зависит от материала, из которого он состоит. Бумажная салфетка и листья берёзы потемнели в течении месяца и начали разлагаться. Пластиковые крышки остались без изменений в течении всего периода

наблюдения. На процесс разложения предметов из пластика может уйти от нескольких десятков до сотен лет.

Наблюдение за этапами переработки пластиковых крышек от бутылок.

Цель: ознакомиться с этапами переработки пластиковых крышек (схемой рециклинга).

Материалы и оборудование: Пластиковые крышки от бутылок, вода, ванна, тазик, моющие средства; агломерационные машины и грануляторы.

Ход работы: Переработка пластиковых крышек предполагает следующие этапы:

1. Сбор сырья - первый и основной этап. Я собирала пластиковые крышечки от бутылок дома и поставили в школе контейнер для сбора крышек.

2. Очистка. Мойка - процесс очищения крышек. Я вручную тщательно промыла и очистила их от посторонних предметов (бумага, металлы, пленки и этикетки), предварительно замочив их в тазике с добавлением моющих средств.

3. Сортировка - на этом этапе я разделила чистые и сухие колпачки: По цвету- сортировала разноцветные колпачки (Большой объем *сортируют при помощи спектрофотометрии*).

- По разнородному материалу: Крышки состоят из ценного сырья - полипропилена и полиэтилена. На переработку принимаются крышки с маркировкой: 02, 2, 05, 5, HDPE в треугольнике, PP («2» HDPE, «4» LDPE, «5» PP) от пластиковых бутылок. Я разделила крышки по номерам (на предприятии - *методом флотации*).

4. Дробление - В ЭкоДоме применяются специальное устройство - машина дробилка для измельчения пластиковых крышек от бутылок в дробленку (дробленый пластик). Именно в ней уже чистые и сухие разноцветные колпачки превращаются в легкие хлопья, которые называются ПЭТ флекс. Гранулирование. Расплавленное сырье выдавливается через насадку в форме «колбаски» и при воздействии высоких температур режется ножами на гранулы размером до 15 мм. Для этого используют агломерационные машины. Под воздействием давления небольшие элементы подвергаются уплотнению. В результате формируются гранулы высокой прочности.

Вывод: Пластиковые крышки состоят из ценного сырья, который можно перерабатывать во вторичную гранулу. Прежде всего необходимо собрать, помыть и очистить крышки, а затем получить вторичные гранулы. Они являются отличным сырьем для изготовления новых полимерных изделий.

Изготовление планшета из дробленого пластика.

Цель: Исследовать возможность изготовления планшета из дробленого пластика

Материалы и оборудование: Пластиковые крышки от бутылок, оборудование по переработке пластика, вторичные гранулы. формы для изготовления изделий; перчатки.

Ход работы: Для плавки пластика использовать можно материал, который нагреваясь не выделяет вредных веществ для здоровья. Крышки должны иметь соответствующий символ - это изображение треугольника, составленное из трех стрелок. Внутри треугольника размещают маркировку конкретного пластика, из которого сделано изделие. Пластик становится пластичным при температуре от 180°С. Наши производственные мощности позволяют получать готовую продукцию. благодаря современным станкам. Оборудование для агломерации самое дорогое, поэтому многие предприятия не спешат приобретать его, а вместо этого успешно налаживают продажу гранул.

Прошла инструктаж. Гранулы разместила в специальную форму и под воздействием нагрева и давления пресса. получились изделия - планшет и брелочки.

Вывод: Я практически доказала, что можно переработать пластиковые отходы. Пластик можно перерабатывать до 2 - 3 раз, это выгодный и экономный материал для получения новых изделий. Возвращение пластика в производство снижает затраты предприятий и позволяет получить больше прибыли, чем если бы пластиковые изделия создавались с нуля.

На примере пластиковых крышек я показала правильный подход к утилизации отходов населением Земли, сохранению ценных ресурсов и снижению загрязнения природы. Каждый человек не только должен знать о разных экологических угрозах, но и понимать, что он в силах принести пользу окружающей среде своей активной деятельностью. Помните: «Крошечный добрый поступок лучше, чем самые торжественные обещания сделать невозможное».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

История появления пластика и пластмассовых изделий: [сайт]. — 20218 — URL:

<https://www.jonwai.ru/articles/istoriya-poyavleniya-plastmassy/> (дата обращения: 27.09.2023). — Текст: электронный.

История возникновения пластикового колпачка: [сайт]. — 20217 — URL:

<https://nord-pack.ru/news/istoriya-vozniknoveniya-kolpachka> (дата обращения: 27.09.2023). — Текст: электронный.

Как делают пластиковые крышки для бутылок | Изготовление крышек из пластика: из чего делают, производство [сайт]. — 20218 — URL:

<https://rostov-na-donu.kubansteklotara.ru/articles/kak-delayut-plastikovye-kryshki-dlya-butylok/#:~:text=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BA> (дата обращения: 30.09.2023). — Текст: электронный.

в Красную книгу, а численность исчезающих видов пытаются восстановить с помощью работы питомников.

Единственная защита черепахи – прочный панцирь – оказалась столь эффективной, что позволила животным почти без изменений пережить многие миллионы лет эволюции. Однако перед человеком эти рептилии оказались абсолютно беззащитными. За ними идет безжалостная охота, и не только из-за мяса и яиц. Когда черепаховые гребни, расчески, запонки и другие поделки вошли в моду, то этот самый панцирь, покрытый красивым узором, поставил под угрозу существование многих видов.

Цель проекта: привлечь внимание к проблеме гибели большого количества черепах по вине людей.

Объект исследования: сухопутные черепахи.

Гипотеза: черепахи не могут существовать без панциря.

Задачи исследования:

- 1) узнать историю возникновения черепах;
- 2) изучить многообразие сухопутных черепах, занесенных в Красную книгу;
- 3) изучить особенности строения скелета и панциря сухопутной черепахи;
- 4) узнать может ли черепаха выходить из панциря;
- 5) изучить болезни и деформации панциря черепах.

Этапы работы над проектом:

1. Организационный этап (формулировка темы, целей, задач проекта).
2. Подготовительный этап (разработка плана действий).
3. Теоретический этап (сбор и обработка информации).
4. Исследовательский этап (просмотр видеороликов).
5. Обобщающий этап (обобщение результатов, создание продукта).
6. Презентационный этап (участие в классном и школьном конкурсе проектов).

Форма представления проекта: защита проекта.

Глава 1

1.1.История происхождения сухопутной черепахи

В настоящее время общепринято связывать происхождение черепах с котилозаврами (рис. 1), жившими примерно 220 млн. лет назад (пермский период палеозойской эры). Это вымершие пресмыкающиеся, которые внешне были похожи на небольших ящериц (30 см в длину без учета хвоста). Они имели короткие, но очень широкие, мощные ребра, которые стали прообразом панциря. Вели всеядный образ жизни, поедая как мелких животных, так и

растения. Населяли почти всю континентальную зону, поэтому сегодня их останки находят как в Евразии, так и в Северной Америке.



Рис. 1. Скелет котилозавра

Дальнейшая эволюция этих животных не вполне ясна. Стремясь восполнить эволюционный пробел порядка 30 млн. лет, ученые начали изучать останки представителя котилозавров – эунотозавра (рис. 2). Его скелеты ранее находили в Северной Америке, но недавно их также обнаружили в ЮАР. Анализ строения позволил найти несколько интересных деталей:

1. У животного было 9 пар угловатых ребер (форма буквой «Т»).
2. Они были жесткими и очень прочными, имели многочисленные наросты.
3. Дыхательные мускулы имели собственные физиологические особенности, которые позволяли животному дышать даже в такой плотной «костяной» оболочке.



Рис. 2. Эунотозавры

Наличие такого мощного скелета позволяет говорить о том, что произошли черепахи именно от эунотозавра, жившего 220-250 млн. лет назад. Сходным строением обладал и одонтохелис. Однако найти промежуточное звено между этими 2 вымершими ящерами и современным предком черепахи пока не удается.



Рис. 3. Одонтохелисы

Ученые предполагают, что в результате дальнейшего развития эти мощные ребра превратились в единое целое – своеобразный подвижный панцирь, который отчасти

напоминает покрытие современного броненосца. Гипотетический предок мог сворачиваться в эту броню и защищаться от нападения хищников. В дальнейшем кости срослись окончательно, в результате чего появился единый жесткий панцирь.

1.2. Сухопутные черепахи, занесенные в Красную книгу

Международного союза охраны природы (МСОП)

В настоящее время существуют Красные книги разных уровней: Международная красная книга, Красная книга России, национальные и региональные. Сейчас в Красном списке МСОП (Международного союза охраны природы) есть страницы разного цвета, относящиеся к разным категориям угрозы.

Красная книга МСОП (Международный союз охраны природы) – аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов по всему миру.

В этой книге животные распределяются по восьми и ещё двум дополнительным охранным статусам.

Шкала охранных статусов от исчезнувших до находящихся под наименьшей угрозой:

- EX (исчезнувшие) – статус присваивается виду или подвиду, который не встречается в природе, начиная с момента последнего официально зарегистрированного наблюдения. Если умирает последний представитель, вид считается исчезнувшим.
- EW (исчезнувшие в дикой природе) – данный статус присваивается группе организмов, которые сохранились только в неволе.
- CR (виды на грани исчезновения) – наивысшая охранный категория, которую присваивают видам, имеющим чрезвычайно высокий риск исчезновения в дикой природе.
- EN (вымирающие) – данный охранный статус присваивают тем видам и подвидам, численность которых критически мала, а ареал сокращается.
- VU (в уязвимом положении) – в данную категорию занесены виды, которым в ближайшем будущем может грозить исчезновение.
- CD (виды, зависящие от усилий по сохранению) – категория видов, зависящих от усилий по сохранению.
- NT (близки к уязвимому положению) – в настоящее время виды или подвиды, которые имеют данный охранный статус, не находятся на грани исчезновения, но в ближайшем будущем они могут оказаться под угрозой.
- LC (находятся под наименьшей угрозой) – наиболее оптимистичный охранный статус. На текущий момент этим группам организмов почти ничего не угрожает. Но численность локальных популяций или их ареал может сокращаться.

И два дополнительных, не входящие в шкалу охранных статусов:

- DD (данных недостаточно) – категория видов, для оценки которой недостаточно данных.
- NE (угроза не оценивалась) – категория видов, охранный статус которых не оценивался.

Сухопутные черепахи, занесенные в Красную книгу МСОП:

1. Абингдонская слоновая черепаха (*Chelonoidis abingdonii*) – вымерший вид;
2. Аргентинская черепаха (*Chelonoidis chilensis*) – уязвимый вид;
3. Балканская черепаха, номинативный подвид (*Testudo hermanni hermanni*) – вымирающий вид;
4. Бирманская черепаха (*Geochelone platynota*) – вид на грани исчезновения;
5. Вдавленная черепаха (*Manouria impressa*) – уязвимый вид;
6. Галапагосская слоновая черепаха (*Chelonoidis nigra*) – уязвимый вид;
7. Геометрическая черепаха (*Psammobates geometricus*) – вид на грани исчезновения;
8. Гигантская вулкана Вольф (*Chelonoidis becki*) – уязвимый вид;
9. Гигантская изабельская черепаха (*Chelonoidis vicina*) – вымирающий вид;
10. Гигантская сантакруская черепаха (*Chelonoidis porteri*) – вымирающий вид;
11. Гигантская чатамская черепаха (*Chelonoidis chathamensis*) – уязвимый вид;
12. Гигантская черепаха Восмера (*Cylindraspis vosmaeri*) – вымерший вид;
13. Гигантская эспаньольская черепаха (*Chelonoidis hoodensis*) – вид на грани исчезновения;
14. Гофер-полифем (*Gopherus polyphemus*) – уязвимый вид;
15. Дарвинская слоновая черепаха (*Chelonoidis darwini*) – вид на грани исчезновения;
16. Дунканская слоновая черепаха (*Chelonoidis duncanensis*) – вид, исчезнувший в дикой природе;
17. Египетская черепаха (*Testudo kleinmanni*) – вид на грани исчезновения;
18. Желтоголовая индийская черепаха (*Indotestudo elongata*) – вымирающий вид;
19. Звёздчатая черепаха (*Geochelone elegans*) – уязвимый вид;
20. Зубчатая черепаха, или шабути (*Chelonoidis denticulata*) – уязвимый вид;
21. Индийская черепаха (*Indotestudo travancorica*) – уязвимый вид;
22. Капская крапчатая плоская черепаха (*Homopus signatus*) – уязвимый вид;
23. Капская намалендская плоская черепаха (*Homopus solus*) – уязвимый вид;
24. Коричневая черепаха (*Manouria emys*) – вымирающий вид;
25. Лесная киникса (*Kinixys homeana*) – уязвимый вид;
26. Лучистая черепаха (*Astrochelys radiata*) – вид на грани исчезновения;

27. Маврикийская гигантская черепаха (*Cylindraspis inepta*) – вымерший вид;
28. Мадагаскарская клювогрудая черепаха (*Astrochelys uniphora*) – вид на грани исчезновения;
29. Мексиканский гофер (*Gopherus flavomarginatus*) – уязвимый вид;
30. Паучья черепаха (*Puxis arachnoides*) – вид на грани исчезновения;
31. Плоскохвостая черепаха (*Puxis planicauda*) – вид на грани исчезновения;
32. Пустынный западный гофер (*Gopherus agassizii*) – уязвимый вид;
33. Реюньонская гигантская черепаха (*Cylindraspis indica*) – вымерший вид;
34. Родригеская черепаха (*Cylindraspis peltastes*) – вымерший вид;
35. Сейшельская черепаха (*Geochelone gigantea*) – уязвимый вид;
36. Средиземноморская черепаха (*Testudo graeca*) – уязвимый вид;
37. Среднеазиатская черепаха (*Testudo horsfieldii*) – уязвимый вид;
38. Целебесская черепаха (*Indotestudo forstenii*) – вымирающий вид;
39. Цилиндрапис трисеррата (*Cylindraspis triserrata*) – вымерший вид;
40. Шпороносная черепаха (*Geochelone sulcata*) – уязвимый вид;
41. Эластичная черепаха (*Malacochersus tornieri*) – уязвимый вид.

1.3. Строение скелета и панциря сухопутной черепахи

В строении тела сухопутных черепах и в процессах их жизнедеятельности можно обнаружить ряд идиоадаптаций к сухому и жаркому климату. Среди подобных приспособлений выделяют плотные кожистые покровы, отсутствие слизистых желёз, наличие роговых чешуй и щитков. Эти образования состоят из фибриллярных белков – кератинов. Их функцией является повышение механической прочности наружных покровов. Так как сухопутные черепахи, например степная, среднеазиатская, питаются достаточно жёсткой растительной пищей, на голове у них есть клюв – своеобразный отросток, имеющий острые края с зубцами. Им черепахи отрывают части растений и перетирают их бугорчатыми выступами. На голове располагаются также глаза. Они ограничены тремя веками: нижним, верхним и третьим. Представлены в виде кожистой плёнки, закрывающий глаз только наполовину. Все черепахи имеют хорошо развитое бинокулярное зрение и прекрасно ориентируются в окружающей среде.

Панцирь черепахи. Панцирь у черепах выполнен в виде плотной защитной оболочки, которую часто называют костной «броней». Эта важная составляющая часть тела рептилии состоит из плотных чешуек, а по своей структуре она похожа на волосяной покров и ногтевые пластины у людей. Обычно у всех черепах панцирь имеет две части: пластрон – область брюшины, карапакс – спина. Две части имеют покрытие из прочных роговых щитков, которые обеспечивают высокую прочность всего панциря. За счет них черепаха

способна выдерживать нагрузку, которая практически в 10 раз выше ее собственной массы тела. Структура покрытия состоит из множества костных элементов, которые внешне похожи на вид грудной клетки, расположенной снаружи тела. Кроме этого панцирь имеет собственную кровеносную систему и нервные окончания, поэтому при его повреждении появляется кровь и болевые ощущения. Отделы скелета черепахи. Тело рептилии делится анатомически на 4 части: голова, шея, туловище и хвост. Рассмотрим строение черепахи в разрезе. Так, её позвоночник состоит из 5 отделов: шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового. Скелет головы полностью костный. Он соединён с шеей посредством двух подвижных позвонков. Всего же у черепахи 8 шейных позвонков. Голова в момент опасности втягивается внутрь панциря, благодаря наличию в нём отверстия. Сухопутные рептилии воспринимают звуки низкой частоты. Черепах относят к «молчаливым» животным, так как их голосовые связки анатомически слабо развиты. Поэтому они издаются шипение или писк.

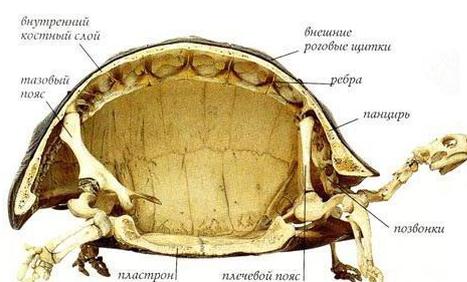


Рис. 4. Модель черепахи в разрезе

Строение и функции карапакса. Верхняя часть панциря имеет выпуклость, похожую на маленький колокол. У сухопутных черепах он особенно высокий и массивный, у водных – более плоский, обтекаемой формы. Карапакс состоит из двух слоёв. Наружный содержит кератиновые чешуйки – щитки, а нижний полностью имеет костное строение. К нему прикрепляются дуги позвонков пояснично-грудного отдела и рёбра. Окраску и рисунок роговых щитков карапакса учёные-систематики используют для определения видовой принадлежности животных. Именно из-за панциря черепахи были и остаются объектом промысла. Из него изготавливают оправу для очков, футляры, рукоятки ножей. Панцирь имеет несколько отверстий, в которые животное втягивает голову, конечности и хвост в момент опасности. Пластрон и его значение. Нижняя часть панциря называется пластроном. Между ним и карапаксом находится мягкое тело животного. Обе его половины объединены костным панцирем. Сам пластрон является анатомическим производным пояса передних конечностей и рёбер. Он как бы «впаян» в тело черепахи. Сухопутные черепахи имеют массивный пластрон. На щитках панциря вследствие роста образуются концентрические линии. По ним герпетологи могут определить возраст черепахи и состояние её здоровья.

Характеристика скелета поясов передних и задних конечностей черепахи. Скелет черепахи указывает на принадлежность животных этого вида к рептилиям. У них к позвоночнику присоединены кости пояса передних конечностей: лопатка, ключица и воронье образование. Они расположены в середине грудной клетки. Лопатка соединена с карапаксом мышечной складкой в месте расположения первого позвонка. Пояс задних конечностей состоит из лобковых, подвздошных и седалищных костей. Именно они образуют таз. Хвостовой отдел состоит из множества мелких позвонков, поэтому он очень подвижен.

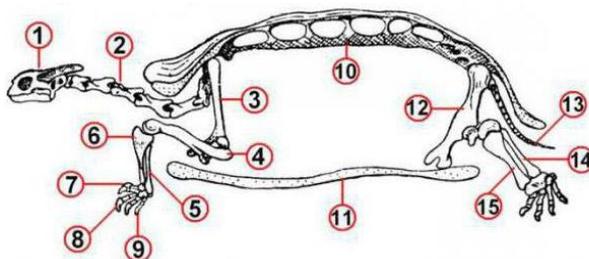


Рис. 5 Строение и скелет сухопутной черепахи: 1- череп, 2 – шейные позвонки, 3 – лопатка, 4 – плечевая кость, 5 – локтевая кость, 6 – лучевая кость, 7 – большой палец, 8 – средний палец, 9- мизинец, 10 – туловищные позвонки, 11 – пластрон, 12 – таз, 13 – хвостовые позвонки, 14 – малоберцовая кость, 15 – большеберцовая кость

Особенности строения конечностей сухопутных черепах. Передние конечности рептилий состоят из плеча, предплечья, запястья, пясти и фаланг пальцев, что аналогично скелету других классов наземных позвоночных животных. Однако в строении костей передней конечности есть различия. Например, трубчатая кость плеча короткая, а их количество, образующих запястье, меньше чем у млекопитающих. Задние конечности также имеют анатомические особенности. Бедренная кость очень короткая, а их количество в стопе также редуцировано. Так как сухопутные черепахи передвигаются по поверхности земли, то кости фаланг их пальцев испытывают постоянные механические нагрузки. Таким образом, скелет черепахи имеет необходимые идиоадаптации, способствующие её приспособлению к ареалу обитания.

1.4. Деформация и болезни панциря черепах

Деформации и болезни панциря встречается у черепах, которые живут в неволе. Причиной деформации (рис. 8) часто является неправильное питание, отсутствие витаминов и кальция в организме. Поэтому нужно давать черепашке хороший сбалансированный корм. Не стоит перекармливать питомца салатом – это может вызвать размягчение и деформацию панциря.



Рис. 6. Деформация панциря черепахи

Гниение панциря встречается при механических повреждениях (рис. 9). Например, если черепаха упала или ее укусила собака, и на панцире образовалась трещина. При попадании в рану микробов и грязи происходит гниение. Также данный недуг могут вызвать различные инфекции.



Рис. 7. Механическое повреждение панциря черепахи

Абсцессы часто они выглядят как бугорки на теле. Гной обычно собирается под кожей. Причиной абсцессов служат удары и раны мягких частей тела черепахи. Вылечить это заболевание сможет ветеринар хирургическим путем. Для этого нужно сделать надрез над пораженным участком, чтобы оттуда вышел гной. Рану необходимо обработать перекисью водорода. При дальнейшем лечении рану продолжают обрабатывать перекисью и назначают черепахе курс антибиотиков.

Ушибы и синяки могут появляться при ударе черепахи о берег, как небольшое кровоизлияние под панцирем. Проходит само.

Глава 2.

2.1. Исследовательская часть

Исследование в широком смысле – это поиск новых знаний или систематическое расследование с целью установления фактов. Для того чтобы создать модель черепахи и понять почему она не может покинуть панцирь, я не только изучила теоретический материал, а еще посмотрела видеоролики о строение скелета и панциря сухопутной черепахи в интернете:

1. YouTube Панцирь черепахи — строение и физиология животного – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=OohWADLvc9U>

В видео показывают и рассказывают, как выглядит панцирь черепахи, из чего он состоит и для чего нужен, об особенностях физиологии животного, о строении головы, глаз и конечностей черепах.

2. YouTube Строение скелета черепах. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=yQ3g36gZRbo>

В видео руководитель коллектива палеонтологов СПбГУ, доктор биологических наук Павел Петрович Скучас рассказывает об особенностях строения черепах.

Заключение

Изучив теоретический материал и посмотрев видеоролики, я пришла следующим к выводам:

1) панцирь неотделим от черепахи, так как является частью ее позвоночника, ребер, а внутренние органы размещены по всей полости. Соответственно, ни при каких обстоятельствах черепаха не может покинуть свой панцирь.

2) У черепахи не может вырасти новый панцирь, так как панцирь является его частью.

3) В случае опасности, нужно защищать черепах. Ведь их становится меньше с каждым днем!

4) Если черепахе нужна медицинская помощь, то его нужно отвезти ветеринару или вызвать ветеринара на место происшествия.

5) Для того, чтобы защищать черепах от браконьерской охоты, нужно создавать для них питомники.

Для того, чтобы все мои одноклассники могли увидеть почему черепаха не может покинуть панцирь, я сделала модель черепахи

Литература и используемые источники

1. Коборн Дж. Водные и сухопутные и черепахи. Содержание и уход / Пер. с англ. Розенфельд С. – М.: «Аквариум-Принт», 2009. – 64 с. – ISBN 978-5-9934-0244-4. – Текст: непосредственный

2. Бояршинова Г.В. Черепахи. Популярное справочное пособие. – СПб, 1997. – Текст: непосредственный

3. Чегодаев А.Е. Экзотические черепахи. Содержание. Разведение. Кормление. Профилактика заболеваний. — М.: ООО «Аквариум-Принт», 2007. – 128 с. – ISBN 978-5-98435-899-6 – Текст: непосредственный

4. Гуржий А.Н. Сухопутные черепахи. Обзор видов. Содержание. Кормление. Разведение - М.: «Аквариум-Принт», 2009. – 48 с. – ISBN 978-5-9934-0075-4 – Текст: непосредственный

5. Электронная библиотека lidcat.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://libcat.ru/knigi/domovodstvo/domashnie-zhivotnye/289168-7-evgeniya-sbitneva-cherepahi.html#text> (дата обращения: 20.12.2021).

6. Сайт Черепахи.ру – все о черепахах и для черепах cherepahi.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cherepahi.ru/> (дата обращения: 20.12.2021).

7. Сайт Красная Книга [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://redbookrf.ru/zivotnye/hordovye/presmykayushchiesya/cherepahi> (дата обращения: 20.12.2021).
8. YouTube Детям о животных – Черепахи – От слона до муравья (Выпуск 19) – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=U6IADiyVycc> (дата обращения: 20.12.2021).
9. YouTube Детям про черепах – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=okbQQleesS0> (дата обращения: 20.12.2021).
10. YouTube Топ факты – черепахи – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=eANuE5ZdIYw> (дата обращения: 20.12.2021).
11. YouTube Панцирь черепахи – строение и физиология животного – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=OohWADLvc9U>
12. В мире животных с Николаем Дроздовым: панцирь черепахи – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=5jxENpM11ik>

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 1 «Д» КЛАССА ГИЛЬДАНОВА ДАМИРА «СЛАДКАЯ СЕМЕЙКА»

*Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Сегодня о здоровом питании говорят очень много. И крайне важно формировать представления о здоровом питании с раннего возраста. В нашей семье много внимания уделяется здоровому питанию и образу жизни. Наши родители рассказывают нам о пользе правильного питания.

Многие люди любят сладкую еду, десерты. Сейчас очень часто мы слышим информацию о том, что сладкое – это вредно, его есть нельзя или нужно строго ограничивать. Передо мной встала **проблема**: как приготовить полезные сладости? **Цель** моей работы: разработка рецептов полезных сладостей. Применил следующие **методы**: поиск информации, эксперимент, математические расчеты.

В процессе работы я освоил способ изготовления конфет из чернослива, кураги и орехов, приготовил их в домашних условиях, рассказал об этом опыте одноклассникам, угостил и поделился с ними рецептами.

Работая над темой проекта, мы пришли к выводу, что основой всего является здоровье. Если мы лучше узнаем о пользе витаминов, в каких продуктах они содержатся,

какую приносят пользу, то вырастем здоровыми и крепкими людьми. Сладкое в нашей жизни играет немаловажную роль, хотя мы привыкли слышать, что сладкое вредно для фигуры и для здоровья, но ведь не всегда. Сладкое необходимо нам для снятия стресса, для улучшения мозговой деятельности, для поднятия настроения. И не все сладости так уж и вредны. Хотите полакомиться полезными сладостями? Делайте их сами!

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Изучив информацию в сети интернет, я узнал, что слово «конфета» переводится с латыни как «приготовленное снадобье». Первые конфеты продавались в аптеках. Это были засахаренные или переработанные в варенье фрукты, и их использовали как лекарство.

Первые кондитеры появились в Древнем Египте, где знатные граждане всегда отличались любовью к кулинарным изыскам: поскольку сахар тогда еще не был известен, они варили конфеты из мёда и фиников. В Древнем Риме рецепт конфет из орехов, маковых зерен, мёда и кунжута держался в строжайшей тайне.

На Руси конфеты готовили так же из мёда, ягод и фруктов. Роль конфет выполняли варенные в меду яблоки, груши и сухофрукты. Крестьяне готовили угощение из клюквы и малины в сахарно-медовой глазури.

Ассортимент конфет насчитывает более ста наименований: леденцы, батончики, фруктовые, пастила, карамель, трюфели, ирис, шоколадные и другие.

Для нас, детей, важно какую сладкую пищу мы выбираем. Фрукты и сухофрукты, домашние молочные коктейли, шоколад, мёд полезнее конфет, от которых портятся зубы. Но мёд и шоколад, и некоторые фрукты могут вызывать аллергию.

Детские творожки и соки, молочные десерты и напитки часто совсем не так полезны, как рассказывает об этом реклама. Взрослые могут помочь нам выбрать лакомство, которое не навредит здоровью.

Сладкие продукты помогают организму вырабатывать «гормон счастья». От этого поднимается настроение и появляется чувство радости. Так же сладкое является основным источником энергии для организма, необходимо для выработки гормонов и поддержания работы мозга.

Главные компоненты сладостей — глюкоза и углеводы. Они дают организму запас энергии, легко усваиваются и быстро утоляют голод.

Коричневый тростниковый сахар содержит минералы и растительные волокна, которые полезны для здоровья.

В состав горького шоколада входят антиоксиданты, благодаря чему этот продукт защищает наши сосуды.

Овощи, фрукты, содержащие сахар — это незаменимый источник аминокислот, витаминов и минералов.

Нужно помнить, что не все сладости полезны, так как содержат сахара - глюкозу, сахарозу, фруктозу и др. Сахароза образует молочную кислоту, повышающую кислотную среду во рту. Результат - зубная эмаль остается незащищенной, и как следствие - угроза кариеса. Сладкое портит зубы. Особенно вредны в этом отношении леденцы, карамель, конфеты-тянучки и ириски. Они создают благоприятную среду для размножения бактерий и провоцируют возникновения кариеса, портят зубную эмаль.

Чрезмерное употребление сладкого чревато набором лишних килограммов и ожирением. Мы пришли к выводу, что употребление сладостей в больших количествах оказывает вред здоровью человека. А если взять сухофрукты?

Я нашёл подробные рецепты полезных конфет:

Ингредиенты:

- Курага – 200 гр
- Орехи (миндаль или грецкий) – 100 гр

Для украшения:

Какао – 2 ч.л.

Кунжут – 1 ст.л.

Кокосовая стружка - 1 ст.л.

Способ приготовления:

- Измельчи курагу с помощью блендера или мясорубки.
- Измельчи половину орехов в крошку, а половину наруби.
- Смешай измельченную курагу и ореховую крошку вместе.
- Сформируй из смеси кураги и орехов шарики, а в середину вложи по кусочку ореха.
- Обваляй конфеты в какао, кунжуте или кокосовой стружке по вкусу.
- Поставь конфеты в холодильник на 2 часа

Название: Имбирное печенье без сахара

Ингредиенты:
Мука – 300 гр, Яйцо – 2 шт, Мед – 200 гр
Сливочное масло – 150 гр
Специи (имбирь, гвоздика, – по вкусу
Корица – 1 ч. ложка
Сода – 1 ч. ложка (9 гр)
Соль – 1/4 ч. ложки, Ванилин – 1/4 ч. ложки

Приготовление:
В кастрюле смешиваем мед, масло, соль, корица, кардамон, имбирь, ванилин. Ставим кастрюлю на огонь и ждем когда все распотеет, добавляем соду. Перемешиваем пока масса не приобретет карамельный цвет. Даем остыть массе 5 минут. В это время взбиваем отдельно яйца. Затем тонкой стружкой заливаем в горячую массу взбитые яйца одновременно перемешивая. Добавляем постепенно муку, тесто не должно быть очень густым.
Убираем в пакет и на 2 часа в холодильник. После охлаждения раскатываем и вырезаем фигурки.
Выпекаем при 180 гр. 7-10 мин



Название: Конфеты

Ингредиенты:
Курага – 200 гр
Орехи (миндаль или грецкий) – 100 гр
Для украшения:
Какао – 2 ч.л.
Кунжут – 1 ст.л.
Кокосовая стружка - 1 ст.л

Приготовление:
Измельчить курагу с помощью блендера. Измельчить половину орехов в крошку, а половину нарубить. Смешать измельченную курагу и ореховую крошку вместе. Сформировать из смеси кураги и орехов шарики, а в середину вложить по кусочку ореха. Обвалять конфеты в какао или кокосовой стружке.
Поставить конфеты на 2 часа в холодильник



В процессе работы я освоил способ изготовления конфет сухофруктов, приготовил их в домашних условиях, рассказал об этом опыте одноклассникам, угостил и поделился с ними рецептами. Готовьте сладости дома, и вы получите целую гамму положительных впечатлений и разнообразно вкусных ощущений, а также укрепите своё здоровье!

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА

Рецепты десертов без сахара: правильное питание | Меню недели.: [сайт]. — 20218 — URL: <https://menunedeli.ru/chto-prigotovit-na-obed-i-uzhin/sladosti/bez-saxara/> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Пп-рецепты сладостей простые – 32 рецепта с фото, Как приготовить Пп-рецепты сладостей простые быстро и вкусно в домашних условиях. Пошаговое: [сайт]. — 20217 — URL: <https://www.edimdoma.ru/retsepty/tags/8773-pp-retsepty-sladostey-prostye> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Конфеты из сухофруктов и орехов своими руками рецепт с фото пошагово - 1000.menu: [сайт]. — 20218 — URL: <https://1000.menu/cooking/15031-konfety-iz-suxofruktov-kuragi-i-chnosliva-i-orexov> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Домашние конфеты из сухофруктов и орехов. Натуральные и очень вкусные! | Все будет вкусно! | Дзен: [сайт]. — 20218 — URL: <https://dzen.ru/a/YNxM4T1RNV0AfNbH> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Мифы, легенды, традиции кондитерских изделий - Товароведная характеристика ассортимента и потребительских свойств конфет: [сайт]. — 20219 — URL: https://studwood.net/1917476/marketing/mify_legendy_traditsii_konditerskih_izdeliy (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

Конфетки-бараночки: Как появились в России традиционные сладости, и что в них было особенного: [сайт]. — 20218 — URL: <https://kulturologia.ru/blogs/120118/37399/> (дата обращения: 29.10.2023). — Текст: электронный.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 2 «А» КЛАССА МАТВЕЕВА КИРИЛЛА, «ТАНК ПОБЕДЫ»

*Королькова Татьяна Валерьевна,
Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов,
Боржемский Сергей Викторович,
учитель технологии*

АННОТАЦИЯ

«Остыла от огня броня, но не остыла наша память...» Эти слова написаны на одном из памятников, посвященном подвигу Т-34 во время Великой Отечественной войны.

Моё знакомство с танком произошло не так, как происходит оно у современных детей. Я увидел его не в компьютерной игре, которыми сейчас увлекаются все, впервые передо мной он появился на экране телевизора в фильме «Главный конструктор». После этого я увлекся изучением военной техники. Все современные школьники слышали о танке Т-34, но мало кто знает историю этого танка и его победный путь в Великой Отечественной войне, в которой принимали участие наши деды и прадеды. Ведь благодаря знаменитому танку Т-34, наши советские войска смогли дать сокрушительный отпор врагу и победить в Великой Отечественной войне. Мне стало интересно узнать о том, как был создан легендарный танк и как он был применен в боях, кто его изобрёл, захотелось привлечь внимание ребят к проблеме сохранения памяти о событиях Великой Отечественной войны. Мы все должны знать, что оборона и защита нашей страны напрямую зависит от готовности боевой техники.

Передо мной встала **проблема**: как привлечь внимание ребят к проблеме сохранения памяти о событиях Великой Отечественной войны?

Цель моей работы: разработать и изготовить модель легендарного танка Победы. Применил следующие **методы**: поиск информации, моделирование.

В ходе работы я многое узнал о танках. Теперь я с уверенностью могу сказать, что Танк Т-34 лучший танк Второй мировой войны. В его конструкции было всё: простота, удобство в эксплуатации и техническом обслуживании, бронезащита, маневренность. За четыре года боев танки Т-34 завоевали себе славу лучших танков в мире. До сих пор его технические решения служат примером для подражания.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Танк Т-34 один из лучших танков Второй мировой войны впервые в мире вобрал в себя все качества машины, полностью отвечающей требованиям боевой обстановки. Немцев неприятно поразило появление этих машин на поле боя. У Германской пехоты почти не было средств борьбы с ними, не считая мощной дальнобойной артиллерии и наводимой с земли авиации.

Конструкторам, техникам и простым рабочим ценой невероятных усилий удалось устранить большинство недоработок, без которых, впрочем, не обходится ни один новый образец сложной техники. Буквально в считанные месяцы удалось повысить качество выпускаемых танков Т-34 до необходимого уровня – уровня, который наряду с заложенными в боевую машину превосходными характеристиками и позволили советскому танку стать настоящим шедевром, на много лет определившим пути развития мирового танкостроения. Если же говорить о развитии конструкции танка Т-34, то нужно отметить, что уже с первых

дней выпуска в нее стали вноситься многочисленные изменения, призванные не столько улучшить боевые параметры машины, сколько повысить надежность отдельных узлов и агрегатов, упростить и ускорить производство, привести техпроцесс в соответствии с технологическими возможностями конкретных заводов-изготовителей. Так, еще до конца 1941 года в конструкцию «тридцатьчетверки» было внесено 770 изменений, упрощавших изготовление различных деталей и узлов, более чем в три раза была снижена трудоемкость обработки броневых элементов. В дальнейшем эта тенденция получила еще большее развитие.

Михаил Кошкин родился в селе Брынчаги, Ярославской губернии, в семье бедных крестьян. Ему было всего 6 лет, когда отец погиб от несчастного случая. Мать все время работала, ей не хватало ни сил, ни времени на семью и окончив 3 класса церковно-приходской школы, Миша Кошкин на последние деньги отправился на поезде в Москву к родственнику по отцовской линии. С собой лишь пара вещей и записка с адресом дяди Никифора. Поезд прибыл вовремя, оставалось найти родню. Но судьба распорядилась иначе.

«Случилось так, что парни напали на пацаненка и били его, он их раскидал. В этой драке он эту записку и потерял. Ходил, ходил по той Москве, впервые город увидев, изможденный зашел в подъезд заброшенного московского дома, свернулся калачиком и от голода, холода, а это была зима заснул.»- дочь Кошкина, Елизавета.

Очнулся Михаил уже в доме Герасима Мохова, это он обнаружил замерзшего паренька и отнес его к себе. Герасим работал на кондитерской фабрике куда и устроил потерявшегося в Москве ребенка, мальчиком на побегушках. После февральской революции Михаила Кошкина призвали в армию. Отправили рядовым на фронт, но вскоре демобилизовали по ранению. Оправившись, весной 1918 года он вступает в красную армию и более 2 лет сражается против белогвардейцев. Царицын, Архангельск, бои на севере страны. Закончил войну рядовой Кошкин политработником 18 дивизии северного фронта, вновь списанным в госпиталь.

«Он переболел сыпным тифом в последней стадии, выдержал и выходил на двор прогуляться и тут он увидел машину Рикардо, он уже тогда подумал: а что разве русский мужик не может сделать танк» - дочь Елизавета.

С этого момента танки не давали покоя Кошкину. После демобилизации он добился направления на завод Красное Сормово. Именно здесь должен был собираться первый Советский танк, созданный на базе французского Рено FT-17.

Михаил Кошкин вместе с рабочими аплодировал, когда из ворот выехал русский Рено. На этом связь с бронемашинами будет разорвана на несколько лет. В 1921 году направление на военно-политические Курсы в Харьков. Затем университет Свердлова в

Москве, после которого назначение директором Вятской кондитерской фабрики. Идея строительства танков плотно завязла в «сахарной пудре». Но мечта стать конструктором на оставляла Кошкина. Михаил Ильич решился попытать счастье и ухватился за единственно возможный шанс изменить свою судьбу. Почта доставила письмо от кондитера Вятскому земляку, первому секретарю Ленинградского обкома партии Сергею Кирову, с просьбой о помощи в поступлении в политехнический институт. Киров ответил на письмо увлеченного юноши и после личной встречи помог сменить профессию. Устроил Кошкина сначала в Ленинградский университет на практику, а затем в опытный конструкторский отдел одного из военных заводов.

Студент Михаил Кошкин сменил тему своей дипломной работы с автомобильной на танковую. Его материалы по созданию новой коробки передач для среднего танка не остались в столе.

Молодой инженер был направлен на танкостроительный завод в Харьков.

Зимой 1936 года Кошкин возглавил конструкторское бюро танкового отдела Харьковского строительного завода. 40-летний главный конструктор собирает свою команду. Команда Кошкина разрабатывала принципиально новый танк. В опытном бюро под руководством Кошкина вплотную занялись вопросами повышения защищенности танков БТ.

В 30-е годы конструкторы еще не определились какому из трех свойств отдать предпочтение, огневой мощи, защите или подвижности. Кошкин решил эту проблему на удивление просто. Все три свойства рассматривались им как одинаково важные. В основу нового гусеничного танка были заложены параметры, которые не ущемляли ни одно из них.

«Ребята поменьше сложностей» - говорил своим молодым коллегам Кошкин. «Делайте все так, чтобы машина была доступна любому механику». Этот гениальный конструкторский принцип оценят позже во время войны, когда пришлось налаживать на эвакуированных заводах массовое производство Т-34.

К 17 марта 1940 года, когда конструкторы завода должны были представить руководству страны экспериментальные образцы новейшей бронетехники, создание Т-34 только завершилось. Танки уже ездили своим ходом и у них работали все механизмы, но спидометры машин едва отсчитали первые сотни километров.

«Миша даже не проси, пока не пройден нужный километраж, Т-34 не существует в природе» - такой ответ получает Кошкин от друга близкого к Наркому обороны на свою просьбу о содействии. Понимая, что никаких послаблений новым танкам не будет Михаил Кошкин принимает решение, его Т-34 получит необходимый пробег. Машины пойдут своим ходом из Харьков в Москву во главе с главным конструктором.

«Кошкин сам сидел за рулем одного из танков, сам сидел с блокнотом и все время писал, все записывал свои наблюдения за приборами» - дочь Елизавета. Т-34 не был комфортабельным танком, в нем сильно трясло и било об стенки. Там было холодно, по пути машины останавливались из-за незначительных поломок. Поломки устранялись на месте. В итоге Кошкин серьезно заболел, но танки упорно шли вперед. Конструктор словно ощущал дыхание приближающейся войны. Чувствовал, что нужно отстоять 34.

17 марта два опытных Т-34 въехали на территорию Кремля.

«Въехали эти два танка с разных стороны друг против друга, потом они по команде двинулись друг против друга и когда столкнулись, развернулись и отправились назад» - дочь Елизавета.

После Кремлевского показа танки направили на полигон в кубинку и проверили обстрелом. После попадания в башню двух снарядов с дистанции 100 метров разрушились стекла и зеркала смотровых приборов. Оторвался налобник прицела, а также нарушились сварные швы по контуру смотровых приборов и у днища башни.

В результате деформации погона башню заклинило. Правда, находившийся в танке манекен остался цел, а заведённый перед обстрелом двигатель продолжал работать. Было принято решение увеличить толщину днища ниши башни с 15 до 20 мм и усилить болты крепления кормового люка. Помимо испытаний обстрелом, проводились и ходовые испытания. Танки преодолевали подъёмы в 15-16° со снежным покровом до 1,5м. При этом отмечались низкие сцепные качества гусениц. Силой удара танки ломали отдельно стоящие сосны диаметром до 700мм. При испытании герметичности корпуса танка от проникновения горячей жидкости были получены лучшие, по сравнению с другими танками, результаты.

Но было другое непреодолимое для 34 препятствие. Детищу Кошкина даже при таком успехе в испытаниях не хватало ровно половина пробега, для полного утверждения триумфа и конструктор, не смотря на сильную простуду, решает возвращаться из Москвы вместе со своими танками. На обратном пути через реку одна из машин опрокинулась в воду. После купания в ледяной воде Кошкин приезжает в Харьков с острой формой пневмонии, но упорно продолжает работать до последнего на износ. Михаил Ильич Кошкин скончался 20 сентября 1940 года. Он так и не увидел свое детище в бою, но он достиг почти невозможного. Запустил средний танк Т-34 в серийное производство. Спустя 2 года командованием мобильных войск Германии распространило инструкцию для всех частей Восточного фронта по борьбе наших танков с русским Т-34.

«Т-34 быстрее, более маневренный, имеет лучшую проходимость вне дорог, чем наши основные танки, его броня сильнее. Пробивная способность его 7,62 см орудия превосходит

наши пятисантиметровые танковые пушки. Удачное расположение наклонных бронелистов увеличивает вероятность рикошета. ...Поскольку т-34 обладает лучшей подвижностью, он может выбирать дистанцию открытия огня»

К 22 июня 1941 года было выпущено 1225 танков Т-34, а за всю войну несколько десятков тысяч. По некоторым данным Гитлер объявил Кошкина своим врагом посмертно.

Михаил Кошкин со своей 34 выиграл свой бой.

До сих пор технические решения танка Т-34 служат примером для подражания (см. Приложение 1). Вот основные его характеристики:

1. Пушка Л-11 стояла на Т-34 первых выпусков. Позднее она была заменена на обладавшую лучшими характеристиками пушку Ф-34, причем обе имели калибр 76 мм.

2. Танки модели Т-34-85 вместо 76-мм пушки оснащались 85-мм пушкой ЗИС-С-53, которая позволяла вести борьбу с танками противника на дальностях 1500-2000м.

3. Впервые примененный на советском танке Т-34 принцип расположения броневых плит под рациональными углами наклона совершил революцию во всем мировом танкостроении.

4. Подвески первых катков в носовой части защищались стальными кожухами.

5. Ходовую часть составляли по пять сдвоенных опорных катков большого диаметра, направляющие колеса и ведущие колеса с шестью роликами гребневого зацепления. Направляющие и опорные катки обрезиненные.

6. Задние четыре пары катков (на борт) имели индивидуальную пружинную подвеску. Пружины размещались наклонно, в специальных шахтах, приваренных к бортам внутри корпуса.

7. Гусеничная цепь мелкозвенчатая, собиралась из 37 плоских и 37 гребневых траков. С наружной стороны каждый трак по оси имел шпоры-грунтозацепы.

8. Корпус танка Т-34 сваривался из броневых катаных листов, клепочных соединений не было, и лишь задний и верхний листы корпуса крепились на болты.

9. Обратный наклон нижней части лобового бронелиста башни приводил к тому, что попадавший сюда снаряд рикошетировал и пробивал тонкую броню крыши корпуса. Это был один из немногочисленных недостатков Т-34.

10. Башня танка сварная, из катаных броневых листов, конусообразная. Обтекаемая форма башни еще более повышала ее бронестойкость.

11. На люке смонтированы смотровой прибор кругового обзора, лючок для флажной сигнализации, перископический прицел ПТ-6 и люк вентиляции.

12. Мощный и экономичный V-образный дизельный двигатель В-2 водяного охлаждения со струйным распылением топлива, установленный в корме танка, равных себе просто не имел.

13. Задний наклонный лист корпуса был выполнен съемным и крепился болтами к бортовым листам. В нем имелся люк для доступа к агрегатам, расположенным в кормовой части трансмиссионного отделения.

14. По бокам люка предусматривались два овальных отверстия с выхлопными патрубками, защищенными броневыми колпаками. Последние крепились болтами.

15. Использование гораздо более широких гусениц обеспечивало несравнимую лучшую проходимость танка Т-34.

Различают танки Т-34 образцов 1940, 1941, 1942 и 1943 годов с уточнением, каким заводом данный танк был выпущен (танки разных заводов отличались даже внешне). Внесенных изменений было очень много, в целом совершенствование Т-34 шло в основном в направлении усиления бронезащиты. Например, толщина лобовой брони башни с 1941 по 1943 год увеличилась с 52 до 70 мм. Основные элементы танка, такие как двигатель и вооружение, оставались неизменными. Казалось, что необходимости в серьезной модернизации просто не было, настолько «тридцатьчетверка» по большинству параметров превосходила своих соперников.

С особой остротой вопрос о кардинальной модернизации встал после сражения на Курской дуге, где потери танков с нашей стороны достигли огромных размеров. И если двигатель и трансмиссия нареканий не вызывали, то к вооружению появилось много претензий.

Танки Т-34 прошли всю войну от первого до последнего дня. Как уже говорилось, на ее первом этапе они наголову превосходили всех своих соперников, и лишь неграмотное зачастую использование бронетанковых войск высшим командованием Красной Армии не позволило в полной мере продемонстрировать всеокрушающую мощь советских механизированных соединений. Отдельные же примеры умелого использования экипажами возможностей своих «тридцатьчетверок» наглядно убеждают в выдающихся достоинствах прекрасной боевой машины. Один из наиболее результативных Советских танкистов-асов, воевавших на Т-34, лейтенант Д.Ф. Лавриненко из 4-ой танковой бригады в ходе всего лишь 28 боев уничтожил 52 танка и штурмовых орудия противника. Не вызывает сомнений, что счет побед отважного танкиста был бы гораздо выше, если бы он не погиб в ноябре 1941 года под Москвой.

Уже первые столкновения с «тридцатьчетверками» произвели на немцев ошеломляющее впечатление. Абсолютное превосходство Т-34 над всеми имевшимися на тот

момент танками противника заставило командование вермахта всерьез рассматривать возможность освоения производства копии советского танка на заводах Германии. Лишь сложности технологического характера и возможные проблемы с идентификацией танка на поля боя вынудили отказаться от этой идеи.

После окончания войны боевая биография «тридцатьчетверок» не завершилась. В заключении, немного статистики. Танк Т-34, вооруженный 76-мм пушкой производился с 1940-1944 год на шести заводах, и всего за это время было изготовлено 35312 танков, включая 1170 огнеметных.

Такие объёмы производства сделали Т-34 самым массовыми в мире танками периода Второй мировой. Заинтересовавшись данной темой я посетил музей «Патриот» в Москве – это захватывающее путешествие в историю России, начиная с древних времен и заканчивая современностью. Там увидел огромную коллекцию военной техники, военных форм, оружия, документов, фотографий и других артефактов, связанных с историей российской армии. Узнал о важных событиях и битвах, которые сформировали современную Россию.

Танки Т-34, представленные в музее "Патриот", являются историческими и символическими экспонатами. Мне посчастливилось увидеть несколько вариантов Т-34, а также узнать о его исторической значимости и влиянии на развитие боевой техники, увидеть своими глазами как устроен танк (см. Приложение 2). Эти экспонаты позволили мне погрузиться в атмосферу Второй мировой войны. Танки были представлены в своей величественной мощи, их размер и масштаб поразил.

Эти знания помогли мне при работе над моделью танка. Для изготовления 3D модели «танк Т-34» я нашел в Интернете качественное фото танка для образца. По изображению я сделал прототип в программе Tinkercad. Прототип - это макет или эскиз продукта, который мы хотим создать. Tinkercad — это программа для 3D-проектирования. Основа для моего танка стала обычная машинка на радиоуправлении. Я снял с неё корпус и лишние детали, мне нужен был механизм, который приводит игрушку в движение. В программе 3D-проектирования создал отдельные элементы (гусеницы, корпус, башня и тд.), исходя из размеров машинки. Отправил готовый файл в программу Repetier-Host, которая переводит 3D файлы в понятный для принтера язык. 3D принтер напечатал все необходимые детали (см. Приложение 3). Осталось дело за малым – собрать танк. Я закрепил все детали на основу машинки на радиоуправлении, покрасил полученную модель (см. Приложение 4).

При изготовлении модели я соблюдал технику безопасности.

Инструкция

по охране труда для учащихся при работе с компьютером.

1. Не прикасаться к экрану и к тыльной стороне монитора, клавиатуры.

2. Не класть диски, книги, тетради и другие предметы на монитор и клавиатуру.
3. Легко и быстро нажимайте на клавиши, не допуская резких ударов.
4. Не пользуйтесь клавиатурой и мышью, если не включен компьютер.
5. Работайте на клавиатуре чистыми руками.
6. Будьте внимательны, дисциплинированы, осторожны,
7. Точно выполняйте указания учителя.

Инструкция

по охране труда для учащихся при работе с 3D-принтером.

1. Перед началом работы необходимо вместе с учителем осмотреть 3D-принтер и убедиться в исправности оборудования.
2. Проверить наличие и надёжность электропроводки вместе с учителем, состояние электрического шнура и вилки, защитного заземления оборудования.
3. Проверить исправность выключателей и других органов управления 3D-принтером вместе с учителем.
4. В случае обнаружения любых неисправностей к работе не приступать. Сообщить об этом организатору, и только после устранения неполадок и особого разрешения приступить к работе.
5. Тщательно проветрить помещение с 3D-принтером, убедиться, что микроклимат в помещении находится в допустимых пределах.
6. Включать и выключать 3D-принтер следует только выключателями, запрещается проводить отключение вытаскиванием вилки из розетки.
7. Запрещается снимать защитные устройства с оборудования и работать без них, а также прикасаться к нагретому экструдеру и столику.
8. Не допускать к 3D-принтеру посторонних лиц, которые не участвуют в работе.
9. Запрещается перемещать и переносить 3D-принтер во время печати.
10. Запрещается во время работы 3D-принтера пить рядом какие-либо напитки, принимать пищу.

Работа с 3D принтером была для меня очень интересной. Останавливаться на данной модели я не намерен. Практическая значимость моей работы заключается в том, что мой танк могут использовать в качестве наглядного материала к урокам окружающего мира, истории и на классных часах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

TinkerCAD: [сайт]. — 2019 — URL: <https://natalia.aclas.ru/3d-моделирование-и-печать/tinkercad/> (дата обращения: 21.09.2023). — Текст: электронный.

Броня Победы: история танка Т-34: [сайт]. — 2020 — URL: <https://histrf.ru/read/articles/bronia-pobedy-istoriia-tanki-t-34> (дата обращения: 10.09.2023). — Текст: электронный.

Непобедимый: интересные факты о танке Т-34: [сайт]. — 2020 — URL: <https://dzen.ru/a/XOoyIuaLeACznBeI> (дата обращения: 25.09.2023). — Текст: электронный.

Отец танка Т-34: [сайт]. — 2021 — URL: <https://histrf.ru/read/articles/kratkii-kurs-istorii-otets-tanki-t-34> (дата обращения: 15.09.2023). — Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1



Средний танк Т-34

БОЕВОЙ ВЕС (тонн)	30	
ЭКИПАЖ (чел.)	4	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)	Длина — с пушкой/без пушки	6620/4100
	Ширина	3000
	Высота	2400
БРОНЯ (мм)	Кларенс	400
	Лобовая	45
	Бортовая	45
	Базили	40
	Крыши и днища	52 лит./45 кат. 20-15
ВООРУЖЕНИЕ	Тип пушки и калибр	76 мм-Ф-34
	Длина ствола (в калибре)	41,5
	Скорострельность (выстр./мин)	2
БОЕКОМПЛЕКТ	Снарядов (лит.)	662/680
	Прочий боекомплект	2 ППП-1 100 3600 300к ППП
ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ	Магек	100
	Число цилиндров	300к ППП
ДВИГАТЕЛЬ	Макс. мощность при в. об/мин (л.с.)	700к-1, перекос-1 82-94
	Топливо	12
	Емкость топливных баков (лит.)	500/1800
	Сист. масла	дизельное 460-540
	Емкость системы смазки (лит.)	МК, МС, МЭС 80
	Тип охлаждения	80
	УДЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ БЕЗ ПОГРУЖЕНИЯ (кг/см²)	жидкостное 9,7
УДЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (л.с./тонн)	16,6	
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ (км/час)	55	
ЗАПАС ХОДА ПО ГОРЮЧЕМУ (км)	300	
ТРАНСМИССИЯ	Коробка перемены передач	механич. 4-скоростная
	Механизм поворота	бортовые приводы независимого поворота
ХОЛОВАЯ ЧАСТЬ	Тип подвески	560
	Ширина гусеницы (мм)	24
ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЕ	Напряжение в сети (вольт)	288
	Емкость аккумулят. батарей (а/ч)	1000
	Мощность генератора (ватт)	15
	Мощность одного стартера (л.с.)	90
СВЯЗЬ	Тип радиостанции	18
	Дальность действия (км)	ТПУ-4
	Связь внутренняя	

Приложение 2



Приложение 3

Приложение 4



ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 2 «А» КЛАССА ЕРИНЯК ВИКТОРИИ «НЕИЗВЕСТНЫЙ НАУКЕ ЗВЕРЬ»

*Королькова Татьяна Валерьевна,
Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов,
Боржемский Сергей Викторович,
учитель технологии*

АННОТАЦИЯ

«Опять чебурахнулся! Фу ты, Чебурашка какой» - именно с этих слов началось моё знакомство с самым милым и странным литературным и мультипликационным персонажем. Сегодня Чебурашка знаком каждому человеку. Мультфильмы о крокодиле Гене и странном зверьке, похожем то ли на медвежонка, то ли на зайца, одинаково любимы и детьми, и взрослыми, а главные герои снискали популярность и любовь далеко за пределами России. Чебурашка за свою долгую жизнь успел стать не только любимцем детской аудитории, но и символом Олимпийской сборной, и даже получить статус «отечественного супергероя». Он олицетворяет и добро, и дружелюбие, и открытость миру — все те качества, которых порой сегодня не хватает людям. Он проявляет себя лучшим образом в трудную минуту, когда нужно принять серьезное решение, но при этом всегда остается максимально милым. Переходящий из поколения в поколение бессмертный символ. Благодаря своим качествам Чебурашка имеет репутацию абсолютно положительного, миролюбивого героя, который разделяет такие ценности как дружба, преданность, оптимизм, не теряющие актуальности во все времена. Мне захотелось, чтобы в нашей школе помнили о ценностях, о которых рассказывает нам Чебурашка.

Передо мной встала **проблема:** как напомнить школьникам об общечеловеческих ценностях?

Цель разработать и изготовить макет персонажа Союзмультфильма «Чебурашка».

Применила следующие **методы:** поиск информации, моделирование, иллюстрирование.

Итог моей работы – модель Чебурашки. Пушистый ушастик не только развлекает школьников, но и напоминает о самом добром, о самом светлом, о дружбе и взаимопомощи. Это моё послание школьникам о силе дружеских отношений, взаимопомощи и поддержке. Образ этого главного героя вызывает у каждого из нас эмоциональный отклик. Чебурашка нам рассказывает, что истинные друзья всегда рядом, помогают друг другу и радуются

вместе. Я осталась очень довольна своей работой. Я считаю, что достигла цель, которую ставила перед собой в начале работы над проектом.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Изучив информацию в сети интернет, узнала, что Чебурашка — неведомый зверек, который попал к людям из тропиков. Он герой серии мультфильмов «Союзмультфильма» и один из главных символов студии. Персонаж был придуман Эдуардом Успенским (см. Приложение 1), а нарисован Леонидом Шварцманом (см. Приложение 2) в 1968 году. В большинстве его приключений его сопровождает его лучший друг Крокодил Гена. Чебурашка существо фантастическое, у него большие «обезьяньи» уши, круглая голова с дружелюбной мордочкой и почти незаметный хвостик. После успеха мультфильмов Успенский продолжил серию историй, иногда к нему присоединялись другие писатели, а после смерти автора истории о Чебурашке, крокодиле Гене, Шапокляк и других героях стали дополняться уже без участия их создателя. Как утверждал сам Успенский в ряде интервью, персонаж Чебурашки был написан по воспоминаниям о собственной бракованной игрушке автора, которая была у него в детстве. А само имя появилось случайно, когда Эдуард Николаевич услышал глагол «чебурахнуться», то есть «упасть», от друга, у которого гостил.

С 2003 года в Москве ежегодно во вторые-третьи выходные августа проходит благотворительная акция для детей-сирот «День рождения Чебурашки». В 2005 году в связи с проведением данной акции Эдуард Успенский объявил, что День рождения Чебурашки 20 августа.

Персонажи книги Успенского, в большинстве своем, были написаны со взрослых людей, и, по признаниям самого автора, история получилась совсем не детской. Крокодил Гена борется с одиночеством, старуха Шапокляк занимается мелким вредительством, чтобы получить свою долю внимания. И все же именно Чебурашка становится самым узнаваемым из всех героев. Чебурашка, милый, добрый, спокойный. Быстро находит новых друзей, поддерживает и веселит тех, кто ему дорог. Он имеет репутацию абсолютно положительного, миролюбивого героя, который разделяет такие ценности как дружба, преданность, оптимизм, которые важны во все времена.

Популярность персонажа довольно долго воспринималась как данность. Несмотря на то, что крокодил Гена больше похож на носителя «загадочной русской души», именно его милостивый товарищ стал международной знаменитостью. После выхода первых серий мультфильмов Чебурашка стал очень популярен в СССР. А чуть позже в Японии, Швеции и других странах. Колоритная парочка снискала признание в Швеции — первые мультфильмы об их приключениях появились уже в 1970-х, персонажи были похожи на советских героев,

но этим сходство и ограничивалось. Шведские герои жили на книжной полке и затрагивали другие темы.

В 2000-х Чебурашка получил признание в Японии, в 2009 вышел короткометражный мультсериал о приключениях героя с крокодилом Геней, а в течение 2010 года режиссер Макото Накамура выпустил еще 4 полнометражных анимационных фильма.

О Чебурашке написаны 8 повестей и пьес, сняты 4 мультфильма, наиболее популярными остаются «Крокодил Гена», «Чебурашка» и «Шапокляк».

На летних Олимпийских играх 2004 года в Афинах был выбран талисманом Олимпийской сборной России. На зимних Олимпийских играх 2006 года символ российской сборной Чебурашка переоделся в белый зимний мех. На летних Олимпийских играх 2008 года в Пекине Чебурашку «одели» в красный мех. На зимних Олимпийских играх 2010 Чебурашка-талисман стал обладателем синего меха. Чебурашку выбрали официальным символом Всемирного молодежного фестиваля. Он состоится в Сириусе в марте 2024 года.

Причина такого выбора понятна - Чебурашка олицетворяет основные ценности фестиваля: дружелюбие и взаимное уважение.

«Чебурашкой» часто называют предметы, так или иначе напоминающие Чебурашку, в числе которых:

- ✓ самолёты А-10 «Тандерболт-II» и Ан-72, с характерным «ушастым» расположением двигателей (см. Приложение 3);
- ✓ спиннинговый груз шарообразной формы с двумя проволочными петлями (см. Приложение 4);
- ✓ электровоз ЧС2 — ассоциативное внешнее сходство с Чебурашкой благодаря массивным рамкам лобовых стёкол; в мультфильме «Шапокляк» герои едут на электровозе, похожем на гибрид ЧС2 и ВЛ22 (см. Приложение 5);
- ✓ автомобили «Запорожец» моделей ЗАЗ-966 / 968 / 968А — из-за характерных воздухозаборников, выступающих по бокам кузова (см. Приложение 6);
- ✓ машина тропосферной связи 15В75 «Торф-2» ракетного комплекса РТ-2ПМ «Тополь» — из-за характерной формы антенны (см. Приложение 7);
- ✓ мобильный телефон Nokia N-Gage — из-за того, что при разговоре его нужно было подносить к уху торцом, вследствие чего он становился похож на большое ухо (см. Приложение 8);
- ✓ также существует ироничное выражение «мех чебурашки», или «чебурашка натуральный», означающее искусственный мех (см. Приложение 9).

Еще Чебурашка упоминается и в современной культуре:

- ✓ Художественный проект «Чебурген» (созданный в 2003 году художниками Андреем Кузнецовым и Максимом Покалёвым), собрал более двухсот художественных работ и фотографий различных авторов, изображающих героев мультфильма в пародийном и юмористическом контексте.
- ✓ «Чебуран-пати» - серия танцевальных вечеринок в Москве. Их постоянные участники стали посетители московских клубов, давшие положительный ответ на вопрос, считают ли они себя Чебурашкой. Были проведены десятки вечеринок в Москве и несколько — в Гоа (Индия).

Из-за его популярности и положительности, Чебурашке поставили памятники – в Хабаровске, Крыму (Ялте), Москве, Нижнем Новгороде, Новосибирске и других городах (см. Приложение 10). Кроме того, сегодня он – мощнейший торговый бренд. Кондитерские изделия под его именем, майки с его изображением, игрушки, сувениры, кафе «Чебурашка» (см. Приложение 11).

Для изготовления 3D модели «Чебурашка» я нашла в Интернете подходящую модель и скачала её. Загрузила её в программу Blender (см. Приложение 12). Это очень популярная свободная программа для 3d моделирования и проектирования различных трехмерных объектов. В программе я установила мод, который позволяет разделить модель на одинаковые слои. Мод от слова Modification - модификация. Это такое дополнение, которое производит изменения в существующем виде программы. Мод помог программе разрезать мою модель на слои. Сохранила в формате SVG для переноса в программу Inkscape. Inkscape — это очень популярный векторный графический редактор. В нем я сохранила послойно файлы, которые подходят для станка лазерной резки. Станок вырезал все детали, после чего я приступила к сборке модели (см. Приложение 13). Установила готовую модель на подиум. Сделала ему глаза и дала в руки апельсин. Ведь Чебурашку нашли именно в ящике с апельсинами.

Выполняя данную работу я соблюдала технику безопасности.

Инструкция

по охране труда для учащихся при работе с компьютером.

1. Не прикасаться к экрану и к тыльной стороне монитора, клавиатуры.
2. Не класть диски, книги, тетради и другие предметы на монитор и клавиатуру.
3. Легко и быстро нажимайте на клавиши, не допуская резких ударов.
4. Не пользуйтесь клавиатурой и мышью, если не включен компьютер.
5. Работайте на клавиатуре чистыми руками.
6. Будьте внимательны, дисциплинированы, осторожны,
7. Точно выполняйте указания учителя.

Инструкция

по охране труда для учащихся при работе со станком лазерной резки.

1. Избегайте попадания рук и других частей тела в зону рабочей поверхности лазера во избежание ожогов.
2. Работайте только в защитных очках, т.к. попадание лазерного луча может разрушить роговицу глаза.
3. При работе на станке не смотрите на луч лазера.
4. Работу с отражающими материалами производите только при закрытой крышке установки, т.к. отраженный луч не менее опасен, чем основной.
5. Работу с материалами, выделяющими едкие вещества (акрил, пластик и т.д.) производите с закрытой крышкой и используйте средства защиты дыхательных путей во избежание отравления.
6. Не открывайте заднюю крышку установки, если оборудование подключено к электросети. Высокое напряжение, используемое для питания лазера, может вызвать поражение электрическим током.
7. Не допускайте работы при снятых боковых панелях установки во избежание контакта с прямым или рассеянным лазерным пучком, что является травмоопасным.
8. Во время работы обеспечьте вентиляцию помещения.
9. Не оставляйте работающее оборудование без присмотра.
10. В случае обнаружения неисправности, отключите оборудование и поставьте в известность учителя. Не допускается самостоятельный ремонт оборудования.
11. Отключайте электропитание если оборудование долгое время не используется.

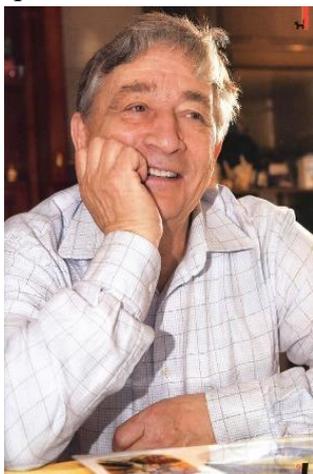
Теперь в нашей школе стоит настоящий Чебурашка. Я осталась очень довольна своей работой. Я считаю, что достигла цель, которую ставила перед собой в начале работы над проектом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Как пользоваться Blender для начинающих: [сайт]. — 2020 — URL: <https://losst.pro/kak-polzovatsya-blender-dlya-nachinayushhih> (дата обращения: 22.10.2023). — Текст: электронный.
- Как Чебурашка стал центром современной российской культуры: [сайт]. — 2019 — URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/20404-kak-cheburashka-stal-tsentrom-sovremennoy-rossiyskoy-kultury> (дата обращения: 22.10.2023). — Текст: электронный.
- Он не игрушка, он живой: История Чебурашки: [сайт]. — 2018 — URL: <https://blog.okko.tv/articles/on-ne-igrushka-on-zhivoj-istoriya-cheburashki> (дата обращения: 22.10.2023). — Текст: электронный.
- Такие разные Чебурашки: история любимого зверька от выбора ушей до рекордов в прокате: [сайт]. — 2018 — URL: <https://start.ru/journal/takie-raznye-cheburashki> (дата обращения: 22.10.2023). — Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3



Приложение 4



Приложение 5



Приложение 6



Приложение 7



Приложение 8



Приложение 9



Приложение 10



Приложение 11



Приложение 12



Приложение 13



**ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 1 «Г» КЛАССА ПАНАХОВОЙ АМЕЛИИ
«ТАКИЕ РАЗНЫЕ ПОДУШКИ»**

*Алалыкина Анна Андреевна,
Миронова Ирина Александровна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Предмет, который я выбрала в качестве изделия, не случаен. Подушка. Как приятно звучит это слово для ушей уставших, не выпавшихся школьников. Именно с ней связаны

самые лучшие 8 часов нашего дня. Помимо своей прямой функции, как принадлежности для сна, подушки являются также частью декора спальни или любой другой комнаты с мягкой мебелью. Стоит добавить оригинальную подушку и жизнь может полностью измениться: стать ярче, или наоборот, спокойней.

Но истинная причина, заставившая меня выбрать эту тему проекта, это то, что я очень люблю спать. Но спать я могу не только дома, а еще в машине и самолете. Зона отдыха, в которой мы проводим много времени, отдыхаем, общаемся, должна быть удобной, уютной и конечно красивой. Чтобы достигнуть этого, не надо затрачивать большие средства, многое можно сделать своими руками. Удивительно, как недешево стоят готовые подушки в магазинах, учитывая, что они не всегда эстетически привлекательны и удобны. Передо мной встала **проблема**: как изготовить подушки по индивидуальному эскизу для разных зон отдыха? **Цель** моей работы: изготовление подушек разного вида. Применила следующие **методы**: поиск информации, иллюстрирование, математические расчеты.

Выполнив данный проект, я смогла самостоятельно контролировать размер, цвет, форму и дизайн своих подушек. На этапе разработки эскиза я решила, что мои подушки будут в виде панд, потому что эти животные ассоциируются с блаженством, комфортом и ленью, да и просто потому, что я их люблю. Мои изделия, подушки-панды, получились очень красивыми и оригинальными. Цель моего проекта достигнута, материалы общедоступны, технология изготовления посильна каждому ученику, стоимость изделия оказалась дешевле, чем в магазине.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Подушка – любимый предмет уставших, не выспавшихся школьников Просматривая сайты в сети Интернет, нашла информацию о **подушках для сна**. Их основной функцией можно считать поддержку головы и шеи во время сна.

Подушки для автомобиля специально создавали не только для повышения уровня уюта, но и поддержания здоровья, польза доказана многими испытаниями и временем. Именно они последнее время стали одними из самых актуальных автоаксессуаров у автолюбителей.

Подушки для перелётов дают не только удобство, они позволяют сохранять правильную позу во время сна в самолёте и уберегут от нарушений кровообращения. С ней вы значительно уменьшаете риски онемения конечностей, появления мигрени и болей в спине.

Подушки антистресс с шариками внутри отличаются от обычной для сна тем, что для её наполнения используется особый материал – мелкие массажные гранулы. Эти

подушки не предназначены для сна, но на них можно просто лежать или мять их руками – предмет очень приятен на ощупь. А также бросить в кого-нибудь или даже побить подушку, если требуется «выпустить пар». Именно поэтому они и получили название - подушки-антистресс. Чаще всего это декоративная подушка, которая имеет яркую расцветку и забавную форму. Это способствует поднятию настроения, а также позволяет использовать изделие в качестве необычного предмета интерьера. Мы часто путешествуем с семьёй на разных видах транспорта. Чтобы скоротать долгую дорогу, я люблю поспать, как мой любимый зверек – «бамбуковый медведь» - панда. Именно он стал «лицом» моих подушек. Первую подушку я сшила для самолёта, затем – для автомобиля. На этом я не остановилась, и изготовила удобную подушку для сна. Но ее можно использовать только дома, из-за размера. С этого года пять дней в неделю я вынуждена с ней расставаться, так как я уже ученица первого класса. Чтобы себя успокоить или даже пробудить, я решила смастерить подушку антистресс, тоже в форме панды.

Все мои подушки выполнены по одному алгоритму:

1. Определились с формой, размером и материалом (тканью) будущей подушки;
2. Сделали выкройку всех деталей на бумаге;
3. Перенесли выкройку на ткань, обели с помощью мела и вырезали портновскими ножницами;
4. Сметали(скрепили вручную) все детали;
5. Прошили швы на швейной машинке, вставили застёжку-молнию;
6. Вывернули на лицевую сторону, набили подушку наполнителем.

Различен и наполнитель для подушек. Какой бы наполнитель вы ни выбрали, он должен соответствовать основным требованиям:

- Быть в меру мягким и комфортным.
- Поддерживать голову и шею в анатомически правильном положении.
- Не накапливать запахи.
- Впитывать и испарять влагу, чтобы голова не потела.
- Не вызывать аллергии.

Наполнитель при изготовлении моей подушки для сна – синтепон, так как он не вызывает аллергии, легок и долговечен. Для автомобильной подушки – лебяжий пух - он мягок, хорошо сохраняют тепло, вентилируется. В подушке для самолёта – гречневая лузга, так как она выполняет постоянный массаж мягких тканей головы, шеи и плеч, применять ее постоянно не рекомендуется. В подушке антистресс – полиэфирные шарики, потому что они дают комфортную поддержку, быстро восстанавливают форму, в них не заводятся

микрорганизмы, их цена не велика, поэтому их легко заменить на новые, если они изнасятся.

Путем математических подсчетов нами было выяснено, что мои подушки дешевле, чем приобретенные в магазине.

<i>Материал</i>	<i>Цена</i>	<i>Стоимость собственного изделия</i>	<i>Стоимость изделия в магазине</i>
Подушка для сна			
Материал "Букле" - Чёрный цвет - 30 см - Белый цвет - 60 см	1200 руб за 1м	360 руб 720 руб	
Нитки - Черный цвет - 1 кат. - Белый цвет - 1 кат.	40 руб за 1 катушку	40 руб 40 руб	
Наполнитель синтепон - 4 кг	200 руб за 1кг	800 руб	
Итого		1150 руб.	1826 руб
Подушка для самолёта			
Материал "Плюш" - Чёрный цвет - 40 см - Белый цвет - 20 см	800 руб за 1м	320 руб 160 руб	
Нитки - Черный цвет - 0,5 кат. - Белый цвет - 0,5 кат.	40 руб за 1 катушку	20 руб 20 руб	
Наполнитель "Гречневая лузга" 4 кг	400 руб за 1,5кг	134 руб	
Итого		654 руб	1824 руб
Подушка для автомобиля			
Материал "Плюш "Minky dot" - Чёрный цвет - 50 см - Белый цвет - 20 см	300 руб за 1м	150 руб 60 руб	
Нитки - Черный цвет - 0,5 кат. - Белый цвет - 0,5 кат.	40 руб за 1 катушку	20 руб 20 руб	
Наполнитель синтепон - 4 кг	200 руб за 1кг	225 руб	
Итого		475 руб	505 руб.
Подушка - игрушка антистресс			
Материал "Итальянский бифлекс" - Чёрный цвет - 30 см - Белый цвет - 15 см	1200 руб за 1м	360 руб 180 руб	
Нитки - Черный цвет - 0,5 кат. - Белый цвет - 0,5 кат.	40 руб за 1 катушку	20 руб 20 руб	
Наполнитель "Полиэфирные шарики" - 150г	200 руб за 1кг	200 руб	
Итого		780 руб	1534 руб

Таким образом, экономический расчёт показал, что затраты являются минимальными, что делает мой проект достаточно выгодным для изготовления.





Таких оригинальных подушек я не видела даже в магазинах. Кроме того, все, что сделано руками вдвойне эксклюзивно, приятно и неповторимо. Отсюда следует, что некоторые вещи лучше и экономичнее делать своими руками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Декоративные подушки своими руками: [сайт]. — 2019 — URL: https://dzen.ru/a/Y2_trU_cvhTRSW6A (дата обращения: 15.09.2022). — Текст: электронный.

Какие бывают подушки?: [сайт]. — 2017 — URL: https://info.spim.ru/info/faq/pillows_faq/Kakie-byvayut-podushki_1652_58_article.html (дата обращения: 20.09.2023). — Текст: электронный.

Какой наполнитель для подушек выбрать и почему?: [сайт]. — 2019 — URL: <https://www.divan.ru/idei-i-trendy/what-filler-to-choose-for-pillows> (дата обращения: 30.09.2023). — Текст: электронный.

Правила выбора подушки: виды, материалы: [сайт]. — 2019 — URL: <https://www.vremyasna.ru/blog/expert-advice/kak-vybrat-podushku/> (дата обращения: 20.10.2023). — Текст: электронный.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩИХСЯ 9 «Д» КЛАССА КОСТЮЧЕНКО ИВАНА, ЗАЙЦЕВА ДМИТРИЯ, УЧАЩЕГОСЯ 10 «А» АРСАМАКОВА РАХМАНА «МОДЕЛЬ ООН»

*Коломиец Александр Александрович,
учитель географии,*

*Гурьева Виктория Валентиновна,
Мартемьянова Оксана Александровна,
учителя истории и обществознания*

Введение

Политические вопросы стали в последние годы очень остры и актуальны для обсуждения в молодежной школьной среде. Собственно, интерес к международным и внутривополитическим вопросам у учащихся стал поводом для создания данного проекта.

Модель ООН представляет собой долговременный исследовательский проект и является комплексной многофункциональной интеллектуальной ролевой игрой, в которой

имитируется деятельность основных органов ООН (Генеральной Ассамблеи, Совета Безопасности, Экологического и Социального Совета, Комитета по правам человека и др.)

Проблема учебной мотивации современных школьников очень актуальна. Все чаще учащиеся высказывают мнение о желании применять на практике полученные знания. Требование ФГОС подтверждает необходимость создания площадки для самореализации учащихся. Традиционные научно-практические конференции не дают столь положительного результата для мотивации большого числа школьников, поскольку достаточно жестко регламентированы и направлены, в основном, только на получение и углубление знаний конкретного ученика по узкой проблематике. Модель ООН предоставляет широкий круг возможностей для полноценного интеллектуального и творческого общения учащихся, возможность одаренным детям проявить свои силы.

Главной мотивационной **целью** инновационного проекта «Модель ООН» является активное привлечение внимания школьников к глобальным проблемам человечества. Образовательная цель Модели ООН заключается в формировании у учащихся навыков ведения деловых переговоров, дискуссий, практика публичных выступлений и проектной деятельности.

Для реализации цели проведения Модели ООН нами были поставлены следующие **задачи**:

1. Расширить и углубить знания по широкому кругу вопросов, связанных с деятельностью в области страноведения и международных отношений.
2. Изучить и научиться на практике применять демократические принципы ООН.
3. Формировать умения по анализу и разработке правовых документов, овладеть деловым и речевым этикетом, аргументированно отстаивать свое мнение и развивать качества, позволяющие находить себе союзников, формировать коалиции и получать оптимальные решения, приемлемые для каждой из сторон, участвующих в решении проблем, на базе соблюдения баланса интересов.
4. Изучить вопросы, вынесенные на обсуждение в рабочих органах модели ООН и подготовить к их рассмотрению с учётом интересов той страны, которую участник представляет в данной ролевой игре.
5. Развить у большой группы учащихся способности в вопросах объективного освещения событий, связанных с подготовкой и проведением Модели ООН, навыки интервьюирования, журналистского анализа и обобщения.

2. Описание проекта

2.1. Что такое ООН. История создания. Структура.

Организация Объединённых Наций — международная организация, созданная для поддержания и укрепления международного мира и безопасности, а также развития сотрудничества между государствами. ООН считается универсальным форумом, наделённым уникальной легитимностью, несущей конструкцию международной системы коллективной безопасности, главным элементом современной многосторонней дипломатии. Штаб-квартира ООН находится в Нью-Йорке; у ООН также есть дополнительные офисы в Вене, Женеве и Найроби. Международный суд ООН находится в Гааге.

ООН была создана после Второй мировой войны странами - участниками антигитлеровской коалиции; новая организация, пришедшая на смену Лиге Наций, должна была предотвращать будущие войны.

С 2011 года членами ООН являются 193 страны, почти все суверенные государства мира. В структуру ООН входят шесть основных органов: Генеральная Ассамблея, Совет Безопасности, Экономический и Социальный Совет, Совет по опеке, Международный суд ООН и Секретариат ООН. В рамках более широкой системы ООН работает ряд специализированных международных агентств, фондов и программ, в том числе Группа Всемирного банка, Всемирная организация здравоохранения, Всемирная продовольственная программа, ЮНЕСКО и ЮНИСЕФ. Главным административным должностным лицом ООН является Генеральный секретарь ООН; с 2017 года этот пост занимает португальский дипломат Антониу Гутерриш.

Идея создания ООН зародилась в ходе Второй мировой войны и согласовывалась странами — участниками коалиции. Название «Объединённые Нации» было впервые использовано в Декларации Объединённых Наций, подписанной 1 января 1942 года первоначально четырьмя державами: США, Великобританией, СССР и Китаем. Подписавшие Декларацию государства присоединялись к совместной программе, изложенной в Атлантической хартии (заявлении, принятом 14 августа 1941 года британским премьером У. Черчиллем и президентом США Ф. Д. Рузвельтом), и обязывались задействовать все свои ресурсы — военные и экономические — против стран «оси», а также не заключать с ними сепаратный мир. Устав ООН был утверждён на Сан-Францисской конференции в 1945 году, подписан 26 июня 1945 года представителями 50 государств и вступил в силу 24 октября того же года — этот день отмечается как День Организации Объединённых Наций. На момент создания ООН в неё входила 51 страна; с 2011 года членами ООН являются 193 страны — почти все суверенные государства мира.

Структура ООН: Генеральная Ассамблея

Генеральная Ассамблея ООН занимает центральное место в качестве главного совещательного, директивного и представительного органа. Генеральная Ассамблея

рассматривает принципы сотрудничества в области обеспечения международного мира и безопасности; избирает непостоянных членов Совета Безопасности ООН, членов Экономического и Социального Совета; по рекомендации Совета Безопасности назначает Генерального секретаря ООН; совместно с Советом Безопасности избирает членов Международного суда ООН; координирует международное сотрудничество в экономической, социальной, культурной и гуманитарной сферах; осуществляет иные полномочия, предусмотренные в Уставе ООН.

У Генеральной Ассамблеи сессионный порядок работы. Она может проводить регулярные, специальные и чрезвычайные специальные сессии. Ежегодная очередная сессия Ассамблеи открывается в третий вторник сентября и работает под руководством Председателя Генеральной Ассамблеи (или одного из его 21 заместителя) на пленарных заседаниях и в главных комитетах до полного исчерпания повестки дня.

Генеральная Ассамблея, согласно своему решению от 17 декабря 1993 года, имеет в своём составе 6 Главных комитетов:

Совет безопасности

Совет Безопасности несёт главную ответственность за поддержание международного мира и безопасности, его решениям обязаны подчиняться все члены ООН.

Совет Безопасности состоит из 15 членов: 5 членов Совета — постоянные (Россия, Соединённые Штаты Америки, Великобритания, Франция и Китай), остальные 10 членов (по терминологии Устава — «непостоянные») избираются в Совет в соответствии с процедурой, предусмотренной Уставом. Постоянные члены Совета Безопасности обладают правом вето.

Секретариат

Это орган, обслуживающий другие главные органы Организации Объединённых Наций и осуществляющий принятые ими программы и политические установки. В штате Секретариата состоит 37 505 сотрудников — международный персонал, работающий в учреждениях по всему миру и выполняющий разнообразную повседневную работу Организации. Подразделения Секретариата находятся в Центральных учреждениях ООН в Нью-Йорке и в других местах расположения Центральных учреждений органов ООН.

Секретариат ООН обеспечивает работу органов ООН, осуществляет опубликование и распространение материалов ООН, хранение архивов, производит регистрацию и издание международных договоров государств — членов ООН.

Секретариат возглавляет Генеральный секретарь ООН.

Международный суд

Главный судебный орган ООН, осуществляет судебную и консультативную функции.

Сторонами по делам, разбираемым Судом, могут быть только государства. Каждый член Организации обязан выполнять решения суда по тому делу, в котором он являлся стороной.

Суд может давать консультативные заключения по запросам Генеральной Ассамблеи, Совета Безопасности и других органов ООН и специализированных учреждений, которым Генеральная Ассамблея дала на это разрешение. Заключения Суда носят рекомендательный характер и не имеют обязательной силы.

Суд состоит из 15 независимых судей, действующих в личном качестве и не являющихся представителями государства. Они не могут посвящать себя никакому другому занятию профессионального характера. При исполнении судебных обязанностей члены Суда пользуются дипломатическими привилегиями и иммунитетами.

Экономический и социальный совет

Осуществляет функции ООН в сфере экономического и социального международного сотрудничества. Состоит из 5 региональных комиссий:

- Европейская экономическая комиссия (ЕЭК)
- Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)
- Экономическая и социальная комиссия для Западной Азии (ЭСКЗА)
- Экономическая комиссия для Африки (ЭКА)
- Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК).

Совет по опеке

Совет по опеке ООН приостановил свою работу 1 ноября 1994 года после того, как последняя оставшаяся подопечная территория ООН, Палау, обрела 1 октября 1994 года независимость. Посредством резолюции, принятой 25 мая 1994 года, Совет внёс в свои правила процедуры поправки, предусматривающие отмену обязательства о проведении ежегодных заседаний, и согласился собираться по мере необходимости по своему решению или решению своего Председателя, или по просьбе большинства своих членов или Генеральной Ассамблеи, или Совета Безопасности.

Почтовая администрация ООН

Почтовая администрация Организации Объединённых Наций выпускает почтовые марки и цельные вещи с обозначением номинала в долларах для офиса ООН в Нью-Йорке, в швейцарских франках для офиса ООН в Женеве и в евро (ранее в шиллингах) для офиса ООН в Вене. Взимаемые почтовые тарифы идентичны тарифам государства, где расположен соответствующий офис ООН.

Специализированные учреждения

Согласно Уставу ООН, любой главный орган ООН может учреждать различные вспомогательные органы для выполнения своих обязанностей. Самыми известными из них являются: Всемирный банк, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (ФАО), ЮНЕСКО.

2.2. Модель ООН. Что собой представляет. История. Процедуры.

Модель Организации Объединённых Наций, также известная как **Модель ООН** или **MUN**, представляет собой образовательную модель Организации Объединённых Наций, используемую для симуляций, на которых студенты изучают дипломатию и международные отношения. На конференции **MUN** каждый студент работает как представитель страны, организации или отдельного лица и должен решить проблему с другими делегатами со всего мира.

Модель ООН обучает участников таким навыкам, как исследование, публичные выступления, дебаты, письмо, критическое мышление, командная работа и лидерство. Хотя **MUN** обычно используется как внеклассное мероприятие, некоторые школы также предлагают его в качестве занятия. **MUN** предназначен для привлечения студентов и позволяет им глубже разбираться в текущих мировых проблемах и мировой политике.

Делегаты проводят исследования перед конференциями: они должны сформулировать позиционные документы и внести политические предложения, которые они будут обсуждать с другими делегатами в своем комитете. В конце конференции делегаты будут голосовать по письменным политикам (называемым проектами резолюций) с целью принятия их большинством голосов.

Организации проводят конференции, в которых принимают участие учащиеся, начиная с начальной школы и заканчивая колледжами или университетами. Большинство конференций часто ориентированы только на один из этих трех уровней. Делегаты обычно посещают конференции вместе, в качестве делегаций, направляемых Модельными клубами ООН их соответствующих школ или университетов, хотя некоторые делегаты посещают конференции независимо.

История

Модель Организации Объединённых Наций начиналась как серия студенческих симуляций **Модели Лиги Наций**. Первые симуляции назывались "международные ассамблеи", первая из которых была проведена в Оксфордском университете в ноябре 1921 года, причем потенциально первая в истории симуляция состоялась 12 ноября 1921 года. После нескольких симуляций в Оксфорде Мир Махмуд, президент первой Оксфордской

международной ассамблеи, отправился в Гарвардский университет в 1922 году, чтобы помочь распространить эту идею дальше. Он выступал за Лигу Наций и вдохновил Гарвардский либеральный клуб на создание первой Американской международной ассамблеи, состоявшейся в Гарвардском университете в 1923 году. Оксфордская международная ассамблея прекратила свое существование в последующие годы, но Международная ассамблея Гарварда оставалась сильной и с тех пор поощряет развитие этих симуляций по всему миру.

Процедуры

В целях соблюдения приличий большинство образцовых комитетов ООН используют парламентские процедуры, основанные на Правилах порядка Роберта. Кроме того, Организация Объединенных Наций возглавила усилия по внедрению новых Типовых правил процедуры ООН, которые более точно соответствуют тем, которые используются реальной ООН. Поскольку для Модели ООН нет руководящего органа, каждая конференция отличается своими правилами процедуры.

Пункты и предложения

Пункты и предложения определяют приоритетность тем, порядок голосования по резолюциям и то, как они способствуют общему ходу дебатов. Баллы используются для обсуждения тем, которые выходят за рамки обсуждения по существу. Они более личные и не требуют голосования. Предложения используются для обсуждения процедурных вопросов и помогают продолжить обсуждение темы комитета. Делегат может попросить комитет в целом выполнить определенное действие. Для принятия большинства предложений потребуется голосование; количество голосов, необходимое для принятия этих предложений, зависит от кворума – это минимальное количество делегатов, необходимое для принятия решений в комитете.

Предложения, используемые в любой момент времени в Модельном комитете ООН, меняются в зависимости от того, где комитет находится в процессе обсуждения.

Ход дебатов

Большинство комитетов ООН следуют за ходом дебатов. Это начинается со списка выступающих, за которым следуют официальные / неформальные дебаты, а затем процедура голосования. На помосте будет вестись список выступающих, и делегаты будут следовать порядку, указанному в "списке выступающих". Делегаты могут быть добавлены в список выступающих, подняв свои плакаты или отправив записку председателю. В течение этого времени делегаты обращаются ко всему комитету. Они произносят речи, отвечают на вопросы и обсуждают резолюции и поправки. Если других предложений нет, комитет по умолчанию возвращается к списку ораторов.

Официальные / неофициальные дебаты включают как модерлируемые, так и немодерлируемые собрания. Собрание — это возможность обсудить политические идеи. Совещание с модерлированием более формально и проводится председателем комитета, немодерлируемое совещание — это время, когда делегаты перемещаются по комнате и проводят более неформальную дискуссию по теме.

На модерлируемом или немодерлируемом собрании комитет уходит на перерыв и действие правил процедуры приостанавливается. Высказаться может любой, если это разрешено председателем. Голосование по предложению необходимо для участия в собрании с ограниченной ответственностью. Существует сравнительно меньший лимит времени на выступление. На немодерлируемом собрании делегаты неформально встречаются с другими делегатами и персоналом для обсуждения.

Резолюции

Резолюция — это юридический документ, выражающий общее мнение комитета. После принятия ее можно рассматривать как список действий, которые рекомендует ваш комитет.

Резолюции представляют собой письменную подборку идей, обсуждавшихся в ходе дебатов. Они считаются окончательными результатами бесед, письменных работ и переговоров. Резолюции должны проходить через проект, утверждение трибуны и последующее обсуждение и внесение изменений. Делегатами Модели ООН МБОУ СОШ №13 была разработана общая резолюция, которая учитывала мнения представителей всех стран (см. Приложение 1). Резолюции ООН состоят как из вводных, так и из постановляющих положений. Вводные положения помогают обрисовать общие проблемы, которые будет устранять резолюция, тогда как постановляющие положения предлагают возможные решения и помогают представить решения организованным и легко понятным способом.

2.3 Осуществление проекта “Модель ООН” по этапам. Его организация.

Подготовка к Модели ООН может осуществляться в трёх формах: индивидуальной, групповой и общей для всех участников. При этом первые два вида организуются, как правило, каждым участником Модели, а третий Оргкомитетом на предварительном и заключительном этапах подготовки. Общая продолжительность Модели ООН определяется Оргкомитетом по согласованию с участниками.

По плану проекта проведение деловой игры «Модель ООН» осуществляется в течение 3 учебных дней. Заседание начинается с выступления эксперта с докладом по теме повестки дня. После этапы представления позиций стран-участников по повестке дня и составлению коалиций. Заключительный этап полностью посвящен работе над проектом резолюции и составлению ее окончательного варианта, а также голосованию за созданный проект. Проведение Модели ООН начинается с её открытия председателем СБ ООН, на которое

приглашаются участники, состав участников президиума и порядок проведения торжественного открытия формирует и определяет Оргкомитет.

Работа органов Модели ООН проходит в специально подготовленных и оформленных помещениях, предназначенных для заседаний и рабочих совещаний; кроме того, выделяются специальные помещения для работы секретариата, пресс-центра, технического центра и группы обеспечения. Порядок работы органов Модели ООН определяется повесткой дня, правилами процедур и ходом обсуждения поставленных вопросов.

Необходимое обеспечение хода работы органов Модели ООН осуществляется секретариатом по устным указаниям руководителя органа модели, членов Оргкомитета. По итогам обсуждения вопросов, принятых для рассмотрения, каждым рабочим органом Модели ООН должно быть приняты согласованные решения (резолуции по вопросам повестки дня) или документ, отражающий ход и результаты обсуждения проблем. В процессе подготовки и в ходе Модели ООН в социальной сети «Телеграмм» была проведена рассылка приглашений на модель с присущей ей документацией, а также организуется обмен информационными материалами, мнениями и предложениями между её участниками.

После принятия каждым из рабочих органов соответствующих итоговых документов Оргкомитет Модели ООН проводит её торжественное закрытие, на котором эксперты, участники и руководители Модели и Оргкомитета обмениваются мнениями и делятся своими впечатлениями о прошедшей ролевой игре и её результатах. На торжественном закрытии предложено оставить мнение об участниках на представительных табличках и забрать ее себе.

Оценка результатов проекта. Главными результатами интеллектуальной работы учащихся, участвующих в обсуждении и в решении вопросов в органе Модели ООН, являются их итоговые документы, которые, как правило, представляют собой согласованные решения по важнейшим проблемам жизни и развития современной человеческой цивилизации. Положительным результатом работы секретариата является бесперебойный ход обсуждения вопросов в рабочем органе Модели ООН, своевременное предоставление необходимых информационных и рабочих материалов участникам заседаний, а также качественное решение технических вопросов по заявкам участников. Главными результатами интеллектуальной работы учащихся, участвующих в обсуждении и в решении вопросов в органе Модели ООН, являются их итоговые документы, которые, как правило, представляют собой согласованные решения по важнейшим проблемам жизни и развития современной человеческой цивилизации.

Организация проекта:

Организация Модели ООН осуществляется Секретариатом Модели ООН МБОУ СОШ №13, состоящим из учеников и педагогов МБОУ СОШ №13. Модель ООН МБОУ СОШ №13 организует и проводят ученики и педагоги под руководством учителя географии Коломиец А.А.

Организационный комитет Модели ООН формируется из числа учителей и учащихся МБОУ СОШ №13. Состав участников-делегатов Модели ООН МБОУ СОШ №13:

- Коломиец Александр Александрович – Председатель Модели ООН МБОУ СОШ №13, учитель географии,
- Бикушева Дарья Дамировна – заместитель председателя Модели ООН МБОУ СОШ №13, ученица 10 «А» класса,
- Костюченко Иван Андреевич – представитель КНР, ученик 9 «Д» класса,
- Степанов Александр Владимирович – представитель Ирана, учитель истории и Обществознания,
- Зайцев Дмитрий Игоревич – представитель РФ, ученик 9 «Д» класса,
- Боржемский Сергей Викторович – представитель Израиля, учитель технологии,
- Арсамаков Рахман Рашидович – представитель США, ученик 10 «А» класса,
- Керимов Эйюб Эльнурович – представитель Турции, ученик 11 «А» класса,
- Гурьева Виктория Валентиновна – представитель Великобритании, учитель истории и обществознания.

Оргкомитет разрабатывает предложения по вопросам, выносимым на обсуждение, определяет те органы ООН, работа которых будет имитироваться на Модели ООН. Непосредственно перед открытием Модели ООН секретариат производит регистрацию участников, во время которой будущим делегатам вручается комплект документов, в состав которого входят:

- Повестка Модели ООН
- Методическая разработка модели ООН МБОУ СОШ №13
- Список официальных лиц, приглашённых на Модель ООН
- Распределение стран-членов ООН между участниками ролевой игры
- Обращение Оргкомитета к участникам Модели ООН
- Бейджи для каждого участника

Заключение.

Модель ООН – игра, позволяющая ученикам и учителям развить свои навыки публичных выступлений, ведения дебатов и критического мышления. Мы предлагаем проводить MUN в нашей школе на регулярной основе между учениками 9-11 классов. Её смысл заключается в том, чтобы помочь участникам лучше понимать сложности

международных отношений, дипломатических процессов и принятия решений на международном уровне. Это отличный способ развить лидерские качества и получить представление о наиболее насущных проблемах мира с глобальной точки зрения. Модель учит формировать и отстаивать перед другими людьми свое мнение, выступать перед публикой, переубеждать и перетягивать людей на свою сторону, приводя достойные аргументы. Также модель подразумевает умение работать в команде: вы ищите союзников, создаете коалиции и составляете общую согласованную резолюцию. Помимо прочего, Модель ООН расширяет кругозор в истории, географии, политике, влияет на личностное развитие школьников. Расширяется их миропонимание, формируется мировоззрение. Они лучше начинают понимать, что решение важных международных проблем возможно лишь при наличии умения приходить к компромиссу, когда люди садятся за стол переговоров. А в наше время это становится важнейшим условием переустройства быстро меняющегося мира.

Список используемых информационных ресурсов

<https://mgimo.ru> <https://modelun.ru> <https://irsepi.ru> <https://spb.hse.ru>
<https://www.un.org/ru/> <https://tass.ru>

Приложение

Модель ООН 2024

 **Противодействие терроризму** 25.01.2024
Язык заседания:
Русский

ПРОЕКТ РЕЗОЛЮЦИИ
№ _____ (поле заполняется Экспертом)
Авторы (указать страны):

01/001. Противодействие терроризму

- 1) Мировой обмен информацией. мониторинг властью и правоохранительными структурами
- 2) Контроль миграционных потоков
- 3) Тер. Тер- по решению Сов.Без.
- 4) Борьба с экстремизмом и терроризмом в вузах и школах. и при поддержке экстремистских групп (система образования)
- 5) Контроль дипломатических потоков.
- 6) Контроль потоков оружия.
- 7) Борьба с терр. деятельностью за рубежом и мирное население.

1

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩЕЙСЯ 8 «Д» КЛАССА ЛИХАРЕВОЙ СОФИИ «МАТЕМАТИКА И МЕДИЦИНА»

*Филонова Надежда Владимировна,
учитель математики*

Введение

В школе мы изучаем биологию и математику. И однажды я задумалась: «А чем связаны математика и медицина? И как знания, которые я получаю на уроках математики помогают поддерживать здоровье и познать себя?». В интернете я нашла определения:

Математика — совокупность наук, изучающих величины, количественные отношения, а также пространственные формы.

Медицина - совокупность наук о болезнях, их лечении и предупреждении.

И исходя из этих данных я выдвинула гипотезу: Математика помогает познать себя через различные задачи, графики и диаграммы.

Я поставила перед собой цель: **выяснить, как математика необходима для поддержания здоровья и как помогает познать себя.**

Задачи работы:

- 1) Выявить связь математики и медицины.
- 2) Применить знания, полученные на уроках математики, на практике.
- 3) Рассмотреть математические задачи, которые связаны со здоровьем человека.

Математические задачи, связанные со здоровьем.

Мне всегда было интересно, из чего состоит организм человека. В этом мне помогла задача на проценты:

Задача 1. В состав человеческого организма входит 65% кислорода, 18% углерода, 10% водорода, 0,15% натрия и столько же хлора.

Решение: Мой вес составляет 31,8кг. Тогда:

кислорода в моем организме $31,8 \times 0,65 = 20,67$ кг;

углерода $31,8 \times 0,18 = 5,724$ кг;

водорода $31,8 \times 0,1 = 3,18$ кг, а натрия и хлора по $31,8 \times 0,0015 = 0,0477$ кг.

Ответ: **Недостаток железа в крови приводит к заболеванию – анемия.**

Задача 2. Содержание железа в моем организме. Среднее содержание железа в организме человека массой 70 кг составляет 5 г. А сколько же этого вещества в моем организме?

Решение:

70кг—5г

31,8 кг – х г

Значит в моем организме всего 2,3 г железа.

$$X = 5 \times 31,8 : 70 = 2,3 \text{ г}$$

Дома я часто слышу об артериальном давлении. А какое артериальное давление должно быть у человека? Я нашла такие формулы:

$$\text{АД(систола)} = 1,7 \times \text{возраст} + 83$$

$$\text{АД(диастола)} = 1,6 \times \text{возраст} + 42$$

$$\text{Мое нормальное артериальное давление: АД(систола)} = 1,7 \times 11 + 83 = 101,7$$

$$\text{На данный момент мое давление составляет: АД(диастола)} = 1,6 \times 11 + 42 = 59,6$$

Задача 3. Вычислить нормальную массу тела, соответствующую возрасту:

$$M = 60 + 0,75(P - 180) + (B - 20) : 4, \text{ где:}$$

М – масса тела в кг

Р – рост в см

В – возраст в годах

$$\text{Решение: } 60 + 0,75(149 - 180) + (11 - 20) : 4 = 34,5$$

Сейчас мой вес составляет 31,8 кг, значит $34,5 - 31,8 = 2,7$ кг- дефицит массы моего тела.

Задача 4. Вычислить свой предполагаемый рост по формуле:

$$D_d = 0,51 \times (D_o + D_m) - 7,5$$

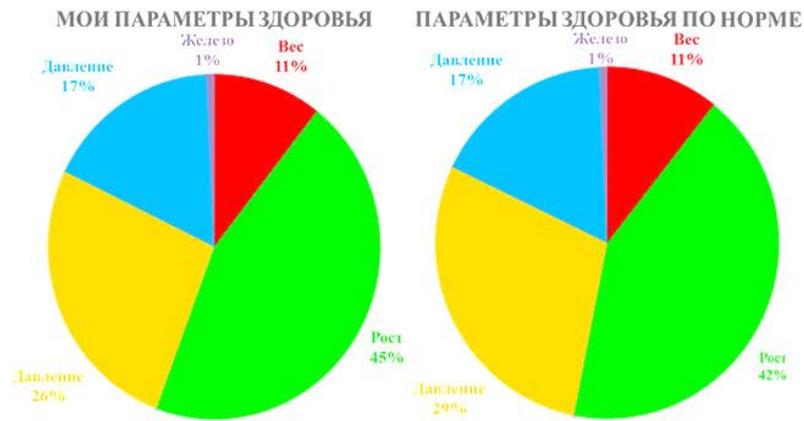
Дд – длина тела дочери

До – длина тела отца

Дм – длина тела матери.

$$\text{Решение: Мой предполагаемый рост } 0,51 \times (175 + 162) - 7,5 = 164 \text{ см}$$

Ответ: Мои параметры здоровья почти соответствуют норме



Задача 5. Рассчитать жизненную емкость легких по формуле:

Мальчики 13-16 лет

$$\text{ЖЕЛ} = (\text{рост} \times 0.052) - (\text{возраст} \times 0.022) - 4.2$$

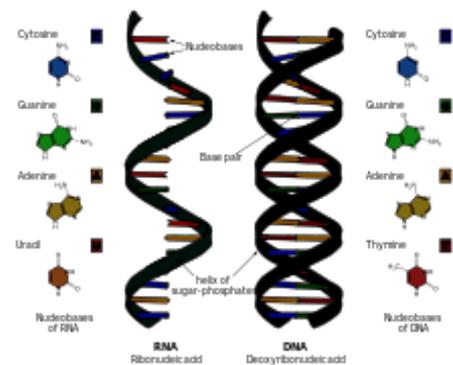
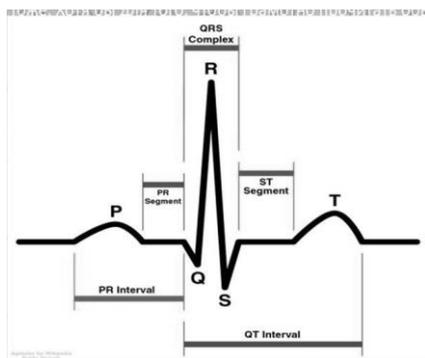
Девочки 8-16 лет

$$\text{ЖЕЛ} = (\text{рост} \times 0.041) - (\text{возраст} \times 0.018) - 3.7$$

$$\text{Моя ЖЕЛ} : (149 \times 0.041) - (12 \times 0.018) - 3.7 = 2.193$$

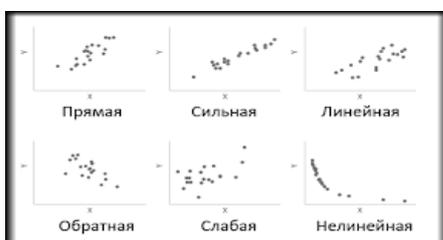
Математика в кардиологии

Кардиология — обширный раздел медицины, занимающийся изучением сердечно-сосудистой системы человека. Математика нужна хотя бы для того, чтобы грамотно прочесть



кардиограмму.

Корреляционный метод — это показатель, отражающий взаимосвязь между объектами или событиями. Простой пример — оценка вероятности событий.



Заключение

Вывод: Мы выяснили, что математика необходима для поддержания здоровья и помогает познать себя. Все это показывает, что математика и медицина неразрывно связаны. Знания, которые получают на уроках математики необходимы.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ 8 «А» КЛАССА МИТЯНИНОЙ ЕЛИЗАВЕТЫ, ЛЫХИНОЙ ЮЛИИ «ВКУСНАЯ МАТЕМАТИКА»

*Филонова Надежда Владимировна,
учитель математики*

Введение.

Детский организм отличается от взрослого бурным ростом и развитием, активным процессом формирования органов и систем, а это в свою очередь, вызывает необходимость, особенно тщательного подбора пищевых продуктов и их соотношения, способов кулинарной обработки и других компонентов в организации питания. Течение и исход многих болезней у детей во многом определяются особенностями питания. Причина нарушения —пищеварительного спокойствия кроется в отсутствии рационального питания подрастающего поколения. Поэтому правильное питание является одним из важнейших условий охраны здоровья и успеваемости ребенка. Актуальность выбранной темы проекта очевидна; и нам, и нашим родителям хочется, чтобы мы выросли здоровыми и в дальнейшей взрослой жизни вели здоровый образ жизни. Поэтому я решила исследовать здоровое питание с финансовой точки зрения, что позволит мне научиться применять математику не только на уроке математики, но и в жизни.

После того как была выбрана тема мы поставили цель и задачи.

Цель проекта: Представить свои исследования в виде примерного меню, а также рассчитать его стоимость.

Задачи:

- ✓ Изучить основные требования к питанию школьников;
- ✓ Проанализировать данные в справочной литературе по теме исследования;
- ✓ Составить примерное меню школьников на пять дней;
- ✓ Произвести математические расчеты стоимости рациона здорового питания школьника;
- ✓ Составить памятки-рекомендации для родителей при организации питания школьников дома.

Проблема: многие учащиеся неверно представляют себе роль правильного питания в формировании здорового тела. Кроме того, меню, которое предлагает школьная столовая, не всегда учитывает желания самих учеников в выборе еды.

Предмет исследования: рацион питания школьников и его стоимость.

Гипотеза исследования: используя математические знания, элементарные вычислительные навыки, можно правильно подобрать рацион школьника без ущерба для финансового положения семьи.

Объект исследования: меню школьника.

Проектным продуктом будет правильно подобранный рацион школьников, с расчетом его стоимости и рекомендации для родителей для организации здорового питания школьников в семье (буклет).

Теоретическая часть

Здоровое питание – важное слагаемое здорового образа жизни. Оно обеспечивает правильный рост и формирование организма, способствует сохранению здоровья, высокой работоспособности и продлению жизни.

Освоение школьных программ требует от учащихся высокой умственной активности. Маленький человек, приобщающийся к общей системе знаний, не только выполняет тяжёлый труд, но также и растёт, развивается, и для всего этого он должен получать полноценное питание.

Основными составляющими пищи являются белки, жиры, углеводы.

Белки требуются организму человека, так как из них, в первую очередь, создаются мышцы, это основной строительный материал организма. Продукты, богатые белком (животным): белое мясо птиц, печень и мясо телят, рыба, творог и белок яиц, сыр. Растительные белки содержатся в орехах, горохе, фасоли.

Жиры являются источником энергии для нашего организма, они обеспечивают энергетику мышц при длительной интенсивной работе, помогают поддерживать постоянную температуру тела. Жиры содержатся во всех видах масла, в сырокопчёных колбасах, сметане, майонезе, маргарине, молоке, сыре, овсяных и гречневых крупах, орехах (особенно в грецких). Жиры плохо поддаются сгоранию в организме, поэтому накапливаются в нём. Полное исключение жиров (холестерина) из рациона питания недопустимо.

Углеводы - это наша главная энергетическая кладовая, топливо, благодаря которому работают мышцы, сердце, мозг, пищеварительная система. Продукты, богатые углеводами, - это мучные изделия, овощи, фрукты, фасоль, горошек, мёд, варенье, фруктоза, сахар.

Витамины - это вещества, которые присутствуют в продуктах питания в небольших количествах, но влияют на важнейшие функции организма.

Минералы - это вещества, которые поддерживают в норме многие функции организма. К ним относятся кальций, фосфор, железо, магний, калий и другие. Всего насчитывается более 30 минералов и микроэлементов, без которых невозможно нормальное функционирование организма.

Вода является таким же важным компонентом питания, как все перечисленные выше пищевые вещества. Дневная потребность в жидкости 1,5-2 литра. В витаминах, минеральных веществах и воде калорий не содержится.

Организм получает необходимую ему энергию из пищи. И сколько бы человек ни съел, его организм использует в качестве топлива только ту часть пищи, которая покрывает его энергетические нужды. Поэтому, если пищи съедено больше, чем требуется организму, излишки её преобразуются в жир и откладываются в клетках жировой ткани. Если же энергозатраты организма превышают энергопоступления с пищей, необходимую добавку энергии организм получает за счет сжигания собственного жира, отложенного ранее про запас.

Здоровому человеку для нормальной работы организма необходимы следующие типы питательных веществ: углеводы, белки, жиры, витамины, минеральные соли и вода.

Примерно половину всей пищи за день должны составлять углеводы (хлеб, крупы, картофель, овощи, зелень);

Третью часть дневного рациона должны составлять белки (мясо, рыба, молоко, яйца);

Шестую часть – жиры (масло, маргарин);

В пище обязательно должны содержаться витамины (все виды фруктов), минеральные соли и клетчатка, вода.

Основные принципы здорового питания школьников

- Питание школьника должно быть сбалансированным

Для здоровья детей важнейшее значение имеет правильное соотношение питательных веществ. В меню школьника обязательно должны входить продукты, содержащие не только белки, жиры и углеводы, но и незаменимые аминокислоты, витамины, некоторые жирные кислоты, минералы и микроэлементы. Эти компоненты самостоятельно не синтезируются в организме, но необходимы для полноценного развития детского организма. Соотношение между белками, жирами и углеводами должно быть 1:1:4.

- Питание школьника должно быть оптимальным

При составлении меню обязательно учитываются потребности организма, связанных с его ростом и развитием, с изменением условий внешней среды, с повышенной физической или эмоциональной нагрузкой.

Наименования группы продуктов	Норма продукта в граммах на одного учащегося в сутки
Мясо	105г
Молоко и кисломолочные продукты	300г
Рыба	58г
Сметана	10г
Творог	50г
Овощи	280г
Фрукты	185г
Крупы	45г
Растительное масло	15г
Сахар	40г
Яйцо	40г
Картофель	188г
Сливочное масло	20г
Колбасные изделия	14,7г

При выполнении данных требований стоимость потребительской корзины ЯНАО для детей составляет 9959 рублей.

Практическая часть.

Составление меню школьника 11-17 лет на пять дней при четырехразовом питании.

Рациональное сбалансированное питание предусматривает использование необходимого набора продуктов, содержащих все пищевые компоненты, витамины, микроэлементы в соответствии с возрастными потребностями растущего организма.

Составленное меню представлено в приложении 2.

Посетили магазин с целью изучения стоимости ингредиентов для приготовления блюд в соответствии с меню. И приступила к расчету затрат на приготовление блюд по меню. Стоимость представлена в приложении 3.

Составленное мною меню будет стоить 1300 рублей на 5 дней, если придерживаться данного набора блюд питание школьника в месяц составит 7800 рублей, что полностью удовлетворяет потребительской корзине ЯНАО, которая на сегодня составляет 5445 рублей.

Однако если предположить что данного меню будет придерживаться моя семья, состоящая из четырех человек затраты на питание у нас составят 16800 рублей. Данная сумма составляет треть нашего семейного бюджета, но здоровье моей семьи бесценно.

Я разработала буклет с информацией о здоровом питании, которые раздала на родительском собрании. Надеюсь после его изучения дети и их родители будут внимательнее относиться к рациону своей семьи.

Заключение

Подводя итоги, хотела бы обратить ваше внимание на то, что очень важно сознательно подходить к вопросу питания, стараться выбирать ту еду, которая принесет не только удовольствие, а максимум пользы. Ведь организм у человека один, и его надо беречь, чтобы он прослужил верой и правдой долгие годы.

Проблема здоровья учащихся является одним из приоритетных направлений развития образовательной системы современной школы. Изучение особенностей питания современных школьников и их отношения к

Правильное соотношение углеводов, жиров и белков – основа здорового питания. Каждому приверженцу здорового образа жизни необходимо знать суточную норму калорий и соотношение белков, жиров и углеводов.

При недостатке витаминов замедляется рост, снижается работоспособность организма. Поэтому нужно как можно больше употреблять продуктов, в которых содержатся витамины. Очень много витаминов содержится в мясе, рыбе, молочных продуктах, овощах, фруктах. Витамины очень важны для здоровья.

Пища – это источник энергии для человека, и избыток или недостаток её – проблема. Нужно смолоду научиться соблюдать «золотую» середину, не допуская переедания или недоедания, иначе можно заработать серьёзные болезни. Надо жить в гармонии с собой и с окружающими нас продуктами!

Итак, используя простейшие расчеты я смогла просчитать стоимость здорового питания. Моя гипотеза подтверждена частично, так как стоимость рациона укладывается в потребительскую корзину по Воронежской области, но доступна не каждой семье в моём классе. Однако, учитывая рекомендации сбалансированного питания и владея простейшими математическими знаниями каждая семья может подобрать рацион, наиболее удовлетворяющий ее бюджету.

Список информационных ресурсов

Математика и качество питания

<https://infourok.ru/nauchnoissledovatel'skiy-proekt-neozhidannaya-matematika-i-koechto-o-pitanii-413161.html>

Калорийность питания в школьной столовой <http://megalektsii.ru/s30953t3.html>

Онлайн опрос по питанию

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfVK5niddpja1ZtG8ubkG-2aP6tpVAH9-0eay08voFdTxUBhA/viewform#responses>

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 1 «В» КЛАССА БАТЫРШИНА РОБЕРТА «МОЙ ДОМ - МОЯ КРЕПОСТЬ?»

*Мелешкина Ольга Николаевна,
учитель начальных классов*

Введение

Статистика подтверждает, что 67% несчастных случаев с детьми случаются именно во время отсутствия родителей дома:

- пожары;
- отравления;
- травмы;
- выпадения из окон и балконов.

С какого возраста можно оставлять ребенка одного? Нет четкого ответа. Каждый ребенок сугубо индивидуален. Кого-то можно оставить в 4 года, а кого-то страшно оставлять и в 10 лет. Все зависит от психологической и эмоциональной готовности ребенка к взрослению и самостоятельности.

Во всем мире основной причиной детской смертности являются несчастные случаи. Если в странах Западной Европы ежедневно в результате несчастных случаев погибают три ребенка, то в России их погибает пять.

А сколько миллионов детей ежедневно направляются в поликлиники для оказания скорой медицинской помощи! А сколько детей ежедневно направляется в стационары и реанимационные отделения!

В условиях дома и квартиры особенно много трагедий случается в летние месяцы и, почему-то, в воскресные дни. Вечер воскресенья — кульминация детского травматизма и несчастных случаев. Почему так случается, объяснить трудно. Несчастные случаи - распространенная причина гибели детей; они составляют большую часть экстренных поступлений в больницу. Большинство несчастных случаев можно избежать, если принять меры предосторожности по обеспечению безопасности дома.

Проблема. Как избежать ребенку опасностей в доме? Каждую секунду с ребенком в квартире родителей происходит несчастный случай. Больше половины всех несчастных случаев, в которые попали дети, происходят именно там, где они должны чувствовать себя в безопасности, то есть дома. Дети сталкивают с плиты кастрюлю с кипящей водой и обвариваются, скатываются с лестниц, не оборудованных средствами защиты, или выпивают средство для мытья посуды. В младшем детском возрасте так называемые "несчастные случаи в быту" - причина смерти номер один. Самое опасное место для детей - кухня, потом по статистике идет детская и гостиная. Все это по крайней мере трагично, прежде всего

потому, что некоторых несчастных случаев можно было бы избежать. Однако, безусловно, неправильно из страха посадить ребенка в клетку. Тогда он в первый же миг, лишившись контроля, сделает что-то такое, что, возможно, будет иметь фатальные последствия. Постоянно опекаемые дети никогда не распознают опасности и потому не могут ее преодолеть. У детей явно выражены двигательный импульс и потребность исследовать, которые они и должны проявить, но дом в любом случае должен быть безопасен для детей. С учетом возраста их нужно ознакомить с типичными опасностями в доме. Это непросто, но возможно.

Цель: расширение объема знаний о правилах безопасного поведения в быту и правилах оказания первой помощи.

Для реализации данной цели я поставил перед собой следующие **задачи:**

1. Выяснить, как выглядит опасность и почему она возникает?
2. Узнать какие опасности таит квартира, дом?
3. Разработать правила, которые нужно соблюдать дома.
4. Подготовить презентацию «Мой дом – моя крепость?»
5. Найти игры для детей по безопасному поведению.

Теоретическая часть

Глава 1. Опасный домашний быт

Дом или квартира — это первая “среда обитания”, в которой ребенок начинает свои самостоятельные передвижения, живет своим “детским миром”, а затем, становясь подростком, сосуществует вместе со взрослыми в семье. Пока маленький человек под присмотром, есть гарантия, что здравый смысл, внимательность и забота уберегут его от серьезных опасностей. Как только ребенок начинает ходить, возникает риск того, что он может сам создать себе неприятности. Несмотря на то, что слово “опасность” чаще всего ассоциируется с криминалом, стихийными бедствиями, в быту для ребенка существуют серьезные угрозы его здоровью и даже жизни.

Вопреки распространенному мнению о том, что улица — главный источник опасности, многие несчастные случаи с детьми, особенно маленькими, происходят дома.

Наиболее частые несчастные случаи, встречающиеся дома:

- ожоги от пламени плиты, горячего утюга, опрокидывание на себя кастрюли или электрочайника с кипящей водой;
- падение с высоты (с кровати, стульев, открытых окон и бал конов);
- поражение током при заталкивании заколок, шпилек и других мелких предметов в электрические розетки;

- поражение током от неисправленных электроприборов (настоьных ламп, торшеров, обогревательных приборов, музыкальной аппаратуры) или обнаженных проводов;
- отравления лекарственными препаратами, алкогольными напитками, уксусом, средствами бытовой химии, ядовитыми веществами для борьбы с грызунами и др.;
- вдыхание пуговиц, бусин, косточек от фруктов, мелких деталей от игрушек, засунутых в рот или в нос;
- переломы и другие травмы вследствие падения на мокром полу;
- ранения от ножей, ножниц и других острых предметов.

Условно можно выделить основные источники опасности дома:

- острые, колющие, режущие предметы;
- бытовая химия, моющие средства;
- лекарства;
- электрический ток, электрические приборы;
- пожароопасные предметы;
- мебель (острые углы, незакрепленная мебель)

А также две группы предметов быта:

- предметы, которыми категорически запрещается пользоваться (спички, зажигалки, кухонная плита, розетки).
- предметы, которыми следует учить пользоваться (нож, иголка, ножницы)

Глава 2. Основные виды травм и как их избежать.

Основные виды травм, которые дети могут получить дома, и их причины: ожог от горячей плиты, посуды, пищи, кипятка, пара, утюга, других электроприборов и открытого огня; падение с кровати, окна, стола и ступенек; удушье от мелких предметов (монет, пуговиц, гаек и др.); отравление бытовыми химическими веществами (инсектицидами, моющими жидкостями, отбеливателями и др.); поражение электрическим током от неисправных электроприборов, обнаженных проводов, от втыкания игл, ножей и других металлических предметов в розетки и настенную проводку.

Падения.

Падение - распространенная причина ушибов, переломов костей и серьезных травм головы. Их можно предотвратить, если: не разрешать детям лазить в опасных местах; устанавливать ограждения на ступеньках, окнах и балконах.

Порезы.

Разбитое стекло может стать причиной порезов, потери крови и заражения. Стекланные бутылки нужно держать подальше от детей. Нужно учить маленьких детей не прикасаться к разбитому стеклу. Ножи, лезвия и ножницы необходимо держать в

недоступных для детей местах. Старших детей надо научить осторожному обращению с этими предметами. Можно избежать многих травм, если объяснять детям, что бросаться камнями и другими острыми предметами, играть с ножами или ножницами очень опасно.

Ожоги.

Ожогов можно избежать, если:

- держать детей подальше от горячей плиты, пищи и утюга;
- устанавливать плиты достаточно высоко или откручивать ручки конфорок, чтобы дети не могли до них достать;
- держать детей подальше от открытого огня, пламени свечи, костров, взрывов петард;
- прятать от детей легковоспламеняющиеся жидкости, такие, как бензин, керосин, а также спички, свечи, зажигалки, бенгальские огни, петарды.

Удушье от малых предметов.

Маленьким детям не следует давать еду с маленькими косточками или семечками. За детьми всегда нужно присматривать во время еды. Кормите ребенка измельченной пищей. Кашель, шумное частое дыхание или невозможность издавать звуки - это признаки проблем с дыханием и, возможно, удушья. Следует убедиться, что с ребенком все обстоит благополучно. Если у него затруднено дыхание, нельзя исключить возможность попадания мелких предметов в дыхательные пути ребенка, даже если никто не видел, как ребенок клал что-нибудь в рот.

Отравления.

Ядовитые вещества, медикаменты, отбеливатели, кислоты и горючее, например керосин, ни в коем случае нельзя хранить в бутылках для пищевых продуктов - дети могут по ошибке выпить их. Такие вещества следует держать в плотно закрытых маркированных контейнерах, в недоступном для детей месте. Отбеливатель, яды для крыс и насекомых, керосин, кислоты и щелочные растворы, другие ядовитые вещества могут вызвать тяжелое отравление, поражение мозга, слепоту и смерть. Яд опасен не только при заглатывании, но и при вдыхании, попадании на кожу, в глаза и даже на одежду.

Лекарства, предназначенные для взрослых, могут оказаться смертельными для детей.

Медикаменты ребенку нужно давать только по назначению врача и ни в коем случае не давать ему лекарства, предназначенные для взрослых или детей другого возраста. Хранить медикаменты необходимо в местах недоступных для детей.

Неправильное применение и передозировка антибиотиков могут привести у маленьких детей к глухоте.

Поражение электрическим током.

Дети могут получить серьезные повреждения, воткнув пальцы или какие-либо предметы в электрические розетки; их необходимо закрывать, чтобы предотвратить поражение электрическим током. Электрические провода должны быть недоступны детям – обнаженные провода представляют для них особую опасность. Очень важно для взрослых – самим правильно вести себя во всех ситуациях, демонстрируя это детям. Нужно распечатать и научить звонить в службы спасения в экстренных ситуациях

Глава 3. Действия при возгорании в квартире

Иногда родителям приходится оставлять своих подросших детей одних в квартире. Поэтому важно выучить основные правила их поведения и действий на случай возгорания. Ребенок не должен растеряться в чрезвычайной ситуации, поэтому необходимо регулярно с ними повторять следующую инструкцию:

- при появлении запаха гари в квартире, немедленно и как можно скорее найди его возможный источник;
- по пути закрывай все окна и двери, чтобы огонь не распространился;
- если после этого запах гари исчез, то он мог попасть в дом с улицы через открытое окно;
- внимательно проверь комнаты, балкон, выгляни на всякий случай на лестничную площадку. Лучше быть уверенным в своей безопасности, чем пропустить начало возгорания;
- если в доме что-то загорелось, но потушить самостоятельно не получается, стоит немедленно покинуть квартиру. Запомни: ядовитый дым намного опаснее огня. Нос и рот накрой влажным полотенцем или тряпкой. Если дыма много, передвигайся на четвереньках к выходу;
- на площадке срочно вызови пожарных по телефону 01 или 112. Объясни диспетчеру адрес, имя и фамилию, место (дом, подъезд, этаж, квартира, комната), что и как загорелось. Затем четко ответь на вопросы спасателей. Вполне вероятно, что могут спросить, как удобнее и быстрее добраться к дому, где можно поставить машину, сколько этажей в доме, запирается ли дверь в подъезд (если да, то сообщить код от домофона или открыть ее самостоятельно);
- когда будешь покидать квартиру, плотно закрывай за собой двери, по возможности отключи электроприборы и электричество. Ни в коем случае нельзя задерживаться на сбор вещей!
- обязательно предупреди соседей. Осторожно спустись по лестнице. Не пользуйся лифтом! Это может быть смертельно опасно!
- После останься около дома и жди приезда пожарных.

Глава 4. Правила оказания первой помощи.

Запомни несколько общих рекомендаций:

- первым делом обязательно сообщи кому-либо из взрослых о несчастном случае;
- если нужно - кричи, громко зови на помощь;
- как можно скорее вызови скорую медицинскую помощь сам или попроси об этом кого-нибудь;
- если в результате несчастного случая человек потерял сознание - не пытайся перемещать его : это может ухудшить его состояние. Пострадавшему лучше всего лежать на спине так, чтобы ноги были немного выше, чем туловище. Его голова должна оставаться слегка запрокинутой;
- чтобы помочь пострадавшему легче дышать, расстегни его воротник, развяжи галстук, ослабь туго затянутый пояс, ремень

Порезы и ссадины

- Промой ранку чистой проточной водой с мылом. Удали загрязнения с помощью ваты, салфетки или туалетной бумаги.
- Неглубокие порезы и ссадины обработай раствором йода, спирта или перекисью водорода. Обязательно наложи на место пореза бактерицидный пластырь.
- Даже неглубокие ранки могут сильно кровоточить. Не пугайся, даже если тебе кажется, что крови очень много. Из большинства порезов кровь идёт несколько минут. Кровотечение легко остановить, сильно прижав к ране чистый носовой платок. Надавливай на ранку несколько минут, не отпуская.
- Если рана большая и глубокая, нужно закрыть её чистой повязкой, носовым платком или полотенцем и обратиться к врачу - может быть, понадобится накладывать швы.
- Не забывай, что если даже в самую маленькую ранку попадёт грязь, может начаться серьёзное воспаление.

Ушибы

При падениях или ударах можно получить различные ушибы. При лёгких ушибах происходит подкожное кровоизлияние и на коже появляются синяки. Обыкновенный синяк (синего или даже чёрного цвета) проходит за несколько недель. Сначала он постепенно желтеет, а потом исчезает совсем. При сильном ушибе на коже появляется вздутие - гематома.

- Если ушиб лёгкий, то облегчить боль и предотвратить образование синяка можно, наложив ватный тампон, смоченный в растворе перекиси водорода.

- Если после ушиба гематома увеличивается, сильно прижми ладонь к месту ушиба и продолжай надавливать на ушибленное место 10-15 минут.
- Приложи лёд или холодный компресс к месту ушиба -- это поможет остановить подкожное кровотечение. Лёд мож-но держать не более 15 минут, чтобы не вызвать переохлаж-дение кожи.
- Если гематома не прошла через несколько дней после ушиба и до неё больно дотрагиваться, необходимо обратиться к врачу.
- При ушибах конечностей (рук или ног) необходимо сразу уменьшить приток крови к ним, подняв руку или ногу вверх.

Ожоги

Ожоги могут появиться на отдельных участках кожи, пос-ле длительного пребывания на солнце. Ожоги можно получить при неосторожном обращении с огнём, С различными химическими веществами, с электрическими приборами. Можно обвариться кипящей жидкостью или паром.

Даже самые незначительные ожоги очень болезненны, вызывают покраснение и отёк кожи.

- Место ожога необходимо охладить под струёй воды.
- С несильными ожогами - ожогами первой степени - не обязательно обращаться к врачу. Чтобы обожжённая кожа не слишком пересохла, её нужно смазать специальной мазью или растительным маслом. Возникшие на месте ожога пузыри нельзя трогать.

Попадание инородных тел в глаза, уши, нос.

- Инородные тела - это всё, что не принадлежит твоему телу. В глаза, уши и нос могут попасть частички пыли, оскол-ки стекла и другие мелкие предметы.
- Если инородное тело попало в глаз, нельзя тереть глаза пальцами или пытаться вынуть его кончиком носового плат-ка - можно повредить нежную оболочку глазного яблока. Нельзя использовать вату и острые предметы.
- Попытайся, оттянув веко, промыть глаз под струёй чистой воды.
- Если инородное тело попало в глаз и его не удаётся вынуть самостоятельно более двух часов, необходимо обратиться к врачу-травматологу. Нельзя оставлять инород-ное тело в глазу на ночь - может возникнуть сильное вос-паление, которое потом придётся долго лечить.
- При попадании в глаза химического вещества пострадавший может ощущать жжение в глазах, слезотечение, боль, отёчность век и даже ослабление зрения. Если в глаза попало химическое вещество, их надо промывать большим количеством чистой воды 30 минут. Для

этого пострадавшему необходимо наклониться над сосудом с водой и промывать глаза, открывая и закрывая их.

- Иногда инородные тела попадают в нос. Нельзя извлекать инородное тело при помощи каких-либо предметов - можно протолкнуть его ещё глубже. Кровотечение из носа. Кровотечение из носа, вызванное ударом, ушибом или перегревом, обычно прекращается уже через несколько минут. Помни, что человек, у которого идёт из носа кровь, должен находиться в положении сидя.

Поражение электрическим током.

- Не дотрагивайся до человека, поражённого электрическим током до тех пор, пока он находится в контакте с электричеством. Если ты прикоснёшься к нему, то и сам получишь удар током.
- Если несчастие случилось в помещении, немедленно выключи электричество.
- Если электрический провод всё ещё соприкасается с телом пострадавшего, возьми сухую палку или деревянную рукоятку швабры и её концом отбрось от него провод.
- Вызови врача скорой медицинской помощи - поражение электрическим током может иметь очень тяжёлые последствия.

При пищевых отравлениях и отравлениях лекарствами.

Сделать промывание желудка.

Для этого дать выпить пострадавшему не менее одного литра воды или бледно-розового раствора марганцево-кислого калия, после чего вызвать рвоту, надавливая двумя пальцами на корень языка. Так необходимо сделать несколько раз, до тех пор, пока рвотные массы не будут состоять из одной жидкости, без примесей. Дать пострадавшему адсорбент.

Наиболее распространённым и недорогим является активированный уголь. Принимать его следует из расчета 1 таблетка на каждые 10 кг веса. Согреть пострадавшего – уложить, укутать одеялом, дать тёплый чай, можно к ногам приложить грелку. Восполнить потерю жидкости, дав пациенту обильное питье – слегка подсоленную воду, несладкий чай. Вызвать скорую помощь.

Практическая часть. Дидактические игры для детей 1 класса.

1. «Предметы – источники опасности».

Цель: закрепить знания о предметах, которые могут быть объектами возникновения опасности, формировать умения выбирать картинки предметов по описанной ситуации, воспитывать чувство товарищества

Правило: не толкаться, не отбирать предметы друг у друга.

Ход игры: Взрослый отворачивается, а ребенок за это время должны взять на столе те предметы, которые, по его мнению, могут быть опасны. Затем ребенок объясняет свой выбор.

2. «Сто бед»

Цель: закрепить представления об опасных ситуациях в быту, о правильных действиях в конкретных ситуациях; развивать внимание; воспитывать сочувственное отношение к пострадавшему.

Материал: картинки с изображением детей, попавших в опасные ситуации.

Ход игры: несколько картинок лежат на столе. Ребёнок выбирает любую, рассматривает и рассказывает: что на ней изображено, почему такое случилось с ребенком, что он сделал неправильно, что теперь делать ребёнку.

3. «Убери на место»

Цель: закрепить представления о правилах безопасного поведения, формировать знания о том, что для безопасности все предметы надо убирать на свои места; развивать наблюдательность, внимание; воспитывать желание соблюдать чистоту и порядок дома, воспитывать чувство товарищества

Ход игры: разложить предложенные взрослым предметы быта на свои места, сначала на «кухне», а потом и во всей «квартире», объясняя свой выбор.

4. "Знаешь ли ты?"

Дидактическая задача: Закрепить знания о телефонах служб спасения.

Игровые правила: Выполнять действия, соответствующие изображению.

Игровые действия: Передвижение фишек по игровому полю в соответствии с количеством выпавших ходов.

Ход игры. В игре принимает участие 4-5 человек, используются фишки разных цветов. Ребёнок бросает кубик, передвигает фишки. Условные обозначения:

- Красный крест - назвать телефон скорой помощи;
- Дом - назвать домашний адрес;
- Милиционер - назвать телефон милиции;
- Огонь — выбрать из трёх номеров нужный при пожаре;
- Человек в маске — назвать нужный при такой опасности номер;
- Книга - если даётся неправильный ответ, игрок отправляется на эту точку;
- Рука - если даётся правильный ответ, игрок переходит на эту точку;

- Телефон - набрать телефон службы безопасности и перейти на финиш.

Побеждает тот, кто быстрее и правильно ответил на все вопросы и пришёл к финишу первым.

5. "Четвёртый лишний "

Дидактическая задача: Учить детей предотвращать опасность контактов с опасными предметами (иголки, ножницы, спички, лекарства и др.) Закреплять знания о поведении на улице без взрослых. Различать съедобные грибы и ягоды.

Игровые правила: Найти лишний предмет на карточке. Доказать, почему.

Игровое действие: Поиск опасного предмета.

Ход игры. Детям раздаются карточки, на каждой изображены четыре предмета, один из которых лишний (несёт опасность). Тот, на которого указывает воспитатель (волшебная стрелочка), объясняет, что лишнее и почему.

Карточки:

1. Съедобные грибы и мухомор.
2. Игрушки и гвозди.
3. Игрушки и лекарство.
4. Кисточка, карандаш, ручка, иголка.
5. Малина, клубника, смородина и волчья ягода.
6. Дети играют в песочнице, катаются на качелях, катаются на санках, мальчик ест сосульку.

По аналогии могут быть представлены и другие комбинации.

6. "Игра — дело серьезное"

Дидактическая задача: Учить детей подбирать для игр подходящие предметы, знать, с какими вещами играть нельзя.

Материал: Карточки с изображением мяча, ножниц, пирамидки, газовой плиты, спичек, ножа, неваляшки, таблеток, утюга, иголки, куклы, машинки, вилки, стеклянной вазы и др.

Ход игры. Перед детьми разложены карточки обратной стороной кверху. Ребёнок достаёт любую, просматривает её и отвечает, можно играть с этой вещью или нет (объясняя почему). За правильный ответ получает фишку.

Заключение.

На основе изученного мною материала, можно дать следующие советы детям:

1. Познакомься со своим домом: что тебе уже можно брать, что пока опасно, как отвечать позвонившим в дверь, что можно открывать дверь только своим родным. Какие звуки в доме являются нормальными (например, стук часов, скрип полов, шум за стенкой...) Попроси у родителей оставить тебе еду, чтобы ты не был голоден.

2. Во время отсутствия родителей найди себе интересное занятие: поиграй в игры, посмотри мультфильм, интересный фильм, порисуй, почитай книгу.

3. Человек, который остается один дома - уже начинает становиться взрослым!

4. От страха можно избавиться таким образом. Сядь и нарисуй, как ты боишься оставаться один дома. Потом дорисуй рисунок так, чтобы тебе не было уже страшно. Можно сделать Пожирателя страхов (например, какое-то животное, который твой страх-рисунок будет съедать, Волшебный дом...) Можешь свой страх привязать к нитке шарика и запустить шарик в небо;

5. Помни, что в страхе нет ничего постыдного, каждый человек чего-нибудь боится

Правила для родителей:

- «Каждой вещи свое место». Порядок в доме поддерживают не только для красоты, но и для безопасности, поэтому предметы и игрушки надо класть на место, которое для них предназначено.

- Не оставляйте на виду спички, зажигалки.

- Обследуйте мебель в доме на предмет устойчивости, по возможности, обезопасьте ребенка от острых мебельных углов

- Следите, как дети проводят свободное время, чем интересуются, отвлекайте от пустого времяпрепровождения.

- По возможности не оставляйте детей без присмотра.

Каждая семья по-своему создает уют и комфорт в доме, но для всех едины правила соблюдения безопасности дома и устранения источников опасности, из-за которых ребенок может получить травму. Многие полезные и необходимые предметы при не умелом обращении могут причинить вред и даже стать причиной беды.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ 4 «Г» КЛАССА ПОСПЕЛОВА ИЛЬИ, ЗЕНЧУКА ТИМОФЕЯ, КОВАЛЕВА РОМАНА «ЯМАЛЬСКАЯ ЯГОДА»

*Бринюк Валентина Николаевна,
учитель начальных классов*

Введение

Брусника – это вечно зеленый кустарник небольшой высоты, её плоды в виде шариков бывают вначале зеленовато-белые, затем ярко-красные и блестящие. На вкус брусника сладковатая с мягкой горечью. Растет брусника по всей лесной и тундровой зоне, по сухим и сырым лесам, очень много брусники в нашей местности и мы часто ее употребляем.

Тема полезных ягод очень интересна, так как многие забыли, что существуют растения, схожие с аптечными витаминами - это природные лекари, которые всегда использовались в оздоровительных целях на Руси. Одним из таких природных витаминов я считаю бруснику. Эта ягода – настоящий лекарь. В своей работе мы хотим вернуть забытую славу этой чудесной ягоды.

В представленном исследовательском проекте "*Чудо-ягода*" учащимся 4 г класса нужно рассказать сверстникам о полезных свойствах брусники и предостеречь о вредных ее свойствах. Рассказать рецепты приготовления вкусных блюд.

Гипотеза: Если бруснику в народе называют «чудо-ягодой», то она может избавить от многих бед?

Для дальнейшего исследования мы поставили перед собой следующие **задачи**, которые необходимо решить в ходе данного исследования:

1. Познакомиться с историей брусники: где растёт, когда, как и где собирать?
2. Из результатов опроса выявить о знаниях свойств брусники.
3. Выяснить является ли брусника полезной ягодой и где его используют?

В процессе *исследовательской работы* были поставлены **цели**:

1. Найти информацию и познакомиться с происхождением ягод;
2. Узнать о пользе и вреде ее;
3. Рассказать, когда, как и где собирать бруснику;
4. Приготовить вкусное блюдо из брусники;
5. Провести анкетирование и опрос;
6. Сформировать бережное к природе, показать значимость растений в жизни человека.

Методы исследования:

- опрос;
- приготовление блюда;
- анализ.

Кто из вас задумывался, какую пользу или вред приносит брусника? Этот вопрос мне задал одноклассник. И мы с ребятами решили узнать, какими свойствами обладает брусника, можно ли вырастить бруснику в домашних условиях, или она растет только в лесу? Также, нам захотелось попробовать испечь кексы из брусники и поделиться полезными рецептами.

Глава 1. Брусника – польза или вред?

Свою работу мы разделили на этапы. На первом этапе нашей работы мы прочитали статьи и рассказы о бруснике.

1.1. Исторические факты о бруснике.

Мы узнали, что русское название Брусника происходит от слова "брусвяный», это означает "красный".

Брусника – это маленькая красная ягодка. О том, что брусника вкусная знают все. Знаете ли вы о том, откуда пришла к нам эта ягода, какая у нее история? Как посадить бруснику и как ухаживать за ней? Как применяется брусника, какую пользу она может принести для здоровья человека? Давайте вместе рассмотрим эти интересные вопросы.

Как, когда и где выросла первая брусника, по сей день остается загадкой. В диких условиях брусника размножается в основном семенами. Сведения о первых попытках выращивать бруснику известны с 18 века. Вырастить бруснику дома можно из семян или купленных саженцев. Семена можно получить из самых спелых или перезревших плодов. Для этого после сбора урожая их оставляют храниться в течение 3-4 месяцев при температуре около 4-5 °С. После этого ягоды нарезают и извлекают из них семена. Расти, кусты могут в маленьких вазонах или грядках на отдалении 10-20 см друг от друга. Вазон для одного куста желательно выбирать с диаметром около 20-25 см. Ставить их нужно в освещенных местах, например, на подоконнике.

1.2. Когда созревает, чем, как и где собирают бруснику?

Чтобы собрать ягоды брусники, богатые витаминами и полезными веществами, нужно знать время их созревания. Недозрелые ягоды невкусны и плохо действуют на организм человека. Перезрелые ягоды теряют свои полезные свойства и плохо хранятся. Брусника начинает зреть с середины августа до середины ноября. Чем дольше ягоды на кустах, тем больше сахаров они накапливают. Ягоды брусники люди стали собирать давно. Много брусники растет в Сибири и на Дальнем востоке, а также в нашем регионе ЯНАО. При сборе ягод используют, специальные «комбайны» в виде ковшей, грабель и совков, а также бруснику собирают руками. Мы рекомендуем собирать бруснику вручную, это формирует бережное отношение к природе, тем самым мы показываем значимость растений в жизни человека. (см. приложение 1). По данным специальных исследований, в местах с очень интенсивным сбором брусники с помощью «комбайнов» урожайность после сбора восстанавливается на протяжении 3-8 лет в зависимости от типа почвы. В то же время, ручной сбор практически не влияют на урожайность дикорастущей брусники. (см. приложение 2). Так же хотим отметить, что запрещено собирать бруснику — как ягоды, так и листья на территориях национальных парков и заповедников. В некоторых лесоводческих хозяйствах можно получить разрешение на сбор брусники, и во многих случаях это себя оправдывает: на таких участках обычно совсем нет людей, а ягоды значительно больше. Нарушение этого закона наказывается штрафом до 20000 рублей.

1.3. Полезные и вредны свойства ягод.

Нам хотелось узнать, полезна ли брусника для здоровья людей? **Брусника** - это единственная ягода, которая может храниться всю зиму без консервации. Она не прокисает и не гниет, потому что в ее составе есть **бензойная кислота**. Это сильный антисептик, он убивает все микробы в нашем организме и помогает нам противостоять болезням. В качестве лекарственного сырья используются ягоды, листья и ветки брусники. Настои и отвары из брусники мы пьем, когда бодем гриппом, кашляем, когда болит голова. Ягоды брусники используют для приготовления витаминного чая. Из ягод брусники варят варенье, желе, морсы, пекут пироги и разные сладости. (см. приложение 3).

А еще мы узнали, что, несмотря на свои полезные свойства, брусника может оказывать вред на организм человека. Главное вредное качество брусники - это способность накапливать радиоактивные вещества, которые образуют токсины и наносят вред печени. Поэтому важно собирать ее в экологически чистых местах. При употреблении этой лесной ягоды может заболеть живот, появиться рвота или аллергия. Мы изучили теоретический вопрос о пользе брусники и пришли к выводу, что брусника очень богата витаминами, а еще узнали о положительном и отрицательном влиянии брусники на организм человека. Так же узнали, когда, как и где собирать ягоду.

Глава 2. Приготовление блюд.

Вторым этапом нашей исследовательской работы было анкетирование, дегустация, и приготовление кексов из брусники. Мы с ребятами сходили на мастер-класс. (см. приложение 4). Ягоды брусники находят широкое применение в кулинарии: для засахаривания, приготовления начинки для конфет, варенья, а также для выпечки и морса.

Мы попробовали ягоды в приготовлении морса и в выпечке. На процесс приготовления мы потратили около двух часов, а потом вместе с родителями пробовали вкусные кексы. Так же хотим предложить вам простые и вкусные рецепты блюд из брусники. (см. приложение 5).

2.1. Результаты анкетирования

Мы провели анкетирование, в котором приняли участие дети нашего класса:

Вопрос 1 «Пробовали ли вы бруснику?».

Результаты показали, что 59% (16 чел.) пробовали бруснику;

19% (5 чел.) не пробовали бруснику

22% (6 чел.) опрошенных хотят попробовать ягоду.

Вопрос 2 «Какое блюдо из брусники вы пробовали?».

Результаты показали, что 39% (13 чел.) пробовали морс из брусник; 30% (10 чел.) пирог с брусникой; 13% (4 чел.) мороженое с брусникой и 18% (6 чел.) опрошенных кисель из брусники. Так же ребята рассказали, что рецепты, которые мы им передоложили попробовать, они приготовили дома и остались очень довольны, что рецепты просты в приготовлении, очень вкусные и полезные.

2.2. Результаты опроса

Существует гипотеза: **«Если бруснику в народе называют «чудо-ягодой», то она может избавить от многих бед».**

Мы провели опрос, в котором также приняли участие дети нашего класса.

Вопрос 1 «Знаете ли вы, что брусника полезна?»

Отвечили на наши вопросы 27 человека. Результаты опроса показали следующее: 59% (16 чел.) – считают, что брусника полезна; 41% (11 чел.) – не знают о пользе ягод.

Вопрос 2 «Какой вред может принести организму человека брусника?»

Отвечили на наши вопросы 27 человека. Результаты опроса показали следующее: 33% (9 чел.) – считают, что брусника вызывает головокружение; 60% (16 чел.) – считают, что брусника вызывает аллергию; 7% (2чел.) – считают, что брусника вызывает слепоту.

Наша гипотеза подтвердилась, так как результаты опроса показали, что информацию о пользе и вреде брусники ребята в большей степени знают. В основном, они видят только положительные качества, что она полезна и очень богата витаминами, а также знают и об отрицательном влиянии брусники на организм человека.

Заключение

И так, подведём итоги нашего исследовательского проекта. Поставленные нами цели и задачи успешно достигнуты. С помощью анкетирования и опроса мы убедились, что о пользе и вреде брусники ребята осведомлены. Ребята рассказали, что рецепты, которые мы им передали в виде брошюр, используют в приготовлении блюд дома и они очень довольны. Также сформировалось бережное отношение человека к природе, тем самым мы показали значимость растений в нашей жизни.

Выводы:

Чтобы собрать ягоды брусники, богатые витаминами и полезными веществами, нужно знать время их созревания. В нашем регионе это конец августа – середина сентября. Важно собирать ягоду в экологически чистых местах. Мы рекомендуем собирать бруснику

вручную, это формирует бережное отношение человека к природе, тем самым мы показываем значимость растений в нашей жизни. Так же хотим отметить, что запрещено собирать любые растения на территориях национальных парков и заповедников. А если вы хотите собирать ягоды в этих местах нужно получить разрешение на сбор брусники лесоводческих хозяйствах. В период болезни простудой и ОРВИ, рекомендуем употреблять бруснику в профилактике и лечении болезней. Рекомендуем ягоды брусники использовать в кулинарии, а также попробовать предложенными нами рецепты.

Библиографический список используемых источников:

<http://vashnarkolog.com/wp-content/uploads/0/d/2/0d200b6929c72bccc6937df65b757023.jpg>

<https://about-tea.ru/wp-content/uploads/8/c/a/8ca96c73ee0ae3efb41bda1452ed28cc.jpeg>

<https://ketokotleta.ru/wp-content/uploads/d/b/5/db58c48dae41fac9b988ed5c3e156ba8.jpeg>

<https://gp5-sochi.ru/800/600/https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/0960/00009217-99bdb9da/img11.jpg>

ПРИЛОЖЕНИЕ

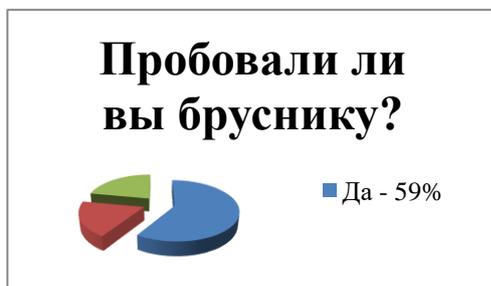


	<p align="center">Брусничный морс</p> <p>500 г брусники 100 г сахара 2 л воды</p> <p>Размять бруснику с сахаром, чтобы все ягоды лопнули, затем залить горячей кипяченой водой и дать настояться.</p> <p align="center"><i>Брусничный морс готов!</i></p>
	<p align="center">Мороженое с брусникой</p> <p>1 б. сгущенного молока 200 мл. сливки 33% ½ стакана брусники</p> <p>Все ингредиенты взбить на блендере, перелить всю массу в миску или формы для мороженого и поставить в морозильную камеру на 5-6 часов. После заморозки мороженое разложить по порциям.</p>

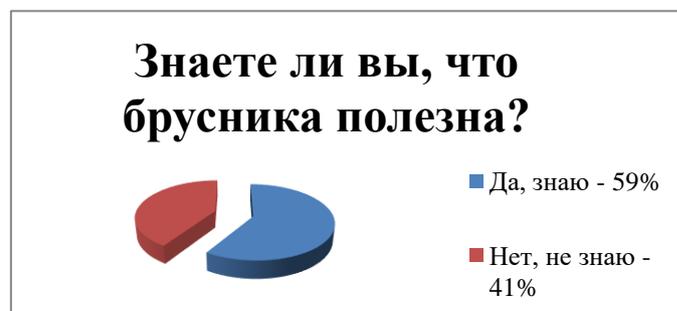
	<p style="text-align: center;">Таежный десерт</p> <p>Мед - 75гр. или Сгущенное молоко-75гр. Брусника - 100 гр. Кедровые орешки - 50 гр. Все ингредиенты смешать и выложить в красивую тарелочку. <i>Брусничный кисель готов!</i></p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 6

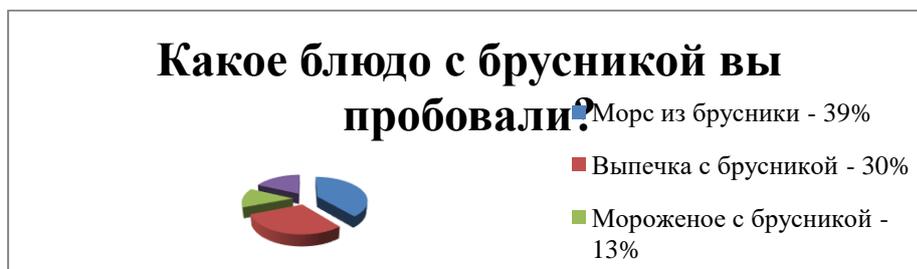
Вопрос «Пробовали ли вы бруснику?»



Вопрос «Знаете ли вы, что брусника полезна?»



Вопрос «Какое блюдо из брусники вы пробовали?»



Вопрос «Какой вред может принести организму человека брусника?»



**ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕГОСЯ 5 «Б» КЛАССА АЛАЛЫКИНА АНАТОЛИЯ
«МЕРЧ, ВДОХНОВЛЁННЫЙ ГОРОДОМ»**

*Алалыкина Анна Андреевна,
Миронова Ирина Александровна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Случалось ли вам среди привычных предметов находить такой, который вызывал в вас недоумение или создавал впечатление чего-то загадочного? Со мной такое произошло

однажды. Под нашими ногами лежат застывшие свидетели истории – камни. Они лежат повсюду: на улицах, на берегу речки, в огородах и на полях. Они разного размера и расцветки. Есть совсем маленькие, а есть просто огромные валуны. Красные, розовые, синие, голубые и зеленые – каких только расцветок не встретишь. Мы на них не обращаем внимания, потому что привыкли к их присутствию. Но вот однажды я нашел камень. Он лежал среди травы в Москве на Красной площади. Привлек он меня своей идеальной формой. У меня дома уже была коллекция камней. Мне очень захотелось сделать его особенным. Хотелось, чтобы любой смог на него взглянуть и понять, что он из столицы нашей Родины. Тогда я и решил его расписать, изобразить саму Красную площадь на этом камне. Именно с этого дня я стал собирать камни из разных мест и расписывать их пейзажами городов. Моя коллекция эксклюзивных сувениров пополняется до сих пор.

Передо мной встала **проблема**: как изготовить эксклюзивные сувениры с мерчем разных городов? **Цель** моей работы: разработка сувенирной продукции, используя камни. Применил следующие **методы**: поиск информации, иллюстрирования.

Как самые первые путешественники, я привозил из разных городов камни. И наносил на них уникальный рисунок. В результате моей работы получился эксклюзивный мерч, вдохновленный городами, в которых я побывал. Они не только украшение дома, они хранители ярких моментов моих путешествий. Данные сувениры не похожи на другие, потому что я их придумал сам. Со временем моя линейка эксклюзивных сувениров станет еще больше, ведь мои путешествия только начинаются.

Проект имеет практическую значимость: его можно использовать на уроках окружающего мира.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Просматривая сайты в сети Интернет, нашел информацию, что появление сувенирной продукции было неизбежным. Людям всегда нравилось собирать милые вещички из разных мест, и хвастаться тем, где они были. Массовое производство сувениров достигло эпических масштабов в 20-м веке, в связи с развитием туризма, каким мы его знаем сегодня.

Выделяется пять категорий предметов, которые мы собираем или приобретаем во время путешествия: кусочки камня, местные продукты и товары; графические изображения, включая открытки и календари; маркеры, то есть обыденные объекты, такие как значки, ложки, футболки и кружки, на которых есть обозначения определенного местоположения; символические статуэтки местных знаковых достопримечательностей.

Первые две категории — это наиболее ранняя форма сувениров, а последние три — продукты массового рынка, которые относительно новы по форме.

Последние несколько лет возрос интерес к эксклюзивным «штучным» изделиям - мерч-продукции, которые должны быть простыми и стильным. Мерч — это способ самовыражения, он развивается в самостоятельное культурное явление, привлекает внимание и новую аудиторию.

Мой найденный в Москве камень я решил сделать собственным мерчем. Ведь камень всегда воспринимался людьми, как нечто бескрайне мудрое, идущее сквозь века, как нечто сильное, равнодушное к воздействию огня, воды и ударов. А роспись по камню - самый древний вид искусства, который нам достался ещё от наших предков.

Для росписи по камню нам необходимы следующие **материалы**: камушек нужного размера (лучше выбирать гладкий на него краска ложится ровнее). Карандаши для нанесения эскиза. Для светлых камней – черный карандаш, для темных – белый. Ластик. Различные виды красок: акриловые, гуашь, акварель. Различные гели и фломастеры для декорирования, для создания специальных эффектов. Кисти различного размера. Для акриловой краски - кисти из щетины. Жидкость для снятия лака с ацетоном. Вата или ватные палочки. Лак для покрытия поделок.

Советы по росписи на камнях: перед работой необходимо хорошенько промыть камни водой и дать высохнуть. Подготовить палитру, на которой будете смешивать цвета. Если Вы расписываете акриловой краской, всегда оставляйте кисть в воде. В палитру наливайте немного краски, каплю размером с ноготь большого пальца. На время работы надевайте старую одежду или специальные фартуки для творчества. Если акриловая краска попала на одежду, попробуйте оттереть ее старой зубной щеткой и мылом до того, как краска успеет засохнуть. Высохшую на одежде акриловую краску уже не удалить. Рабочее место застелите газетой. Она защитит стол от случайного попадания краски и впитает в себя большое количество влаги, если случайно опрокинете стакан с водой. Детям лучше пользоваться банкой-непроливайкой. Если при работе вы допустили ошибку, просто сотрите краску до ее высыхания или дайте ей высохнуть, а затем закрасьте.

Каждый камень был привезен из определенного города. На каждом камне будет изображена достопримечательность этого города.

Шаг первый: подготовка.

Промываю камни мылом и высушиваю (можно феном). Одеваю в рабочую одежду и стелю на рабочую поверхность полиэтилен.

Шаг второй: грунтовка.

Грунтовка нужна для того, чтобы выровнять даже небольшую пористость камня. А также для того, чтобы краска не впитывалась, а оставалась на поверхности. Для приготовления грунтовки нужно смешать воду с клеем ПВА в пропорции 1:1. После

высыхания водного раствора ПВА, покрываем камень тонким слоем белой акриловой краски (также разводим её немного водой, до консистенции жидкой сметаны). Это нужно для того, что цвета выглядели ярче

Шаг третий: фон.

Чтобы вместо краски не извлечь из тюбика отдельно жидкость и отслоившиеся цветные «хлопья», перед употреблением обязательно хорошенько взболтайте краску, постучав пузырьком об ладонь. Развожу подходящий цвет водой в соотношении 1:1, при необходимости смешиваю краски для получения нужного оттенка. Если вам всё не удалось найти светлые камни для росписи, их следует сначала покрыть слоем светлой краски и просушить – так наложенные в будущем краски будут ярче и естественней. После наложения основного фона следует просушить его в течении 10-15 минут, которые можно потратить на работу со следующим экземпляром, если таковой имеется.

Шаг четвёртый: нанесение рисунка.

Делаю набросок для раскрашивания акриловой краской на бумаге, а затем тонким мягким «простым» карандашом — на каменной заготовке. Продумываю детали. После этого можно смело приступать к окрашиванию слоями, каждому из которых необходимо подсохнуть около четверти часа. В конце прорисовываю контуры самой тонкой кистью (чем жиже краска, тем лучше). Работая в технике художественной росписи, закрывайте тюбики с краской и держите ненужные кисти в воде, иначе они быстро станут непригодными для рисования. Слежу и за палитрой – на ней разведённые краски тоже сохнут, и их необходимо будет несколько раз разбавлять до нужной консистенции.

Шаг пятый: сушка.

Изделия кладу под тёплую батарею, руки – под кран, а вот кисти - в растворитель, чтобы извлечь из пучка и из-под обоймы остатки забившихся красок.

Шаг шестой: защитный слой.

Покрываю высушенные шедевры прозрачным лаком, который придаст цветам глубину и защитит краску от повреждения и выгорания на солнце.



В результате моей работы получился эксклюзивный мерч, вдохновленный городами, в которых я побывал. Они не только украшение дома, они хранители ярких моментов моих

путешествий. Данные сувениры не похожи на другие, потому что я их придумал сам. Со временем моя линейка эксклюзивных сувениров станет еще больше, ведь мои путешествия только начинаются.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Зарождение творчества: знаки на камне: [сайт]. — 20219 — URL: https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/434214/Zarozhdenie_tvorchestva_znaki_na_kamne (дата обращения: 15.10.2021). — Текст: электронный.

Любопытная история появления сувениров: [сайт]. — 20220 — URL: <https://www.infokart.ru/lyubopytnaya-istoriya-poyavleniya-suvenirov-vidy-suvenirov/> (дата обращения: 29.09.2021). — Текст: электронный.

Мерч: [сайт]. — 20218 — URL: <https://okocrm.com/blog/chto-takoe-merch/> (дата обращения: 29.09.2021). — Текст: электронный.

Роспись по камню: [сайт]. — 20218 — URL: <https://www.liveinternet.ru/users/4455035/post371183326> (дата обращения: 29.09.2021). — Текст: электронный.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 5 «Б» КЛАССА ГИЛЬМУТДИНОВОЙ АРИНЫ «ПОДВОДНЫЕ ГИГАНТЫ»

*Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
Ермакова Дарья Владимировна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Жизнь в океане представлена самыми различными организмами, в нем обитает более 200 000 видов организмов. Именно океан стал колыбелью жизни на Земле. Сейчас в нем обитает около четырех пятых всех живых существ планеты. Воды Мирового океана удивительно богаты и разнообразны. В них водятся подчас настолько большие существа, что неподготовленный человек может оказаться шокирован их размерами. Рассмотрим самых крупных животных океана и узнаем о них побольше. Я очень увлеклась этой темой и узнала таких гигантов: кашалоты, киты, акулы и много других больших обитателей. Хочу поделиться своими находками.

Передо мной встала **проблема**: как помочь школьникам в запоминании названий животных океана? **Цель** моей работы: Узнать о самых больших обитателях океана в наше время и

разработать игру, которая поможет запомнить их названия. Применила следующие **методы**: поиск информации, иллюстрирования.

В ходе работы мне удалось узнать о самых больших обитателях океана в наше время, таких как белая акула и изоподы, манты и осьминоги, сельдяной король или ремнетел, морские киты и кашалоты, финвалы, акулы и киты. Я систематизировала и представила интересные факты о 14 подводных животных в виде справочника с собственными иллюстрациями, составила увлекательный кроссворд и игру «Знатоки», которая поможет запомнить их названия, её можно использовать для игры как дома, так и на уроках окружающего мира. В ходе работы над проектом я добилось своей цели: разработала игру, и она очень понравилась моим одноклассникам и стоит гораздо дешевле, чем ее аналоги в магазине.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Я нашла много интересной информации о подводных гигантах. Многое удивило и даже поразило. Очень сильно захотелось поделиться этими знаниями с одноклассниками. Но как сделать так, чтобы им было интересно? Придумала!

Изначально думала составить несколько кроссвордов по теме проекта, но составив один отказалась от этой идеи.

Решила составить справочник по подводным гигантам, с описанием интересных фактов об этих животных. Просто вставить фотографии животных? Неинтересно. Думаю, ребят больше заинтересуют мои рисунки. Я изобразила 14 животных. В итоге у меня получился справочник с авторскими иллюстрациями.

Но на этом я не остановилась. Пришла в голову идея: придумать настольную игру, чтобы легче было запомнить сложные названия. Вариантов было много. Я остановилась на игре «Словодел». Очень интересная игра, но я ее немного переделала. С помощью педагогов, мы разработали ЭСКИЗ настольной игры. Кому же понравится эта игра?

Игра разработана для детей 7+, но будет интересна и взрослым. Набор понравится любителям интеллектуальных игр. Если вы хотите одновременно отдохнуть и потренировать свой мозг, то моя игра станет хорошим инструментом. Получать знания в игровой форме гораздо легче и интереснее. Помимо словарного запаса, игроки смогут потренировать сообразительность и скорость мысли.

Цель игры: тренировка умственных способностей участников, развитие словарного запаса, заучивание новых терминов.

Правила и ход игры: Одновременно в игре могут участвовать от двух человек. Сражаться можно целой компанией друзей или в кругу семьи. Игроки по очереди выкладывают слова, нарисованные по краям игрового поля. Кто будет первым ходящим можно решить методом жеребьевки или договорившись с другими участниками.

Как правильно составлять слова? Выкладывая из фишек с буквами целые слова участники должны соблюдать несколько правил:

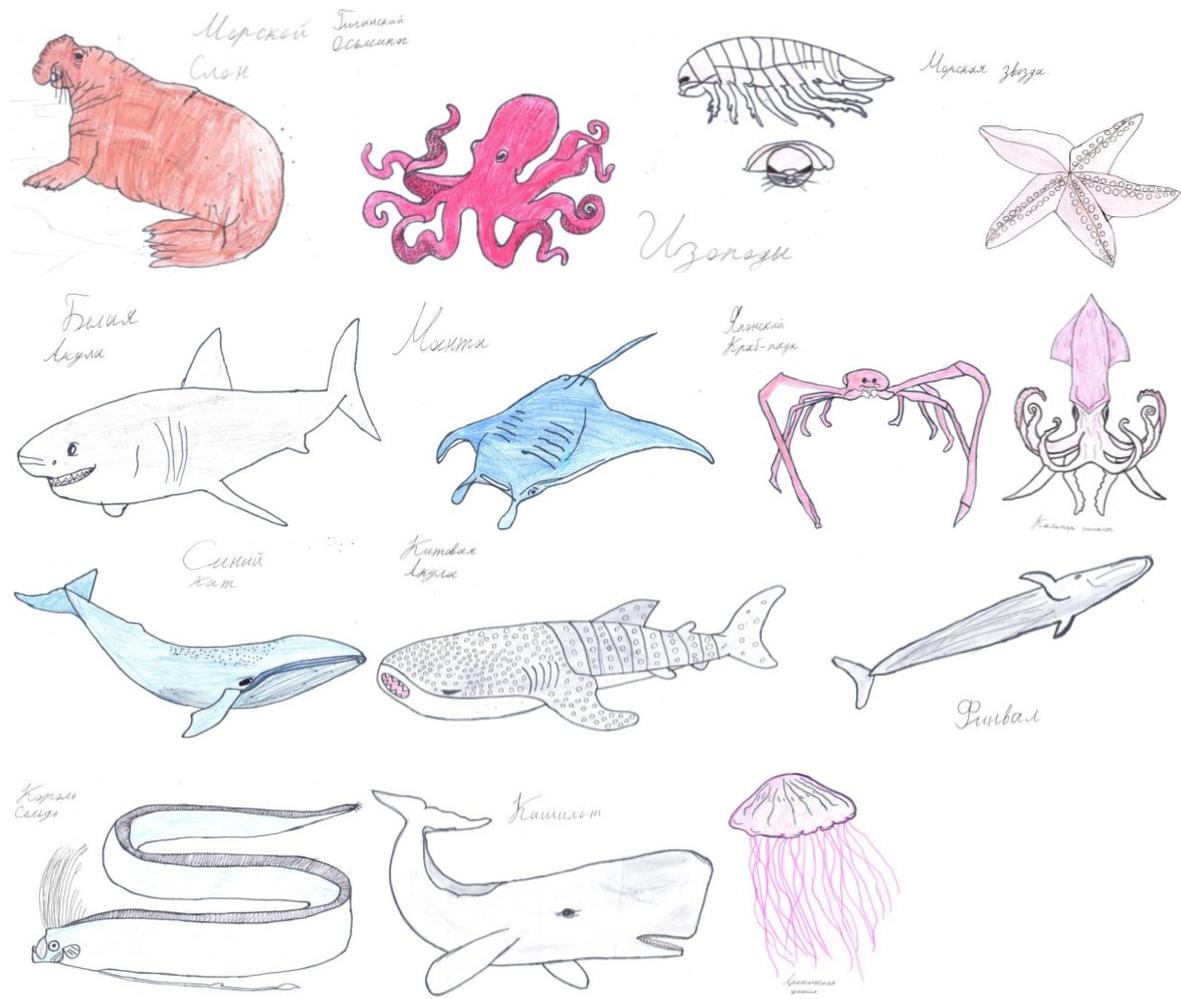
- ✓ Первое слово обязательно должно пересекать центр игрового поля. Не имеет значения как именно оно располагается: горизонтально или вертикально.
- ✓ Составлять слова можно в любом направлении, кроме диагонали. Фишки можно выкладывать горизонтально и вертикально. Слово может читаться с любого конца.
- ✓ Слова выкладывают по очереди. Если игрок не может, то уступает право хода следующему игроку. Важно, что выкладывать можно только имеющиеся фишки. При этом в составлении должны обязательно участвовать уже имеющиеся на поле буквы. Нельзя просто составить новое слово на пустом месте.
- ✓ При составлении слов важно учитывать их часть речи и число. Допустимы только имена существительные в единственном числе.

Главная причина создать свою игру очень проста: купить в магазине стоит от пятисот рублей, поэтому сделать игру намного дешевле и выгоднее.

Игру я создавала дома. Самое основное – придумать игровое поле, расчертить его на квадраты-ячейки для букв. Рассчитать количество букв и изготовить фишки с ними, сложить в подготовленный конверт. Изготовить изображения морских гигантов, так же упаковать в отдельный конверт. Все элементы игры заламинировать и сложить в папку для бумаг. Во время первой игры пришло понимание, что фишки-буквы из бумаги не удобны. Поэтому решили изготовить их из фанеры. В этом нам помог учитель технологии.



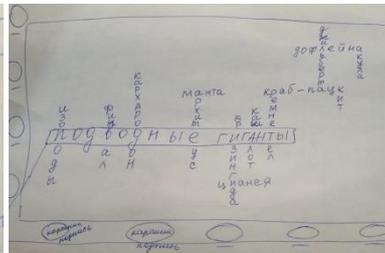
Кроссворд по теме проекта



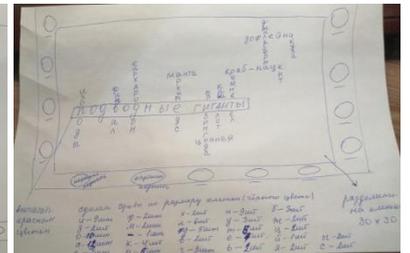
Мои рисунки по теме проекта, для справочника

картинка	картинка	картинка	картинка	картинка
пират	пират			
средняя длина по размеру китов (серого цвета)				
и-длит	р-длит	х-длит	н-длит	б-длит
з-длит	м-длит	л-длит	у-длит	т-длит
о-длит	-длит	ш-длит	т-длит	ц-длит
а-длит	к-длит	в-длит	е-длит	й-длит
к-длит	п-длит	р-длит	б-длит	я-длит

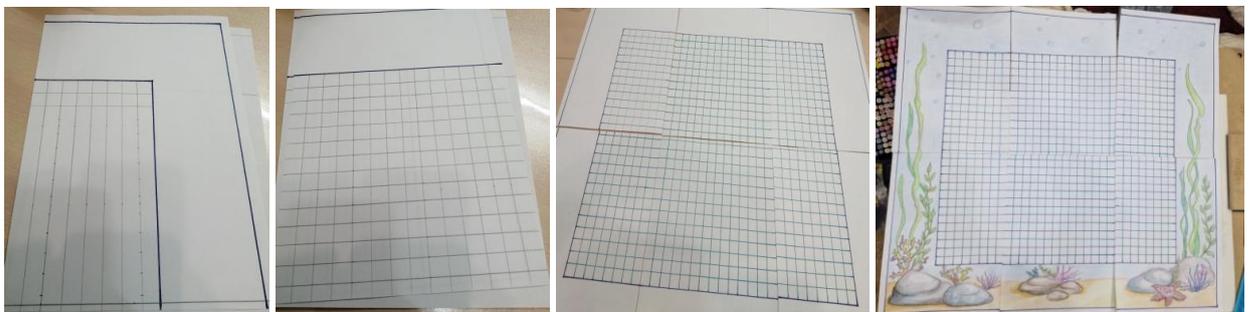
Расчет количества букв



Игровое поле (эскиз)



Эскиз игры на основе «Словодел»



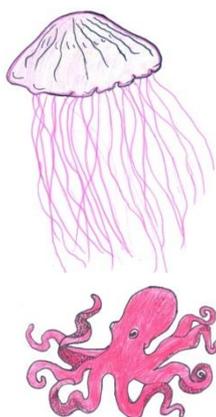
Изготовление поля для игры



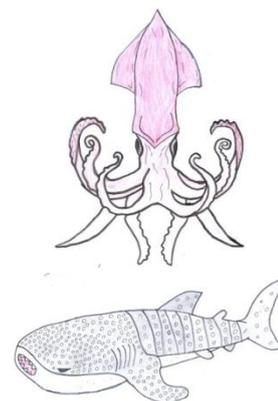
Настольная игра

В ходе работы над проектом я добилось своей цели: разработала игру, которая поможет школьникам быстро запомнить названия животных океана. Она очень понравилась моим одноклассникам и стоит гораздо дешевле, чем ее аналоги в магазине.

СПРАВОЧНИК (по теме проекта)



СПРАВОЧНИК
«Подводные гиганты»



Составитель: Гильмутдинова Арина

Консультанты: Миронова И.А., Алалыкина А.А.,

Ермакова Д.В., Рогозина Е.Н.

2023 год

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩИХСЯ 5 «Б» КЛАССА ЛЯШОВОЙ КАРИНЫ, ВОЛОДИНОЙ СТЕФАНИИ «ВЕГЕТАРИАНСТВО: ЗА И ПРОТИВ»

*Миронова Ирина Александровна,
Алалыкина Анна Андреевна,
Рогозина Екатерина Николаевна,
учителя начальных классов*

АННОТАЦИЯ

Вегетарианство, весьма популярная тема сегодня. Все больше людей сознательно отказываются от употребления мяса и продуктов животного происхождения. В наши дни многие приравнивают вегетарианство к правильному образу жизни, что вызывает у людей споры относительно рациона питания, которые не прекращаются и по сей день. Однажды мне пришло в голову изучить, что такое вегетарианство. Меня так «затянула» эта тема, что я не могла оторваться решила представить ее в виде данного проекта. Захотелось чтобы многие узнали об этом.

Рациональное питание является основой здорового образа жизни человека. Вот только понятие рационализма у всех разное: одни отказываются от жарки в пользу более безопасных способов приготовления пищи, другие исключают излишки соли, копченостей, сахара и мучных изделий в своём рационе, а для третьих здоровое питание ограничивается употреблением фруктов, ягод и овощей хотя бы несколько раз в неделю. Но есть и такие люди, которые полностью отказываются от употребления продуктов животного происхождения, как мясо, рыба, морепродукты, молочные продукты и яйца. Таких людей называют вегетарианцами. Почему же люди становятся ими? Что такое вегетарианство? И есть ли польза от этой модной системы питания?

Передо мной встала **проблема**: можно ли использовать вегетарианство в качестве основного рациона подростка, без нанесения вреда пищеварению и организму в целом? **Цель** моей работы: разработать сборник рецептов для людей, которые предпочитают вегетарианство. Применила следующие **методы**: поиск информации, интервью, иллюстрирование. Взвесив все за и против вегетарианства, можно сказать, чтобы нормально работать, развиваться, жить, организм человека нуждается в достаточном количестве белков, углеводов, жиров, витаминов, микро- и макроэлементов. Безусловно, нам полезно больше употреблять овощей, фруктов и не увлекаться чрезмерно мясными блюдами.

Но стоит ли вообще отказываться от мяса, рыбы и яиц – решение должно быть индивидуальным. Но для детского организма это вредно, так как организм растет и развивается, а для нормального развития необходимы все минералы и витамины, которые присутствуют, и в мясных, и в растительных продуктах.

Одним словом, каждый сам для себя выбирает тот или иной рацион питания, но я считаю, что какой бы путь к питанию не выбрал человек, главное, чтобы оно было здоровым и сбалансированным.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

Для того, чтобы начать свою работу над проектом мне нужно изучить следующие понятия: вегетарианство, веганство, диета.

Чем отличается веганство от вегетарианства? Веганство — полный отказ от мяса и ПЖП, вегетарианство — отказ от мяса с сохранением в рационе некоторых ПЖП. Грубо говоря, веганство строже, подразумевает большое количество ограничений и придерживаться его сложнее.

Диеты — рацион питания человека, предусматривающий определенные количественные и качественные соотношения пищевых веществ и продуктов, способы кулинарной обработки, а также интервалы в приеме пищи.

Вегетарианство — это система питания, исключаяющая пищи продукты животного происхождения. Последователи этого направления считают, что только растительная пища является естественным питанием для человека. Вегетарианцы чаще употребляют в пищу овощи, фрукты, орехи.

Некоторые вегетарианцы, кроме определённой пищи, также исключают:

- одежду и другую продукцию, части которой изготовлены из меха, кожи и т.д.;
- продукцию, в состав которой входят компоненты животного происхождения (такие как глицерин, желатин);
- продукцию, прошедшую тестирование на животных.

Существует несколько видов вегетарианства:

Веганство – строгое вегетарианство, при котором не употребляются в пищу абсолютно любые продукты животного происхождения, а также яйца, молоко и молочные продукты, а в некоторых случаях даже мед. Основу их питания составляют фрукты, овощи, бобовые (горох, фасоль, бобы), зерновые, семена и орехи. Вместо сахара веганы используют сухофрукты, варенье. Пьют обычно, растительные настои и воду.

Лакто-вегетарианство – в дополнение к растительной пище допускается употребление молочных продуктов;

Лакто-ово-вегетарианство — основой остается растительная пища, помимо этого включение в рацион молочных продуктов и яиц;

Нестрогое вегетарианство - допущение продуктов животного происхождения кроме мяса животных;

Сыроедение — это употребление в пищу продуктов без тепловой обработки в первую очередь овощи, фрукты и ягоды.

Диета вегетарианца включает в себя, как правило: орехи, злаки, семена, бобовые, овощи и фрукты. Потребление растительной пищи, богатой растительной клетчаткой, помогает улучшить функционирование органов пищеварительной системы.

Для приготовления овощных блюд используется меньше соли, которая в больших количествах вредит организму.

Вегетарианская диета содержит очень мало насыщенных жиров, холестерина, поэтому она помогает бороться с лишним весом. Кроме того, у вегетарианцев существенно снижен риск развития полноты, сердечно-сосудистых заболеваний, гипертонии, сахарного диабета, остеопороза и некоторых форм рака, особенно рака легких и рака толстой кишки. Вегетарианская диета, в которой ограничено количество насыщенных жиров, с успехом применялась для лечения тяжелых инфарктов.

Овощи и фрукты выводят шлаки и токсины из организма.

Среди вегетарианцев много тех, кто занимается спортом, ведет активный образ жизни или увлекается восточными практиками. Придерживаясь вегетарианского типа питания, мы поддерживаем экологию планеты. Многие склонны считать: конкретно один человек, перейдя на вегетарианство, ничего глобально не изменит. Безусловно, это не вызовет мгновенного эффекта, но, содействуя сокращению потребления мяса ежегодно на какое-то количество процентов, вы можете создать условия, при которых производители будут вынуждены сокращать поставки мясных продуктов на прилавки. На экологию это влияет прямым образом.

Одной из главных проблем вегетарианского рациона-дефицит белка в растительной пище. У вегетарианцев постоянная нехватка жизненно важных аминокислот, что может привести к ухудшению и даже потере зрения. При этом чем более жесткой вегетарианской диеты вы придерживаетесь, тем тяжелее приходится вашему организму. Из-за недостатка белка снижается иммунитет, происходит нарушение кровообращения и эндокринные сбои. Вегетарианская диета не обеспечивает в достаточном количестве потребности человека в белке, кальции, витамине В12, цинке и железе. Витамин В12 есть только в продуктах животного происхождения, а в растениях его нет, поэтому начинают развиваться серьезные заболевания нервной системы.

Железодефицитная анемия — довольно распространённое явление в крови вегетарианцев. Железо из мяса действительно усваивается намного лучше, чем из вегетарианских продуктов. Для того, чтобы повысить усвояемость железа, необходимо употреблять железосодержащие продукты совместно с продуктами, способствующими его наилучшему усвоению, например, с содержащими витамин С.

При вегетарианском питании вам будет не хватать витаминов и микроэлементов (железа, кальция, цинка), поскольку их основными источниками являются именно мясопродукты. Каждому вегетарианцу необходимы витаминные препараты, вследствие этого вытекает ещё один момент— финансовый. В меню следует включать орехи, изюм, курагу, сушеный инжир, ананасы и цитрусовые, так как для полноценного рациона вегетарианское питание требует разнообразия. Цены на свежие фрукты и овощи, тем более качественные,

вполне сопоставимы с ценами на мясо и рыбу. Следовательно, еще одним минусом являются немалые экономические затраты на продукты питания. Отказ от морепродуктов может стать причиной недостатка йода, который необходим для правильного функционирования щитовидной железы, сердца, почек и мозга. Цинк присутствует как в продуктах животного происхождения, так и в растениях, однако наш организм легче поглощает его через животные продукты. Признаком дефицита цинка может стать потеря аппетита, веса, вкуса или обоняния, волос, а также слабое заживление ран и развитие депрессии.

Хоть растительная пища и легче усваивается нашим организмом, растения часто содержат нерастворимые волокна, которые, напротив, почти не перевариваются. Накапливаясь в пищеварительной системе, они могут привести к спазмам, вздутию, запору и прочим неприятным ощущениям. Чтобы избежать закупорки кишечника, вегетарианцам нужно пить больше воды, чем обычно.

Помимо очевидных проблем со здоровьем, австралийские исследователи обнаружили, что вегетарианцы на 18% чаще страдают депрессией и на 28% чаще страдают от панических атак и чувства тревоги. В Германии провели собственное исследование и получили схожие данные.

Причины, по которым люди становятся вегетарианцами могут быть различными:

1. Медицинские-стремление снизить риск рака, ряда сердечно-сосудистых заболеваний и некоторых болезней желудочно - кишечного тракта;
2. Этические(моральные) - отказываются от мяса, мясных и рыбных продуктов, потому что не желают причинять вред живым существам;
3. Многие люди переходят на вегетарианскую диету ради снижения веса и поддержания хорошей физической формы
4. Религиозные убеждения — человек является приверженцем одной из религий, в которой не допускается употребление животных продуктов (индуизм, буддизм).
5. Улучшается внешний вид. Кожа у вегетарианца становится более упругой, зубы белеют, а лишние килограммы быстро исчезают, поэтому вегетарианцы выглядят более молодыми по сравнению с теми, кто продолжает употреблять в пищу мясо. Существуют и противоречивые мнения, но все же большинство веганов уверяют, что чувствуют себя просто прекрасно.
6. Польза для здоровья. Организм больше не тратит все свои силы на переваривание тяжелой мясной пищи, а человек больше не чувствует тяжести в желудке. В результате происходит общее укрепление здоровья. Также снижается риск отравления и заражения паразитами.
7. Экологические — человек убежден в отрицательном влиянии разведении животных на экологию планеты. Чтобы вырастить одну корову (несколько десятков килограммов мяса), нужно потратить очень много природных ресурсов (воды, нефтепродуктов, растений). Для

пастбищ скота вырубаются леса, а большая часть урожая с засеянных полей уходит на прокорм животных. В то время как плоды с деревьев и полей могли бы пойти прямо на стол голодающих народов мира. Вегетарианство – это, как оказывается, еще и способ сохранить природу, защитить человечество от самоуничтожения.

12 декабря состоялась встреча с главным врачом «Центра здоровья для детей» Антониной Васильевной. Но эта встреча приняла неожиданный для меня поворот. Дело в том, что я рассчитывала на интервью, а мне предложили сначала пройти обследование. Оказывается «Центр здоровья для детей» – это не поликлиника и здесь не лечат, а выявляют риски возможных заболеваний. Мне провели тестирование на аппаратно - программном комплексе «Антропологические измерения и анализ состава тела»: измерили вес, рост, объем головы и обхват грудной клетки, биоритм сердца. После этого, состоялась беседа с главным врачом и педиатром Лесогор Антониной Васильевной, пояснила полученные данные, оказывается для моего роста, мне не хватает 4-5 кг веса. Остальное в норме, НО есть обязательные рекомендации (лично для меня): делать ежедневно зарядку, занимается в секции (можно плаванием в бассейне), подсказали какие продукты необходимо включить в ежедневный рацион питания, а также витамины.

Вопросы и ответы.

Карина: Чем может навредить вегетарианство подросткам 8 - 13 лет? (побочные эффекты, риски заболеваний, какие органы могут пострадать)

Антонина Васильевна: Вегетарианская диета может привести к «холиновому кризису». Холин — это питательное вещество, которое необходимо для здоровья мозга и других функций. В красном мясе содержится и витамин В12, который связан с формированием нервной системы. Его дефицит чреват онемением конечностей, анемией и постоянной усталостью. И холин, и В12 содержатся в большом количестве в красном мясе и птице. Люди, соблюдающие вегетарианскую или веганскую диету, недополучают кальций. Он необходим телу для костей и здоровья волос, зубов и ногтей. Некоторые овощи могут содержать кальций, например, брокколи, пекинская, листовая капуста и шпинат. Последний содержит кальций, но в нём есть и оксалаты, которые затрудняют усвоение элемента.

Карина: Вегетарианство помогает сохранить окружающую среду?

Антонина Васильевна: Даже не знаю, что на это ответить... Я лично считаю - нет.

Карина: Чем растительный белок отличается от животного?

Антонина Васильевна: Растительный белок — это тип источника белка, который имеет растительное происхождение. Главное, чем отличается растительный белок от животного — отсутствие нескольких незаменимых аминокислот в составе.

Карина: *Вегетарианство помогает похудеть и поддерживать фигуру?*

Антонина Васильевна: Это миф. Килограммы можно сбросить, но при этом можно очень сильно навредить всему организму. Питание вегетарианцев так или иначе вызывает дефицит полезных веществ.

Карина: *С чего начать вегетарианство?*

Антонина Васильевна: Обязательно проконсультироваться с врачом, пройти обследование.

Карина: *Хочу попробовать вегетарианство, с какого возраста можно начать?*

Антонина Васильевна: Роспотребнадзор указывает, что веганская диета противопоказана женщинам во время беременности, детям до конца полового созревания и подросткам.

Карина: *Почему вегетарианство настолько популярно?*

Антонина Васильевна: очень много информации поступает с экрана телевизора, а особенно непроверенной и неподтвержденной информации на просторах Интернета, блогеры, которые ищут славы, таким образом «несут чушь».

Карина: *Вегетарианцы живут дольше мясоедов?*

Антонина Васильевна: Таких исследований не проводилось, ничего по этому поводу сказать не могу.

Карина: *Что заменит мясо в вегетарианстве? Как вегетарианцы получают недостающие (важные) элементы, витамины для своего организма?*

Антонина Васильевна: Мясо, то есть белок, заменяют бобовыми: чечевица, фасоль, горох и т.д. Но в этих продуктах недостаточно витаминов D и B12. Должны пить витамины добавочно. Самый лучший комплекс витаминов и минералов, который усваивается в нашем организме на 70% — это «Алфавит».

Карина: *Полезны ли мои рецепты и как часто можно использовать такое меню?*

Антонина Васильевна: Очень интересные блюда, конечно их можно употреблять, но устраивая разгрузочные дни (не чаще 1 раза в неделю).

В заключении нашей беседы я даю тебе памятки, изучи их внимательно и обязательно поделись со своими одноклассниками. Должно быть сбалансированное питание. И так как

мы живем на Севере, нам и так приходится дополнительно пить витамины из-за нехватки солнечного света, кислорода. Обязательно надо делать зарядку и заниматься спортом или проходить в день по 3км.

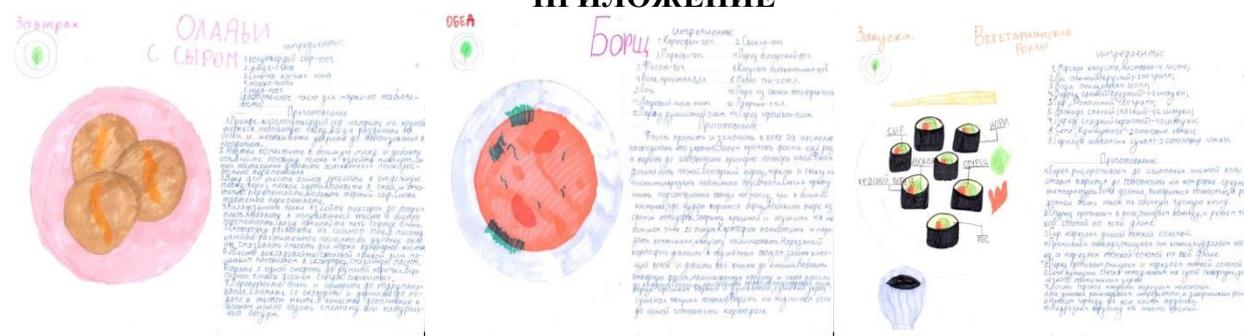
Я для себя решила, что вегетарианство – это не для меня. Интервью с врачом убедило меня есть мясные продукты в умеренном количестве, пить молоко. А созданным сборником можно пользоваться периодически, не чаще одного раза в неделю, если возникнут проблемы с лишним весом или чувство тяжести. Данный сборник будут полезен людям, старше 25 лет, организм, которых уже сформирован.

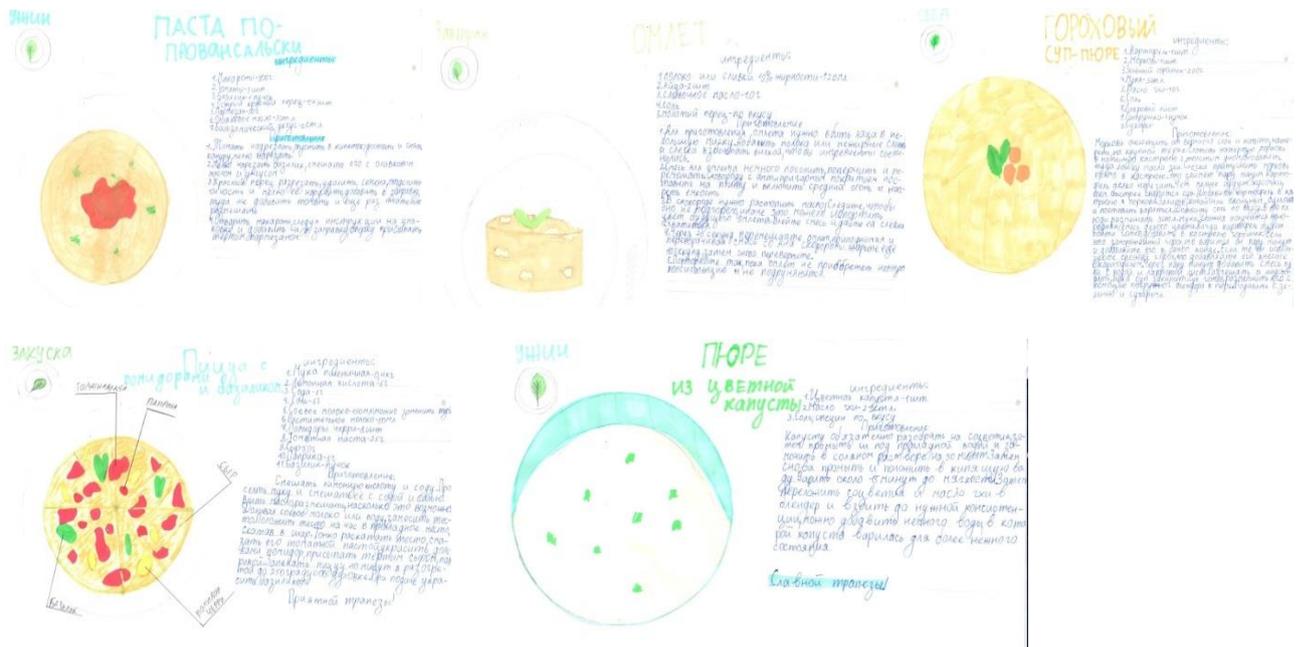
Но если вы всё же решили отказаться от мясной пищи частично или полностью, следует подходить к этому вопросу грамотно. Необходимо будет пить витамины для замещения недостатка их в организме, подобрать соответствующую замену среди растительных продуктов. Иначе вы можете столкнуться с серьезными проблемами со здоровьем, особенно если это молодой, растущий организм. Нужно, обязательно, проконсультироваться с врачом, пройти обследование организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

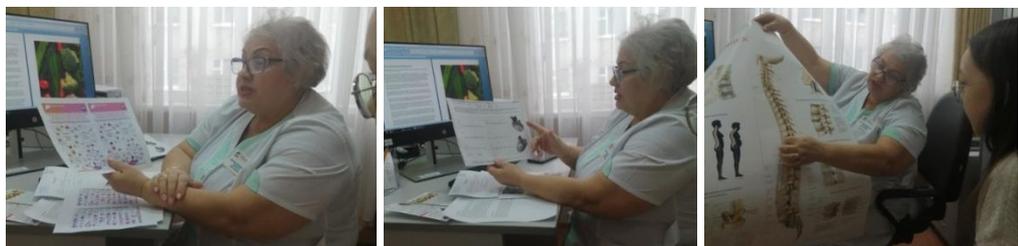
- Землякова О. Как стать вегетарианцем и не умереть с голоду?: [сайт]. — 20219 — URL: <https://www.labirint.ru/books/640661/> (дата обращения: 15.10.2022). — Текст: электронный.
- Медкова И.Л. Все о вегетарианстве: [сайт]. — 2020 — URL: https://vk.com/wall-138950_602503 (дата обращения: 15.10.2022). — Текст: электронный.
- Гичев Ю. Веганы против мясоедов. В поисках золотой середины: [сайт]. — 20216 — URL: <https://www.labirint.ru/books/709370/> (дата обращения: 15.10.2022). — Текст: электронный.
- Вегетарианство: минусы и плюсы: [сайт]. — 2022 — URL: <https://tvorcheskije-proekty.ru/node/3517> (дата обращения: 15.10.2022). — Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ





Тестирование на аппаратно - программном комплексе



Интервью с Лесогор Антониной Васильевной

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УЧАЩЕЙСЯ 4 «Б» КЛАССА ЕФИМЕНКО ЛЮБОВИ МЯГКАЯ ИГРУШКА “ТАНЦУЮЩАЯ КУКЛА”

*Фархутдинова Елена Александровна,
Иваненко Ирина Евгениевна,
учителя начальных классов*

*«Одни только дети знают, чего ищут,-
промолвил Маленький Принц.
- Они отдают всю душу тряпичной кукле,
и она становится им очень-очень дорога,
а если ее у них отнять, дети плачут.»
(“Маленький принц” Антуан де Сент-Экзюпери)*

Обоснование темы

Я очень люблю делать поделки своими руками, а особенно люблю шить. Мне стало интересно сшить самой игрушку, узнать историю возникновения мягкой игрушки.

Цель проекта: Изготовить мягкую игрушку самой, чётко выполнить технологические операции, усвоить приобретённые знания и умения.

Задачи проекта: Составить описание внешнего вида куклы. Подобрать инструменты и материалы по фактуре и цветовой гамме. Изготовить модель куклы.

Историческая справка. Искусство изготовления игрушек – это один из Древнейших видов народного художественного творчества. Игрушки любят все: дети и взрослые. Для детей она забавная игра; взрослые же с радостью смотрят на красивые, забавные игрушки, которые доставляют им истинную радость, переносят в мир детства, вызывают добрую улыбку. Игрушка всегда сопутствовала человеку. Различного рода игрушки были найдены в захоронениях Египта, Греции, Римской империи. В далекие времена. Когда еще не было специальных мастерских, производящих игрушки, их создавали народные умельцы – кустари, которые работали в одиночку или членами семьи. Это были первые народные художники – игрушечники, которые передавали свое мастерство из поколения в поколение. Своеобразие изготовления игрушек определяется условиями быта и труда, обычаями народа, национальным характером, климатическими условиями и используемым материалом. Так, в областях богатых лесами, игрушки, как правило, делались из дерева, в местах богатых залежами глины – из глины. Деревянные и глиняные игрушки известны на Руси с глубокой древности. Древнейшие игрушки найдены на территории нашей страны, относятся ко 2 тысячелетию до н. э. Это – миниатюрные орудия охоты – луки, стрелы, топоры, предметы быта, погремушки.

Различные игрушки, найденные в захоронениях Древнего Египта, Греции, Китая. Это – куклы из дерева и ткани, кожаные мячи, фигурки животных, выточенные из мягкого камня, бивней мамонта. Из глубины веков пришли к нам традиции швейной игрушки – куклы, сшитой из лоскутков ткани, меха.

Иногда игрушке придавалось магическое значение. Например, различные свистульки, трещотки по языческим верованиям древних славян своим свистом и шумом отгоняли злых духов. По тем же причинам запрещалось изображение лица у куклы, поэтому у самодельных тряпичных кукол разных народов вместо изображения лица можно увидеть узор в виде креста, ромба, квадрата. Самые ранние игрушки Древней Руси, найдены на территории древних русских городов – Киева, Новгорода, Москвы, Коломны, Радонежа – датируются приблизительно X-XV вв. Традиции настоящего искусства в настоящее время продолжают жить и развиваться.

История возникновения кукол и их роль в жизни человека. Мир кукол полон сюрпризов и загадок. Кукла – первая среди игрушек. Она известна с глубокой древности, оставаясь вечно юной. Ее история прослеживается со времен строительства египетских пирамид до наших дней. На нее не влияет время, она по-прежнему находит свой путь к сердцам детей и взрослых.

Всюду, где селится и живет человек, от суровых заснеженных арктических просторов до знойных безводных песков пустыни, кукла – неизменный его спутник. Она проста, но в этой простоте таится великая загадка. Кукла не рождается сама: ее создает человек. Она обретает жизнь при помощи воображения и воли своего создателя. Являясь частью культуры всего человечества, кукла сохраняет в своем образе самобытность и характерные черты создающего ее народа. На долю кукол выпали самые разные предназначения. Сначала человеческие фигурки из глины устанавливали в качестве стражей усопших. Позже их стали приносить в жертву богам, чтобы оградить себя от несчастий и болезней.

Вокруг первобытного человека творилось много чего необычного, необъяснимого, пугающего и непонятного. Кто всё это посылал на землю? Конечно, какие-то высшие и могущественные силы-боги. Люди стали поклоняться богам, просить о милости и защите. Так появились кумиры, идолы и истуканы – изображения богов. Обычно их делали в виде человеческих фигур. Выходит, это и были самые первые куклы.

Когда же появились куклы? Одни учёные считают, что одновременно с появлением человека. Другие, что мы сами игрушки высших сил. Третьи говорят, что игрушки-предметы сделаны самим человеком.

Исследуя историю, мы можем понять, что в древнем мире, куклы применялись не только для игр, но и для обрядов. Это были предки народных игрушек.

До сих пор искусствоведы не могут ответить на вопрос: существовала ли изначально кукла-игрушка как самостоятельное культурное явление или это вторично по сравнению с обрядовыми функциями? Большинство исследователей придерживаются мнения, что кукла стала игрушкой далеко не сразу. И вот почему. В глубочайшей древности, на ранних стадиях развития общества, между созданием предметов религиозного культа и созданием игрушки не было разницы, мир детей мало отличался от мира их родителей в том смысле, что ребёнок рано вступал во взрослую жизнь, приобщаясь к её ценностям. Именно поэтому древние куклы являлись не совсем игрушками. У них было другое предназначение: участие в ритуалах, празднествах, их клали в могилы или сжигали в качестве искупительной жертвы. Переходя в отроческий возраст, ребёнок посвящал богам игрушки своего детства, как это делали, например, юные греки и римляне.

Развитие цивилизации увеличило период детства, что усложнило конструкции игрушки, её специализации. Кукла стала детским, особым и самостоятельным культурным явлением. Постепенно игрушка превращалась в средство воспитания и обучения ребёнка.

Итак, кукла - это игрушка, сделанная в виде фигурки человека. Значит человек, старался показать схожесть куклы с человеком. И над этим стоит задуматься. В русском языке слово «кукла» - это одушевленное имя существительное. Одушевлённое, значит, имеет душу! Мастер-кукольник, вкладывая душу в свое произведение, словно творец, создает подобие человека. Он верит, что такая кукла и в горе поможет, и счастье разделит.

Типы и назначения народной куклы

Словари, как правило, дают два основных толкования слова «кукла» - как игрушка и как фигуры в театральном представлении. Иногда упоминается также кукла как фигура, выставленная в витрине. Однако реальная история куклы выходит за рамки сухих книжных определений. Вне зависимости от того, какую роль играла кукла в конкретном регионе в ту или иную историческую эпоху, очевидно, что понятие «кукла» достаточно сложно и многогранно. Куклы отличаются: о по внешнему виду; о по степени сложности их изготовления; о по традиции и месту происхождения; о по материалу изготовления; о по функциональным особенностям

Народные куклы по своему назначению делятся на три большие группы: куклы – обереги, игровые и обрядовые .

Кукла-оберег. Это особенная категория кукол. Сначала кукла была «игрушкой», а потом она стала защитой от болезней, несчастий и всяких злых духов. Она как бы заменяла собой человека, отвлекала на себя злые силы и тем самым берегла своего хозяина. Так её и

звали: оберег или берегиня. Считалось, что при изготовлении обереговых кукол недопустимо было использовать колющие и режущие предметы, которыми человек мог пораниться. Поэтому тряпочки и нитки для будущих кукол нужно было не резать, а рвать.

В мифологическом сознании наших предков тело человека, как многие окружающие предметы, вбирало в себя три мира Вселенной. Это верхний, средний и нижний миры. Голова олицетворяла Небо. Не случайно русские женщины всегда покрывали голову платком. Кукольной голове тоже было что скрывать. Ее набивку валяли как мяч из очеса собственных волос и шерсти животных, из кудели, хлопьев от конопли, тряпок. Наполнителем кукол были и зола, и крупа, как жизнь отгоревшая, так и зарождающаяся. Изображение лица в кукле было запрещено, и запрет этот долго действовал. За его соблюдением строго следили старшие. Деревенские женщины считали, что лицо кукле вовсе не нужно: в доме не должно быть лишних глаз. Глаза, нос, рот, уши, даже нарисованные, - это врата, через которые проникают в наш мир и добрые и злые силы. Шаровидная голова символизировала солнце, выражая стабильность, защищенность, вечность. Туловище куклы – это связь с нижним миром – с миром предков. Отсутствие ног объясняется не тем, что наши предки не умели их делать, а тем, чтобы кукла не убежала, ведь она тоже член семьи, ею дорожат. Кукла должна была давать покой, поэтому руки не изображались. А когда стали мастерить руки, то они были пустотелые, без кистей. Это делалось, чтобы предки не навредили. Не только детские куколки были оберегами. Жили в домах куклы-домовые. Кстати сказать, и теперь городские жители стараются приобрести или сами сделать куклу-домового или куклу – «берегиню» домашнего очага.

Игровая кукла. Кукла – самая древняя и наиболее популярная игрушка. Она обязательный спутник детских игр и самое доступное детям произведение искусства. Игровые куклы предназначались для забавы детям.

Делали кукол не только из тряпок, а из глины, дерева, кости, соломы, ниток и даже из сыра. Самые старинные матерчатые куклы, что дошли до нас, сделаны во второй половине XIX века. В кукол из ткани играли дети во всех странах мира. Матерчатая кукла была любимой игрушкой и маленькой принцессы, и крестьянской девочки. Этим кукол мастерили своими руками с выдумкой и любовью. Пока дети были маленькими, куклы для них шили, мамы, бабушки, старшие сёстры. С пяти лет каждая девочка могла сделать себе куклу сама. Вышитый узор, которым когда-то украшали наряд куклы, тоже не был случайным. Каждый его элемент хранил магическое значение.

Слово «узор» обозначало «призор», т. е. «присмотр». На кукольном платье, как и на костюме взрослого человека, вышивали: о круги, кресты, розетки – знаки солнца; о женские фигурки и олени – символы плодородия; о волнообразные линии – знаки воды; о

горизонтальные линии – знаки земли; о ромбики с точками внутри — символ засеянного поля; о вертикальные линии — знаки дерева, вечно живой природы.

Но, даже когда кукла стала просто игрушкой (появилось лицо), долго еще сохранялось в обычаях простых людей трепетное, бережное и уважительное отношение к ней. В русских крестьянских семьях игру в куклы не считали пустой забавой. Наоборот, она всячески поощрялась. Крестьяне верили, что чем больше и усерднее ребенок играет, тем больше будет достаток в семье и благополучнее жизнь. А если с куклами плохо обращаться, играть небрежно и неряшливо — неприятностей не миновать. В куклы играли и девочки-малышки, и девушки-подростки, и девушки «на выданье». Они брали своих кукол на посиделки, в гости, в поле. По красоте самодельной куклы судили о вкусе и умениях ее хозяйки. Бывало, что девушка брала с собой корзину с куклами, выходя замуж, и играла ими в свободную от работы и других забот минутку, пока у нее самой не появлялась дочка. Тогда куклы переходили к девочке « по наследству». Кукол бережно хранили и никогда не выбрасывали. Кукла на самом деле выполняла очень важную роль. С помощью неё старшее поколение могло передать, а младшее принять, сохранить и передать дальше накопленный жизненный опыт.

Обрядовая кукла. Было время, когда куклы спасали людям жизнь, заменив человека в обрядах жертвоприношения. У наших предков был ужасный обычай: чтобы умилостивить богов, приносили в жертву им людей. Но однажды кому-то пришло в голову предложить богам вместо живого человека куклу. Взяли обыкновенное полено, обрядили его в платок и сарафан и принесли в жертву богам. Боги жертву приняли. Так кукла – полено спасла человека. Появились и другие куклы – чучела, которых приносили в жертву разным богам. У каждой куклы было своё имя: Кострома, Морена, Купало, Ярило, Масленица, Покосница, и другие. Смысловое содержание обрядовых действий наших предков соединяло в себе идею возрождения жизни, плодородия, благополучия. В ритуалах и обрядах прослеживается желание призвать силы природы на нужные земледельческие действия. Обряды жертвоприношения превратились в настоящие праздники. Наряженных кукол с песнями носили на руках, водили вокруг них хороводы, затевали игры, затем «отдавали» богам – топили в реках, сжигали на кострах, разбрасывали по полям. А взамен просили счастливой любви, хороших урожаев, здоровья.

Многие обрядовые куклы популярны и в наше время. Например, знакомая всем, «Масленица». Кукла делается в человеческий рост из соломы или лыка. Её закрепляют на крестовине из дерева. Солома, как и дерево, олицетворяет буйную силу растительности. Одежда на кукле должна быть с растительным рисунком. На руки её вешают тесёмки,

завязывая которые, люди загадывают желания. Эти тесёмки, чтобы желания сбылись, должны сгореть вместе с куклой.

Итак, народные куклы не только игрушки, но и близкие друзья. Они похожи на людей. Изначально кукла служила и тотемом, и обрядовым символом, превратившись позднее в детскую игрушку.

Самые вдохновенные творцы кукол – дети. Кукла – зримый посредник между миром детства и миром взрослых. Через кукольный мир дети входят в жизнь полноправными членами общества, а для взрослых – это единственная возможность вернуться в мир детства. В играх с куклами дети учатся общаться, фантазировать, творить, проявлять милосердие, тренируют память. Куклы сопровождают нас всю жизнь. Народная кукла может быть игрушкой, оберегом, или участвовать в обрядовых действиях.

Куклы – обереги. С самого рождения и до смерти русского человека сопровождали куклы. В старинной русской деревне люди были лишены той элементарной медицинской помощи, как мы её понимаем сегодня. Рождение ребёнка было опасным как для него самого, так и для его матери. Крестьяне считали, что злые духи стараются всячески навредить беззащитным людям. Чтобы обмануть нечистую силу, совершались многочисленные обряды.

Крестьяне очень тщательно готовились к появлению в семье ребёнка. Когда женщина рожала ребёнка, то муж или вся семья садилась и делала «кувадок». Подвешивались они в бане перед входом или так, чтобы их было не видно, а они роженицу видели и все боли впитывали в себя. Вместе со свивальниками, пеленкой с уголком от дурного глаза, и одеяльцем, будущему малышу сооружали куклу «пеленашку». Игрушку сворачивали из цветных тряпок, и клали в пустую пока колыбельку: обжечь, обогреть. А когда малыш появлялся на свет, куколку укладывали с ним, чтобы сбить злых духов с толку. В кроватке куколка находилась до крещения ребёнка, чтобы принимать на себя все напасти, угрожающие не защищённому крестом чаду.

Делали «пеленашку» без иголки и без ножниц - нельзя было ни порезать, ни уколоть, ведь в этот талисман вкладывалась материнская сила и забота, которые должны были оберегать младенца. В этой кукле воспроизводились мироощущения русских крестьян. Считалось, что ограничение движения сделает ребёнка незаметным для злых духов, поэтому почти весь первый год жизни младенец проводил в колыбели плотно спеленатый.

Магией старались обеспечить и зачатие ребёнка. Так, во время свадьбы на колени новобрачной клали «пеленашку». Считалось, что после этого к жене приходит материнская сила.

Ребёнку делали также куклу – «бессонницу», которая охраняла сон малыша. Как правило, эти куклы были небольшого размера. Берёгиню сна подвешивали над изголовьем

кровати. Верили, что она отгоняет дурные сны. Укладывая ребёнка спать, мать приговаривала: «Не играй с моим дитячком, а играй с этой куколкой!».

В подарок на именины делали куклу - «ангелочка». Это незамысловатая, но очень симпатичная кукла – оберег, бытовавшая во многих губерниях России. Её изготавливали, используя старинную традиционную технологию, имея под рукой всего лишь лоскутки светлой ткани и нитки.

Меня заинтересовал вопрос: а почему обереговая кукла была безлика? Оказывается, в её безликости больше души и тепла, чем в кукле - подобию человека. Смысл этого намного глубже. Считалось, что, если кукла будет уж очень походить на человека, в нее может вселиться злой дух. Кукла без лица считалась недоступной для вселения в нее злых сил.

На Руси, да и у многих славянских народов существовало огромное разнообразие тряпичных кукол. Есть еще одна кукла, которая сопровождала ребенка с самого детства и до тех пор, пока не «уходила», то есть рвалась, портилась. Это «вепсская кукла». Принадлежит она северному народу – вепсам, такую куклу еще называют «капусткой» за множество юбок. Делалась она из старых материних вещей, без использования иглы и ножниц. Это для того, чтобы жизнь ребенка не была резаная и колотая. Эта кукла была оберегом. Вепсская кукла отличается ярко выраженной социальной и половой принадлежностью – это образ замужней женщины. Эта кукла была хранительницей домашнего очага, богатства и благополучия. Детали куклы не сшиваются между собой. Её делают из обрывков изношенной одежды, из них же надёргивают нити для путанки и связывания деталей куклы.

Раньше к любому празднику в семье мастерили куклу, в которую вкладывалась частица души. Поэтому выбрасывать таких кукол считалось делом грешным. Их бережно складывали в сундук. Тряпичную берегиню дарили не только малышу. Такую куколку, сделанную своими руками, мать дарил дочке перед свадьбой, благословляя ее на замужество. В каждом доме, например, обязательно «проживали» и оберегали хозяев от различных болезней двенадцать кукол-лихоманок: Аввареуша, Глазья, Глухья, Желтя, Каркуша, Ледея, Немя, Огня, Отпя, Пухля, Тряся, Храпуша. Заговоренные куклы ставились рядом за печкою и хранились до церковного праздника Благовещения Пресвятой Богородицы – 7 апреля (26 марта по старому стилю). Накануне Благовещения, ночью, куклы - лихоманки сжигались вместе со старыми соломенными постелями, с человеческими недугами и болезнями.

Во времена всеобщей борьбы с язычеством и невежеством, чтобы не попасть в неприятную историю, эти куклы были видоизменены и из двенадцати превратились в одну. Назвали её - кукла «веснянка».

Куколкой-оберегом пользовались, когда хотели избавиться и от какой-нибудь напасти. Ее брали в руки, три раза поворачивали против часовой стрелки и приговаривали: «Отвернись, повернись добром». Когда в доме возникали ссоры, куклой выметали «сор из избы».

В большинстве случаев кукла – это образ женщины, богини. Но и мужчина тоже «имел честь» пользоваться силой куклы. Женщина давала куклу мужчине, когда тот уходил на войну или просто в дорогу собирался. Считалось, что кукла охраняет мужчину и напоминает о доме, очаге.

У каждой хозяйки в доме в «красном углу» была куколка. В некоторых избах кукол насчитывалось не меньше сотни. « Не трудное дело, да даётся не всякому», - говорят в народе. Во-первых, для того, чтобы ваша кукла вышла крепенькой и ладной, нужна определённая сноровка. А во-вторых, главное искусство состояло в умении нарядить куклу. Тут в ход шла вся фантазия маленькой портнихи. Известно, что шили кукольные платья не просто так, а со смыслом. В наряде всегда должен был присутствовать красный цвет – цвет солнца, тепла, здоровья, радости. И еще считали, что он обладает охранительным действием: оберегает от сглаза и травм. В каждой местности были свои приёмы изготовления кукол. Например, в нашей местности (финогорская группа), крестьяне одевались бедно, не ярко, поэтому и куклы были не яркими. Многие куклы-талисманы бережно хранились в семье, передавались из поколения в поколение вместе с традиционными приёмами их изготовления. И когда наступала пора, бабушка доставала из заветного сундука волшебных куколок, разноцветные лоскутки, мотки ниток и начинала обучать внучку старинному искусству кукольного рукоделия.

Куклам приписывались различные волшебные свойства: они могли защитить человека от злых сил, принять на себя болезни и несчастья, помочь хорошему урожаю.

Сегодня интерес к народному творчеству необычайно велик: создаются кружки народной игрушки, организуются выставки народного творчества, возрождаются праздничные народные гуляния, в высокой моде находят неожиданные отражения элементы русского народного костюма.

Полки современных магазинов радуют взор совершенством разнообразной кукольной продукции. Такими куклами любят, украшают интерьеры квартир, ими играют дети. Но самой любимой куклой всегда будет только та, которая сделана своими руками, оживлена собственной вдохновенной фантазией.

Разработка различных вариантов. Прежде, чем шить свою игрушку я просмотрела множество книг и журналов по изготовлению мягких игрушек. Мир игрушек огромен и многообразен. Мне понравились многие модели игрушек.

Выбор идеи.

Идея 1 – Кукла **Тильда** (англ. Tilda) — Интерьерная текстильная кукла, созданная норвежским дизайнером Тоне Финнангер в 1999 году и получившая широкое распространение по всему миру. Самые узнаваемые признаки куклы **Тильды** это глаза в виде маленьких точек и румяные щечки на тряпичной фигурке куколки. **Тильда** обычно женского рода, но встречаются очень разные вариации тильд, в том числе и куклы животных. Кроме того, в мире Тильд существует своя жизненная идеология, примерно так описанная автором — когда все совершенно несовершенное, а капризно романтическая кукла с собственным взглядом на красоту может надеть бальное платье с резиновыми сапогами, поставить розу в кувшин, а в хрустальную вазу букет из сорняков.

Идея 2 – Кофейная игрушка – Любителям кофейного напитка стало мало использовать данный продукт только лишь в кулинарии, поэтому они решили найти ему применение и в рукоделии. Вы спросите, каким образом? Ответ очень прост: они стали мастерить кофейные игрушки. Их приятный аромат как ничто лучше ассоциируется с домашним уютом. Многим нравится, когда такая вот игрушка лежит у них в сумочке или в ящике рабочего стола. Это позволяет в любое время взять ее в руки, вдохнуть любимый кофейный аромат и окунуться в домашнюю атмосферу. По стилю кофейные игрушки немного напоминают состаренные поделки. Смешной вид кофейных кукол, заек, мишек, слоников и котиков, непременно поднимет настроение и заставит любого улыбнуться, а их аромат взбодрит и подарит ощущение комфорта. Подобные игрушки предназначены не для детей, а скорее для родителей. Сегодня такие куклы стали очень популярными.

Идея 3 – Кукла балерина – Балет – это самый притягательный и завораживающий вид танца. Заниматься им мечтают многие девочки. Кукла-балерина является одной из возможностей для малышки представить себя в роли примы, восходящей звезды этого величайшего из искусств, выступающей на сцене. Дети часто ассоциируют себя с игрушками, похожими на людей. Кружа под музыку куколку, одетую в пышную пачку, девочка с головой окунается в волшебный мир балета.

Идея 4 – Куклы обереги — важная часть народной культуры. Раньше без нее не обходился ни один ребенок, да и взрослому члену семьи иногда тоже делалась кукла. Когда муж уходил на войну, вместо него во главе стола ставилась куколка-оберег. Её задачей была защита хозяина от всех опасностей на его пути. Эта традиция существовала вплоть до 20 столетия, однако резкие изменения в государственном строе надолго остановили её развитие. В наши дни наследие предков обрело новые силы, и всё больше и больше людей интересуются и возрождают это искусство.

Анализ идей и выбор лучшего варианта

Идея 1 Сложно в выполнении, но довольно красивое.

Идея 2 Легко повысит настроение, но довольно не легко в выполнении.

Идея 3 В меру сложная, красивая, отличный вариант для подарка

Идея 4 Выполняется легко и просто.

Я выбрала идею 3, потому что хочу сделать подарок своей учительнице танцев.

Выявление основных требований к изделию

Моя игрушка должна быть:

- ✓ Красиво и качественно изготовлена;
- ✓ Небольшого размера;
- ✓ Из мягкой ткани;
- ✓ Натурального цвета;
- ✓ Безопасной для ребенка;
- ✓ Выполнена из экологически чистых материалов;
- ✓ С низкой себестоимостью.

Инструменты и материалы

Инструменты: швейная машина, ножницы, швейная игла, игла для бисера, игла для валяния, булавки, нитки, мелок, карандаш и линейка

Материалы: ткань 100% хлопок, ткань 100% полиэстер, органза, хлопчатобумажные нитки Мулине трёх цветов, атласная лента, капроновая лента, пуговицы, бисер, бусины, шерсть для валяния и наполнитель.

Организация рабочего места, ТБ при работе

- ✓ Перед началом шитья подготовить чистое рабочее место, чтобы избежать загрязнения ткани, ниток и фурнитуры.
- ✓ Убрать волосы.
- ✓ Свет должен падать спереди или с левой стороны.
- ✓ Во время работы нельзя перекусывать нити зубами или рвать их руками.
- ✓ Хранить иголки и булавки в определённом месте. Ни в коем случае не брать иголки и булавки в рот и не вкалывать их в одежду.
- ✓ Использовать при шитье напёрсток.
- ✓ Не использовать в работе ржавые иглы и булавки.
- ✓ Хранить ножницы в футляре и в недоступном для детей месте.
- ✓ Во время работы не оставляйте лезвия ножниц открытыми.
- ✓ Не держите ножницы острыми частями в верх.
- ✓ Не режьте на весу, а на столе.

✓ Во время работы придерживайте материал левой рукой так, чтобы пальцы были в стороне от лезвия.

Конструкторская часть. Выкройки деталей для пошива куклы скопированы из книги “Мягкая игрушка”. Для получения нужного размера все детали увеличены на в масштабе 1 : 2. Все детали выкроены с припуском 0,5 см. Сложить ткань пополам лицевыми сторонами внутрь. Наложить бумажные выкройки на ткань. Приколоть их булавками к ткани. Обвести по контуру выкройки мелком. Вырезать все детали по внешней пунктирной линии.

Технология выполнения изделия. Отколоть бумажную выкройку от деталей. Сложить лицевыми сторонами внутрь попарно детали и сметать их. Прострочить все детали по контуру, оставляя места для выворачивания. Вывернуть все детали используя карандаш. Плотно набить все детали наполнителем. Зашить отверстия деталей потайным швом.

Сборка и оформление игрушки. В оставленное отверстие в голове вставить шею и пришить голову потайным швом, подгибая припуски внутрь. Руки и ноги пришить к телу, используя пуговичное крепление. Наметить карандашом места где будут глаза, брови, реснички и рот. Вышить глаза, ресницы, брови и рот нитками Мулине в 2 нити швом “назад иголку”. Поделить шерсть на равные полосы, шириной 1 см, каждую прядь шерсти накрутить на карандаш. Пригладить прядь горячим утюгом, затем аккуратно, не растягивая, снять с карандаша. Привалывать локоны специальной иглой для валяния по середине головы вдоль шва, затем по окружности головы. Подровнять причёску до нужной длины. Закрутить волосы в пучок и привалывать его иглой к затылку. Наметить на ткани для юбки размеры каждой детали. Вырезать их и сшить юбку. Украсить юбку рюшами. Надеть юбку на куклу и пришить юбку к телу. Повязать нарукавники балерине и закрепить их нитками. Повязать белые атласные ленты на ноги и завязать их. Пришить по середине спереди бусинки. Причёску украсить цветком. Собрать бисер на нить и сделать бусы. Завязать бусы на шее.

Кукла готова!

Список используемых источников

1. <https://pustunchik.ua/online-school/history/istoriya-ihrashok>
2. <http://grimuar.ru/zashita/kukly/slavyanskije-kuklyi-oberegi.html>
3. <http://fb.ru/article/251607/kukla-balerina-kupit-ili-sdelat-svoimi-rukami-obzor-otzyivyi>
4. <http://bebi.lv/otdih-i-dosug-s-detjmi/mjagkie-igrushki-svoimi-rukami-i-vykrojki-mjagkih-igrushek.html>
5. <http://zhenomaniya.ru/hobby/prochee-rukodelie/kofeynaya-igrushka-materiali-tkany-vikroyki>
6. <http://kuklopedia.ru/doll/%D0%A2%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%B0>
7. <https://www.scienceforum.ru/2015/pdf/17879.pdf>

8. Google картинки

Приложение

