**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад № 1 «Теремок»**

Исследовательский проект

для детей старшего дошкольного возраста

«Сбережем деревце»

**Выполнили:**

Жеглова Мария 6 лет

Романюк Татьяна Михайловна

Руководитель Шапорева Е.В.

г. Гаврилов-Ям 2021

**Содержание**

1. Теоретическая часть 2 стр.
   1. Введение…………………………………………………………..2
   2. Бумага и её история…………………............................................4
   3. Применение бумаги………………………………………………5
2. Практическая часть.
   1. Изучение свойств бумаги………………………………………...5
   2. Изготовление бумаги в домашних условиях…………………....6
   3. Заключение………………………………………………………..7
3. Используемые источники……………………………………………8
4. Описание реализации исследовательской работы…………………9

Теоретическая часть

**Введение**

**Тема**: Образовательный проект для детей дошкольного возраста 6-7 лет «Сбережем деревце»

Руководитель проекта:

Шапорева Елена Вячеславовна

Участники проекта:

Жеглова Мария 6 лет, мама Романюк Татьяна Михайловна.

**Цель** **проекта:** создание условий для формирования у ребенка познавательной активности, самостоятельности.

**Задачи:**

- расширение представлений об окружающем мире;

- формирование умения видеть проблему, озвучивать ее, выдвигать свою гипотезу, проверять и делать выводы.

**Тип проекта:**

Исследовательский, краткосрочный, индивидуальный.

**Предмет исследования:**

Бумага

**Место исследования:**

квартира

**Методы исследования:**

1. Теоретические (анализ фактов из литературных и интернет - источников, обобщение);
2. Эмпирические (эксперимент и наблюдение, фотографирование)

**Новизна исследований:**

Расширение известных данных своими открытиями

**Механизм реализации исследования:**

Опыты, эксперименты, познавательная деятельность

**Сроки реализации проекта:**

С 12 апреля по 23 апреля 2021г.

**Предполагаемые результаты:**

**-** ребенок знает свойства бумаги:

- ребенок расширил свои представления об истории возникновения бумаги;

- ребенок замечает и озвучивает проблемную ситуацию;

- самостоятельно формулирует гипотезу;

- с помощью взрослого проводит эксперименты;

- самостоятельно осуществляет рефлексию полученных результатов.

**Структура проекта:**

1. Проблемная ситуация

Моя бабушка любит читать газеты, после того как газета прочитана она ее выкидывает. Я люблю рисовать, а мой старший брат учится в 7 классе и у нас много исписанных тетрадей и альбомов, которые мы так же выбрасываем. Недавно в детском саду у нас проходила акция «Сбереги деревце», мы собирали макулатуру. Мне стало интересно, а зачем её собирать?

В садике я узнала о том, что можно дать бумаге вторую жизнь, то есть сделать бумагу своими руками в домашних условиях. Мне захотелось попробовать это сделать. Я поделилась своими мыслями с мамой и она захотела мне помочь.

1. Цель проекта:

Изготовить бумагу из использованного сырья в домашних условиях, и найти ей применение в творчестве.

Гипотеза:

Можно ли дать использованной бумаге «вторую жизнь»

Задачи:

1. Познакомиться и проанализировать литературу по теме

исследовательской работы.

1. Изучить пользу сбора макулатуры.
2. Провести опыты с целью изучения свойств бумаги.
3. Изготовить бумагу в домашних условиях.

План работы:

* для начала необходимо узнать о том, что такое бумага, когда она появилась, как и из чего делают бумагу;
* необходимо познакомиться с повторной переработкой использованной бумаги;
* изготовить бумагу самой в домашних условиях и найти ей применение в творческой деятельности.

Методы исследования:

* изучение литературы и ресурсов «Интернет»;
* изготовление бумаги;
* применение изготовленной бумаги в творчестве.

3.Исследовательская деятельность

**Бумага и её история.**

Писать люди научились гораздо раньше, чем изобрели бумагу. Одни народы писали на сырых глиняных плитках, другие — на дощечках, залитых воском, выдавливая буквы острой палочкой. Египтяне придумали писать на папирусе болотном тростнике и на пальмовых листьях. Потом люди приспособились писать на коже животных, очищенной от шерсти и жира, — пергаменте. На Руси писали на березовой коре — бересте. Первыми бумагу начали делать китайцы. Изобрёл её Цай Лунь в Китае в 105 году. Он нашел способ делать бумагу из волокнистой внутренней части коры тутового дерева. Цай Лунь растолок волокна тутового дерева, древесную золу, тряпки и пеньку. Всё это он перемешал с водой и получившуюся массу выложил на форму (деревянную рамку и сито из бамбука). После сушки на солнце он эту массу разгладил с помощью камней. В результате получились прочные листы бумаги.

**Современный процесс**

Современные способы изготовления бумаги мало отличаются от тех, что применялись 2000 лет назад. Для получения бумаги нужно пройти те же этапы. Только все это выполняет машина по изготовлению бумаги.

**Применение бумаги.**

Бумагу человек в своей жизни использует широко:

Для письма и печати (книги, журналы, газеты, тетради)

Отделочный материал (обои)

Поделочный материал (оригами, папье - маше)

Упаковочный материал (фантики, мешки, коробки)

Чистящий материал (салфетки, туалетная бумага)

Производство денег

Практическая часть

**Изучение свойств бумаги**

С помощью опытов я изучила свойства бумаги.

Опыт 1 Прозрачна ли бумага?

Вывод: бумага непрозрачна, чем толще бумага, тем меньше света она пропускает.

Опыт 2 Прочная ли бумага?

Вывод: тонкая бумага легко рвется во всех направлениях. Толстая бумага рвется с небольшим усилием.

Опыт 3 Трудно ли разрезать бумагу?

Вывод: тонкая бумага легко режется ножницами, толстая труднее.

Опыт 4 Мнется ли бумага?

Вывод: любая бумага сминается. Я сминала бумагу в шар. Чем толще бумага, тем больше получился размер бумажного шара.

Опыт 5 Легко ли складывать бумагу?

Вывод: бумагу легко складывать. Линия сгиба сохраняется.

Опыт 6 Промокает ли бумага?

Вывод: любая бумага промокает. После намокания она теряет форму.

Опыт 7 Горит ли бумага?

Вывод: бумага очень быстро загорается и быстро сгорает.

**Выводы:** бумага - тонкий непрозрачный материал, она легко режется и мнется, легко сгибается и сохраняет линию сгиба, хорошо впитывает влагу, легко воспламеняется и быстро горит.

Надо беречь бумажные предметы от воды и огня!

**Изготовление бумаги в домашних условиях**

Изучив различные источники, мы опробовали один из методов изготовления бумаги в домашних условиях. Используя старые газеты и исписанные тетрадные листы, нам удалось получить бумагу.

Для изготовления бумаги этим способом мне понадобились:

1. Исписанная тетрадь.
2. Миска
3. Клей ПВА.
4. Блендер для измельчения бумажной массы.
5. Пяльцы с натянутой сеткой для просушивания бумажной массы.
6. Красители для придания нашей бумаге цвета.

 Нарвала руками на маленькие кусочки листы тетради, чем меньше, тем лучше. Сложила в миску, добавила немного воды. Оставила бумагу на какое-то время, чтобы она размокла. На следующий день измельчила бумагу в блендере, добавила клей ПВА и получила бумажную массу, пригодную для работы.

На этой стадии изготовления бумаги в полученную массу можно добавлять нитки, блёстки, краситель и многое другое.

Затем содержимое миски слила в дуршлаг, чтобы стекла основная масса воды. Затем переложила на пяльцы, равномерно расправив бумажную массу и дала высохнуть.

В итоге у меня получились бумага.

Изготовление бумаги в домашних условиях – это не только просто, но и быстро. Из моей бумаги получилась прекрасная аппликация, конверт с открыткой, и самолет!

Заключение

**Вывод**

Я знаю, что бумагу делают из деревьев, их вырубка ведёт к быстрому исчезновению лесов. Что может случиться с планетой, если лес будет уничтожен? Прекратится жизнь на Земле, потому что дышать будет нечем.

Люди научилось перерабатывать старую бумагу для нового использования.

Переработав старые газеты и другую бумагу, и используя их второй раз, мы сберегаем деревья.

Если мы будем постоянно перерабатывать использованную бумагу, то спасем наши леса от вырубки.

4. Представление результатов исследования

1. Рефлексия

Моя гипотеза подтвердилась: использованной бумаге можно дать «вторую жизнь».

**Результаты моей исследовательской работы.**

**В ходе работы я:**

1. Изучила свойства бумаги.
2. Узнала, как изготавливают бумагу на производстве.
3. Научилась изготавливать бумагу в домашних условиях из вторсырья.
4. Изготовила творческие поделки из этой бумаги.

**Выводы:**

Данная работа позволила пробудить интерес у ребенка к познанию окружающего мира.

Девочка научилась, совместно с мамой, проводить исследование, делать выводы, рассказывать товарищам о проведенной работе.

Во время опытов и экспериментов ребенок расширил представления о бумаге, что способствует развитию познавательных интересов.

Работа способствовала укреплению детско-родительских отношений.

Таким образом, исследовательский проект способствовал развитию ключевых компетентностей ребенка дошкольного возраста: познавательных, социальных, коммуникативных.

**Востребованность проекта:**

**Педагогическая значимость исследовательской деятельности:**

* формирует и активизирует познавательную деятельность ребенка;
* открывает возможности для формирования жизненного опыта;
* выводит процесс обучения и воспитания из стен детского учреждения в окружающий мир;
* реализует принцип сотрудничества ребенка и взрослого;
* ведет к личностному росту ребенка.

**Практическая значимость:**

* сформированы элементарные представления о бумаге и её свойствах.
* ребенок познакомился с практическим изготовлением бумаги из макулатуры.

**Список использованных источников:**

1. Большая энциклопедия открытий и изобретений. Москва, РОСМЕН, 2007. С. 126, с.139, с. 203.
2. Т.Д. Нужина Энциклопедия для малышей «Чудо - всюду. Мир вещей и машин» - Ярославль «Академия развития», 1998. С 70 – 73.
3. Спарджен Р. Энциклопедия окружающего мира. Экология – М.: Росмен, 1997.
4. Популярная энциклопедия для детей «Всё обо всём»», Москва, 1998.
5. Глен Веччионе. Сделай сам! 100 самых интересных самостоятельных научных проектов. – М.: «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004.

**Описание реализации исследовательской работы**

**«Сбережем деревце»**

Выполнили: Жеглова Мария 6 лет

Романюк Татьяна Михайловна

Руководитель Шапорева Е.В.

1. Проблемная ситуация

Моя бабушка любит читать газеты, после того как газета прочитана она ее выкидывает. Я люблю рисовать, а мой старший брат учится в 7 классе и у нас много исписанных тетрадей и альбомов, которые мы так же выбрасываем. Недавно в детском саду у нас проходила акция «Сбереги деревце», мы собирали макулатуру. Мне стало интересно, а зачем её собирать?

В садике я узнала о том, что можно дать бумаге вторую жизнь, то есть сделать бумагу своими руками в домашних условиях. Мне захотелось попробовать это сделать. Я поделилась своими мыслями с мамой и она захотела мне помочь.

2. Гипотеза:

Можно ли дать использованной бумаге «вторую жизнь»

**Цель проекта**: Изготовить бумагу из использованного сырья в домашних условиях, и найти ей применений в творчестве.

**Задачи:**

Познакомиться и проанализировать литературу по теме

исследовательской работы.

Изучить пользу сбора макулатуры.

Провести опыты с целью изучения свойств бумаги.

Изготовить бумагу в домашних условиях.

3. Исследовательская деятельность (изучение литературы и интернет ресурсов, проведение опытов и экспериментов)

4. Представление результатов исследования

- Выяснили, что из старых тетрадей, газет можно в домашних условиях сделать бумагу

5. Рефлексия

Моя гипотеза подтвердилась: использованной бумаге можно дать «вторую жизнь»

**Работа с семьей.**

Педагог предложила родителям воспитанников группы участвовать в конкурсе семейных проектов. Семья Жегловых откликнулась на предложение. Провела индивидуальную консультацию с Татьяной Михайловной, рассказала о структуре исследовательского проекта, какова роль ребенка и взрослого при его реализации. Тема проектной деятельности появилась после того, как в детском саду собирали макулатуру. Семья самостоятельно реализовала проект, оформила презентацию. Помощь воспитателя заключалась в оформлении проекта в текстовом варианте Word, редакции стилистической, грамматической и пунктуационной грамотности оформления проекта