

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Романовский детский сад №1» Романовского района Алтайского края.

**Исследовательская работа
«Волшебная глина»**

Выполнила: Мирко Ульяна 7 лет, воспитанница подготовительной группы № 6 МБДОУ «Романовский детский сад №1»

Руководитель: Даричева Светлана Васильевна, воспитатель высшей квалификационной категории.

с. Романово 2020г.

Содержание:

1. Введение.....	3
2. Организация исследования	4-6
3. Основная часть.....	7-10
4. Вывод.....	11
5. Список литературы.....	12-13
6. Приложения.....	14

-приложение 1

Схема «Свойства глины».

-приложение 2

Альбом «Где применяют глину».

-приложение 3

Рисунок «Плоские частицы глины под микроскопом»

-приложение 4

Схема «Почвенный профиль»

1. Введение.

Я очень люблю лепить! Это моё главное увлечение. Сначала я лепила из пластилина. Но мои поделки со временем портились- мялись и пылились- их приходилось выбрасывать и я огорчалась.

Однажды мы всей семьей отдыхали на озере. Я нашла кусочек коричневой земли похожей на пластилин, попробовала из него слепить колобка и очень удивилась тому, что колобок не распался на части, а долго сохранял свой вид. Папа объяснил мне, что это не земляной колобок, а глиняный. Мне захотелось еще слепить что-нибудь из глины, но на берегу озера найти удалось совсем немного глины. И тогда мы с мамой отправились в магазин на поиски глины, стали лепить дома. Так я познакомилась с поистине волшебным материалом - глиной! По внешнему виду глина похожа на обыкновенную грязь, но немного терпения и мастерства превращают её в изящные вазы, расписные блюда, сказочные фигурки. После обжига изделия из глины прочны и долговечны. Они используются в быту и радуют глаз многие годы!

Я задумалась почему из глины можно лепить разные изделия, а из песка — нет?

Какими волшебными свойствами обладает глина?

Что в ней особенного?

Где ещё применяет человек глину?

Для того чтобы ответить на все интересующие вопросы я решила провести исследовательскую работу, узнать больше о глине.

2. Организация исследования.

Объект исследования: глина.

Предмет исследования: свойства глины и ее значение в природе и жизни человека.

Актуальность работы: находить интересное и необычное рядом, в доступных для детского наблюдения и экспериментирования объектах.

Практическая значимость работы: Данная работа помогает сформировать у меня и моих друзей интерес к лепке из природного материала - глина. Опыты и исследования, которые мы проводили, могут использоваться на занятиях, для проведения викторины, познавательных мероприятий в дошкольных учреждениях.

Цель работы: узнать, почему глину можно назвать волшебной;

Задачи:

1. Исследовать свойства глины опытным путем.
2. Определить значимость глины в природе и жизни человека
3. Рассказать друзьям интересные факты о глине.
4. Получить опыт публичного выступления.
5. Изготовить авторское произведение ручной работы.

Гипотеза: Глина – уникальное полезное ископаемое, обладающее необычными свойствами, расширив знания о ней, мы сможем узнать области применения ее в повседневной жизни.

Новизна: Я, ребенок дошкольного возраста, самостоятельно проводила эксперименты и наблюдения.

Методы исследования: анализ научной литературы, опрос детей и взрослых, эксперименты с глиной, наблюдения в окружающей среде, сравнение с другими веществами, обобщение знаний.

2.1. Анализ научной литературы:

- Где находится глина на планете Земля?
- Свойства глины.
- Какие свойства глины используют для лепки?
- Как человек использует глину?

2.2. Наблюдения:

- Определить имеет ли глина цвет, запах, вкус, форму.
- Сравнить сыпучесть глины с сыпучестью песка.
- Рассмотреть глину и песок под микроскопом.
- Где чаще появляются лужи – на песке или на глинистой почве?

2.3. Эксперименты:

- Проверка свойства пластичности глины
- Проверка свойства непроницаемости глины для воды.
- Определение вязкости глины.
- Какую глину лучше выбрать для лепки?

3.Основная часть.

Прежде чем ответить на все поставленные вопросы, я посмотрела мультфильм «Глинка» в котором показано, что «оживает» глина только в руках настоящих мастеров. В природе она находится под слоем земли, это полезное ископаемое. Камни разрушаются под воздействием дождя, солнца, ветра и со временем превращаются в песок и глину. Глину добывают в карьерах. В нашем селе я увидела глину во многих местах: на дне пруда, на дороге, даже гнездо ласточки сделано из глины. Вся глина которую я встретила, была коричневого цвета. В аптеке мама мне показала глину разного цвета. Всего существует семь цветов глины. Там я узнала, что люди применяют её для лечения болезней, она входит в состав мазей. Даже раненные животные вымазывают рану в глине. Применяют глину в косметологии. Мы с мамой купили косметическую глину и сделали глиняную маску. После такой маски кожа на лице, действительно, стала нежной и гладкой!

Для знакомства со свойствами глины потребовалось проведение опытов. В этом мне помогла Светлана Васильевна.

1. Определение сыпучести. Возьму горсть песка и насыплю. Песок сыпучий, песчинки не держатся друг за друга. То же сделаю с глиной.

Вывод: Глина плохо пересыпается её частицы мелкие плотно прилегают, друг к другу как будто держатся за руки. Если взглянуть на глину под микроскопом, то мы увидим крошечные пластинки.

2. Определение вязкости. Намочим песок и глину. Продавим палочкой песок. Песок не обладает вязкостью: его круглые частицы плохо прилипают друг к другу. То же сделаем и с глиной. Палочку сложно вытащить. Она вязнет.
Вывод: сырая глина - вязкая.

3. Водопроницаемость. Возьмём два стакана с воронками. В одной воронке — песок, в другой — глина. Налейём воды. Песок быстро намокает и пропускает воду. Глине надо время чтобы намокнуть.

Вывод: Частички глины плотно скреплены друг с другом, поэтому вода сквозь них не проходит

4. Волшебное свойство глины. Намочим глину. После переминания и перемешивания она приобретает свойство принимать различные формы и сохранять их после высыхания.

Вывод: Глина пластичная, что позволяет нам лепить разные изделия. После сушки поделки можно расписывать красками. Указанные свойства делают глину прекрасным поделочным материалом.

В нашем музее я увидела красивые кувшины. Татьяна Владимировна рассказала, о том, что с древних времен люди создавали из глины посуду, домашнюю утварь, возводили огромные дома. А ещё на Руси из глины делали всевозможные игрушки. Яркие, красочные, добрые фигурки людей и животных, мелодичные свистульки радуют детей и в наши дни. Глиняные изделия самая частая находка археологов при раскопках. Я узнала, как делалась первая посуда. Сама попробовала вылепить горшок как древние умельцы. Глину я раскатывала в тонкие жгуты и укладывала по спирали. Получался горшок. Потом готовый горшок разглаживала, рисовала палочкой орнамент. Древние люди научились обжигать глиняные изделия случайно, забыли горшок у костра и он обгорел и стал еще крепче. Он уже не намокал от воды, в горшке можно было хранить жидкости. Сейчас глиняные изделия обжигают в специальных печах, под очень высокой температурой. Обожженное изделие из глины называют керамикой.

Дедушка мне рассказал, что из глины делают кирпич. Но мне хотелось узнать, как же из такой мягкой глины получаются кирпичи? И тогда он показала мне видео в интернете. Так мы посмотрели производство кирпича.

Глиняный кирпич - сырец подвергают обжигу, поэтому он становится прочным и не раскисает под дождем. Сейчас в нашем районе нет кирпичных заводов, но глина используется при строительстве, ею обмазывают печи в домах.

У моей мамы на кухне есть глиняные горшочки, она с удовольствием в них готовит. Еда из самых простых продуктов, приготовленная в этих чудогоршочках, получается необыкновенно ароматная. Я спросила в чем секрет? Оказывается все в удивительных свойствах глины, в горшочках продукты могут прогреться равномерно, еда «томится». Пища из глиняного горшочка имеет особый вкус, она сохраняет в себе все витамины. Человеку полезна такая еда.

Из энциклопедии я узнала, что использовали глину еще в древности для изготовления книг. На поверхности глиняной плитки заострённой палочкой выдавливали значки. Белую глину используют для изготовления бумаги. Получается мы, и сейчас пишем на глине.

Вывод: Глина – это волшебство. При создании какой-либо вещи из глины происходит объединение всех стихий. Глина смешивается с водой, сушится на воздухе и обжигается в огне. Основное свойство глины – пластичность. Из нее можно сделать всё что угодно: изготовить посуду, слепить скульптуру, из глины изготовлены раковины, керамическая плитка, кирпичи. Второе свойство глины - целебное. Лепка из глины очень увлекательное дело, которое не требует больших затрат её можно легко найти в нашей местности. Помните: умелец и рукодельник себе и людям радость приносит.

Список литературы.

1. Я познаю мир/Детская энциклопедия/. Астрель 2006г.
2. Ликума А. Всё обо всём/ Популярная энциклопедия для детей. Москва 1994г.
3. NATIONAL GEOGRAPHIC/ Юный путешественник июль 2010г
4. Большая книга необходимых знаний дошкольника –М.: «ОЛМА Медиагрупп», 2014г.;
5. Большая энциклопедия – М.: «РОССА».
6. «Тайны природы» -М.: «АСТРЕЛЬ АСТ», 2002г.
7. «Я познаю мир» -М.: «Издательский Дом «НИКС», 2003г.
8. И. П. Лотышев «Путешествие по родному краю»;
9. Интернет сайт http://glina.teploruk.ru/article/osnovy_lepki_iz_gliny.html
10. Русская народная глиняная игрушка. А.И. Поверин - М. Издательство Академии акварели и изящных искусства. 2017
11. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C2%EE%E7%E4%F3%F5>

Приложения

-приложение 1

Схема «Свойства глины».

-приложение 2

Альбом «Где применяют глину».

-приложение 3

**Рисунок «Плоские частицы глины под
микроскопом»**

-приложение 4

Схема «Почвенный профиль»

Альбом «Где применяют глину».

Состоит из мелких частиц.

При намокании частицы плотно слипаются.

Имеет различные цвета.

Не растворяется в воде.

Имеет запах

Пластичная.

Высыхает на солнце.

Плохо пропускает воду.

Вязкая.

Лечебные свойства

Глиняные изделия хрупкие.