

МБДОУ Слободской детский сад
"Пряничный домик" ов

Индивидуальный проект

«Из какого камня можно построить дом»

Работу выполнил воспитанник
старшей группы « Грибочки»
Ефанов Артём Сергеевич.

Воспитатель: Миноченко
Ольга Вячеславовна

2017 год

Цель:

Из какого камня можно
построить дом?

Задачи:

1. Узнать какими свойствами обладают камни?
2. Какие камни используются при строительстве домов?
3. Как разные камни используются в строительстве?

Гипотеза исследования:

дом можно построить из любого
камня.

Объект исследования: дома из камня

Предмет исследования:

разнообразные камни

Методы исследования:

- рассматривание и анализ иллюстраций каменных домов;
- сбор коллекции камней, которые используются в строительстве;
- вернисаж иллюстраций каменных домов;
- анализ, систематизация и классификация;
- сбор информации в интернете;



Каждый день идя домой из сада, по пути мне встречаются различные дома, деревянные, кирпичные, в городе мне встречались каменные дома. Дед сказал, что построить каменный дом очень дорого, что легче построить дом из кирпича. Но ведь камней в природе много и мне стало интересно «Из какого камня делают дома? И почему дорого построить дом из камня?»»



Мне стало интересно какие есть камни в природе. Я спросил у Ольги Вячеславовны, какие она знает камни. Она сказала давай посмотрим в интернете. Там мы нашли шесть камней которые меня заинтересовали (гранит, мрамор, песчаник, янтарь, алмаз, изумруд).



Мне очень захотелось найти все эти камни и собрать свою коллекцию камней. Дома дедушка дал мне гранит, он серого цвета. Бабушка сняла свои любимые янтарные бусы и отдала мне.



В садике у Ивана Николаевича я попросил мрамор и песчаник. Он нашел только мрамор, который был черного цвета. Дома мы с дедом нашли серый мрамор.



Песчаник я нашел с Ольгой Вячеславовной в песке, он был цвета песка (песочного цвета).



Мне осталось найти алмаз и изумруд. Я спрашивал у всех, с кем знаком, но ни у кого их не было. Бабушка сказала, что это очень дорогие камни, поэтому их так тяжело найти. Я расстроился, но бабушка взамен предложила послушать сказку про изумрудный город. «Волшебник изумрудного города».



В интернете с Ольгой Вячеславовной мы нашли фотографии изумрудов и алмазов. Так я собрал свою коллекцию камней.



Я решил провести несколько опытов с моей коллекцией камней.



Опыт № 1 «Прочность камней»

Мы с дедушкой взяли камни (гранит, мрамор, песчаник, янтарь) завернули их в платочки и по очереди я ударил по ним молотком. Все камни остались целыми, кроме песчаника. Бабушка не дала бить по янтарю, сказала, что он расколется, и я поверил бабушке.



Вывод: опыт доказал нам что взятые нами камни прочные, песчаник оказался менее прочный. Он не прошел проверку на прочность.

Опыт № 2

Мне понадобились гвозди, молоток, камни (песчаник, гранит, мрамор). Я попытался вбить гвозди во все эти камни по очереди. Мне удалось вбить гвоздь только в песчаник, но он при этом рассыпался. Значит самые прочные камни это гранит, мрамор.



Опыт № 3 «Свойства камней»

Мне понадобился тазик с водой, камни: гранит, мрамор, песчаник, янтарь. Я опустил в воду камни по очереди. Все камни утонули.



Вывод: все камни тяжелее воды.

В процессе своего исследования, я убедился в том, что камни прочные и тяжелые.

Дед, сказал, что хоть мрамор и гранит самые прочные дома из них, не строят. Ольга Вячеславовна доказала и показала мне, что все гранит и мрамор используются в строительстве домов, но в отдельных частях.



В интернете мы нашли дом, котором лестница, полы и даже фундамент сделаны из мрамора. Из гранита построены старинные замки. А при строительстве современных домов из гранита делают заборы, дорожки и фундамент.

Мне осталось узнать, что делают из изумруда, алмазов и янтаря?

Оказалось, что их так мало в природе, что используют их как украшения, поэтому бабуля и не дала стучать молотком по янтарю. Изумрудные дома бывают, но только в сказках. Бабушка сказала, что алмазные украшения, самые дорогие и редкие, этот камень называется бриллиант.



Такие камни называют драгоценными.

Вывод: есть строительные камни и драгоценные камни. И дом можно построить не из любого камня, а только из строительного, но с учетом семейного бюджета.



Литература:

- 1. Ахметов С. Ф. Беседы о геммологии - М., 1989 г.
- 2. Липовский Ю. О. Найди свой камень- М., 1997 г.
- 3. Рустем Валеев. Алмаз камень хрупкий. К, 1973 г.
- 4. Муталов М. Г. Волшебные минералы – Уфа, 1988 г.
- 5. Минералогическая энциклопедия – Ленинград: “Недра”, 1985 г.
- 6. Ферсман А. Е. Занимательная минералогия – Ленинград, 1975 г.
- 7. Ферсман А. Е. “Занимательная геохимия - М. : Детгиз 1954 г.
- 8. Сайт «Мир камня» - <http://www.kamni-minerali.lact.ru>
- 9. Сайт «Энциклопедия камней» - <http://www.all-gem-stones.net>