Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

детский сад «Солнышко» комбинированного вида

детский сад № 164

**Детский исследовательский проект**

**«Удивительный мир камней»**



 Участники проекта дети старшей группы: Веретенникова А, Путков В,

 Соловьев Е, Змерзлов С,

 Авраменко Т.

 Воспитатель: Сизова Ирина Анатольевна.

Нижний Тагил 2020г.

**Детский исследовательский проект**

**«Удивительный мир камней»**

**Актуальность**: Однажды во время прогулки, мы нашли несколько больших камней. Но это были не простые камни, сверху один камень сверкал и переливался на солнышке, другие имели разную форму и цвет. Мы посмотрели на них и подумали – наверно, у каждого из них есть свое название, своя история появления на Земле. Спросили разрешения у воспитателя Ирины Анатольевны, принести камни в садик. Ирина Анатольевна предложила нам провести исследовательскую работу и затем поделиться полученными знаниями с ребятами из нашей группы.

Если бы не было камня, то человечество не смогло бы развиваться. Камень — это полезное ископаемое, которое человек применяет в различных видах индустрии (космос, различные виды промышленности, строительство, украшения, топливо и многое другое). Мы считаем, что эта тема актуальна, так, как и человек живет и развивается параллельно с цивилизацией. Чем выше потребности человечества, тем усиливается влияние на Землю, добычи полезных ископаемых. «Тихая и безмятежная» жизнь камня, с развитием человечества, сменилась на «бурную и тревожную», так как недра Земли, когда – то закончатся, поэтому и «Камню» требуется защита. Человек должен экономично и целесообразно относиться к добыче полезных ископаемых.

**Цель**: создать условия для изучения истории появления камней на планете Земля.

**Задачи:**

1. Выявить, откуда берутся камни, где можно их обнаружить.

2. Провести исследовательскую деятельность.

3. Определить отношение людей к разнообразию и особенностям камней, как необычному явлению природы, что камень «полезное ископаемое».

**Объект исследования:** камни.

**Метод исследования**:

1. Чтение художественной и познавательной литературы.

2. Беседа со взрослыми: родители, воспитатель.

3. Исследовательская деятельность с камнями.

4. Просмотр мультфильмов, презентаций, телепередач.

5. Экскурсия в музей природы.

**Гипотеза:** Можно предположить, действительно ли камни необычное природное явление? Что эти камни, которые мы нашли полезное ископаемое.

**Этапы реализации проекта:**

**1 этап - подготовительный:**

1. Посоветоваться с родителями и воспитателем, какие сказки, мультфильмы, книги можно посмотреть о камнях.

2. Посмотреть нужную информацию в интернете.

3. Спросить у воспитателя, в какие игры можно поиграть по этой теме.

1. **этап – исследовательский:**
2. Под присмотром взрослых провести опыты с камнем, выяснить какими свойствами обладает камень.
3. Поиграть в различные игры, где можно использовать камень: настольная игра «Шашки», заполни рисунок.
4. Выяснить, для чего человеку нужен камень, полезные ископаемые. Создание мини-музея «Эти удивительные камни».
5. Посещение городского музея природы.
6. **этап – заключительный:**

1. Подведение итогов исследования, сделать вывод по проделанной работе.

2. Конечный продукт: презентация «Удивительный мир камней».

**2. Содержание работы**

Совместно с воспитателем изучили познавательную литературу. Посмотрели информацию в интернете, побеседовали с родителями.

Мы узнали: камни бывают разных форм, размеров, окрасок, разные на ощупь, по строению и даже по запаху. Камни собирают даже взрослые люди: кто-то для коллекции, а кто-то для работы.

Если для работы, то такие люди называются **геологи, минералоги.**

**Камни можно не просто собирать, а изучать:** рассматривать
определять, из чего они состоят выяснять, чем они похожи и чем отличаются
узнавать названия камней и для чего они применяются

**И вот что мы узнали про камни из книг и словарей:**

Камни – это горные породы и минералы.

Оказывается, камнями мы называем то, что по-научному называется горными породами и минералами, а минералы – это составная часть горных пород или полезное ископаемое. Человек может использовать их и применять как в народном хозяйстве, так и промышленном производстве.

**Провели исследовательскую деятельность**

Большинство камней очень прочные и твердые. Для определения твердости мы использовали шкалу Мооса, которой пользуются геологи.

Определяли твердость и плотность с помощью монеты, обычного гвоздя, напильника. Пришли к такому выводу, что от напильника остается след - значит обладает твердостью по шкале Мооса от 2 до 4 ед. Цвет у камня преобладает зеленый с темными прожилками. Если его опустить в воду становится более ярким и красивым.

 Посмотрев энциклопедию о камнях, пришли к выводу, что этот камень, который мы нашли, на улице называют в народе **змеевик.**

Воспитатель нам предложила различные виды игр, что нам очень понравилось. Также мы разрисовывали камни.

С помощью родителей создали в группе мини музей «Эти удивительные камни», сходили вместе с родителями на экскурсию в городской музей природы. С нами провели интересную беседу, мы узнали, что камень используют как ювелирное украшение. После посещения музея решили сами своими руками сделать украшения для наших мам. Занятие было очень сложное, но интересное.

**Подведение итогов:**

Наша гипотеза подтвердилась, камень, который мы нашли это не просто камень, а полезное ископаемое. Это Уральский камень в народе называется змеевик, один из разновидностей серпентинита. Змеевик используют в ювелирной промышленности, декорируют стены, помещения, камины. Используют как поделочный камень.