

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦРР - ДЕТСКИЙ САД № 31

Откуда появился песок

Исследователь:
Аксёнова Женя, 5 лет
воспитанница
старшей группы № 10

Научный руководитель:
Гаврюшенко Люция Юсуповна,
Воспитатель групп № 10
МБДОУ ЦРР д/с №

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Я люблю с мамой каждое лето отдыхать там, где солнце, море и песок.

В один прекрасный летний день в Тайланде, когда я строила замки на берегу моря, меня заинтересовал вопрос: «Откуда появился песок?».

Когда я пришла в детский сад, я спросила про песок у воспитателя. Она сказала, что спросила маму. И пообещала найти ответ на интересный вопрос.

Так и началось наше исследование.



АКТУАЛЬНОСТЬ:

Мне очень интересна эта тема. Я
Какими свойствами он обладает? Я очень люблю
песочнице.

Что я хочу узнать (Цель)

узнать как образуется песок и какими свойствами он обладает

А что если (Гипотеза)

если узнать из чего состоит песок, то можно узнать
песок?



ЧТО СНАЧАЛА НАДО УЗНАТЬ И СДЕЛАТЬ?

Задачи:

- ❑ подумать самой, что я знаю об этом;
- ❑ найти специальную литературу по данной теме;
- ❑ узнать, какими свойствами песок обладает;
- ❑ узнать об образовании песка в природе;
- ❑ узнать, как человек использует песок?



КАК БУДЕМ ИЗУЧАТЬ?

Методы:

- ❑ узнать у взрослых, что они знают о...
- ❑ понаблюдать;
- ❑ провести опыты с песком.



ЧТО МЫ БУДЕМ ИССЛЕДОВАТЬ?

Объект исследования:

Песок.

А что в нём интересного?

Предмет исследования:

□ образование песка в природе



□ СВОЙ

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

«Что такое песок»

1.1. ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ПЕСОК?

Что я узнала от взрослых?

От мамы я узнала, что не весь песок — это остатки горных пород. Песчинки образуются из частичек маленьких морских повреждённых ракушек из фауны, которые под воздействием атмосферных явлений.



1.2.С ВОСПИТАТЕЛЕМ МЫ УЗНАЛИ:

Основным местом, где происходит образование камней, является скалистый берег. Удары волн бьются о скалы, от них откалываются большие камни, потом большие камни раскалываются на более мелкие. В течение многих лет трутся друг об друга, их обдувает ветром, обмывает водой, и они переходят в состояние песка.



ВЫВОД:

Образование песка – это очень длительный, сложный, природный процесс. Песок состоит из маленьких частичек – песчинок.



2. МОЖЕТ ЛИ ЯВЛЯТЬСЯ ПЕСОК ПОЛЕЗНЫМ МАТЕРИАЛОМ?

Воспитатель спросила: «Как ты думаешь, может ли песок быть полезным для нужд людей?»

Оказалось, что песок нужен не только, чтобы играть в песочнице и строить замки. Его используют, как полезный материал. В строительстве, в соединении с цементом и водой песок образует густую массу «раствор», который при застывании превращается в «бетон». Песок также применяют при изготовлении стекла, наждачной бумаги, в фильтрах при очистке воды, в творчестве.



3. ГДЕ В ПРИРОДЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПЕСОК.

3.1. В Интернете, мы нашли иллюстрации песка в природе.

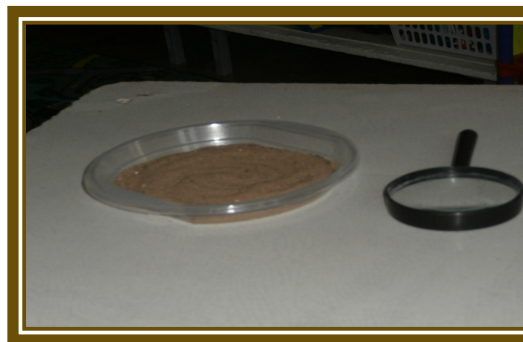


3.2. ЭКСПЕРИМЕНТ

Как выглядят песчинки?

1 опыт. Мы взяли сначала маленькую лупу и увидела, что они выглядят, как прозрачные. Когда мы взяли большую лупу было видно, что песчинки

и. Я



Почему из мокрого песка можно построить замки, а из сухого нет?

2 опыт. Потом мы взяли песок, разделили в две миски. В одну насыпали сухой песок, а в другую добавили воду, песок стал липким и слипаются друг с другом и песок не сыпется. А сухой песок от лёгкого дуновения ветра сыпется.



ВЫВОД:

Из первого опыта,

я увидела через лупу, как выглядят песчинки, которых простым глазом не видно.

Когда я увидела в крупном плане песчинки, то поняла, что прозрачные и непрозрачные частички - это фрагменты повреждённых горных пород и маленьких простых повреждённых ракушек.

Из второго опыта,

я поняла, что из мокрого песка можно построить фигуры, потому что частички прилипают друг к другу. А из сухого не построишь фигуры, потому что он сыпучий, песчинки друг к другу не прилипают.

3.3. НАБЛЮДЕНИЕ

Дома я рассказала родителям о том, что я знаю об образовании песка, о его свойствах.

Когда мы поехали на дачу, родители предложили посмотреть, какое место участка просыхает быстрее (с глинистой почвой или с песчаной). Я взяла ведёрко с водой и полила сначала место с глинистой почвой, а потом с песчаной почвой и увидела, что глинистая почва сильнее удерживает воду и поэтому долго не сохнет, а песчаная – пропускает воду и поэтому быстро просыхает.

Оказалось, что на глинистой почве растений мало, а на песчаной почве растения появляются раньше, но потом быстро засыхают.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теперь я знаю:

Образование песка очень длительный и сложный процесс.

1. Песок состоит из песчинок.
2. На Земле есть удивительные места, под названием пустыни, в них под воздействием ветров образуются барханы.
3. Когда песок сухой, то он сыпется и не имеет форму, а если песок мокрый, то он может принимать форму, песок хорошо впитывает и пропускает воду.
4. Песок образуется там, где горы, камни подвержены разрушению.
5. Люди широко применяют песок: в строительстве, в медицине, в творчестве.

ЛИТЕРАТУРА:

О.И. Давыдова, С.М. Вялкова, Л.А. Капралова «Исследовательская деятельность детей в дошкольном образовании», Б.: АГПА, 2012г.

Интернет – ресурс:

<http://supermaz.by/article/14-vsjo-o-peske>

<http://qalib.ru/a/kak-obrazovalsya-pesok>

<http://otvet.mail.ru/question/14277425>

<http://www.leonidspb.com/>