



**Песок**

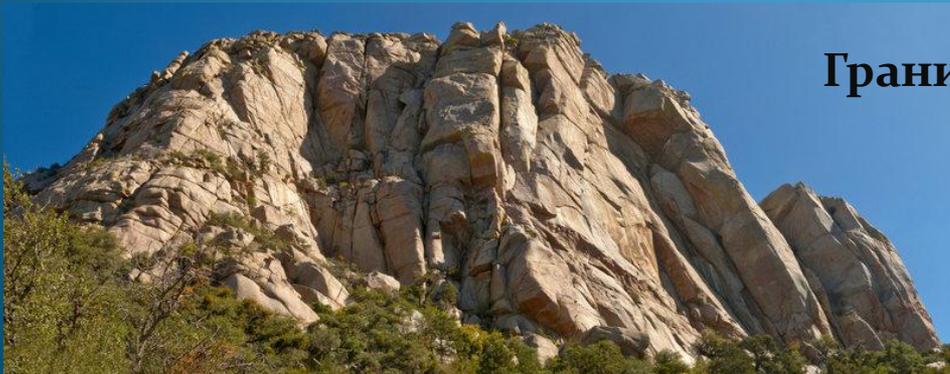


**Глина**

## Полезные ископаемые

Подготовила:

Ученица 3 а класса  
Лебедева Анастасия



**Гранит**



**Глина**

## Цель:

- 1) Узнать что такое полезные ископаемые.
- 2) Познакомится с несколькими из них и как их используют.
- 3) Сделать вывод

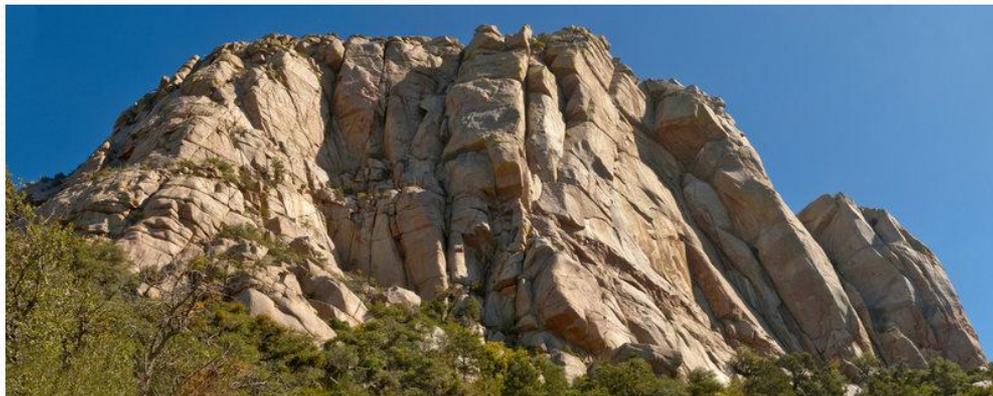


Задачи которые я решала в ходе работы над проектом:

- 1) Что такое полезные ископаемые?
- 2) Как используют полезные ископаемые?
- 3) Как добывают полезные ископаемые?

## **Полезные ископаемые**

***Полезные ископаемые*** – это горные породы, которые люди добывают из различных слоёв Земли. Они необходимы для жизни и деятельности людей. Хотя горные породы есть везде, добыча полезных ископаемых производится только в местах, где они залегают в больших количествах. Такие места называют ***месторождениями***. Поиском месторождений полезных ископаемых занимаются геологи.



# **Полезные ископаемые**

- 1. Песок**
- 2. Глина**
- 3. Гранит**
- 4. Известняк**
- 5. Уголь**
- 6. Нефть**
- 7. Природный газ**
- 8. Торф**

## **Песок и глина**

**Песок и глина – самые распространённые полезные ископаемые. Они залегают в Земле громадными слоями. В одних местах они находятся глубоко в толще Земли, в других – прямо на поверхности.**

**(для интересующихся)**

### **Практическая работа**

- 1) Вместе с другом рассмотрите речной песок и глину через лупу. Определите их цвет и состояние (твёрдое, жидкое, газообразное).**
- 2) Потрите песком и глиной по стеклу. Что вы увидели? Какой вывод можно сделать из этого опыта.**
- 3) Понюхайте сухую глину и песок. Слегка намочите их водой. Сравните запах. Сделайте вывод.**



Глина



Песок



Глина

# Гранит

**Гранит** - очень плотная горная порода, образованная тремя минералами – полевым шпатом, кварцем и слюдой. Встречается различного цвета (красный, розовый, серый и других). Состоит из разных по форме и величине кусочков (зёрен), которые крепко соединены между собой.

Это очень прочная горная порода. Важное её свойство – прочность. Если поверхность гранита отполировать, то она станет гладкой и очень красивой. Гранит не имеет запаха и не пропускает воду.

Гранит распространён в природе. Обычно залегает глубоко в Земле, но иногда выходит на поверхность образуя горы.

Отполированный гранит очень красив. Его используют для облицовки зданий, станций метро.

Из кусочков полированного цветного камня художники складывают настенные картины – мозаики.

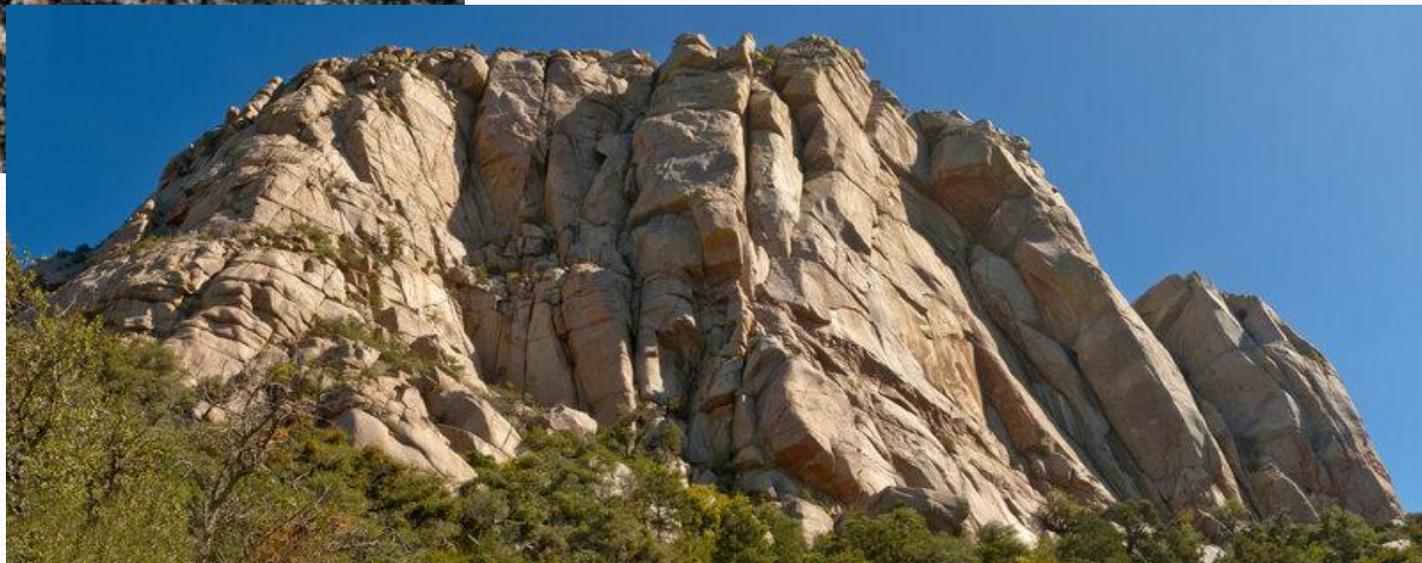
Ценные полезные ископаемые – **уголь, нефть, природный газ, торф**. Их ещё называют горючими полезными ископаемыми и используют как топливо. Однако торф – это ещё и хорошее удобрение. А из угля, природного газа и нефти получают краски, лекарства, духи, синтетические материалы, бензин, керосин и многое другое.

Полезные ископаемые, в состав которых входят железо и цветные металлы, называют **рудами**. Из железных руд получают железо и его сплавы: чугун и сталь. Из руд цветных металлов получают медь, алюминий, цинк, свинец, серебро, золото и многие другие металлы. Эти металлы называют цветными, потому что они имеют разнообразную окраску.

Металлы хорошо проводят тепло и электричество. Поэтому электрические провода делают из металла.

Рельсы, кровля для крыш, водопроводные трубы и многое другое изготовлены из различных металлов и их сплавов.

# Гранит



# Использование полезных ископаемых

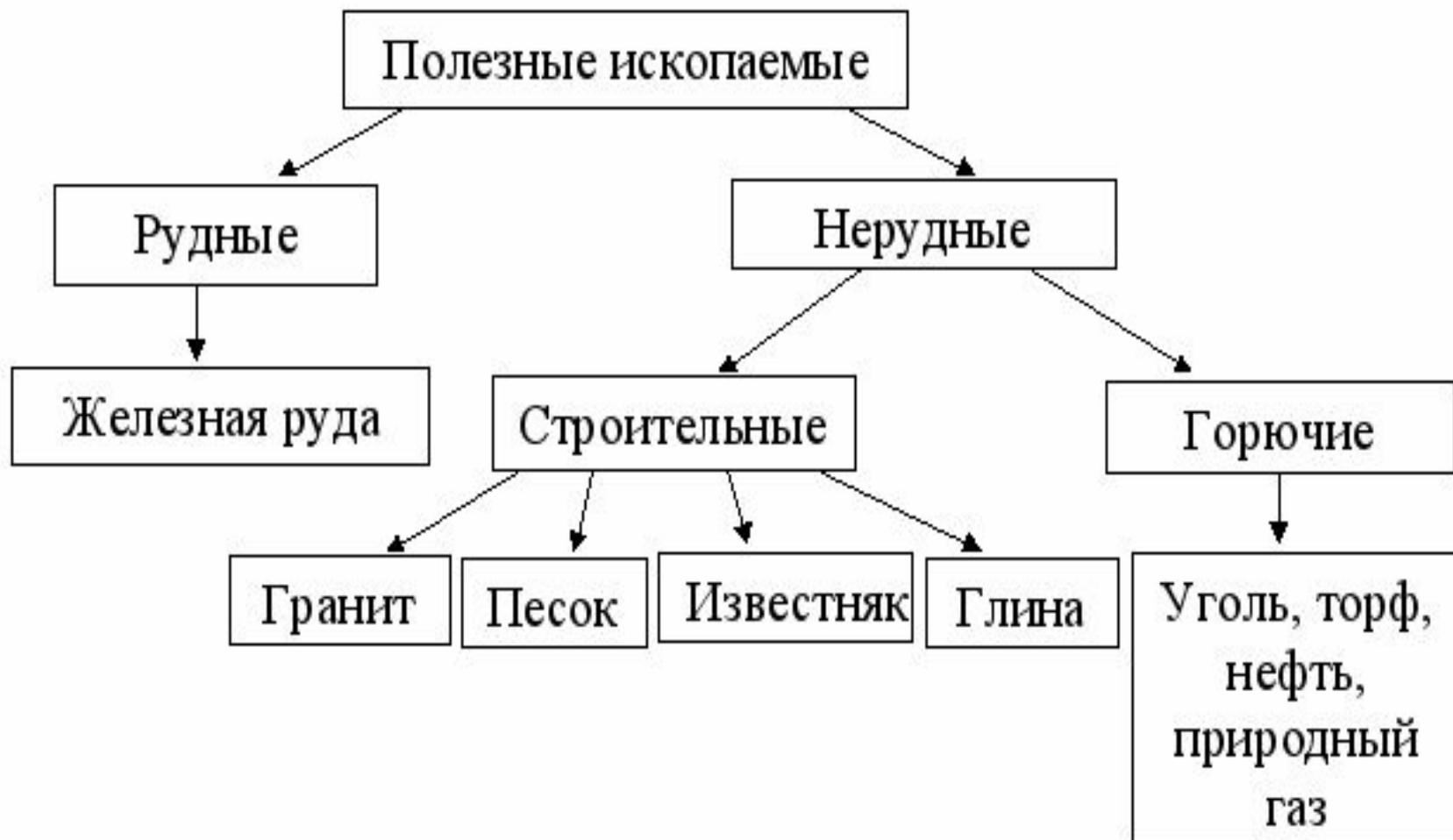
В толще Земли залегает великое множество разнообразных полезных ископаемых. С давних времён люди используют полезные ископаемые для строительства, изготовления посуды, предметов искусства и многого другого.

**Песок** используют для производства стекла. Для этого в песок добавляют известь и соду и ставят в специальные печи. От сильного жара смесь плавится, и получается жидкое стекло. Его заливают в формы, где оно остывает и становится твёрдым.

Из белой **глины** делают фарфоровую посуду. Из глины и песка изготавливают кирпичи. Для прочности их обжигают в печи. **Известняк** тоже является строительным материалом. Москву в старину часто называли белокаменной. Много лет назад здания в Москве строили из белого известняка. Некоторые сохранились : колокольня Ивана Великого, большой театр и другие здания.

Смешивая глину с известняком, получают вещество цемент. Добавляя к нему песок, воду и гранитную крошку получают бетон – строительный материал, который во много раз крепче известняка и глины.

**Гранит** используют так, где нужен очень прочный и красивый строительный материал. Из него сооружают набережные, опоры мостов, памятники.



# Викторина

**1. Какие полезные ископаемые вы знаете?**



2. Все ли полезные ископаемые  
проводят сквозь себя воду?



3. Из чего делают стекло, кирпич и фарфоровую посуду?



## 4. Соедините картинки (с п. ископаемыми) с названиями.



Гранит

Песок

Глина

Торф

Природный газ

Уголь

Нефть



# Проверка

Гранит

Песок

Глина



Уголь

Нефть

Торф

Природный газ



# **Задание**

**Расскажи в каких  
целях люди  
используют песок,  
глину, гранит,  
известняк, уголь,  
нефть, природный газ  
и торф.**

## **Вывод:**

**Полезные ископаемые приносят нам большую пользу в хозяйстве, труде, на стройке, для украшения. Для того чтобы ездить на машинах, автобусах, летать на самолёте, готовить еду, удобрять землю. Это всё из полезных ископаемых. Их нужно использовать в меру и беречь.**

Спасибо за внимание!

