

Окружающий мир

4 класс



Формы поверхности, созданные человеком







Тема урока

**В поисках
ПОДЗЕМНЫХ
КЛАДОВЫХ**

Полезные ископаемые –
это нужные людям
вещества, которые
добывают из различных
слоев земли.

Месторождения –
места, где полезные
ископаемые залегают в
большом количестве.

Строительные полезные ископаемые

песок



Строительные полезные ископаемые

глина



Строительные полезные ископаемые



гранит



Строительные полезные ископаемые



ИЗВЕСТНЯК

Каменный уголь

- Твердый
- Хрупкий
- Черного цвета
- Тяжелее воды
- горючий



Служит **топливом**. Из него получают **краски, лаки, пластмассы**. Из каменноугольной смолы получают **лекарства**.



Торф

- Твердый
- Бурый или коричневый
- Легче воды
- Впитывает влагу
- Хорошо горит

Служит для **удобрения полей, отопления помещений, для подстилок скоту.**



Нефть

- Жидкая
- Маслянистая
- Темно-бурого цвета
- Горючая
- Легче воды
- Имеет резкий запах

Получают жидкое **топливо** (бензин, керосин), машинное масло, краски, лаки, **пластмассы**, волокна для изготовления **тканей**.



Природный газ

- Газообразный
- Горючий
- Слабый запах
- Бесцветный
- Легче воздуха

Очень хорошее **топливо**. Из природного газа получают **пластмассы, волокна** и другие ценные материалы.



Интересные факты о полезных ископаемых

Из природного газа одной средней скважины за год можно получить столько искусственной шерсти, сколько можно настричь с 62 тысяч овец.

Из нефти можно получить до миллиона различных соединений, а из каменного угля – 400 тысяч.

Ежедневно в мире добывают более 13 миллиардов литров нефти!

Малая

конференция

РУДЫ

```
graph TD; A[РУДЫ] --> B[железные]; A --> C[цветные]; B --> D[железо]; B --> E[сталь]; B --> F[чугун]; C --> G[цветные металлы];
```

железные

цветные

железо

сталь

чугун

цветные

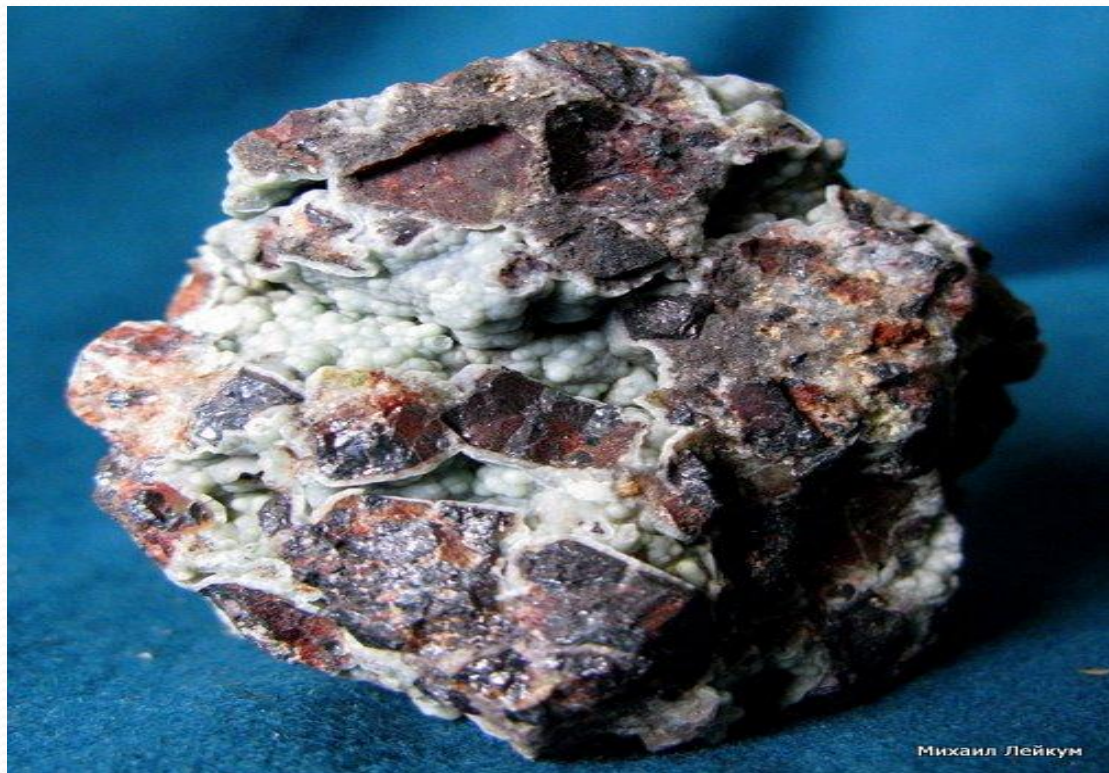
металлы

Железные руды



*Магнитный
железняк*

Железные руды



**Красный
железняк**

Железные руды



Бурый железняк

Цветные руды



Боксит
(алюминий)

Цветные руды



**Халькопирит
(медь)**

руды



**Галенит
(свинец)**

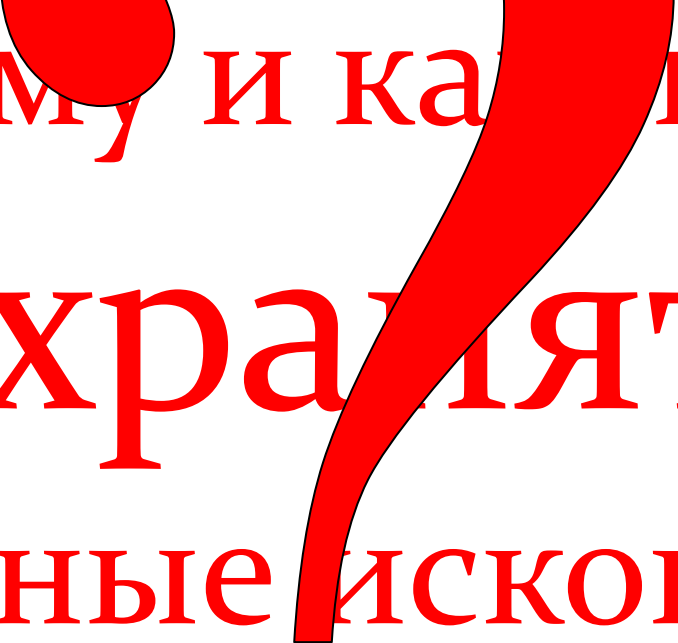
Удобрения

Апатит

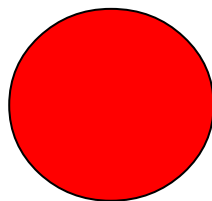


Калийная соль





Почему и как нужно
охранять
полезные ископаемые



Как нужно охранять полезные ископаемые?

1. Экономно использовать.
2. Оберегать от пожаров.
3. Соблюдать правила перевозки.
4. Заменять по возможности искусственными материалами.

Домашнее задание

с. 58-61, вопросы

**Творческое задание:
сообщение, кроссворд на тему**