

НЛО

(научная лаборатория открытий)

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Павленко Елена Ивановна,
учитель начальных классов
МАОУ СОШ № 18 г. Магадана



- Что такое полезные ископаемые?
- Где и как они образуются?
- Свойства, состав некоторых из них, способы добычи, использование в экономике.
- Полезные ископаемые Магаданской области.



Горные породы

Минералы



Полезные ископаемые –
горные породы и минералы,
которые человек добывает из
недр земли, с её поверхности и
использует в хозяйстве.



Образование горных пород

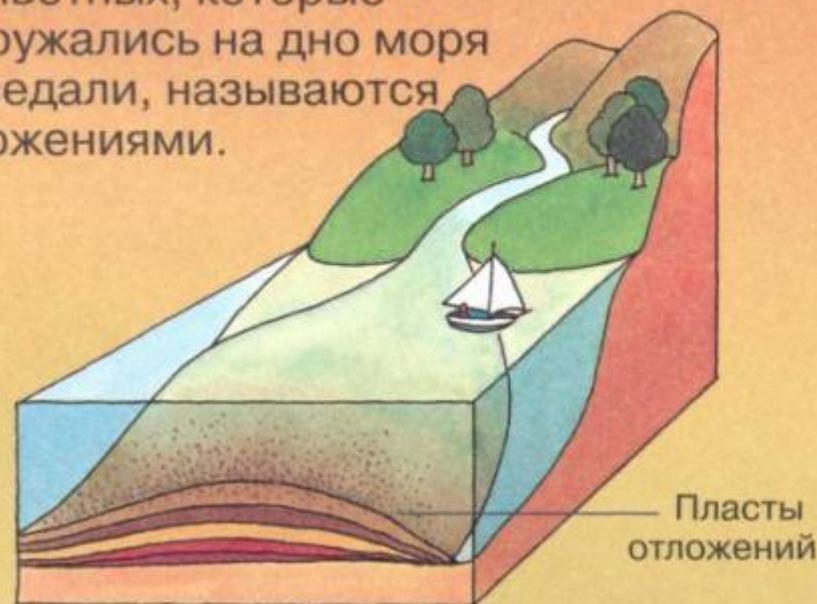
Вулканические породы

Случается, раскаленная вязкая каменная лава из глубин земли прорывается на поверхность.



Осадочные породы

Песок, ил, остатки растений и животных, которые погружались на дно моря и оседали, называются отложениями.



Добыча полезных ископаемых

Карьер

Шахта

Буровая
установка



Полезные ископаемые

```
graph TD; A[Полезные ископаемые] --> B[Твёрдые]; A --> C[Жидкие]; A --> D[Газообразное]; B --- E["- цвет<br>- ПЛОТНОСТЬ"]; D --- F["- горючесть<br>- запах"]
```

Твёрдые

- цвет
- ПЛОТНОСТЬ

Жидкие

Газообразное

- горючесть
- запах

**Использование
полезных
ископаемых
в экономике**

в строительстве

как топливо

**для
производства
металлов**

Гранит



Кварц



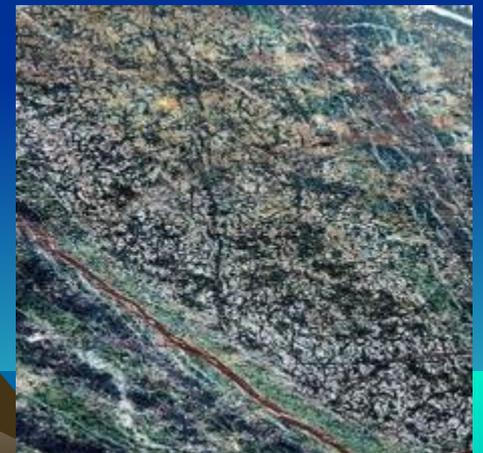
Полевой
шпат



Слюда



- Известняки
- Известняк
- обыкновенный
- Мел
- Мрамор



Образование каменного угля



торф



бурый уголь



каменный уголь

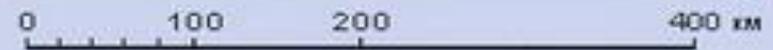


антрацит

Колыма – золотое сердце России



Магаданская область

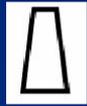


МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Условные обозначения



нефть



природный газ



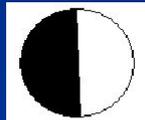
каменный уголь



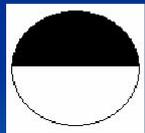
бурый уголь



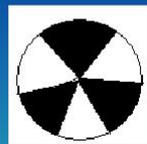
железная руда



золото



серебро



полиметаллы

**Хорошего настроения и
примерного поведения !**

