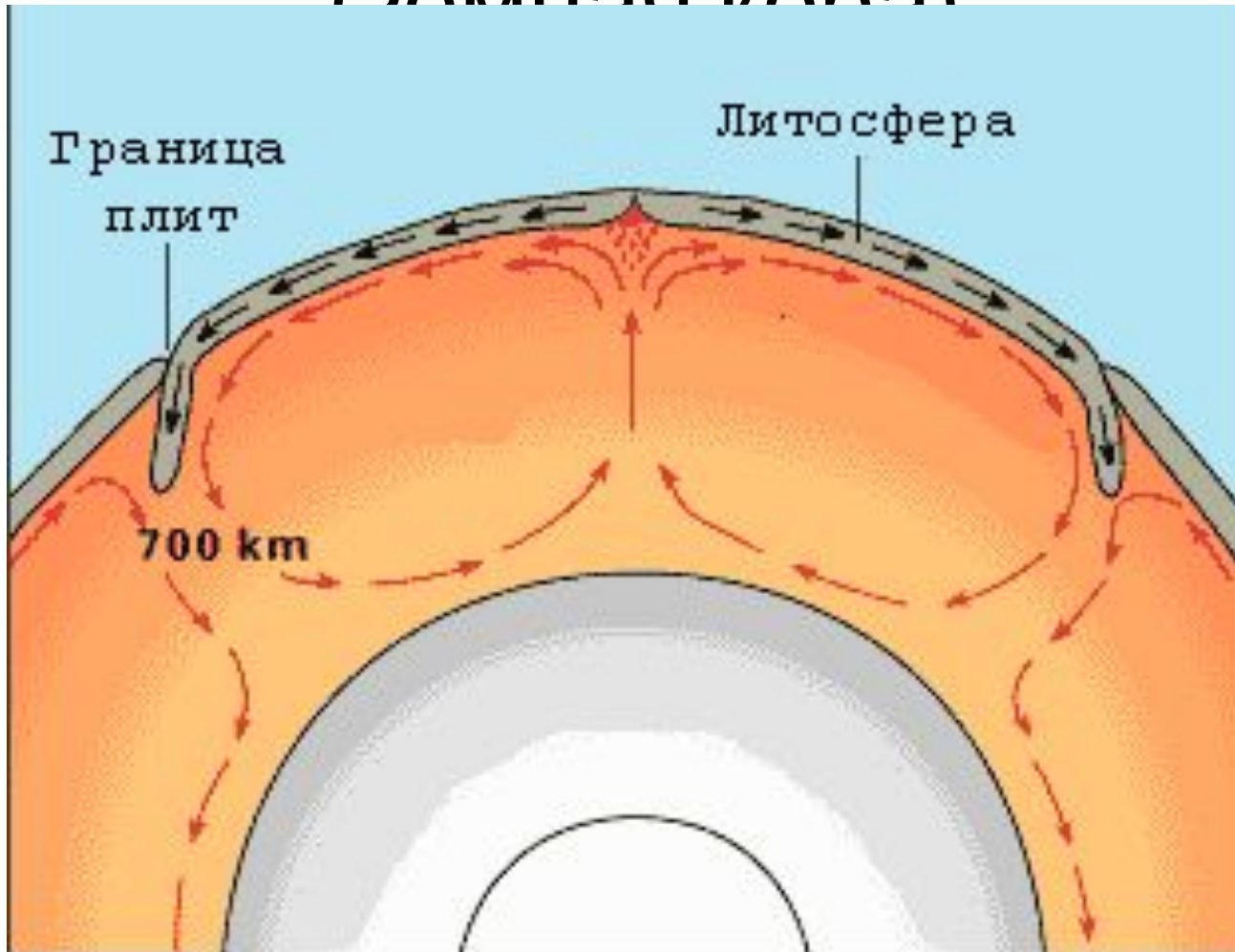
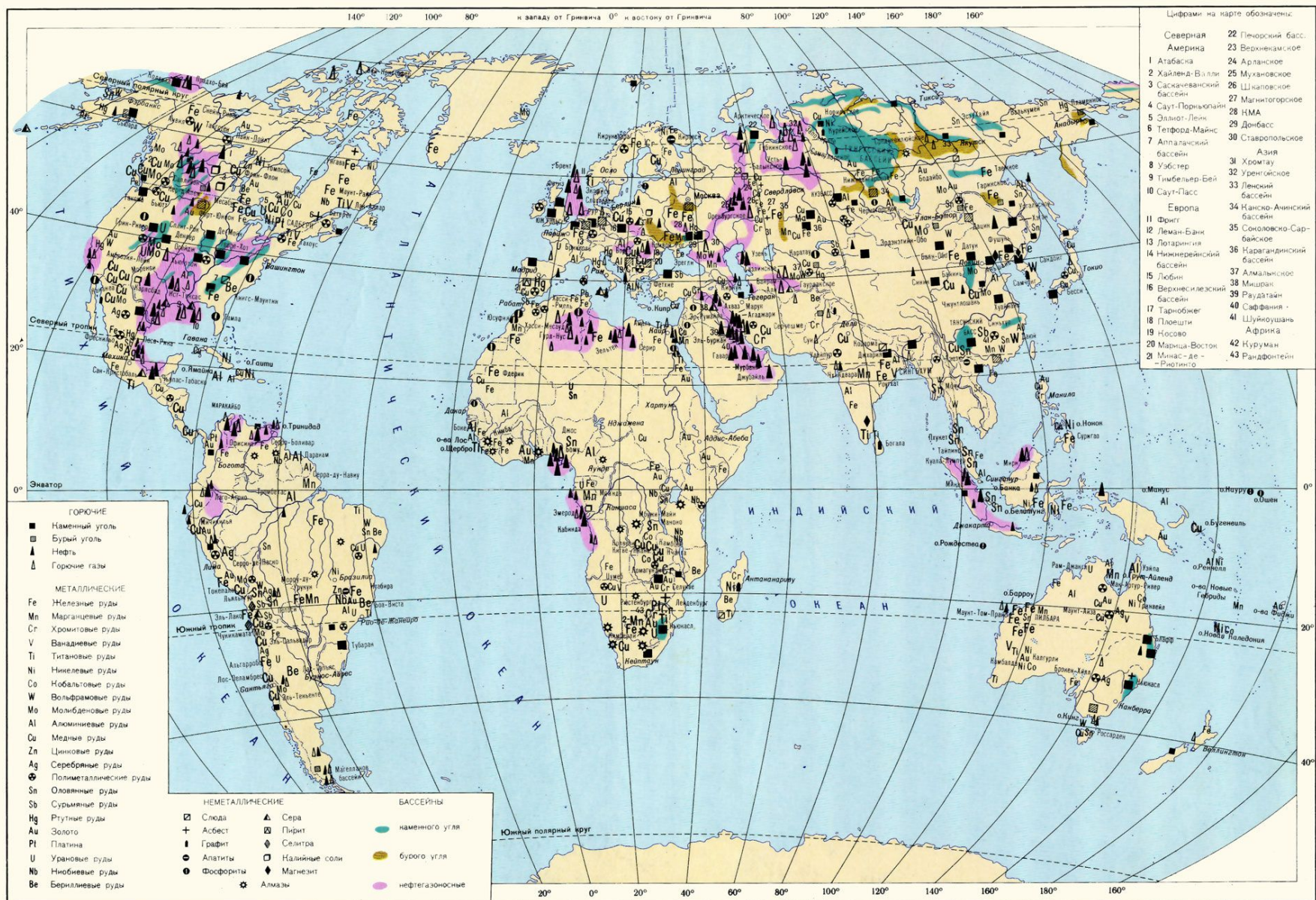


# Оболочки Земли



«литос» с греческого языка  
означает «камень». Литосфера —  
самый верхний слой Земли  
(земная кора)





***Горные породы*** состоят из минералов. То есть минерал — чистое вещество.



***Почва*** — это плодородный слой Земли.



**Горные породы, которые использует человек, называют полезными ископаемыми.**

***Полезные ископаемые - это  
горные породы, добываемые  
из недр земли и используемые  
человеком.***



# Полезные ископаемые

*Твердые*

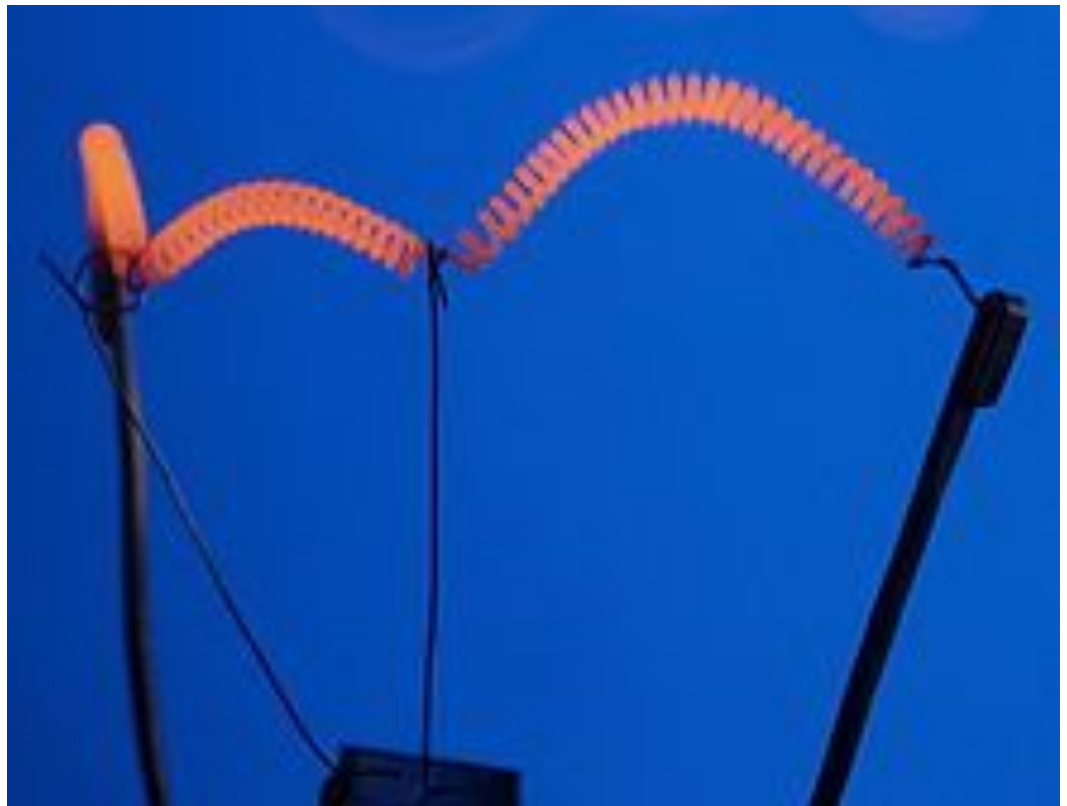


*Жидкие*



*Газообразные*





- ***Геолог*** — специалист по изучению состава и строения горных пород с целью поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.







# Полезные ископаемые

X

## Горючие

-  Каменный уголь
-  Бурый уголь
-  Горючие сланцы
-  Нефть
-  Природный газ

## Металлические

-  Железные руды
-  Марганцевые руды

*Красным цветом* отмечены  
месторождения магматических  
метоморфических поленых ископемых,  
черным — осадочных.

-  Хромовые руды
-  Никелевые руды
-  Вольфрамовые руды
-  Молибденовые руды
-  Аллюминевые руды
-  Медные руды
-  Полиметаллические руды
-  Оловянные руды
-  Золото
-  Ртутные руды

## Неметаллические

-  Асбест
-  Графит
-  Слюда
-  Апатиты
-  Фосфориты
-  Калийные соли
-  Поваренная соль
-  Глауберова соль
-  Алмазы

# ТЕКТОНИКА И МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ



## ПЛАТФОРМЫ И ПЛИТЫ

- Выступы кристаллического фундамента древних платформ на поверхность — щиты и массивы (возраст фундамента более 1600 млн лет)
- Осадочный чехол древних платформ (плиты древних платформ)
- Осадочный чехол в областях докайнозойской складчатости (плиты молодых платформ)

## СКЛАДЧАТЫЕ ОБЛАСТИ

- Области байкальской и раннекаледонской складчатости (700-520 млн лет)
- Области каледонской складчатости (460-400 млн лет)
- Области герцинской складчатости (300-230 млн лет)
- Области мезозойской складчатости (160-70 млн лет)
- Области кайнозойской складчатости (от 30 млн лет до настоящего времени)

- Континентальный шельф (подводное продолжение платформ)
- Граница шельфа и континентального склона

- Краевые прогибы
- Крупные разломы в земной коре
- Основные направления складчатых структур

## ЭЛЕМЕНТЫ ТЕКТОНИКИ МОРСКОГО ДНА ЗА ПРЕДЕЛАМИ ШЕЛЬФА

- Глубоководные котловины океана и впадины окраинных и внутренних морей
- Островные дуги вулканические
- Глубоководные желоба
- Срединно-океанические хребты
- Осевые рифты срединно-океанических хребтов

## МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

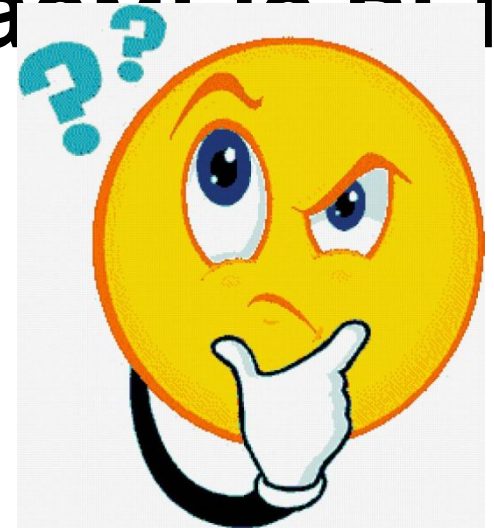
- Каменный уголь
- Бурый уголь
- Горючие сланцы
- Нефть
- Природный газ
- Железные руды
- Марганцевые руды
- Хромовые руды
- Никелевые руды
- Вольфрамовые руды
- Молибденовые руды
- Алюминиевые руды
- Медные руды
- Полиметаллические руды
- Оловянные руды
- Ртутные руды
- Золото
- Урановые руды
- Асбест
- Графит
- Слюда
- Апатиты
- Фосфориты
- Калийные соли
- Поваренная соль
- Глауберова соль
- Алмазы

## ТИПЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- магматические и метаморфические
- осадочные
- Эпицентры и даты крупнейших землетрясений
- Эпицентры и даты землетрясений, сопровождавшихся разрушительными морскими волнами (цунами)
- ВУЛКАНЫ
- действующие
- потухшие

Масштаб 1:32 000 000

- **что такое полезные ископаемые?**
- **На какие группы делятся полезные ископаемые?**
- **Кто такие геологи?**
- **Какие полезные ископаемые мы узнали на уроке?**



**Спасибо на внимание!**

