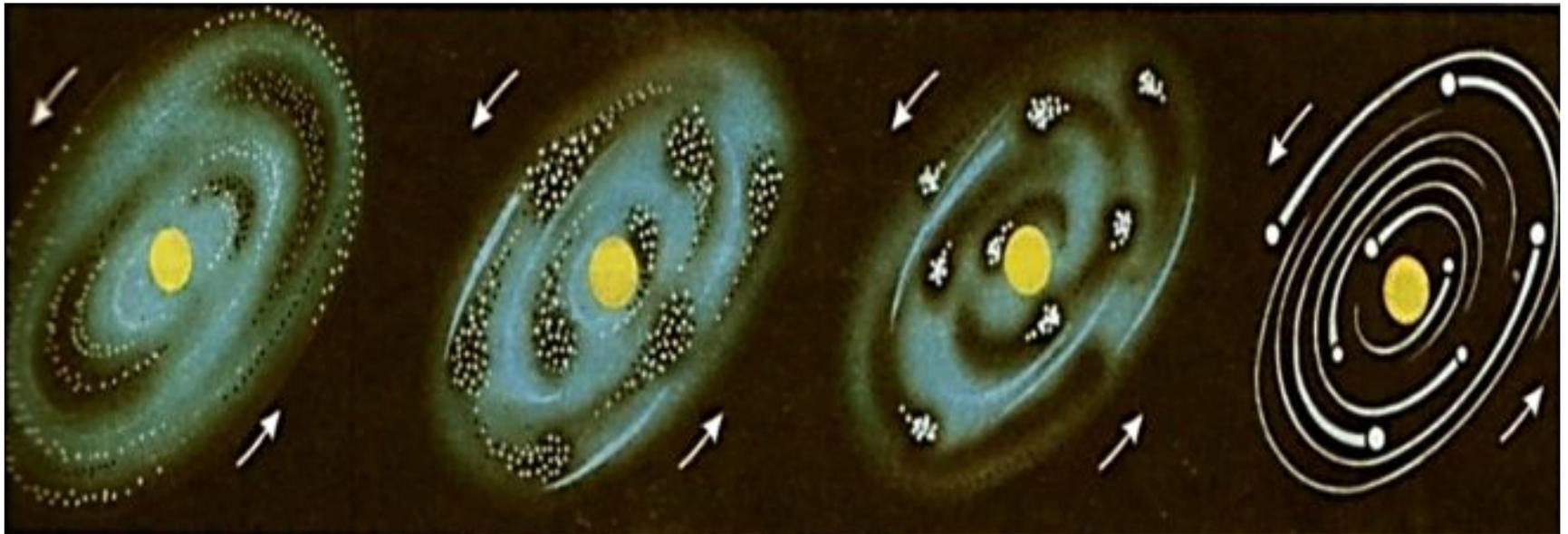


**ЛИТОСФЕРА
И
РЕЛЬЕФ
ЗЕМЛИ**

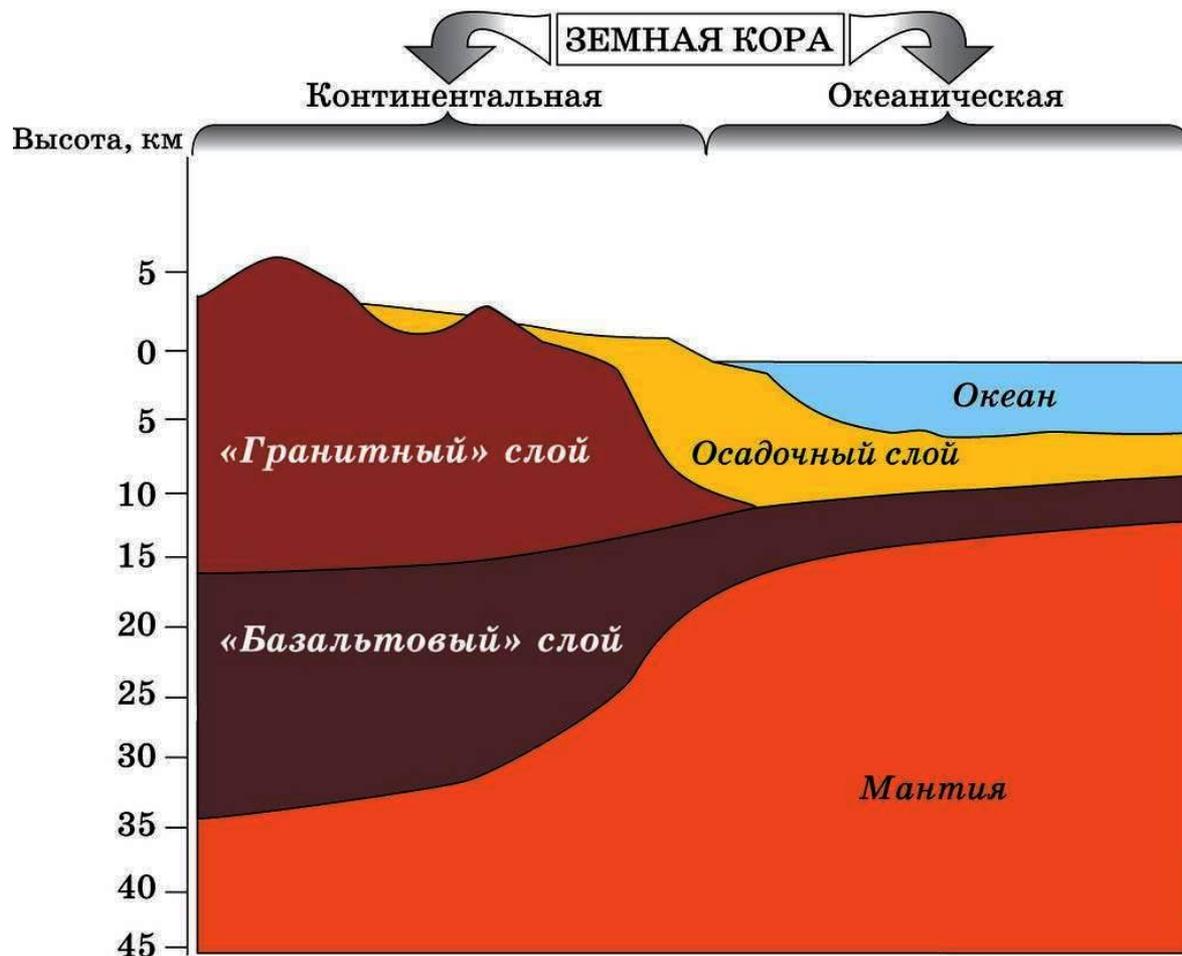
1 Происхождение Земли (около 5 млрд лет назад)

Распространена гипотеза Отто Юльевича Шмидта





Литосфера – твердая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии.



Земная кора
- Океаническая
- Материковая

Отличаются они друг от друга толщиной и строением

2 Литосферные плиты

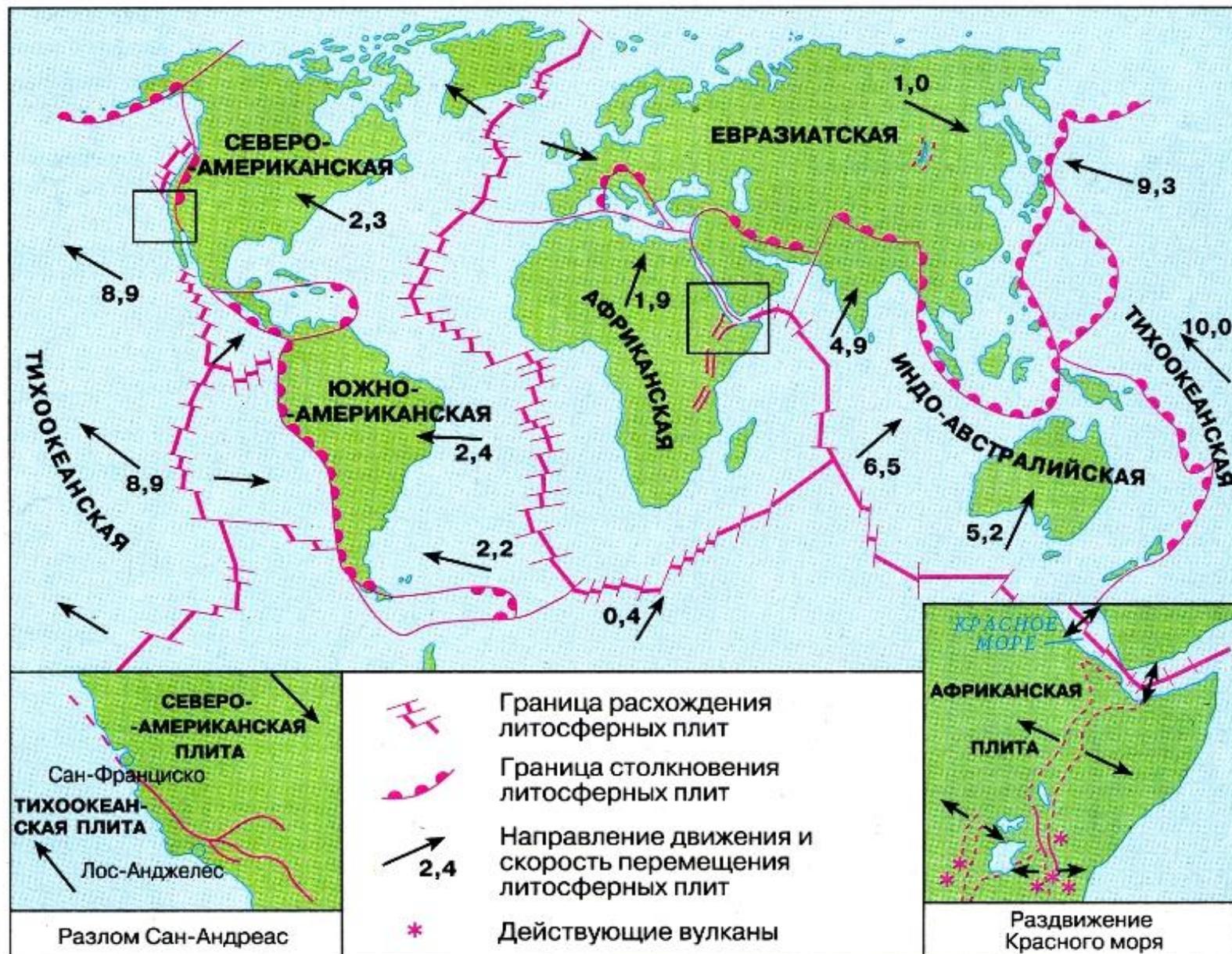
Теория строения земной коры создана на представлении о литосферных плитах и на гипотезе дрейфа материков.

Альфред Вегенер – «гипотеза дрейфа материков» – 1912 год

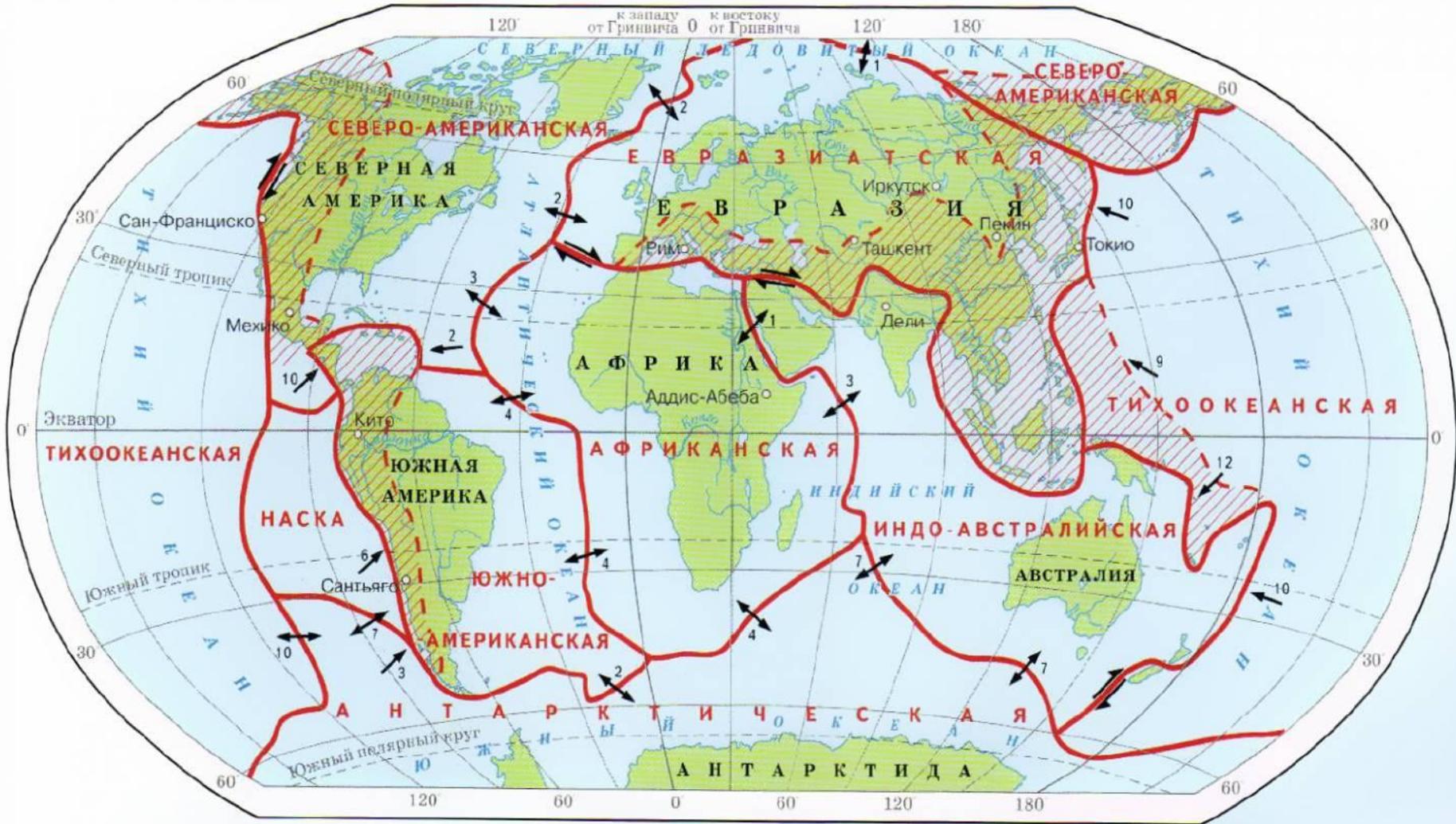
**Идея о движении материков была выдвинута в 1668 году*



Литосферные плиты



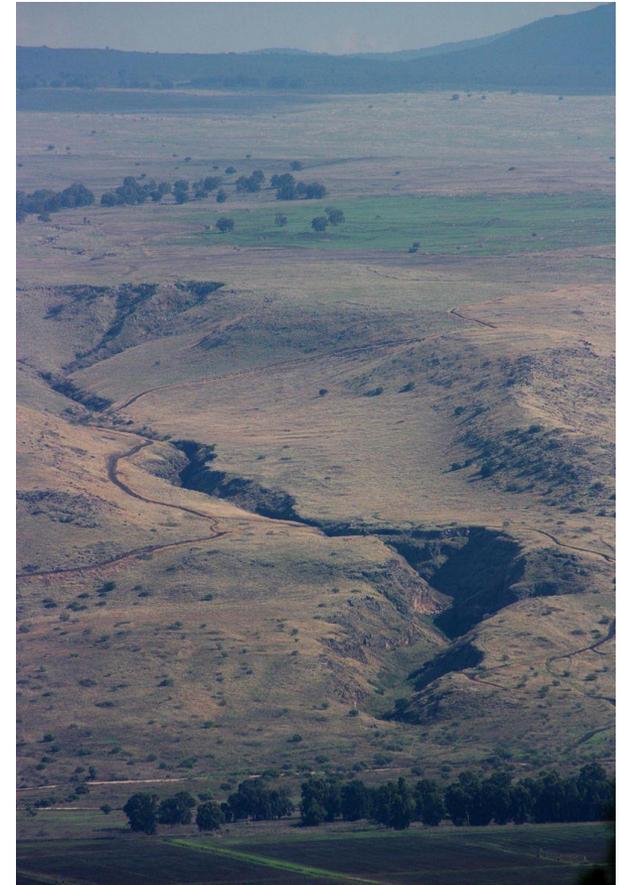
ДВИЖЕНИЕ ЛИТОСФЕРНЫХ ПЛИТ



- | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|--|-----------|------------|--|---|
| | Границы литосферных плит | НАПРАВЛЕНИЕ И СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПЛИТ (см в год) | | | | Границы горных областей |
| НАСКА | Названия литосферных плит | 12 | 10 | | | Горные области на границах литосферных плит |
| | | Раздвижение | Сближение | Скольжение | | |

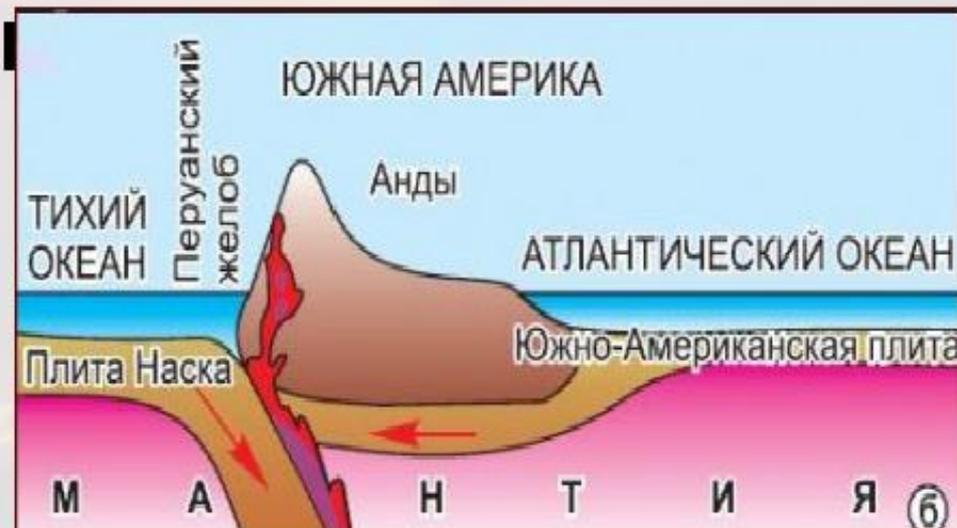
Границы между плитами (сейсмические пояса) проходят по срединно-океаническим хребтам или по глубоководным желобам – ущельям на океаническом дне. Разломы есть и на суше.

Плиты лежат на мягком, пластичном слое мантии, по которому и происходит их скольжение. Силы вызывающие движение плит, возникают при перемещении вещества в верхней мантии. Мощные потоки этого вещества разрывают земную кору.





Коллизия



Субдукция



Спрединг

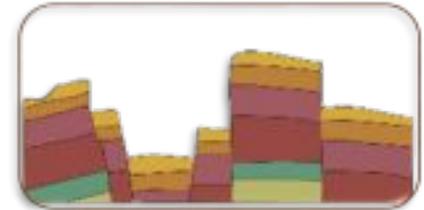
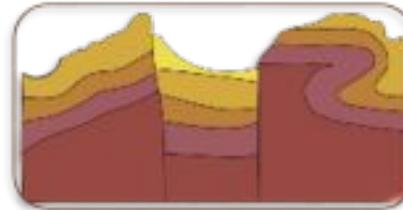
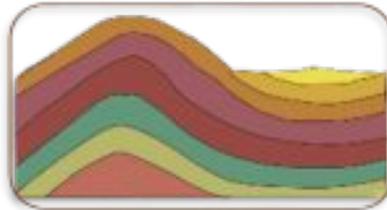
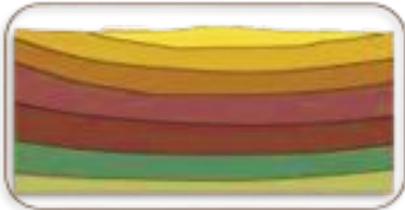
Залегание горных пород

горизонтальное

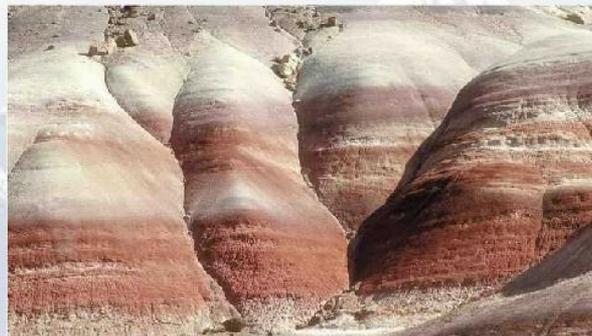
складчатое

складчато-
глыбовое

глыбовое



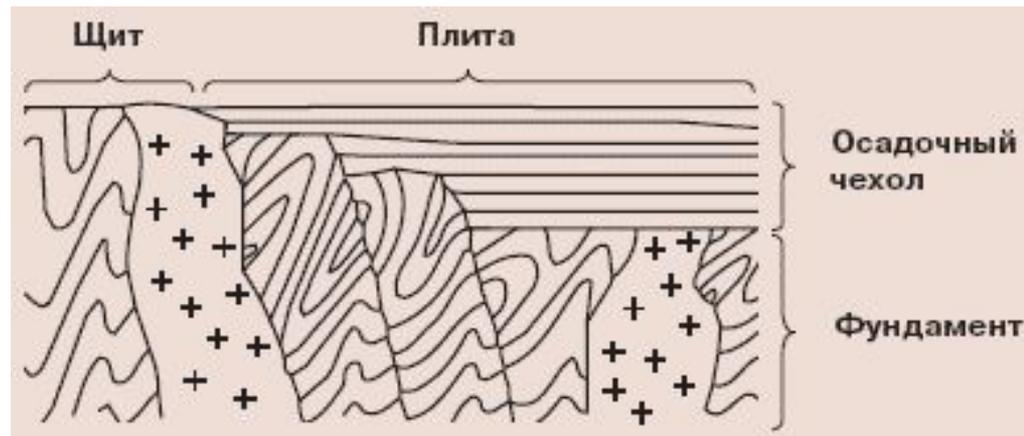
**Горизонтальное залегание
горных пород**



Литосферная плита — крупный стабильный участок земной коры, часть литосферы. Узкими и активными зонами, широтными разломами, литосфера разделена на блоки.

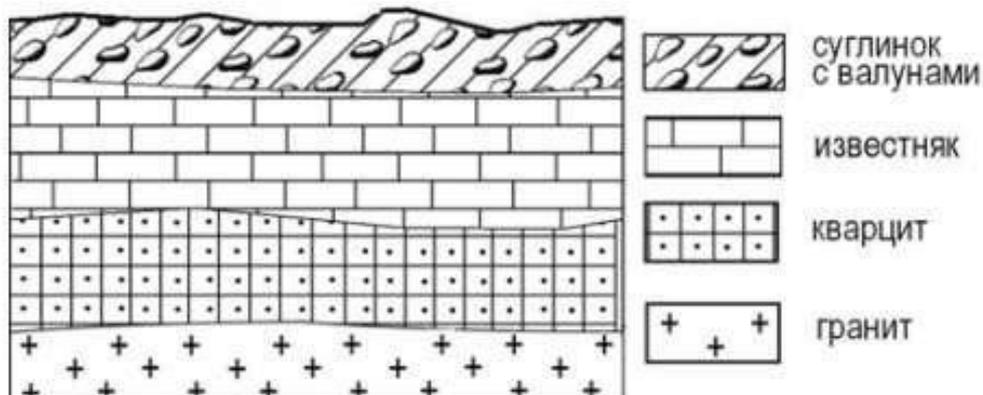
Платформа

обширный участок земной коры, обладающий сравнительно малой тектонической подвижностью, равнинным или платообразным рельефом, двухъярусным строением, выражающимся в наличии складчатого основания (фундамента) и осадочного чехла.



24

Во время экскурсии учащиеся сделали схематическую зарисовку залегания горных пород на обрыве в карьере.



Расположите показанные на рисунке слои горных пород в порядке **увеличения** их возраста (от самого молодого до самого древнего).

Запишите цифры, которыми обозначены слои горных пород, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) известняк
- 2) суглинок с валунами
- 3) кварцит

Ответ:

--	--	--

Литосфера.

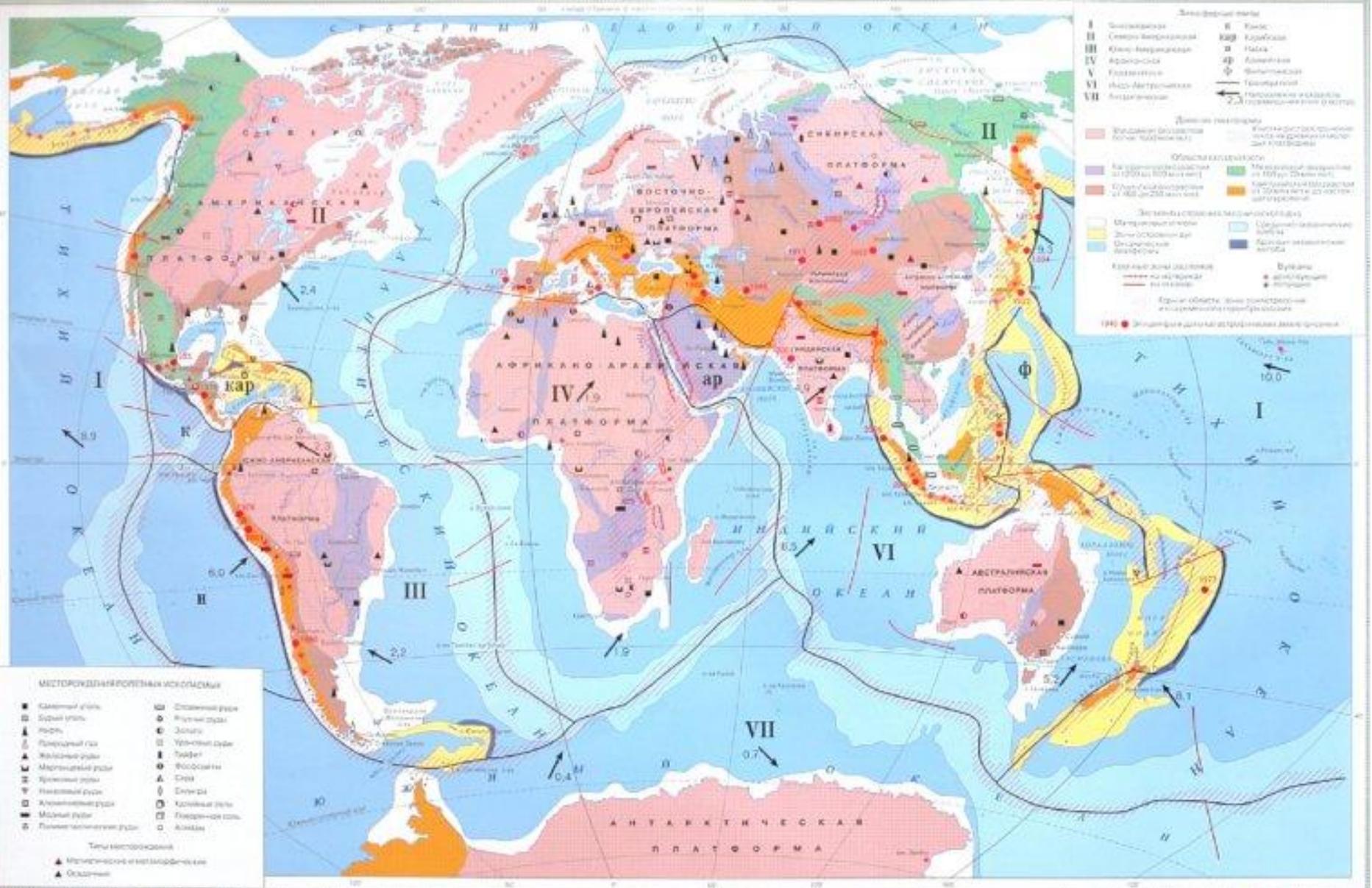
Горные породы.



Масштаб 1:25 000 000

СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ. ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Для общеобразовательных учреждений



Зональные плиты

I Северная	II Южная	III Южно-Американская	IV Африканская	V Евразийская	VI Индо-Австралийская	VII Антарктическая
К	Кав	А	Ф	Ф	Ф	Ф

Движение плит

- Сближение плит
- ← Раздвижение плит
- ↻ Поворот плиты

Область распространения

- Красная: Мировой океан (до 1000 м)
- Синяя: Мировой океан (до 100 м)
- Желтая: Мировой океан (до 50 м)
- Оранжевая: Мировой океан (до 20 м)
- Зеленая: Мировой океан (до 10 м)
- Синий: Мировой океан (до 5 м)
- Белый: Мировой океан (до 2 м)

Зональные структуры

- Синий: Океаническая зона
- Желтый: Сухопутная зона
- Оранжевый: Сухопутная зона
- Красный: Сухопутная зона
- Белый: Сухопутная зона

Крупные зоны складчатости

- Сближение плит
- ← Раздвижение плит
- ↻ Поворот плиты

Крупные области земной коры

- Американская платформа
- Африканско-Аравийская платформа
- Индийско-Австралийская платформа
- Антарктическая платформа
- Сибирская платформа
- Евразийская платформа
- Австралийская платформа

Средние области земной коры

- Сближение плит
- ← Раздвижение плит
- ↻ Поворот плиты

Средние области земной коры

- Сближение плит
- ← Раздвижение плит
- ↻ Поворот плиты

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

■ Кварцевый сланец	■ Гранитный рудник
▲ Бурый уголь	○ Рудный бассейн
▲ Уголь	○ Золото
▲ Полиметаллический рудник	■ Урановый рудник
▲ Железные руды	▲ Титанит
▲ Марганцевые руды	▲ Вольфрам
▲ Цинковые руды	▲ Свинец
▲ Медные руды	▲ Емкость
▲ Алюминиевые руды	○ Кристаллический сланец
▲ Молибден	○ Гранитная порода
▲ Полиметаллические руды	○ Асбест

Типы месторождений

- ▲ Металлические и неметаллические
- ▲ Нефтяные