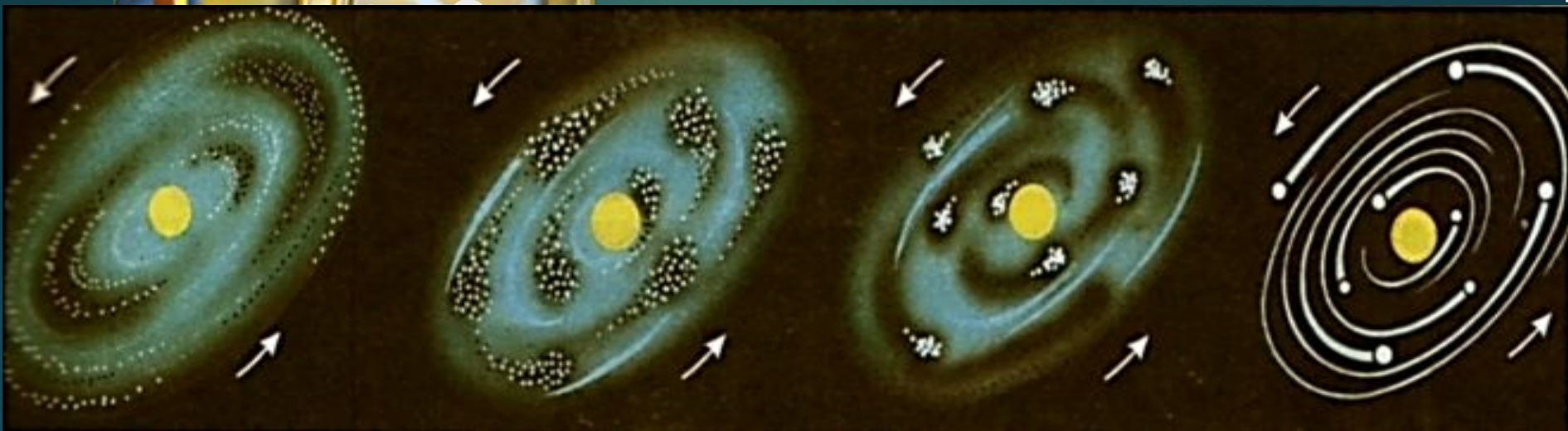




Происхождение

материков и океанов

# Как же родилась наша планета?



Частицы этого облака, вращаясь вокруг Солнца, сталкивались, «слипались», образуя сгустки, нараставшие как снежный КОМ.

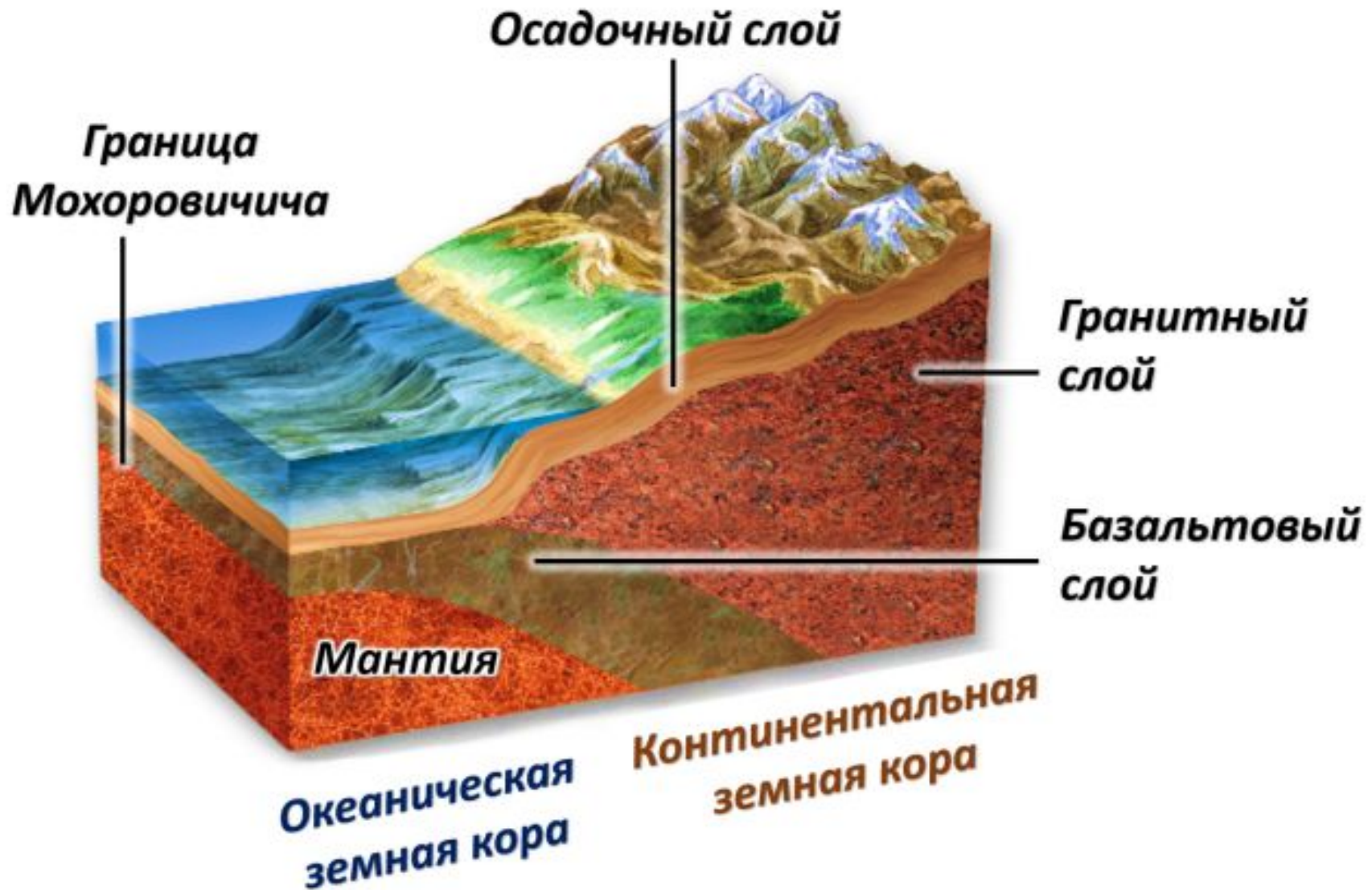




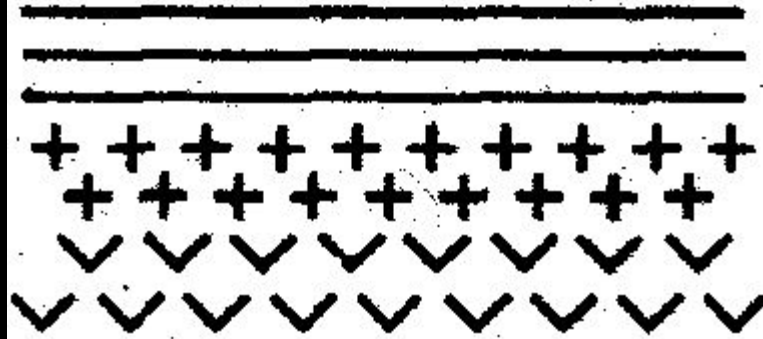
## Строение земной коры

Земная кора — самая верхняя часть литосферы. Она представляет собой как бы тонкое «покрывало», под которым скрыты беспокойные земные недра. По сравнению с другими геосферами земная кора кажется тонкой пленкой, в которую обернут земной шар. В среднем толщина земной коры составляет всего 0,6% от длины земного радиуса.

# Сравните типы земной коры



Материковая з.к.



Осадочный слой

Гранитный слой

Базальтовый слой

Океаническая з.к.



Осадочный слой

Базальтовый слой



В последние годы создана теория строения земной коры, основанная на представлении о литосферных плитах и на гипотезе дрейфа материков, созданной в начале 20-х годов в. немецким ученым А. Вегенером.

Однако в то время он не мог найти ответа на вопрос о происхождении сил, перемещающих континенты.

# Мегагея

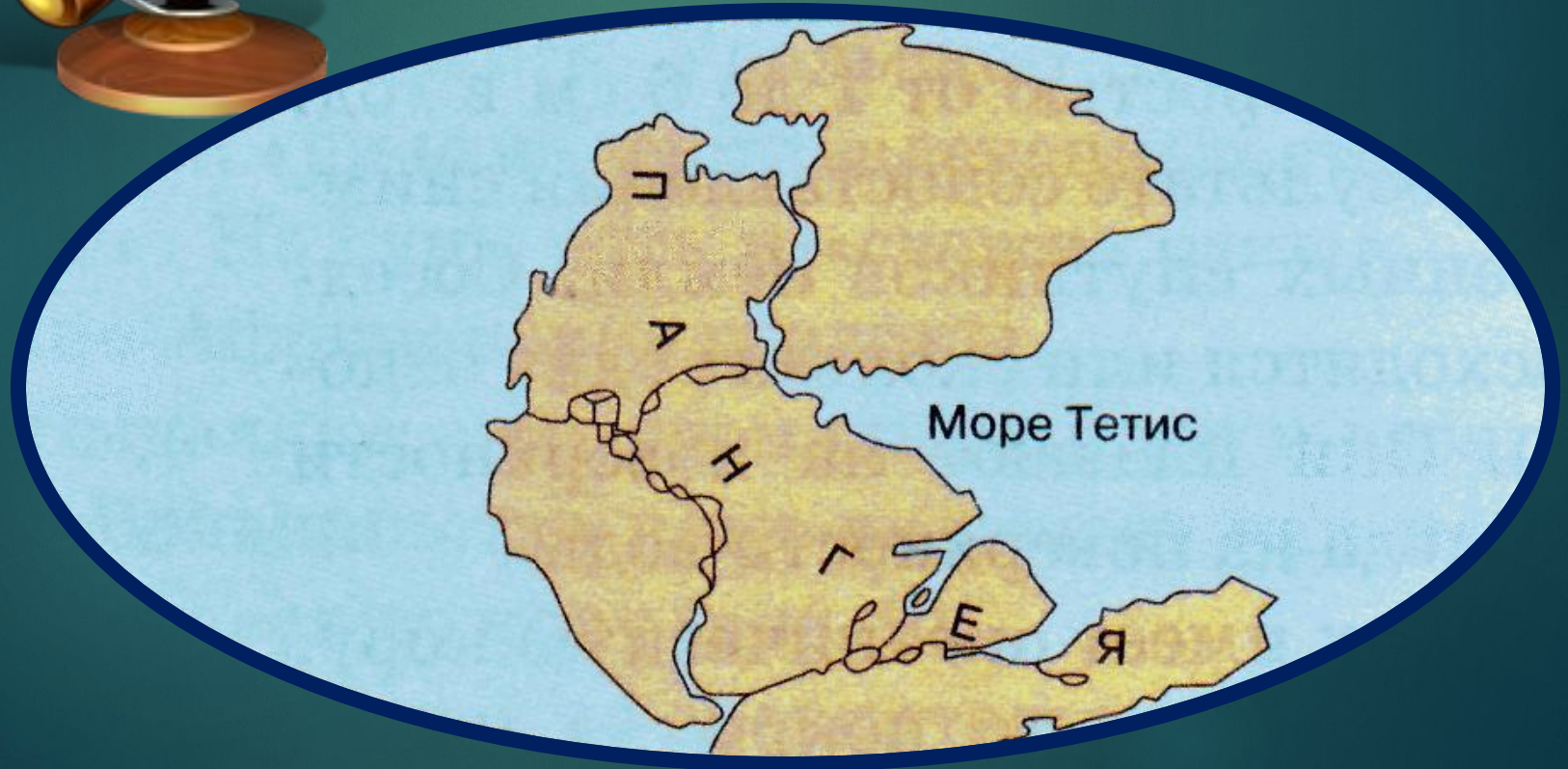


**1,8 млрд. лет назад**





Согласно теории литосферных плит на Земле когда-то был один материк, окруженный океаном.

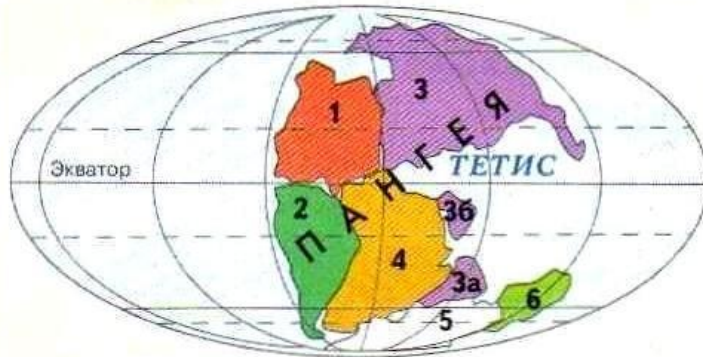




Со временем на нем  
возникли глубинные  
разломы и образовалось два  
континента — в Южном  
полушарии Гондвана, а в  
Северном — Лавразия



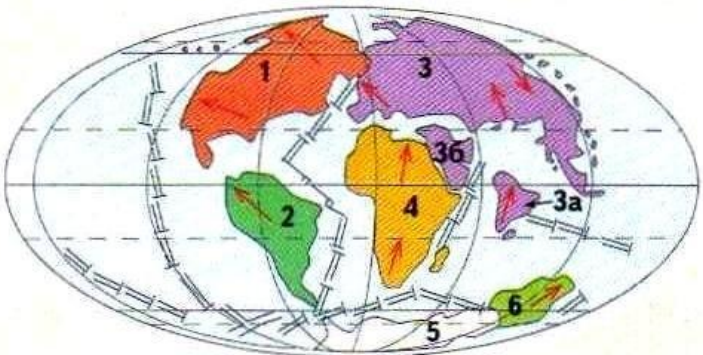
175 миллионов лет назад



135 миллионов лет назад

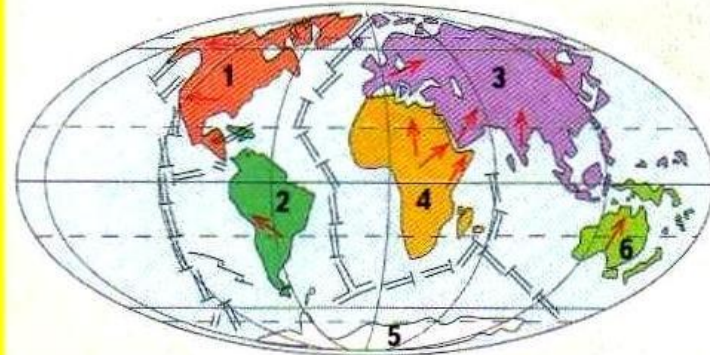


65 миллионов лет назад

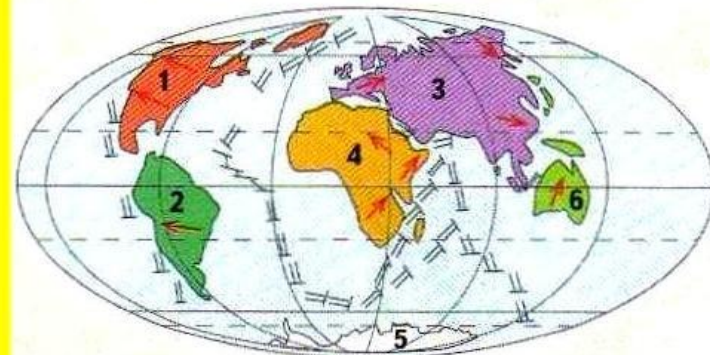


В 1910–1912 гг. немецкий ученый **А. Вегенер** выдвинул гипотезу плавающих континентов

Наше время

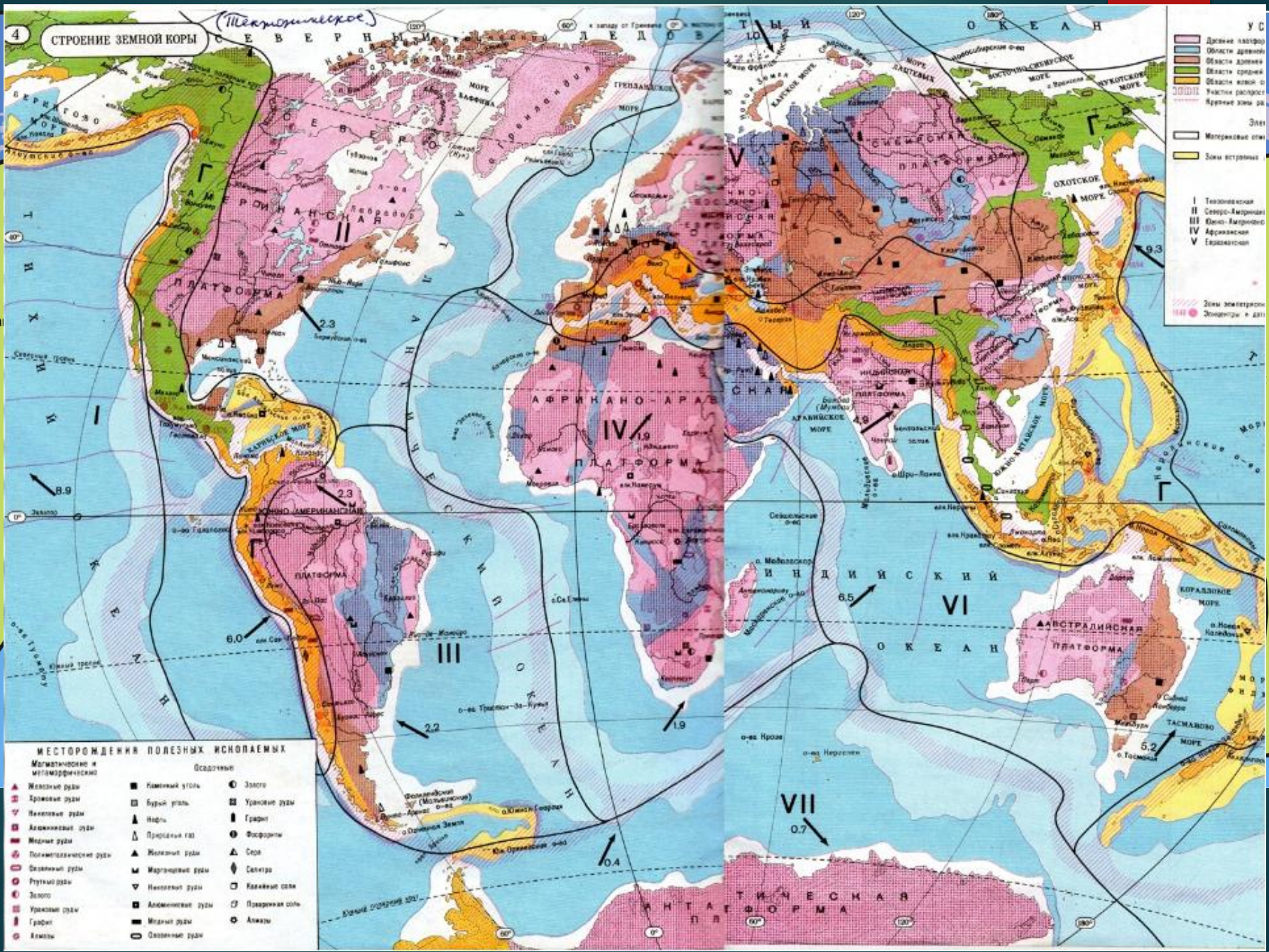


Через 50 миллионов лет



Цифрами на картах обозначены:

- 1 – Северная Америка, 2 – Южная Америка,
- 3 – Евразия, 3а – полуостров Индостан,
- 3б – Аравийский полуостров, 4 – Африка,
- 5 – Антарктида, 6 – Австралия



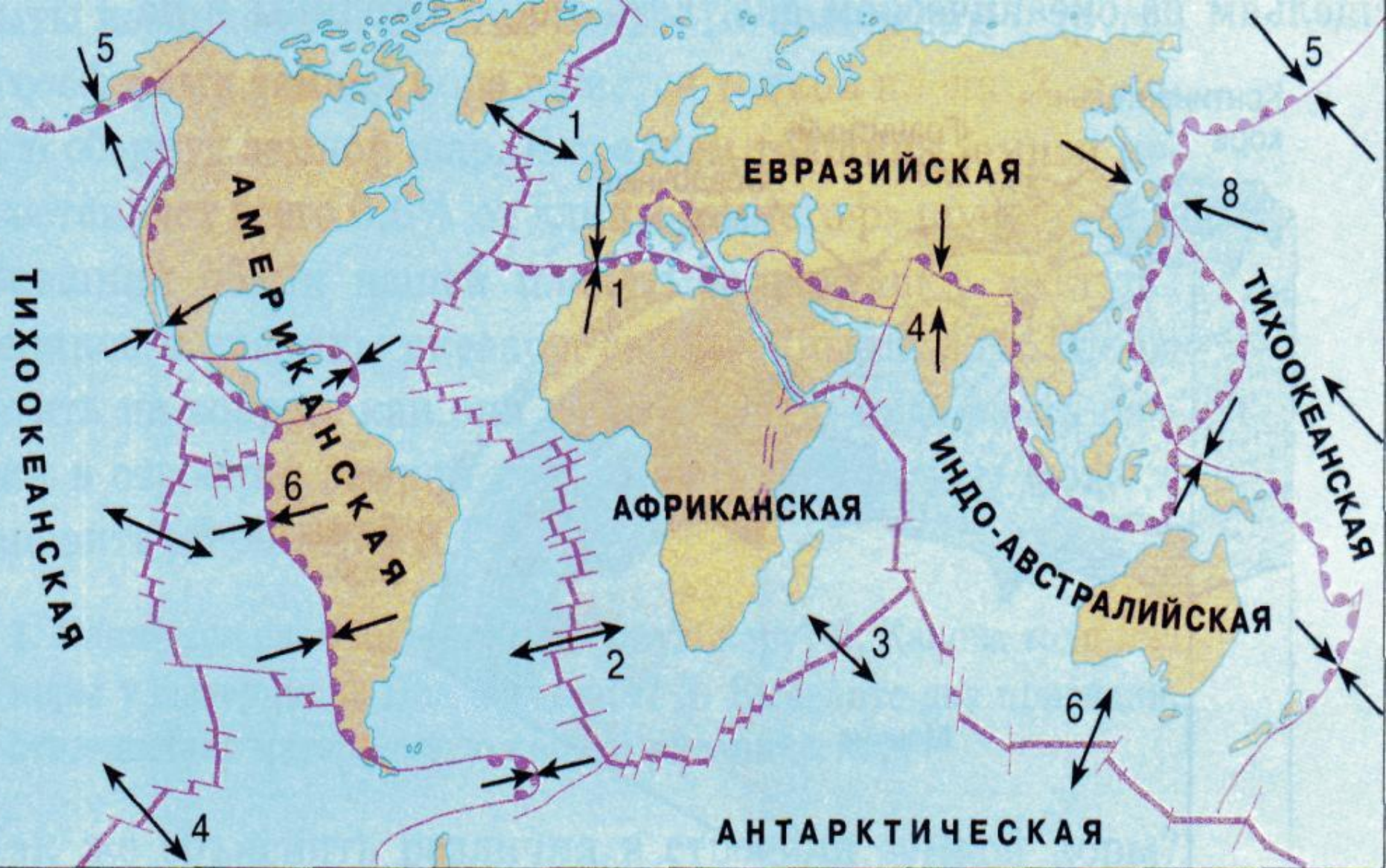
4 СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ (Тектоническое)

- УС
- Древняя платформа
  - Область древней
  - Область древней
  - Область средней
  - Область южной
  - Рельефный распад
  - Архипелаг
  - Материковый остров
  - Остров
  - Совм. остров
- I Тектоническая  
II Северо-Американская  
III Южно-Американская  
IV Африканская  
V Евразийская
- Совм. материковый  
Островный и др.

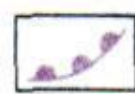
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

- |                          |                    |                   |
|--------------------------|--------------------|-------------------|
| ▲ Железные руды          | ■ Каменный уголь   | ● Золото          |
| ■ Хромовые руды          | ■ Бурый уголь      | ■ Урановые руды   |
| ▼ Вольфрамовые руды      | ▲ Нефть            | ■ Гранит          |
| ■ Апатитовые руды        | ▲ Промышленный газ | ● Фосфориты       |
| ■ Медные руды            | ▲ Никелевые руды   | ● Сере            |
| ■ Полиметаллические руды | ▲ Марганцевые руды | ▲ Селитра         |
| ■ Свинцовые руды         | ▼ Натровые руды    | □ Калайные соли   |
| ● Ртутные руды           | ● Золото           | □ Поваренная соль |
| ■ Урановые руды          | ■ Гранит           | ● Алмазы          |
| ■ Алмазы                 | ■ Мидальные руды   | ○ Оловянные руды  |

Хуа




Граница раздвижения литосферных плит



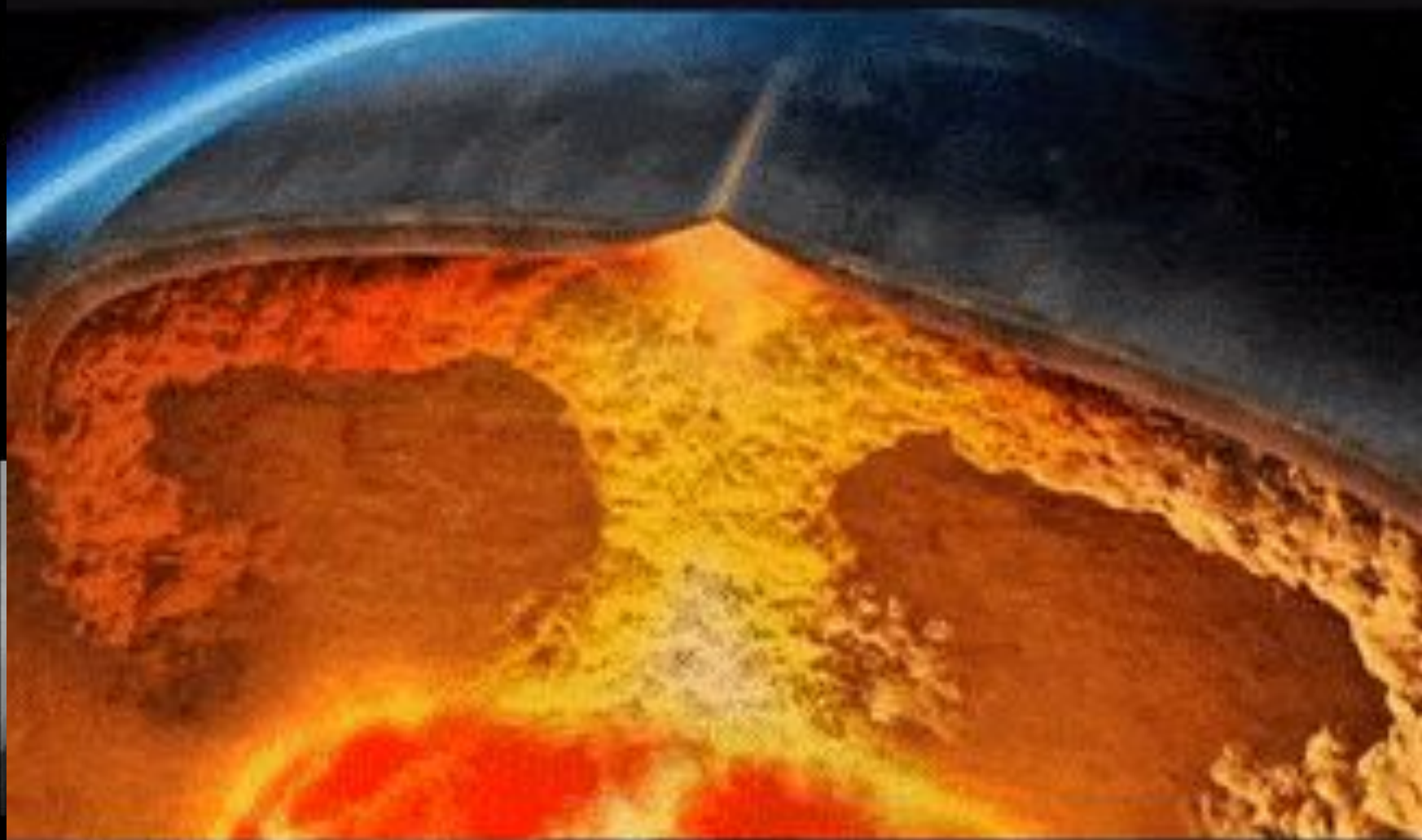
Граница столкновения литосферных плит



Направление движения литосферных плит (цифры — скорость перемещения, см/год)

- 
- ▶ **Литосферные плиты** могут расходиться или сталкиваться. При **столкновении** двух **литосферных плит** с материковой корой края этих **плит** сминаются в складки, и образуются горы.
  - ▶ При **столкновении литосферных плит**, одна из которых — с материковой корой, а другая — с океанической, образуются глубоководные желоба и островные дуги.

Виды взаимодействия	Процессы происходящие в литосфере	Пример
<p>Столкновение</p>	<p>Столкновение литосферных плит</p>	<p>Конвергенция</p>
<p>Столкновение материковых плит <b>КОЛЛИЗИЯ</b></p>		<p>Гималаи</p>
<p>Столкновение материковой и океанической плит <b>субдукция (подныривание)</b></p>		<p>Перуанский желоб, горы Анды</p>
<p>Столкновение двух океанических плит</p>		<p>Острова: Алеутские, Курильские, Марианские</p>





Обычно землетрясения происходят вблизи границ литосферных плит. Районы, где особенно часты землетрясения, называют **сейсмическими поясами**.



Щит

Плита

Осадочный чехол

Кристаллический фундамент



# Платформа



# Складчатые области

