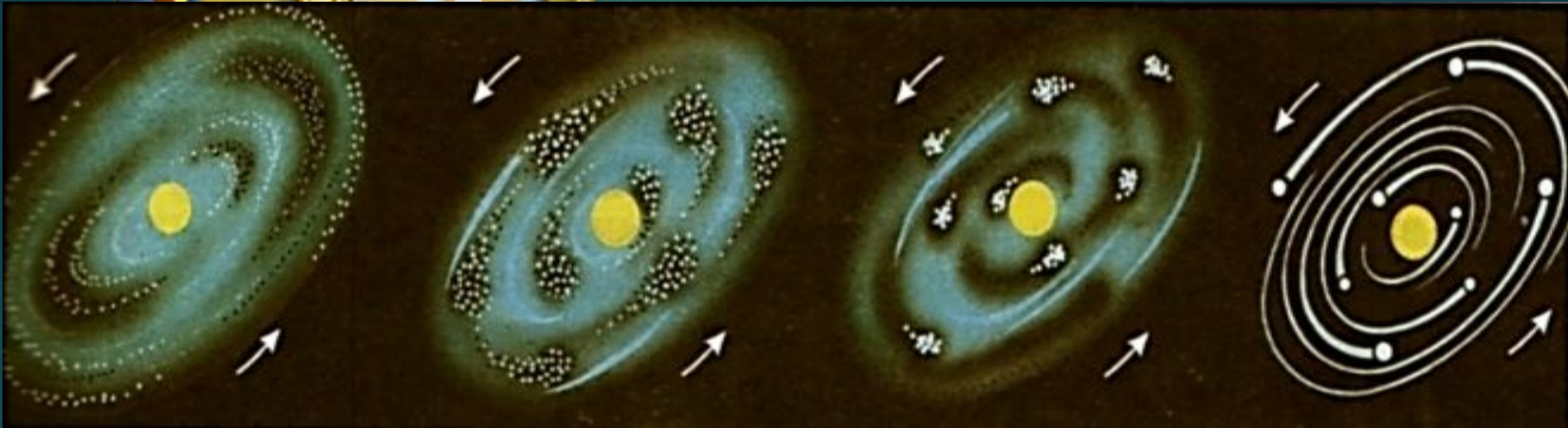




Происхождение

материков и океанов

Как же родилась наша планета?



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

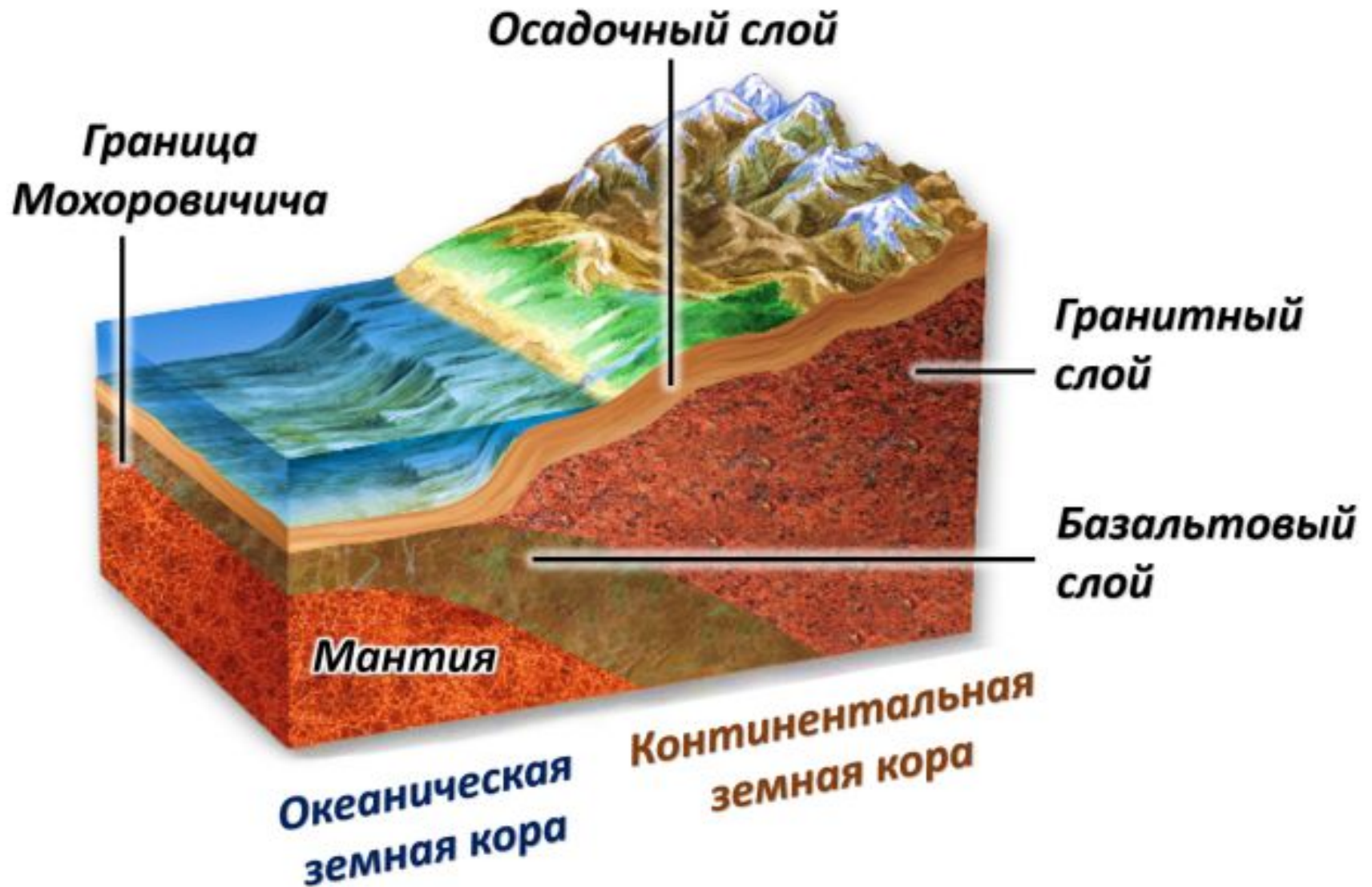




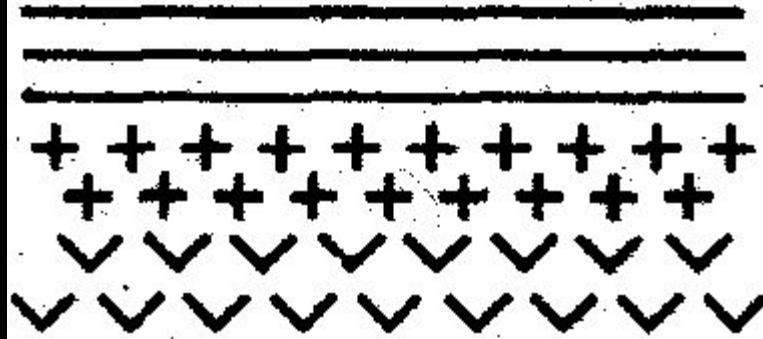
Строение земной коры

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 в. немецким ученым А. Вегенером.

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

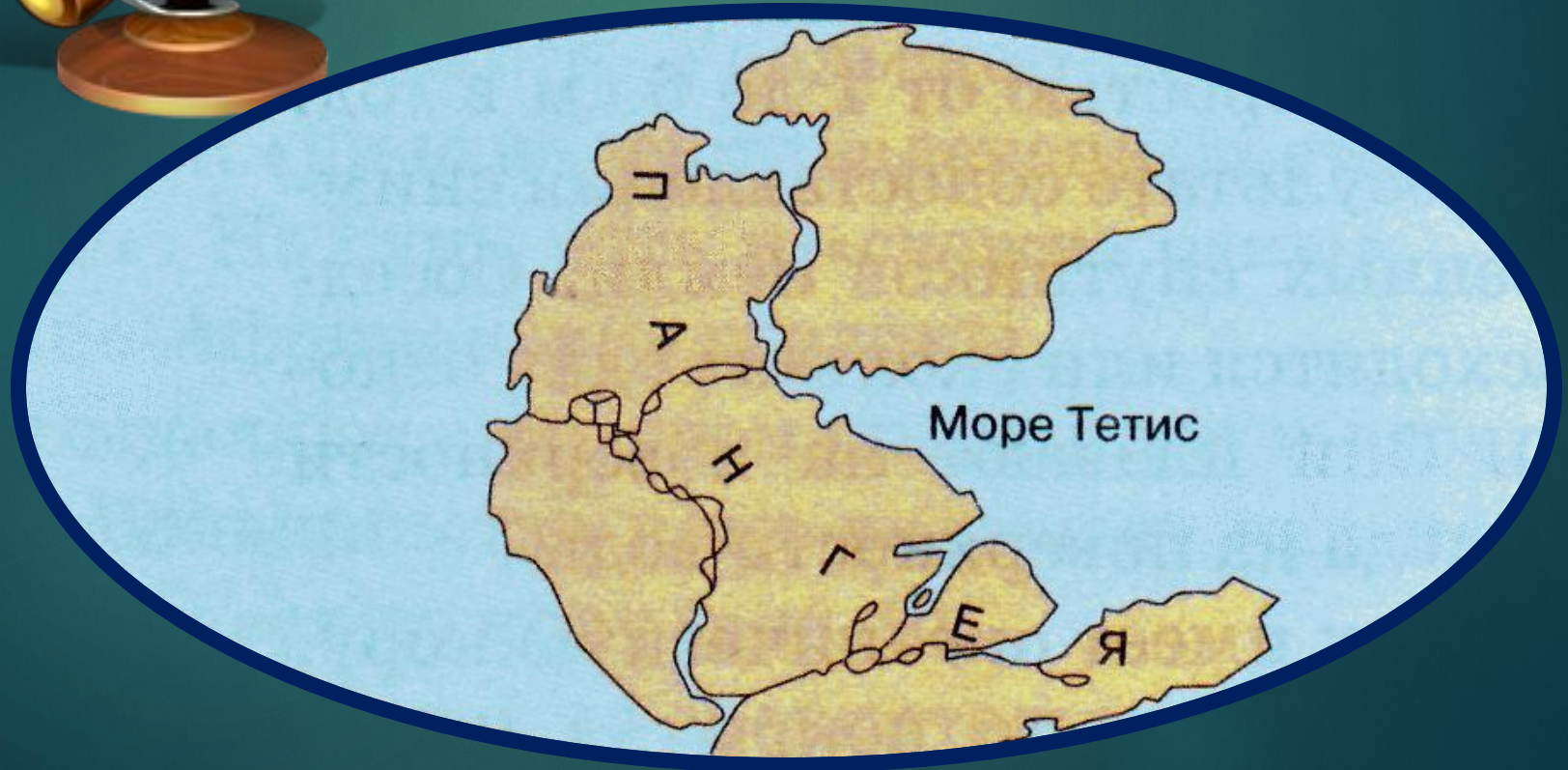
Мегагея



1,8 млрд. лет назад



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

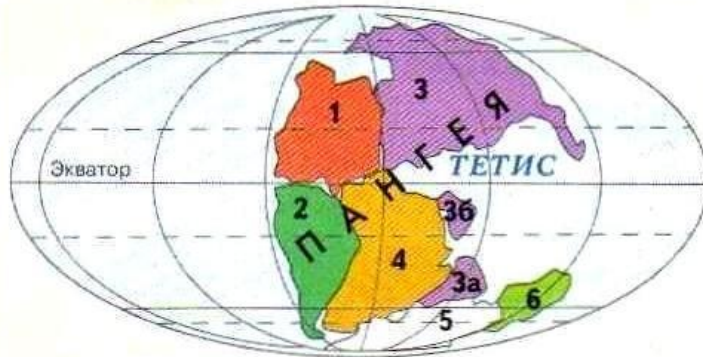




Со временем на нем
возникли глубинные
разломы и образовалось два
континента — в Южном
полушарии Гондвана, а в
Северном — Лавразия



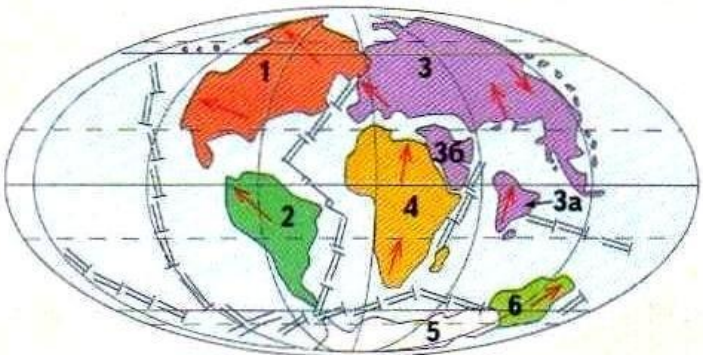
175 миллионов лет назад



135 миллионов лет назад

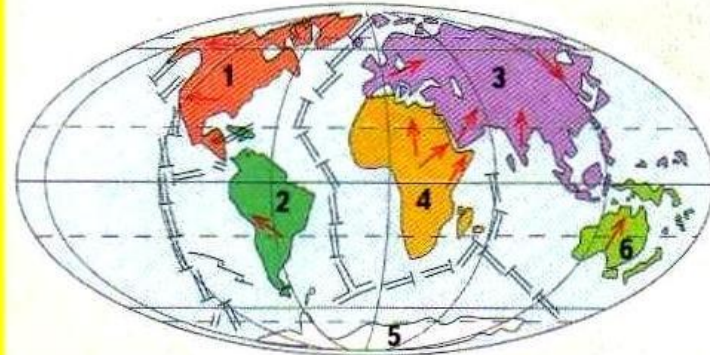


65 миллионов лет назад

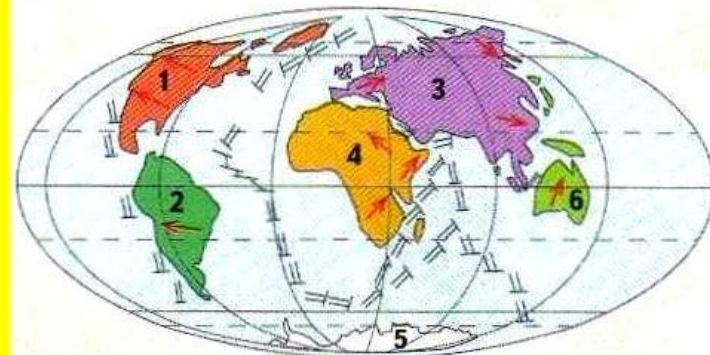


В 1910–1912 гг. немецкий ученый **А. Вегенер** выдвинул гипотезу плавающих континентов

Наше время

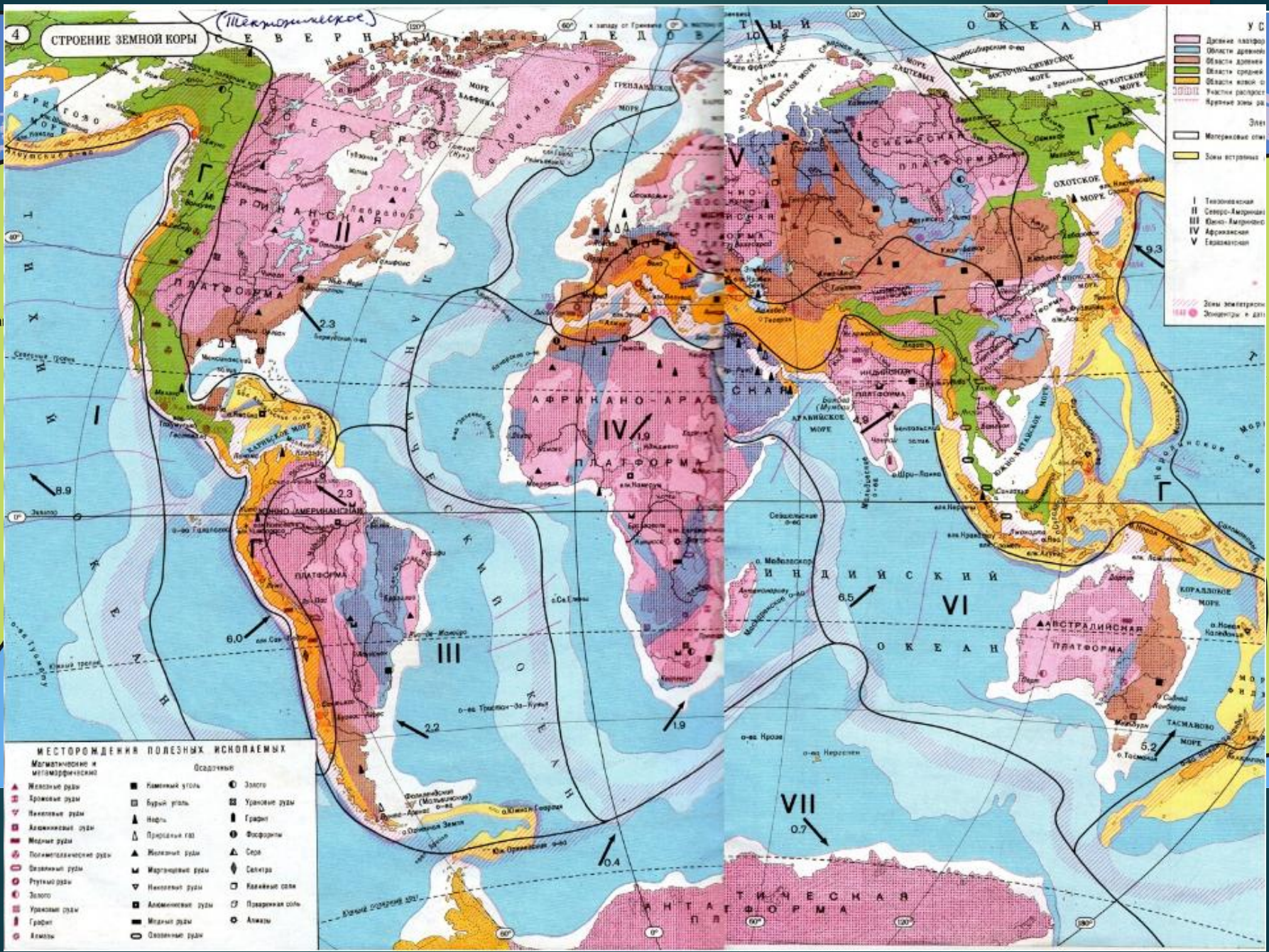


Через 50 миллионов лет



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
- Вулканические пояса

○ Материковый остров

○ Острова

I Тектоническая

II Северо-Американская

III Северо-Американская

IV Африканская

V Евразийская

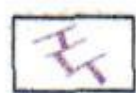
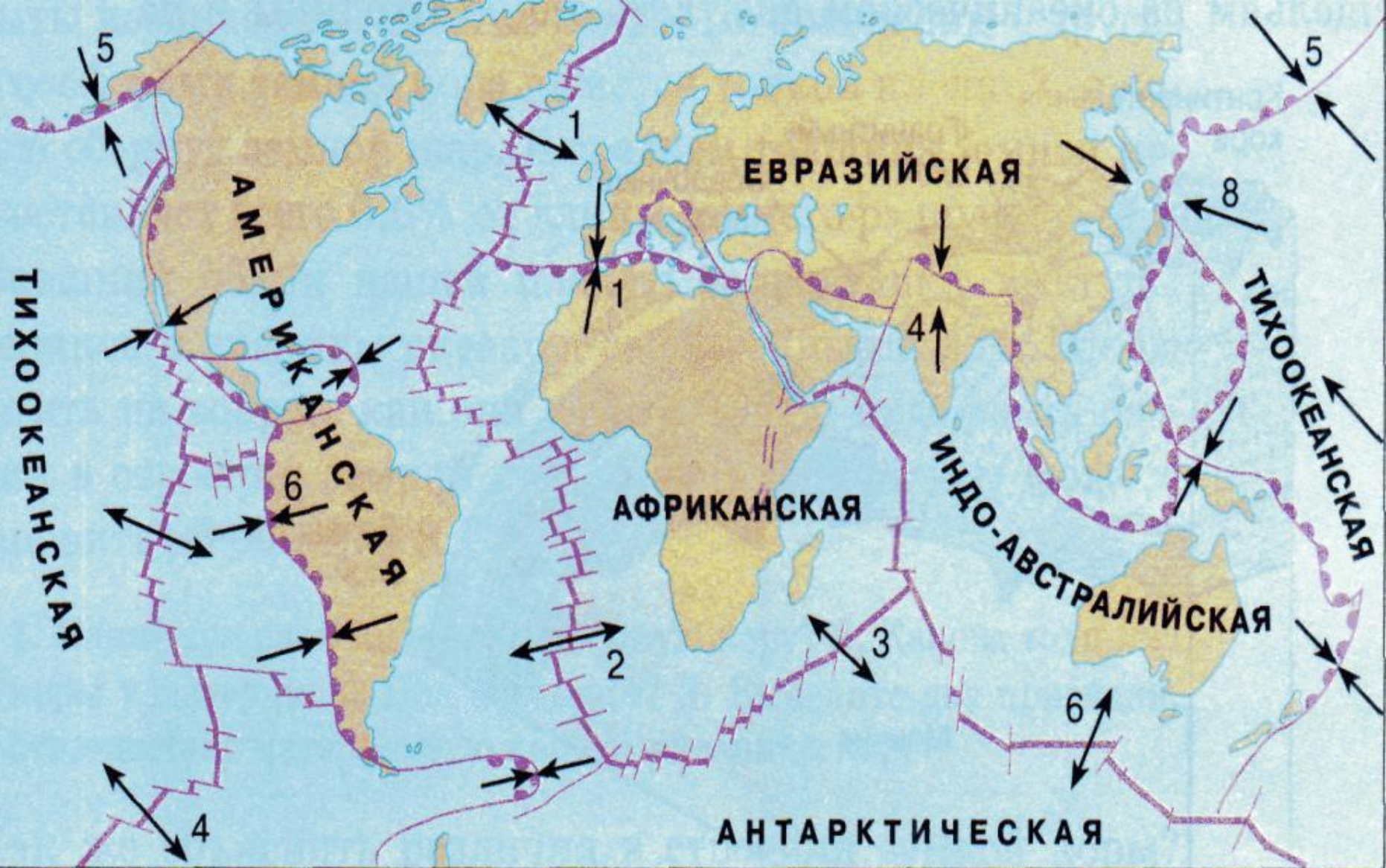
○ Зоны антепериды

○ Зоны денудации и др.

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Метаморфические и метасоматические		Осадочные	
▲ Железные руды	■ Каменный уголь	● Золото	● Урановые руды
▲ Хромовые руды	■ Бурый уголь	● Урановые руды	■ Гранит
▲ Вольфрамовые руды	▲ Нефть	● Гранит	● Серпентинит
▲ Молибденовые руды	▲ Природный газ	● Фосфориты	● Сера
▲ Медные руды	▲ Нефелин	▲ Магнетитовые руды	▲ Селитра
▲ Полиметаллические руды	▲ Магнетитовые руды	▲ Никелевые руды	□ Калахитовые соли
▲ Свинцовые руды	▲ Марганцевые руды	▲ Цинковые руды	□ Поваренная соль
▲ Ртутные руды	▲ Никелевые руды	▲ Медные руды	○ Алмазы
▲ Золото	▲ Алмазные руды	▲ Оловянные руды	
▲ Урановые руды	▲ Алмазные руды		
▲ Гранит	▲ Алмазные руды		
▲ Алмазы			

Хуа




Граница раздвижения литосферных плит



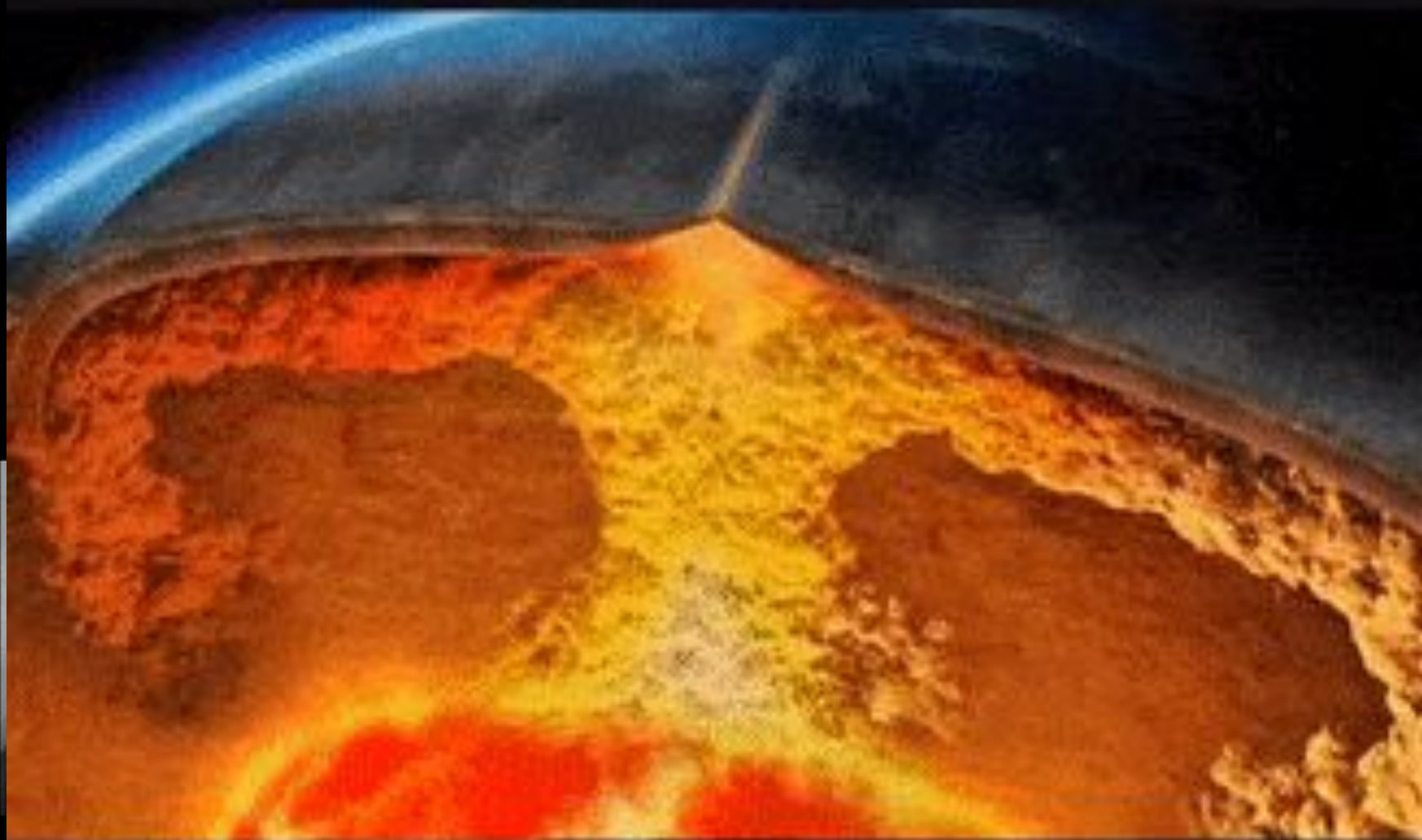
Граница столкновения литосферных плит



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 КОЛЛИЗИЯ</p>		<p>Гималаи</p>
<p>Столкновение материковой и океанической плит субдукция (подныривание)</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

