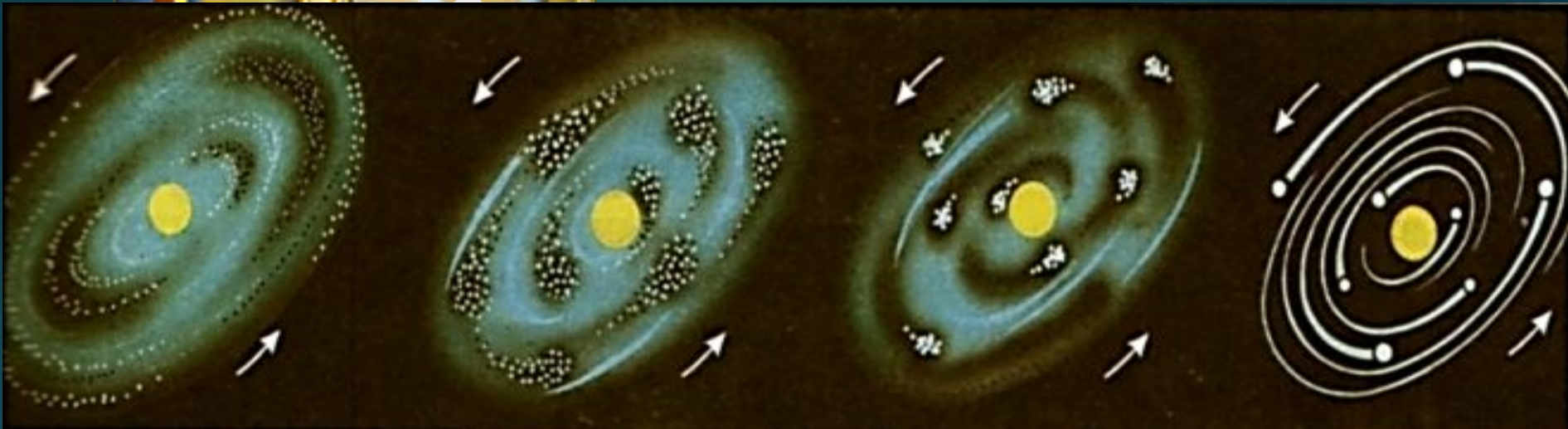




Происхождение

материков и океанов

Как же родилась наша планета?



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

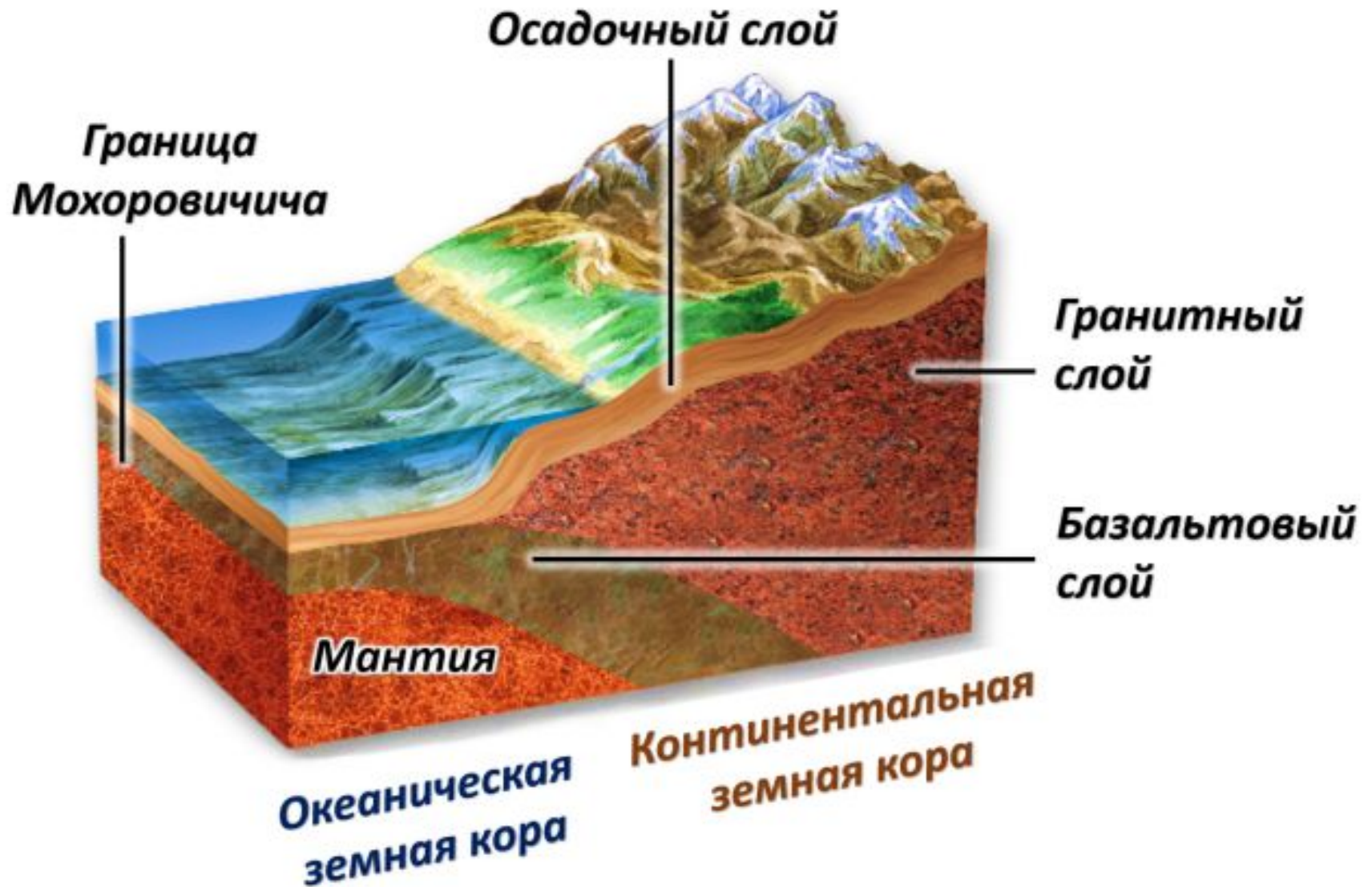




Строение земной коры

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.

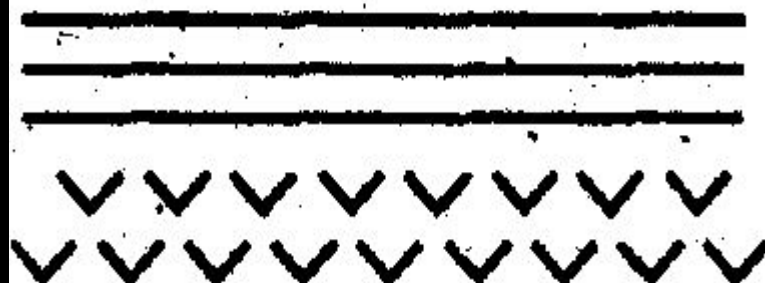


Осадочный слой

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.

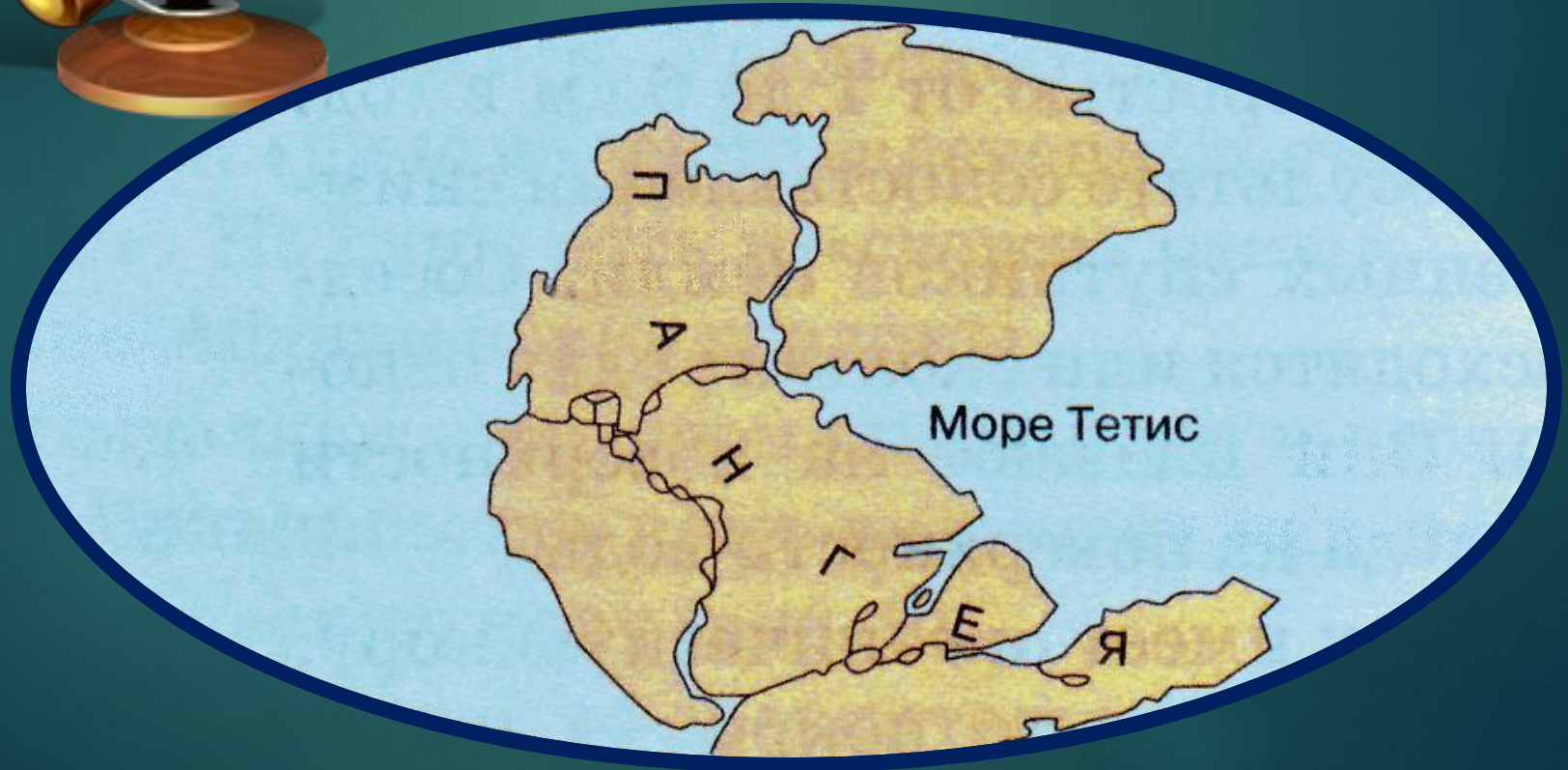
Мегагея



1,8 млрд. лет назад



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

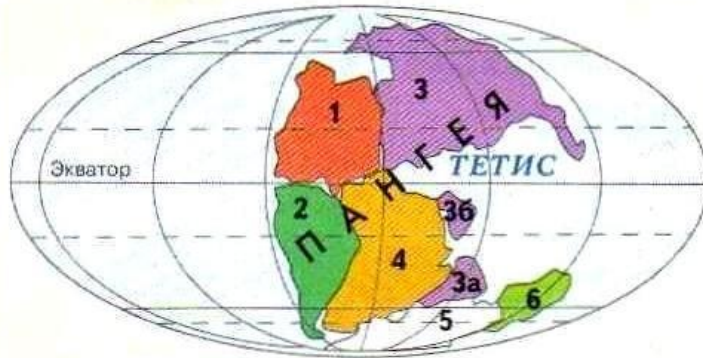




Со временем на нем
возникли глубинные
разломы и образовалось два
континента — в Южном
полушарии Гондвана, а в
Северном — Лавразия



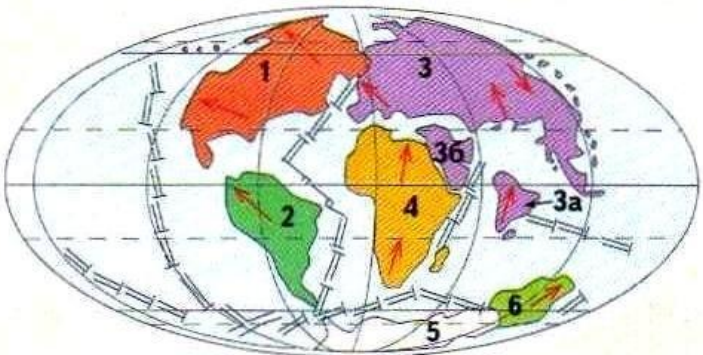
175 миллионов лет назад



135 миллионов лет назад

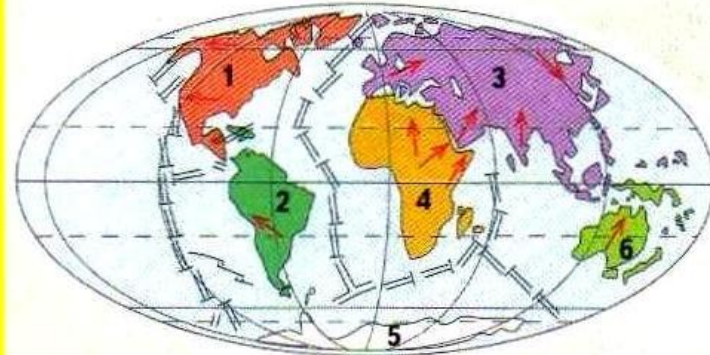


65 миллионов лет назад

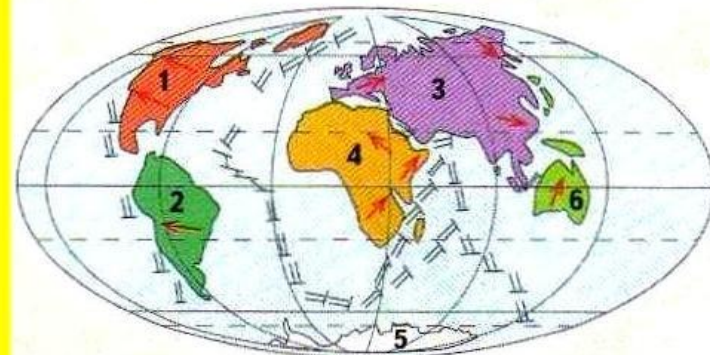


В 1910–1912 гг. немецкий ученый **А. Вегенер** выдвинул гипотезу плавающих континентов

Наше время

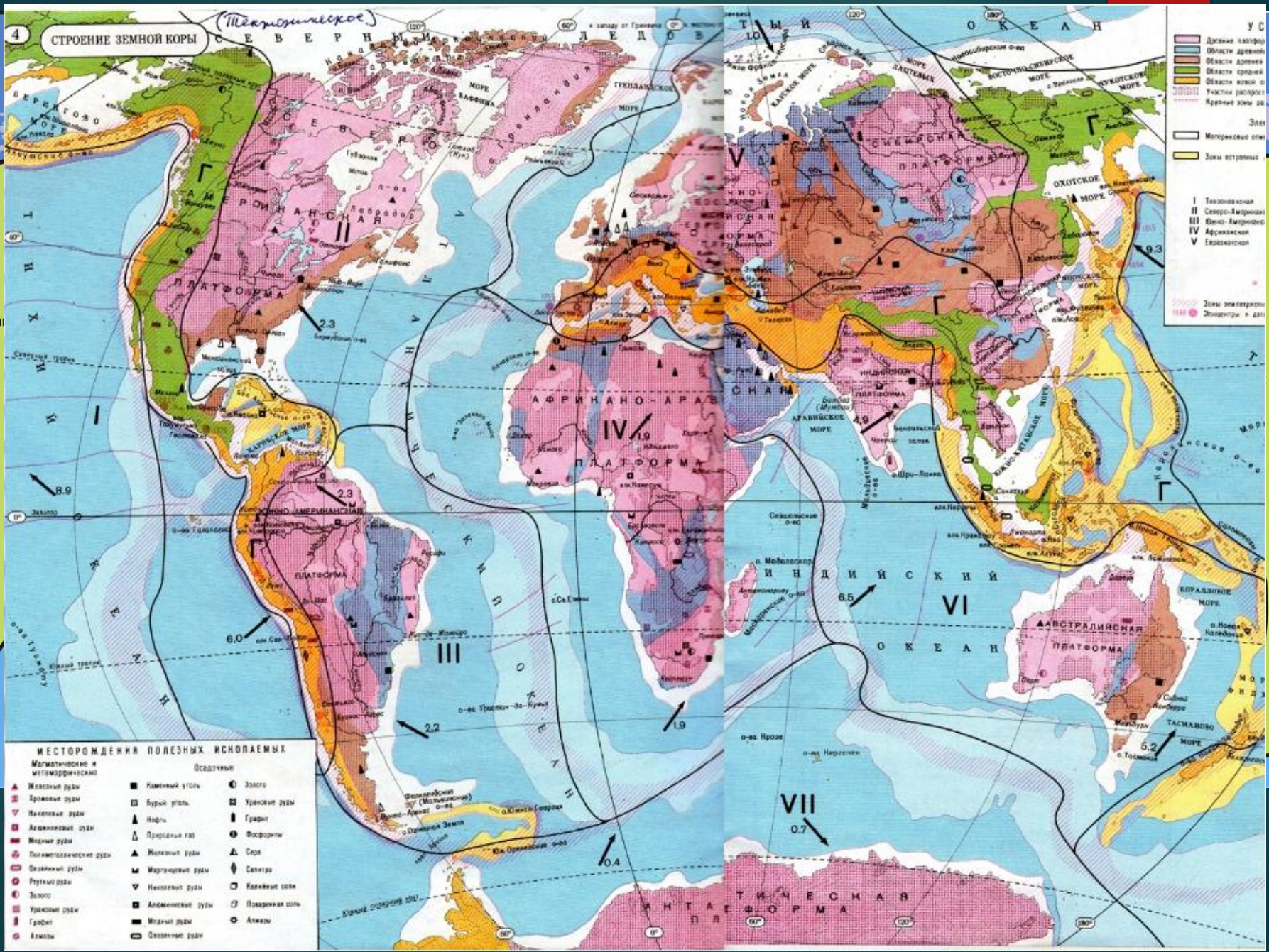


Через 50 миллионов лет



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

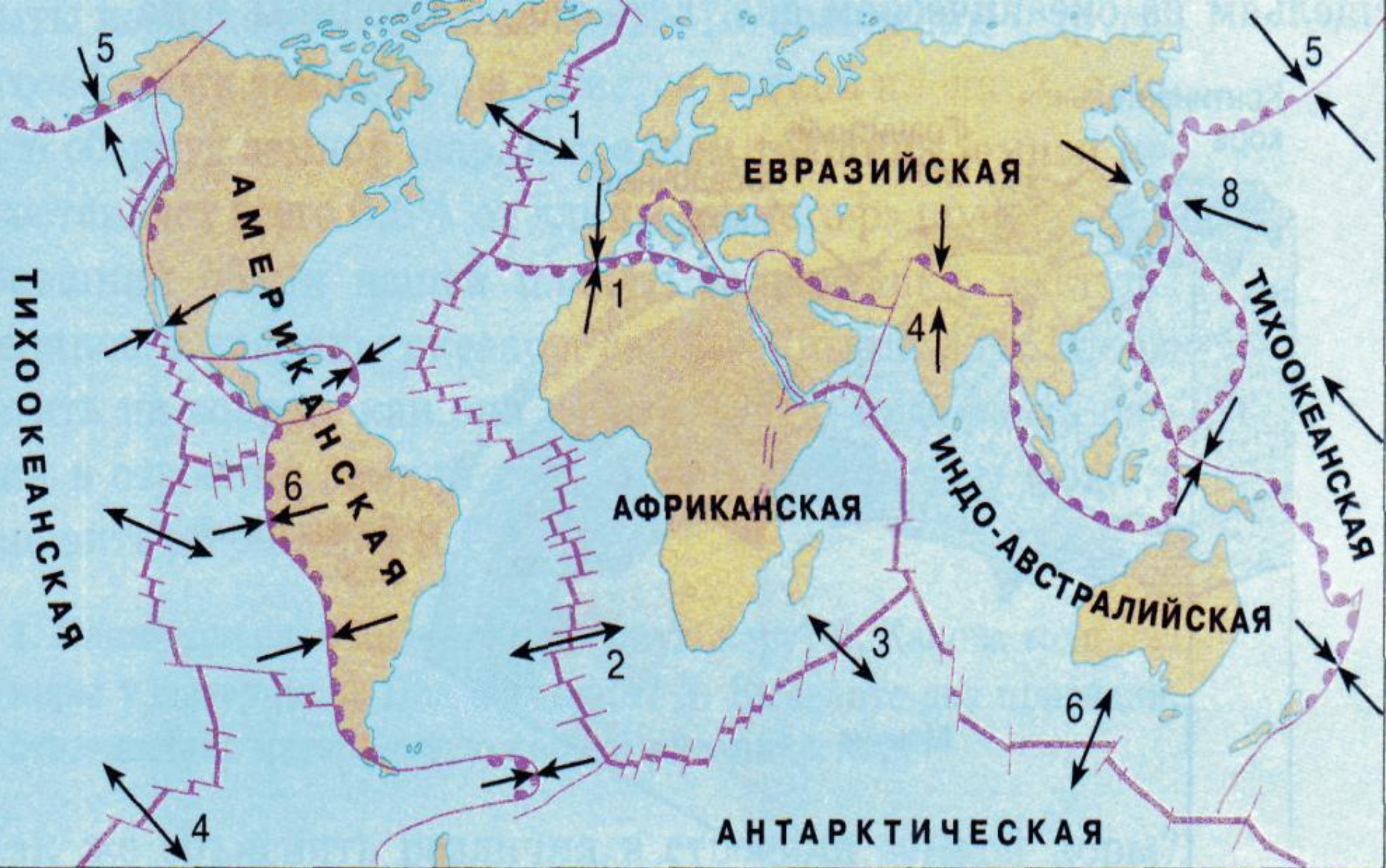
I Тектоническая
II Северо-Американская
III Южно-Американская
IV Африканская
V Евразийская

Символы месторождений полезных ископаемых

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Металлические и металлоидные		Осадочные	
▲ Железные руды	■ Каменный уголь	● Золото	● Урановые руды
■ Хромовые руды	■ Бурый уголь	■ Урановые руды	■ Гранит
▲ Висмутовые руды	▲ Нефть	▲ Промышленный газ	● Фосфориты
▲ Асбестовые руды	▲ Промышленный газ	▲ Нефть	▲ Сере
▲ Медные руды	▲ Нефть	▲ Магнетитовые руды	▲ Селитра
▲ Полиметаллические руды	▲ Магнетитовые руды	▲ Нефть	■ Калиевые соли
▲ Свинцовые руды	▲ Нефть	▲ Промышленная соль	● Алмазы
▲ Ртутные руды	▲ Промышленная соль	● Алмазы	
● Золото	● Алмазы		
■ Урановые руды	■ Алмазы		
■ Гранит	■ Алмазы		
■ Алмазы			

Хуа




Граница раздвижения литосферных плит



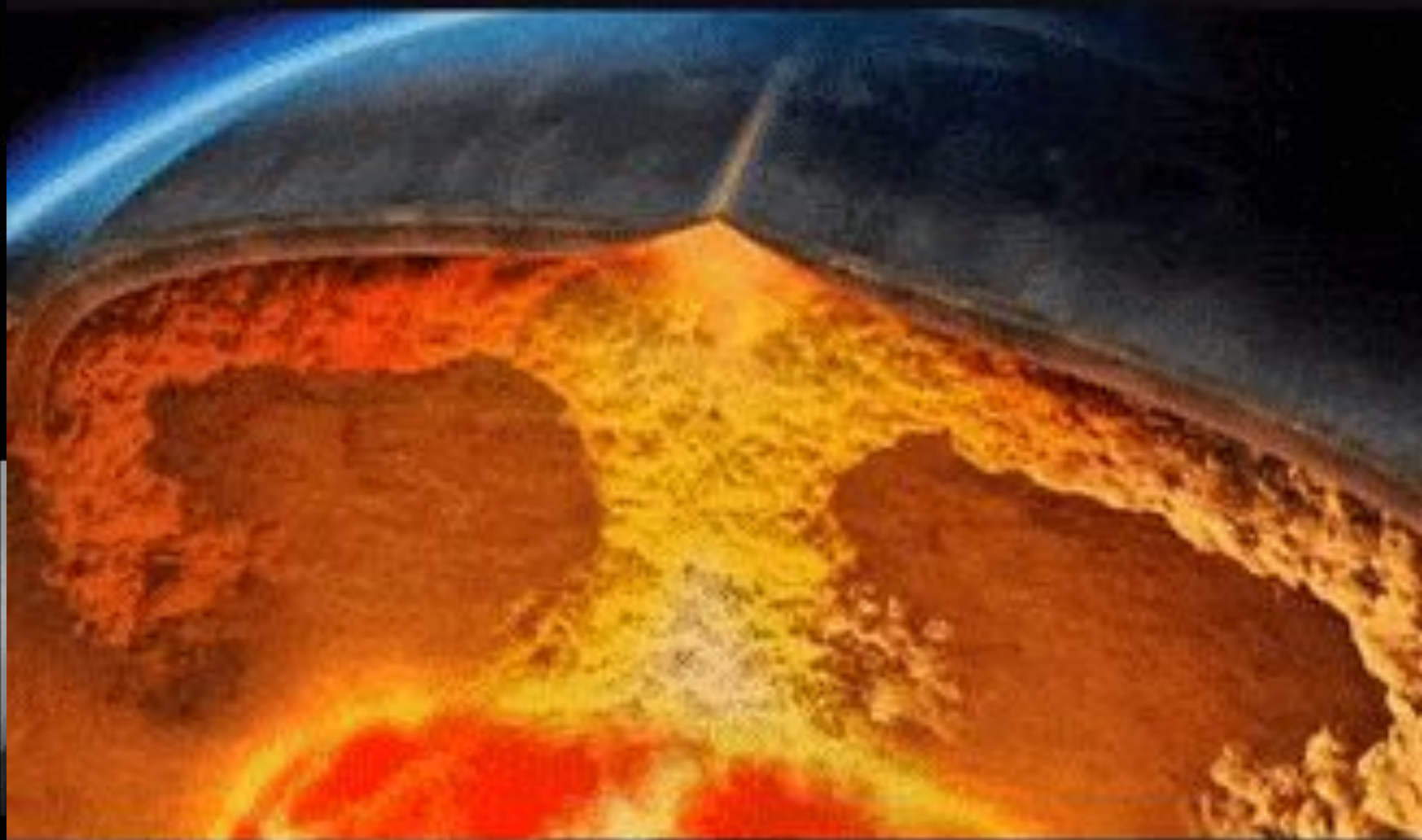
Граница столкновения литосферных плит



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 - конвергенция</p>	<p>Гималаи</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

