



Землетрясения и вулканы. География 5 класс. ФГОС

Землетрясения и вулканы География, 5 класс, и.
баринава, фгос

Что такое землетрясение?

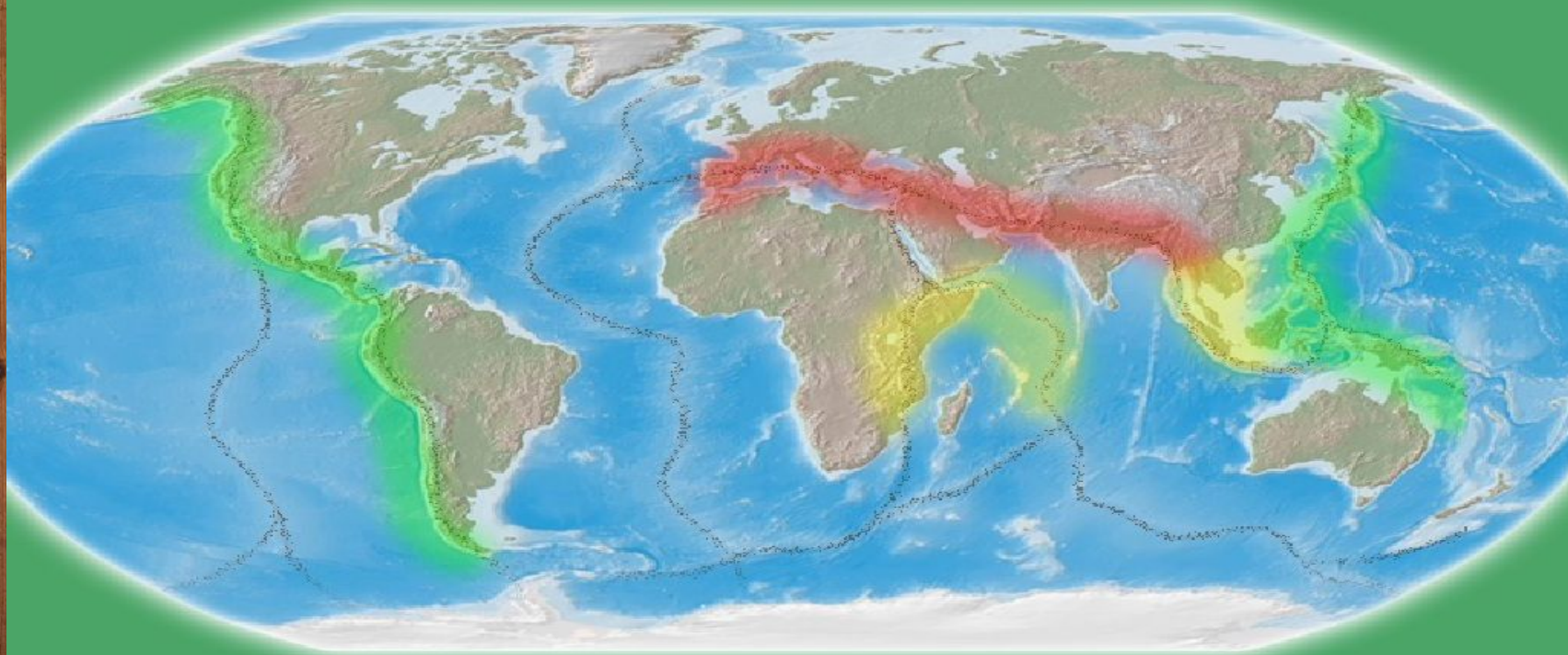


- **Землетрясение – это подземные колебания или толчки, которые возникают в результате смещения земной коры или верхней части мантии. Упругие колебания землетрясения могут передаваться на очень большие расстояния, достигающие иногда сотен километров.**

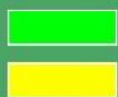


Причины землетрясения

СЕЙСМООПАСНЫЕ РАЙОНЫ МИРА



СЕЙСМИЧЕСКИЕ ПОЯСА



Тихоокеанский



Средиземноморско-Азиатский



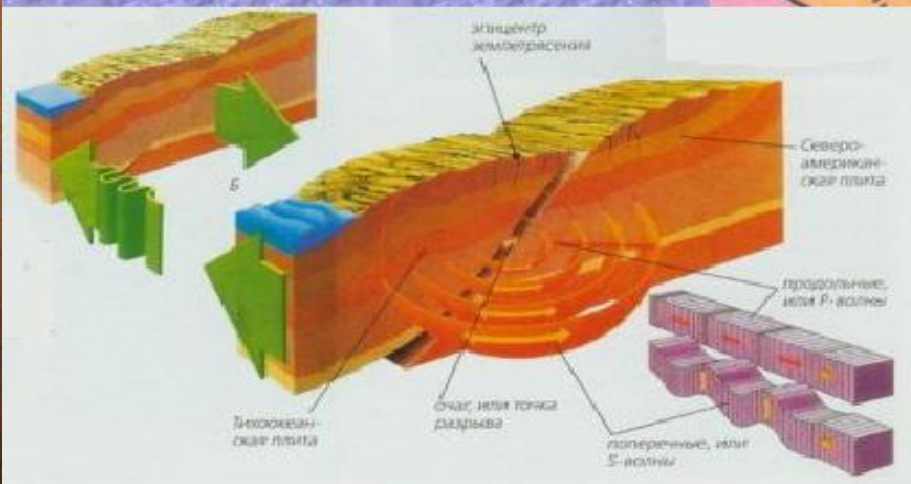
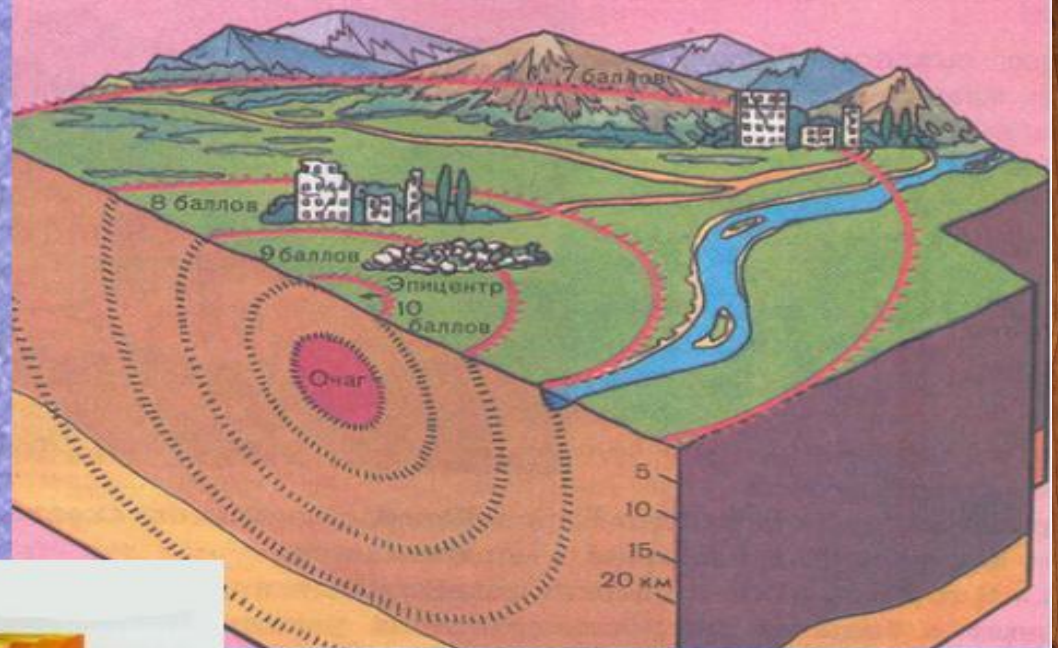
Афро-Азиатский



Граница плит

Разрыв и смещение горных пород

Различают:
1. очаг
2. эпицентр



Участок земной поверхности над очагом землетрясений называется **эпицентром**. Это место наибольшего проявления землетрясений.

Место, где происходит сдвиг горных пород, называют **очагом землетрясений**.



выход

далее 3

Правила поведения во время землетрясения

Если первые толчки застали вас дома:

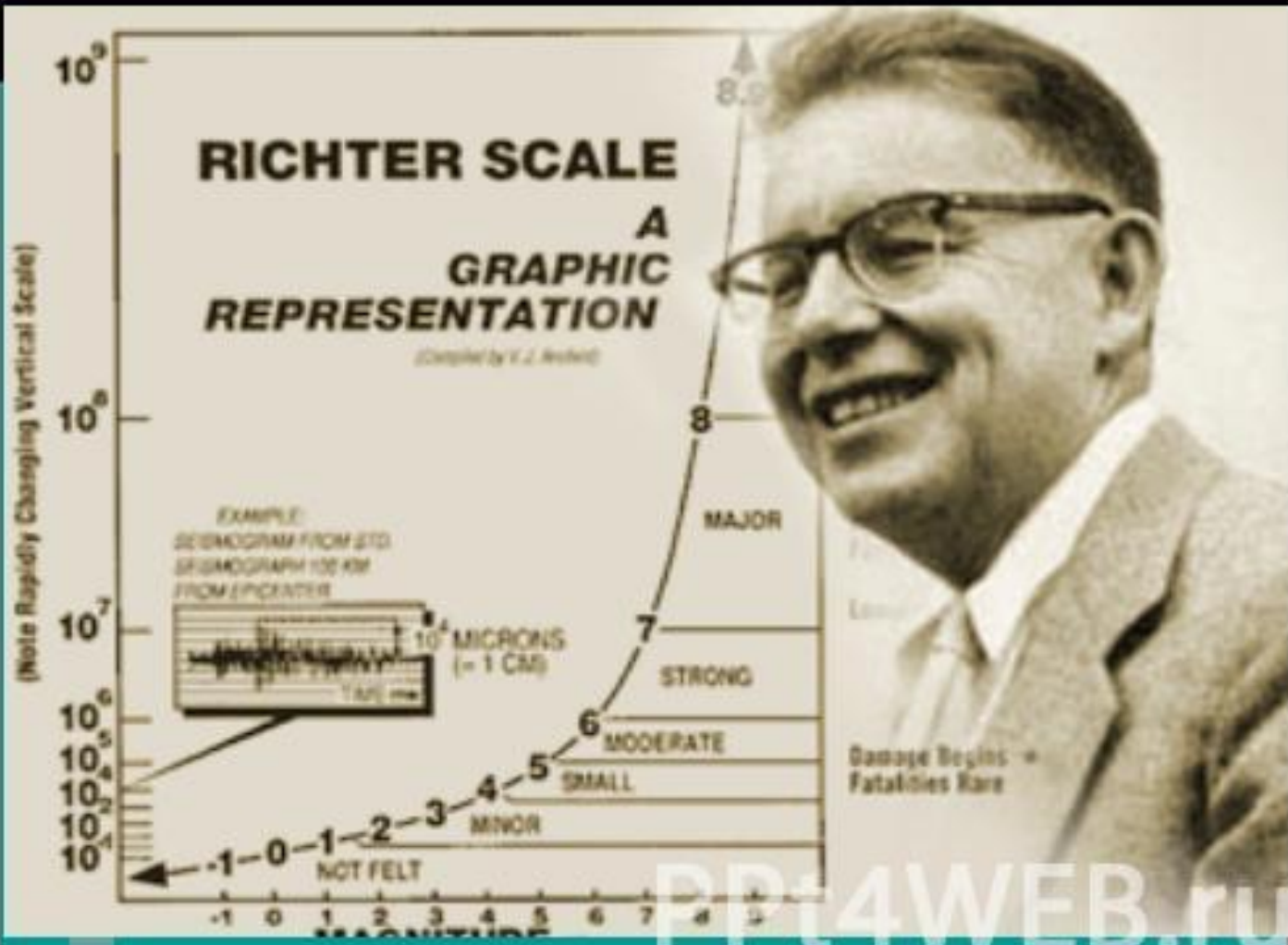
- кто находится на первых этажах, должны немедленно взять детей и с ними выбежать на улицу. В вашем распоряжении не более 15 -20 сек
- не заходите в поврежденное здание
- тем кто, не успел покинуть здание, займите более безопасные места – туалет, дверные проемы

Если первые толчки застали вас на улице:

- немедленно отойдите от зданий и сооружений, высоких заборов и столбов – они могут разрушиться



Шкала Рихтера



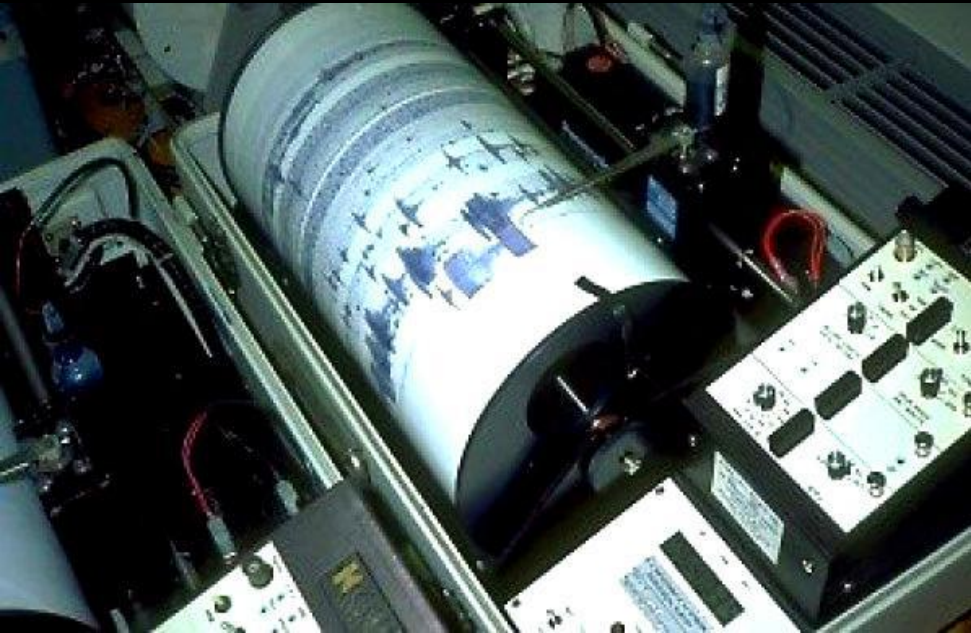
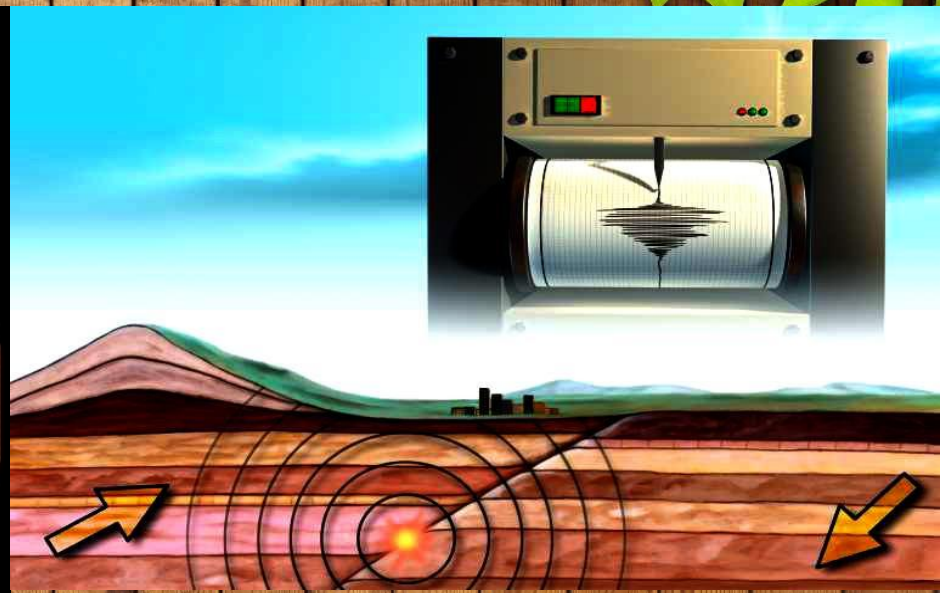
Признаки близкого землетрясения:

- 1) резкие изменения уровня воды в водоемах или ее помутнение;
- 2) запах газа в районах, где раньше этого не было;
- 3) беспокойство птиц и домашних животных;
- 4) слабые толчки земной поверхности;



- 5) нарушение в работе радио, телеграфа, электромагнитных приборов.

сейсмографы и принцип их работы





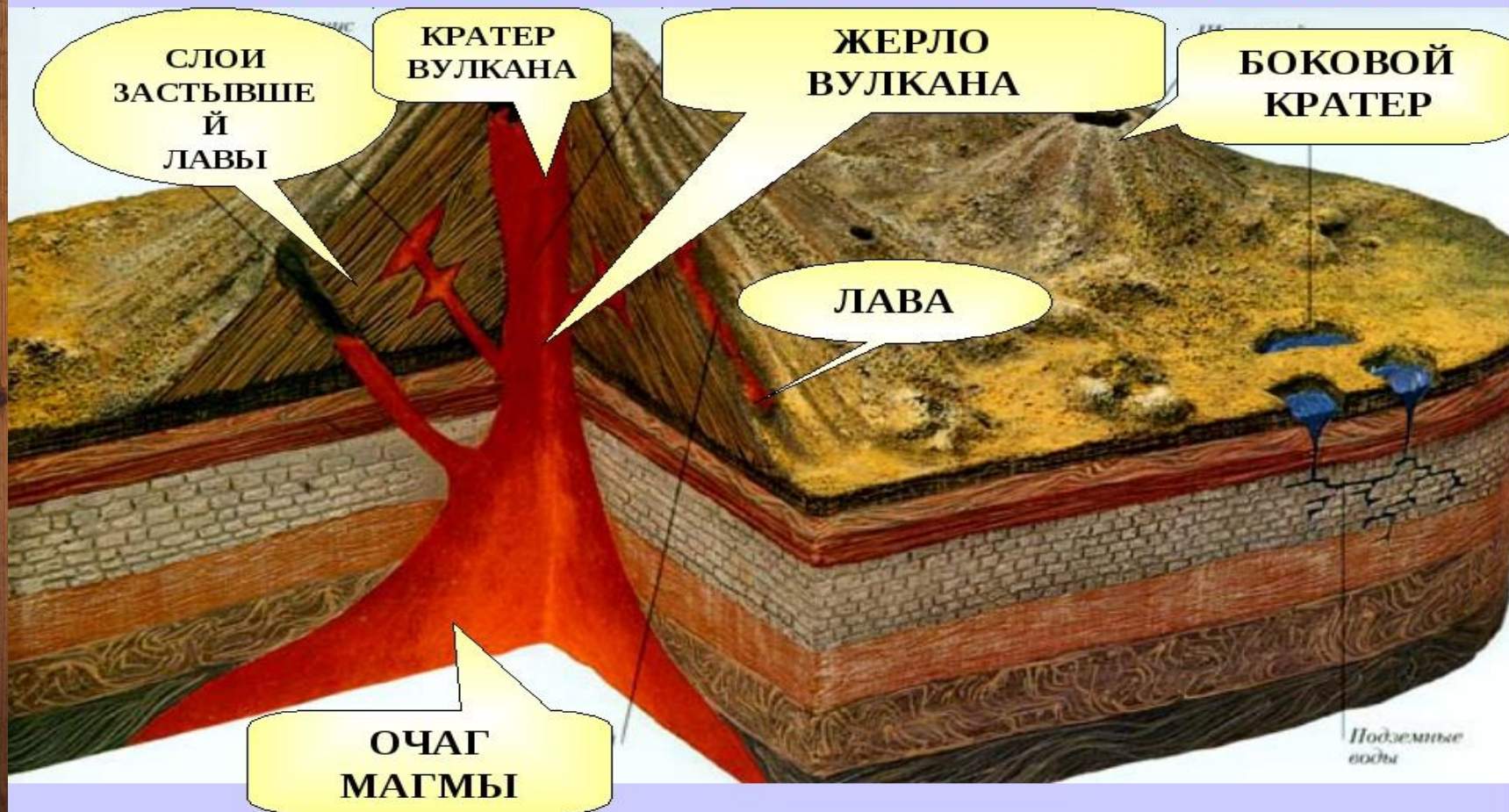
Вулканы

Вулканы – огнедышащие горы



вулканы

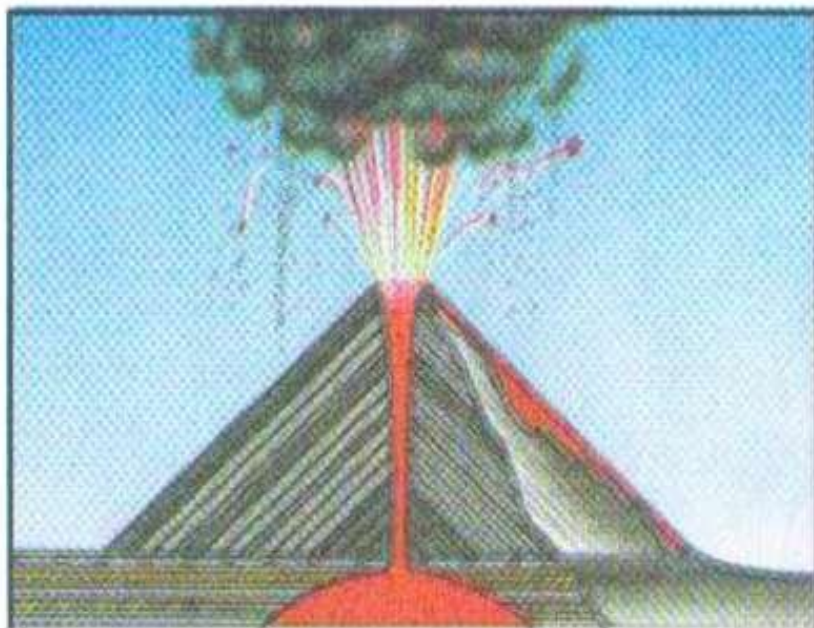
ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ВУЛКАНА



Вулканы

Конический

Щитовой



Конический вулкан

Склоны вулкана крутые – лава густая,



вязкая, остывает
достаточно быстро.
Гора имеет форму
конуса.

Щитовой вулкан

Склоны вулкана пологие – очень горячая и жидкая лава растекается быстро на значительные расстояния, остывает медленно.



Извержение вулкана

```
graph TD; A[Извержение вулкана] --> B[Лава – излившаяся на поверхность магма]; A --> C[Вулканические газы]; A --> D[Вулканические глыбы и бомбы – выбросы каменных глыб в воздух]; A --> E[Вулканическая пыль, пепел];
```

Лава –

*излившаяся на
поверхность
магма*

Вулканические газы

**Вулканические
глыбы и бомбы –**
*выбросы каменных глыб в
воздух*

**Вулканическая
пыль, пепел**

Вулканическая лава



Типы вулканов по степени активности

Вулканы, не
извергающиеся
на памяти
человечества.

Вулканы,
которые
извергались на
памяти
человечества.

Вулканы,
которые
считались
потухшими, но
начали
действовать.

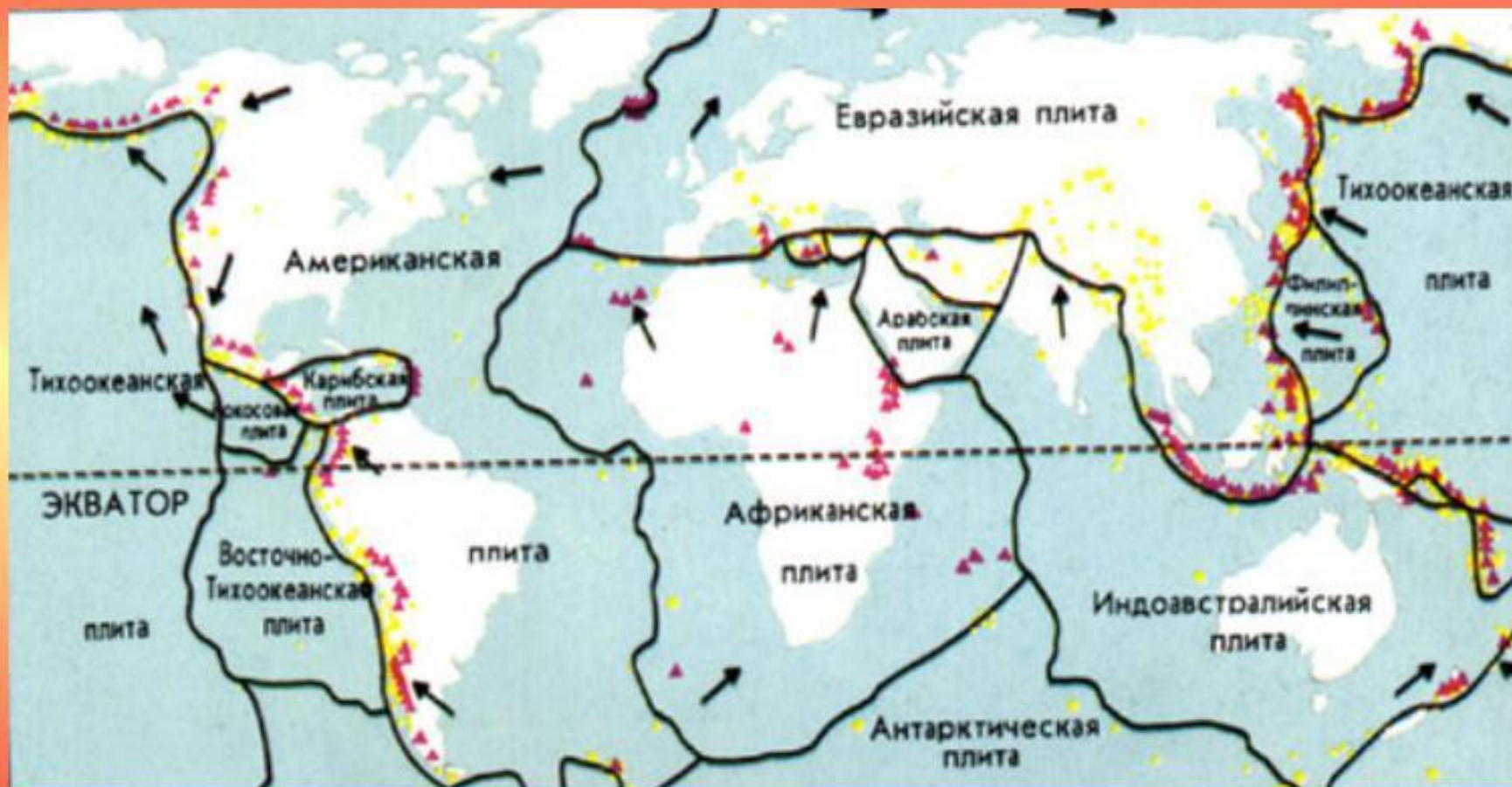
Действующие

Потухшие

Проснувшиеся



Карта вулканов мира



Действующие и уснувшие вулканы



Потухшие вулканы

Индонезия. кракатау



Камчатка. Ключевская сопка



Италия. Везувий

в 1777 году французский пейзажист Пьер Жак Воляр написал картину «Извержение Везувия».



в 1833 году русский художник Карл Павлович Брюллов написал картину «Последний день Помпеи»,



Исландия. лаки

катастрофическое извержение 1783–1784 годов



Проверь себя

- Очаг землетрясения – это.....
- Эпицентр – это.....
- Магма – это.....
- Кратер-это.....
- Жерло –это.....
- лава – это.....

Подпиши части вулкана

