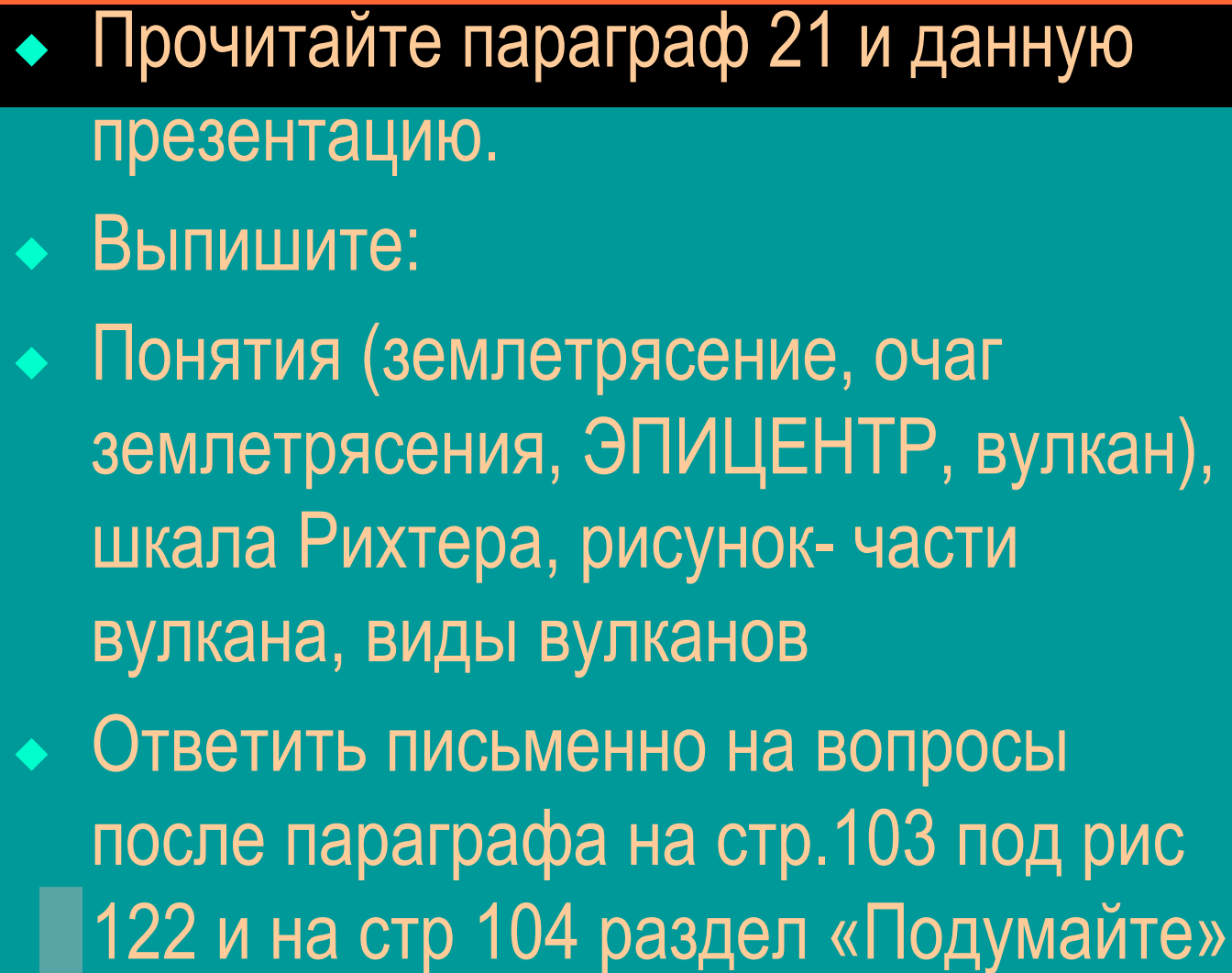


# ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ И ВУЛКАНЫ

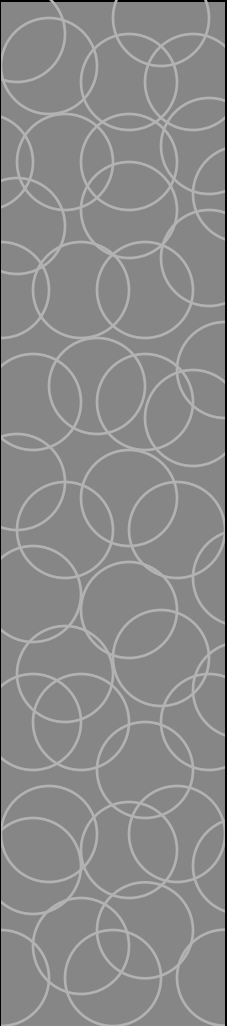


- 
- ◆ Прочитайте параграф 21 и данную презентацию.
  - ◆ Выпишите:
  - ◆ Понятия (землетрясение, очаг землетрясения, ЭПИЦЕНТР, вулкан), шкала Рихтера, рисунок- части вулкана, виды вулканов
  - ◆ Ответить письменно на вопросы после параграфа на стр.103 под рис 122 и на стр 104 раздел «Подумайте»

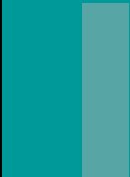


# Землетрясение

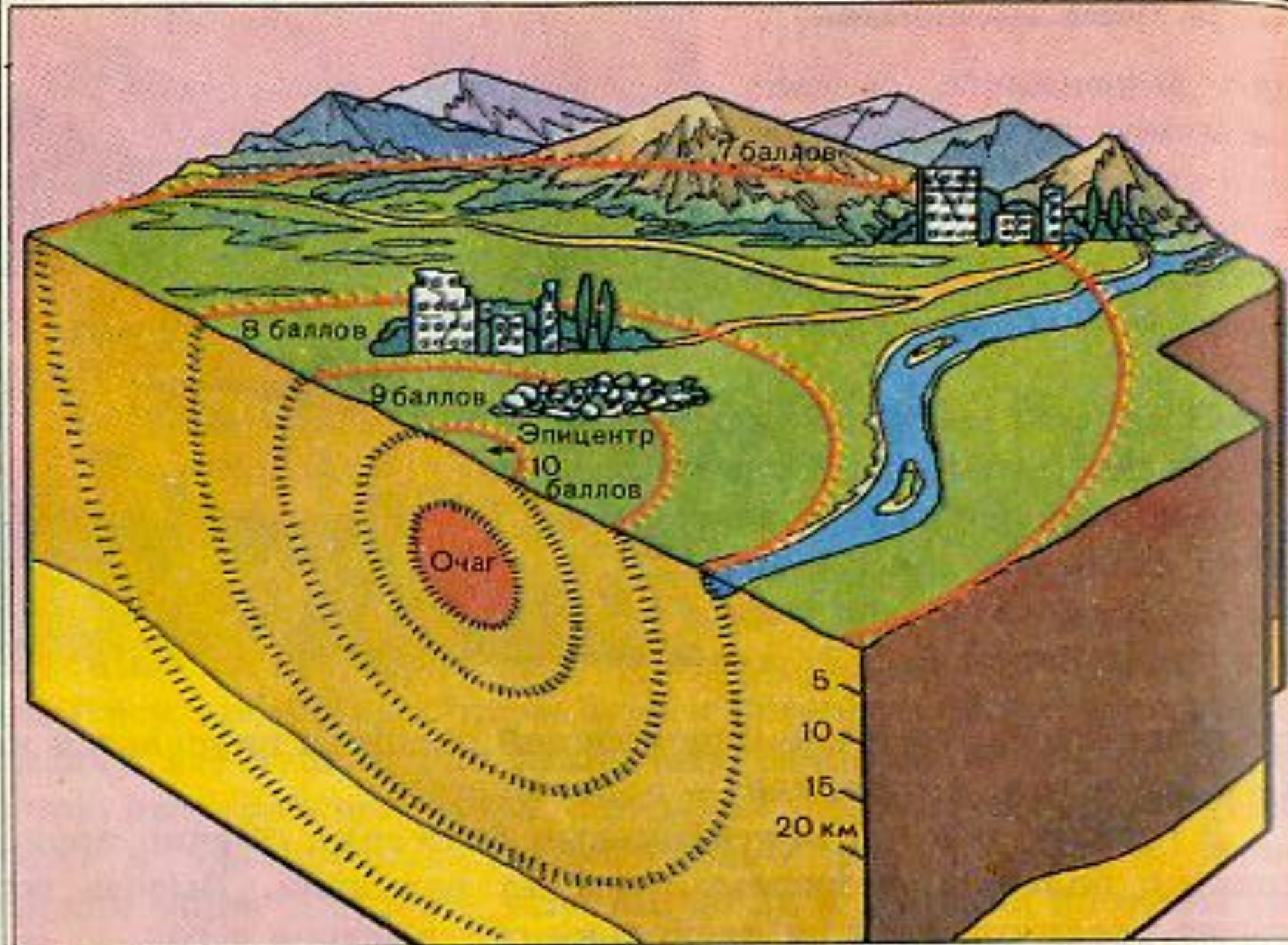
---



(греч. *seismos*) — это быстрые смещения, колебания земной поверхности в результате подземных толчков.

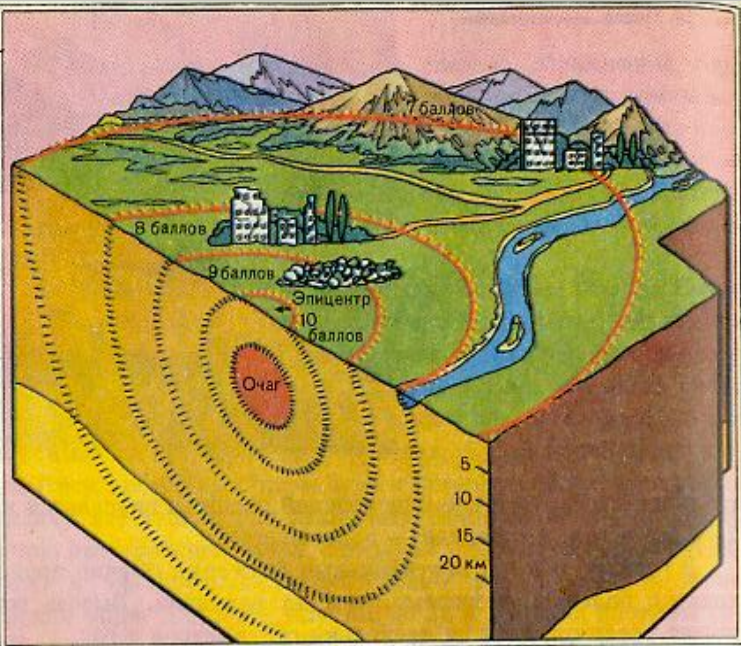






# Очаг землетрясения

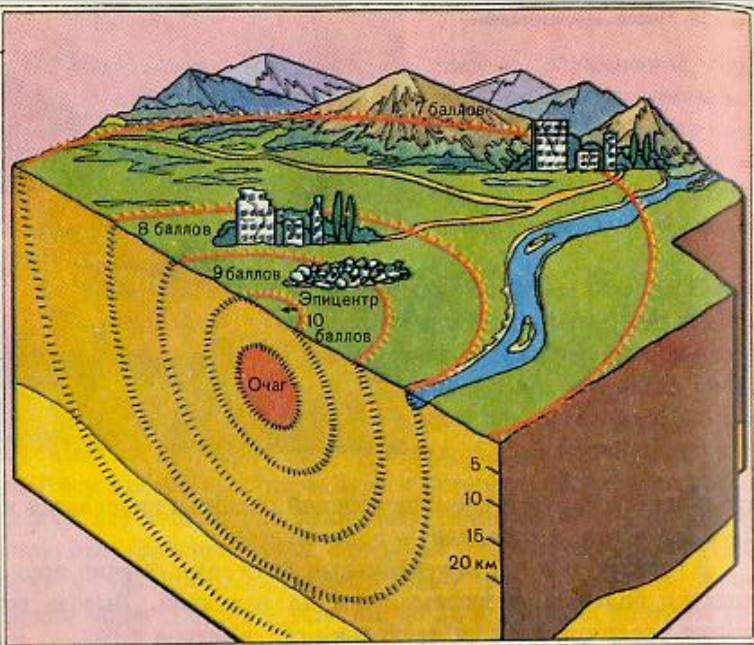
- ◆ подземное пространство, в котором разрываются и смещаются горные породы





# Эпицентр землетрясения

- ◆ Место на земной поверхности, располагающееся непосредственно над очагом



# Исследование землетрясений

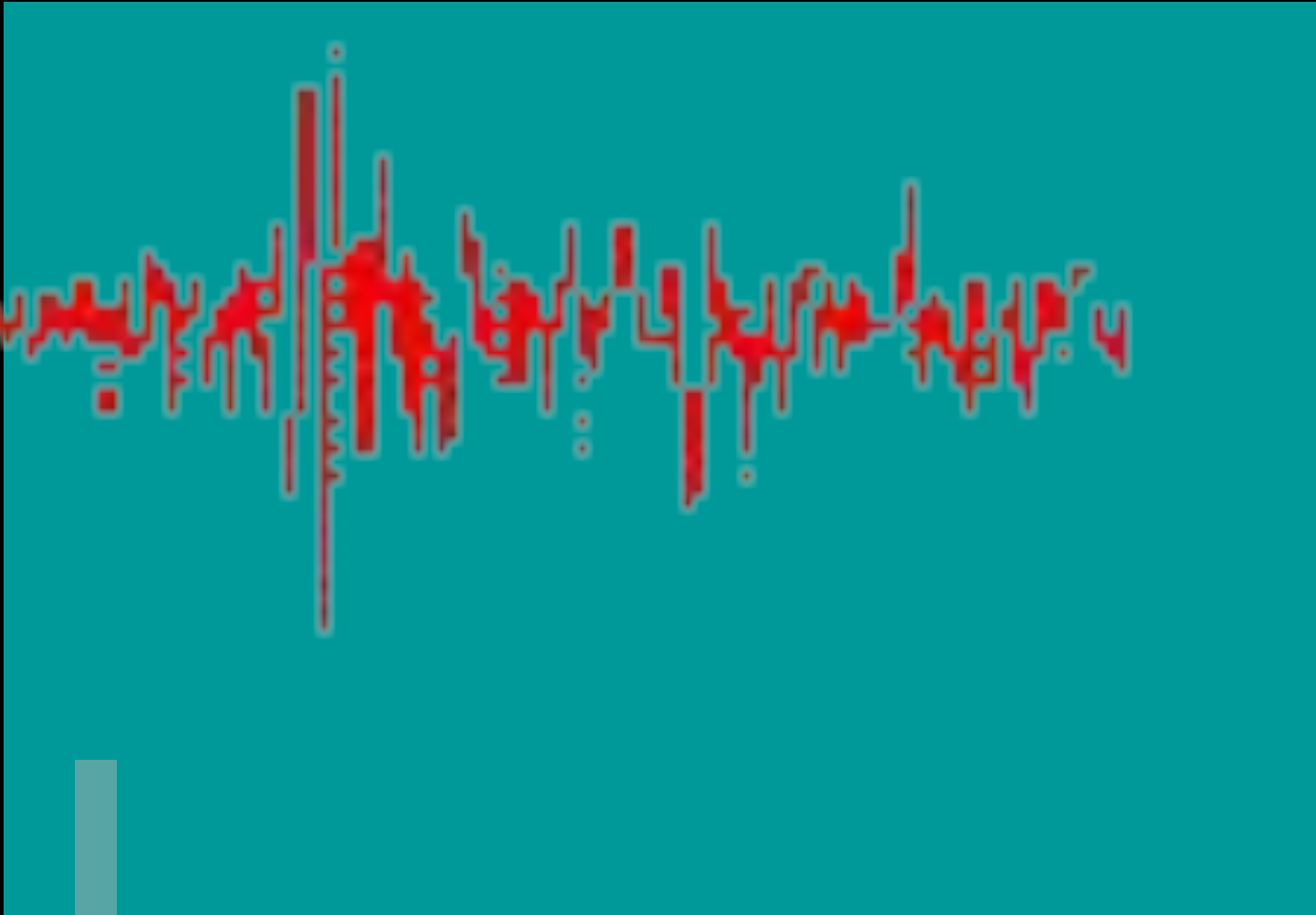
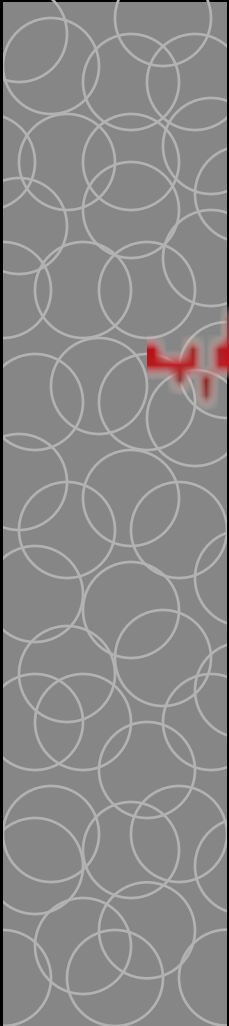
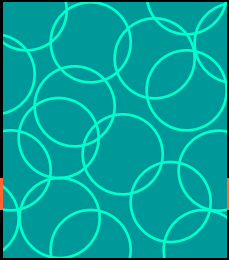
Китайский астроном Чжан Хэн (78-139) изобрел первый в мире сейсмоскоп, который отмечал слабые землетрясения на больших расстояниях.



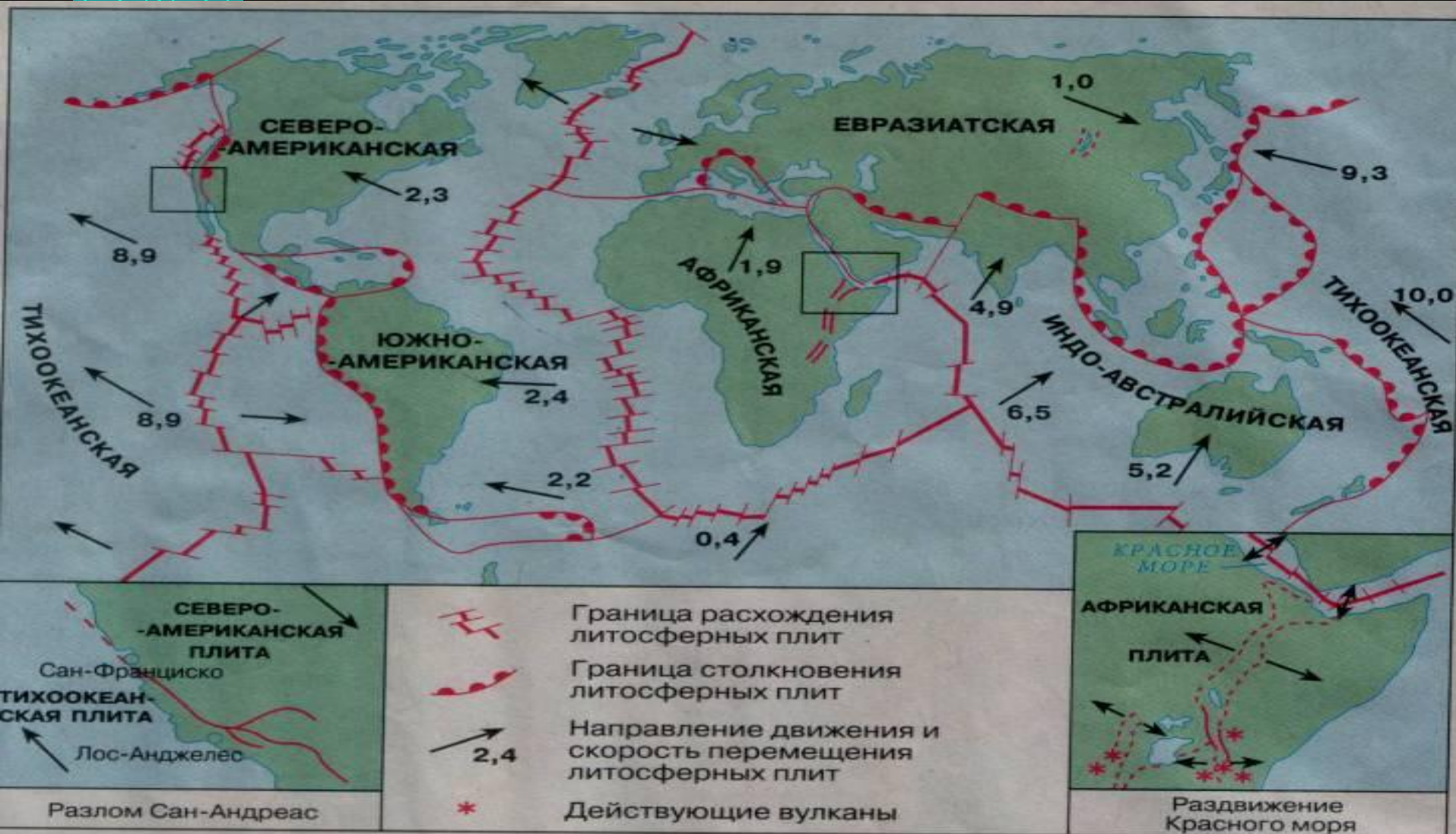
# Сейсмограф







# Сейсмические районы Земли





# Животные - предсказатели



Ученые утверждают, что о приближении землетрясения могут предупредить по меньшей мере 130 животных.



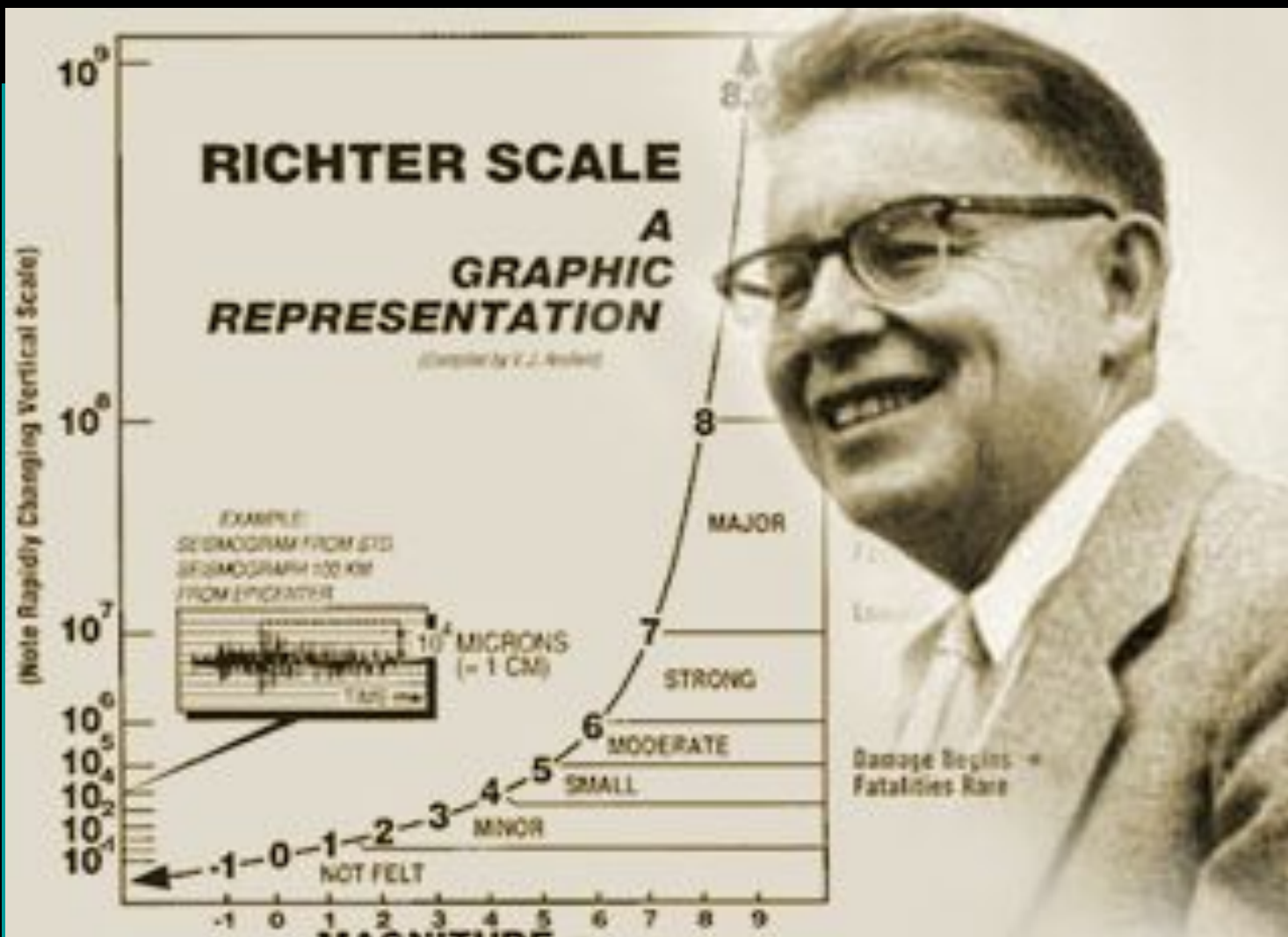
# Животные - предсказатели



◆ **Люди с повышенной чувствительностью также могут предчувствовать приближение стихии: недомогания, головные боли, легкая тошнота.**



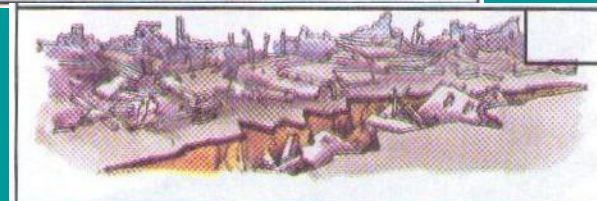
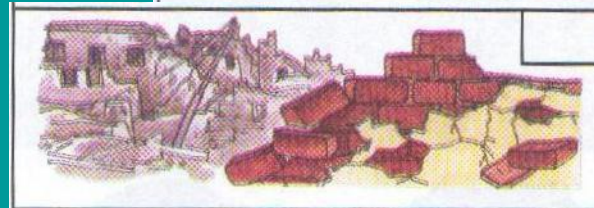
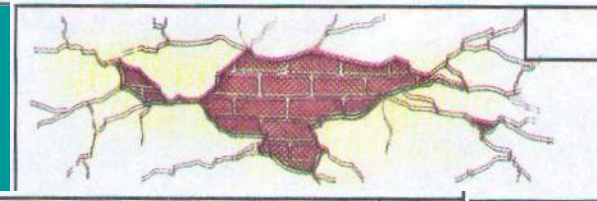
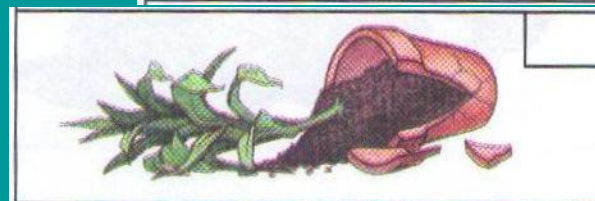
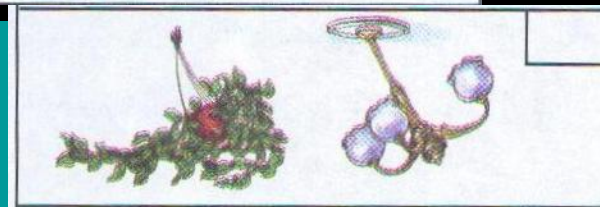
# Шкала Рихтера





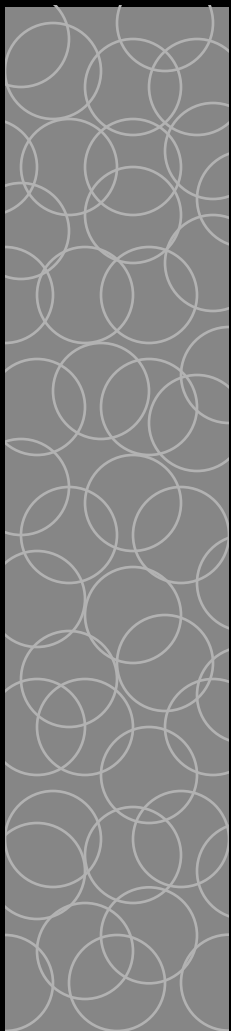
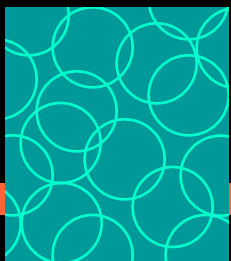
# Шкала землетрясений по шкале Рихтера

Баллы	Явления
1-2	Человек не чувствует.
3-4	Небольшие движения люстр, звон посуды.
5-6	Падают небольшие предметы.
7-8	Отмечаются трещины на стенах домов.
9-10	Разрушение построек.
11-12	Разрушаются многие постройки.



# Самое большое число погибших

- ◆ 2 февраля 1556 г. в провинциях Шэньси и Хэнань, Китай, погибло 830 000 человек.
- ◆ 28 июля 1976 г. в Восточном Китае и число погибших достигло 750 000 человек.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ







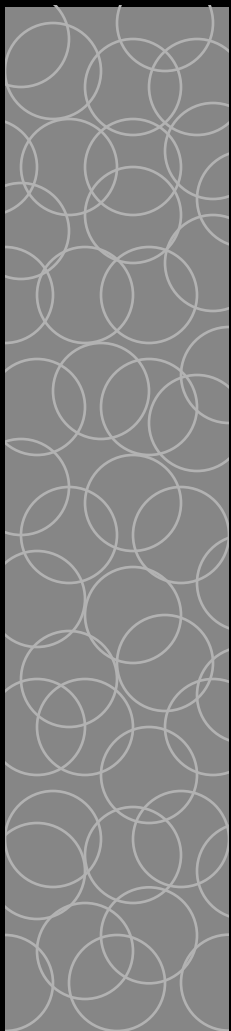












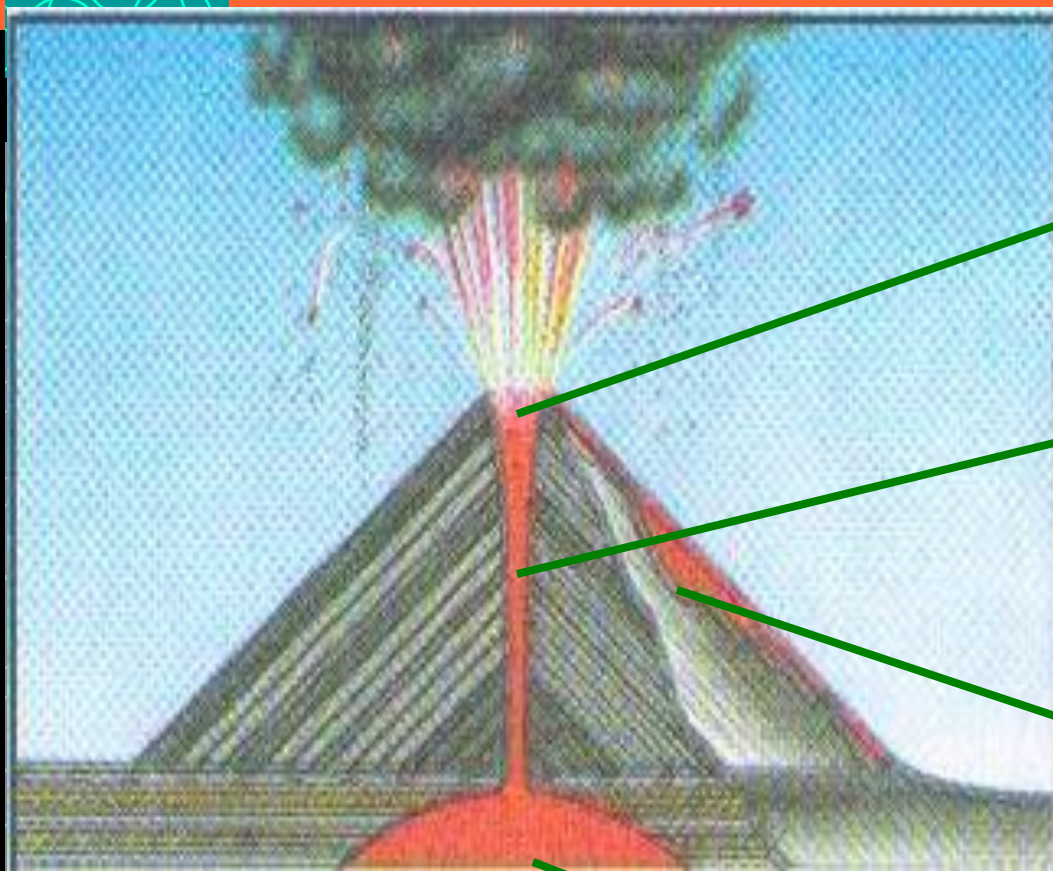
# Бутикаллы







# Строение вулкана



кратер

жерло

лава

очаг магмы



# Вулканы

Конический



Щитовой



# Тип ВУЛКАНА

Действующие

- Извергаются  
или извергались  
в недавнем  
прошлом

Потухшие

-Разрушенные  
Или  
извержение  
не зафиксировано  
человеком



# Вулканы Гавайских островов.





Вулкан Ключевская Сопка,  
п-ов Камчатка,  
Россия

