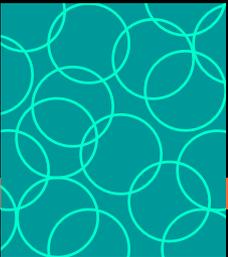


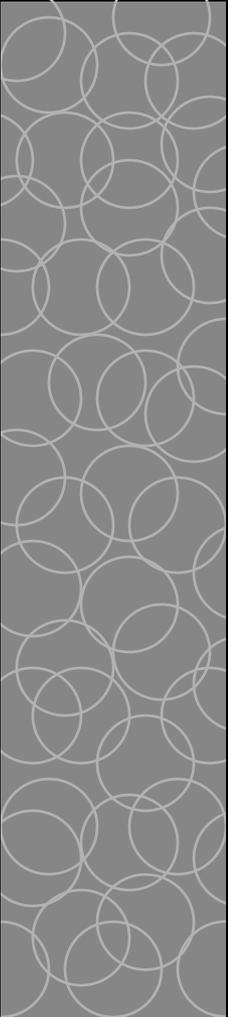
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ И ВУЛКАНЫ



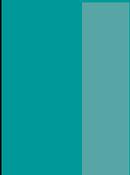
- 
- 
- ◆ Прочитайте параграф 21 и данную презентацию.
 - ◆ Выпишите:
 - ◆ Понятия (землетрясение, очаг землетрясения, ЭПИЦЕНТР, вулкан), шкала Рихтера, рисунок- части вулкана, виды вулканов
 - ◆ Ответить письменно на вопросы после параграфа на стр.103 под рис 122 и на стр 104 раздел «Подумайте»

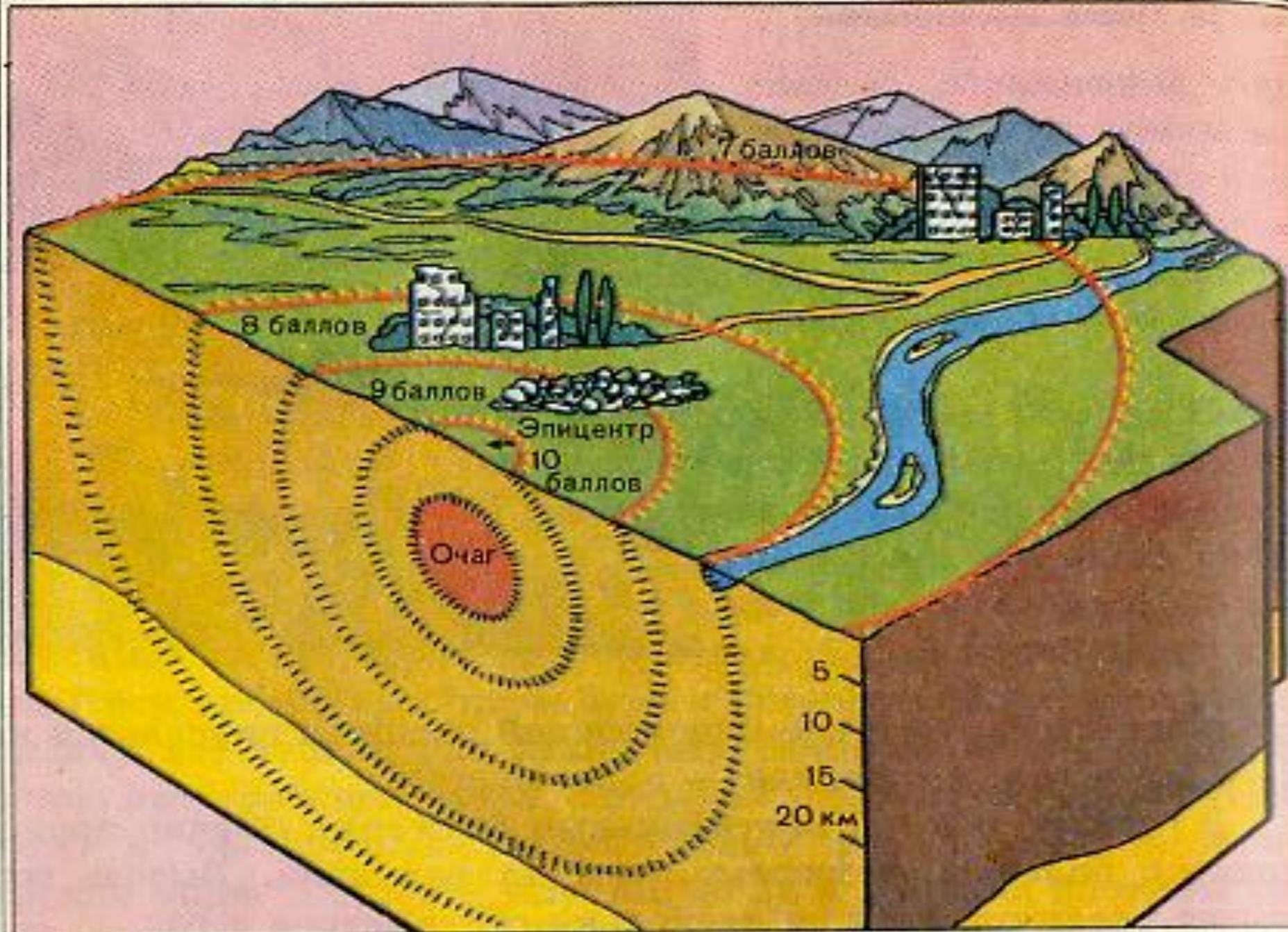


Землетрясение



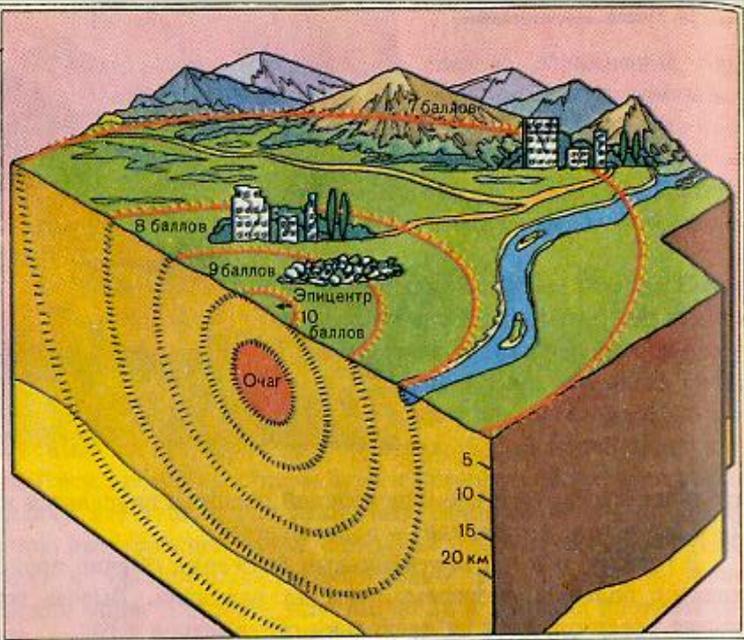
(греч. *seismos*) — это быстрые смещения, колебания земной поверхности в результате подземных толчков.





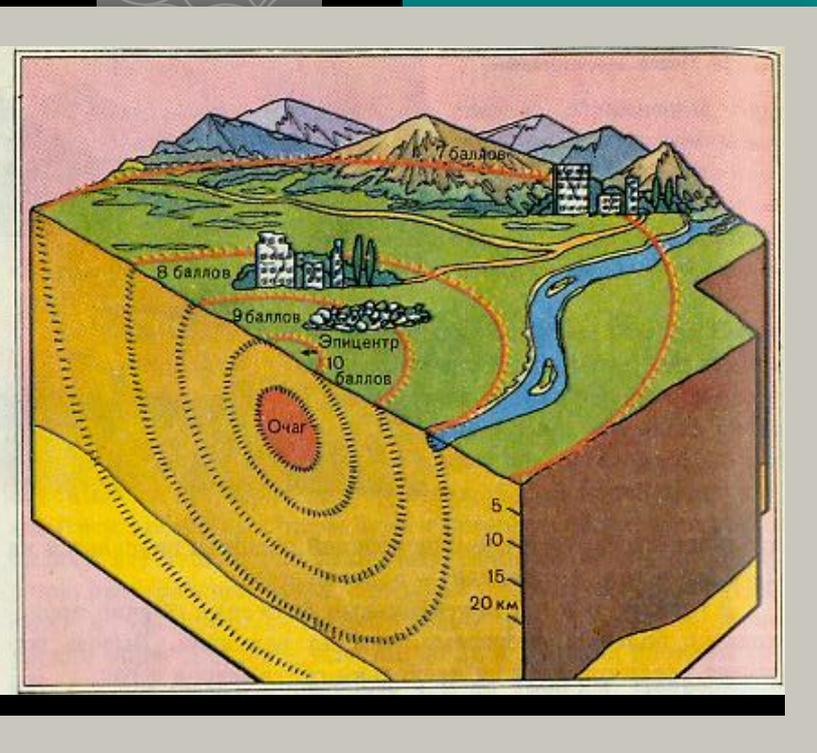
Очаг землетрясения

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



Эпицентр землетрясения

- ◆ Место на земной поверхности, располагающееся непосредственно над очагом

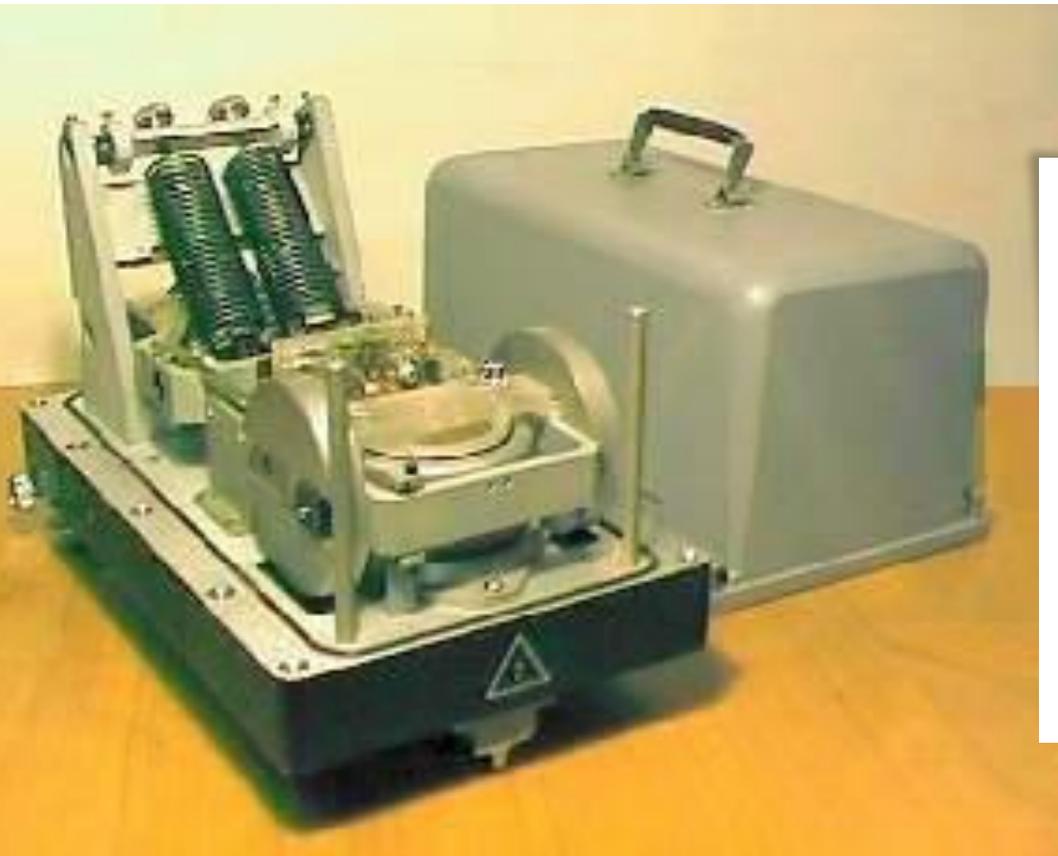


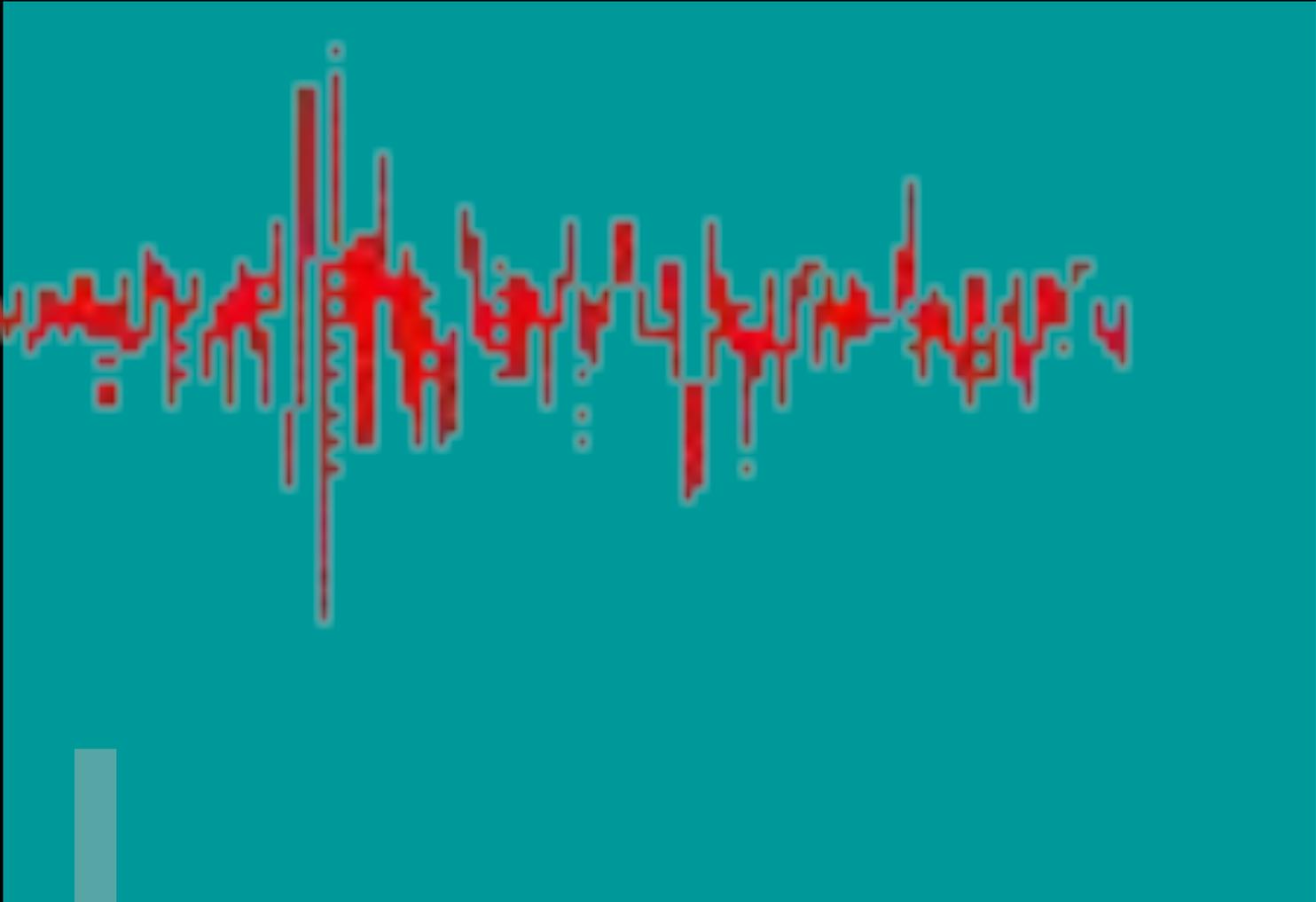
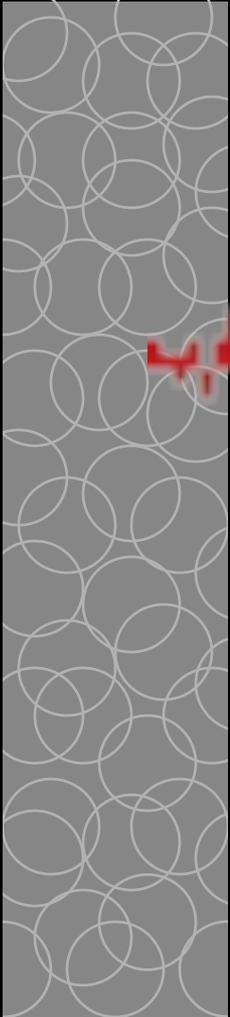
Исследование землетрясений

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



Сейсмограф





Животные - предсказатели



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

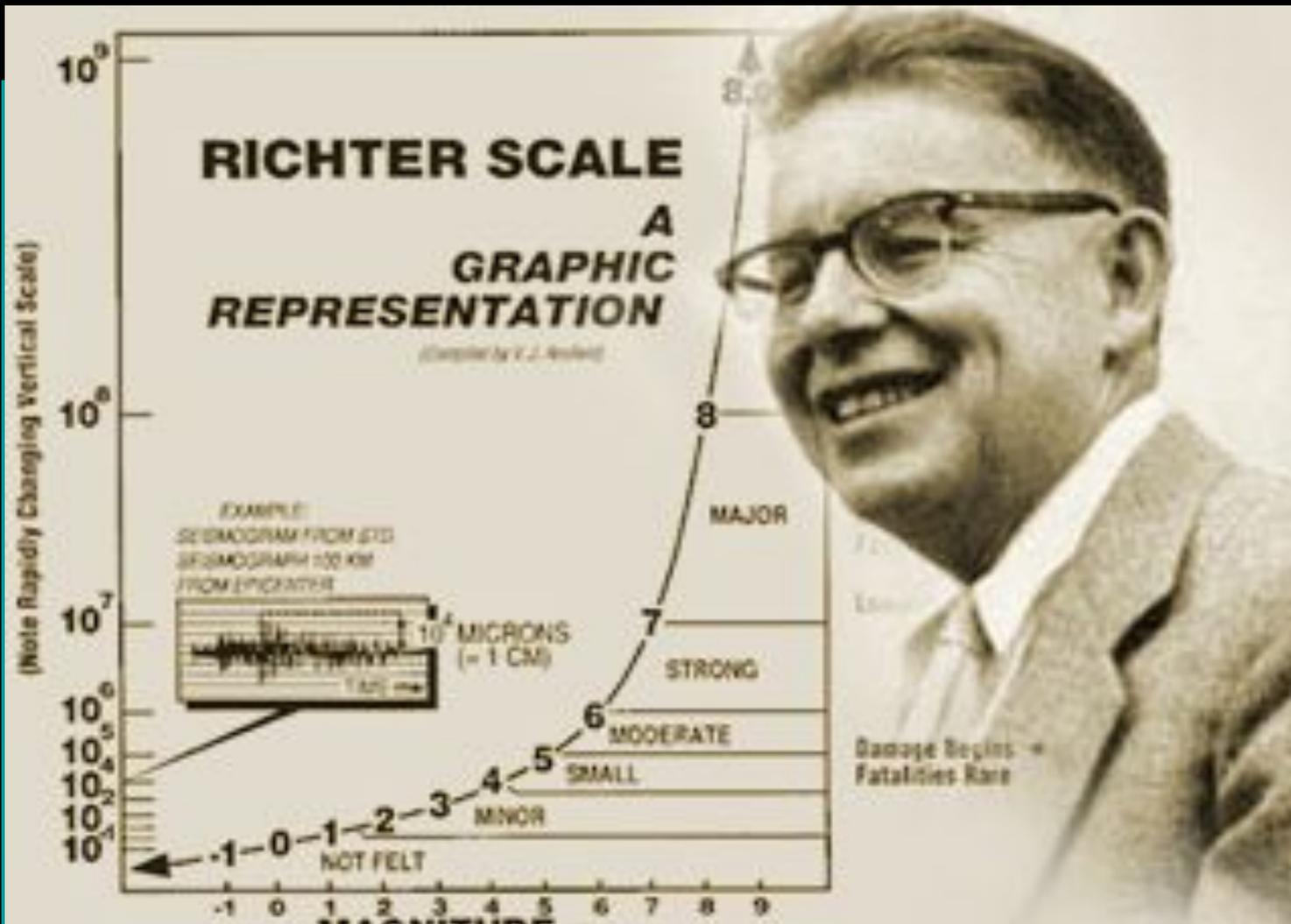
Животные - предсказатели



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

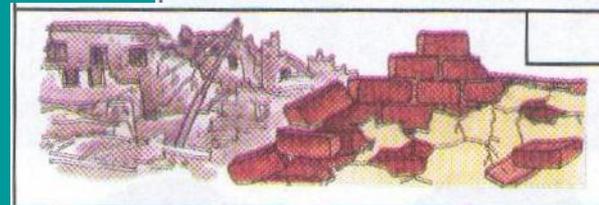
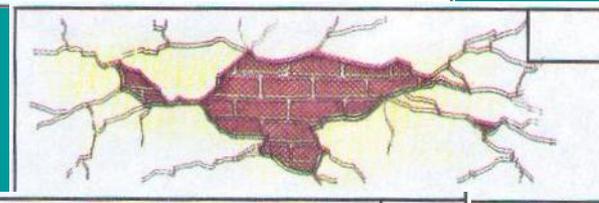
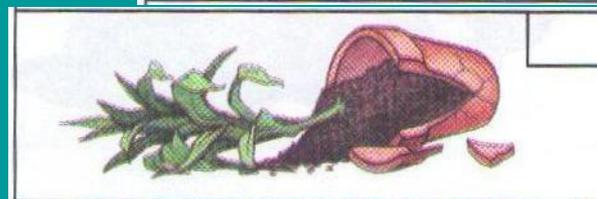
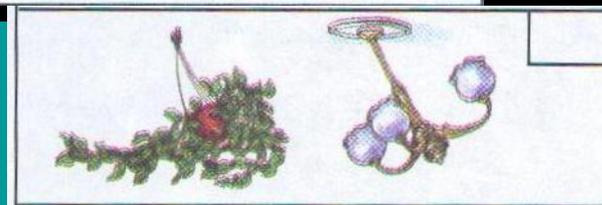
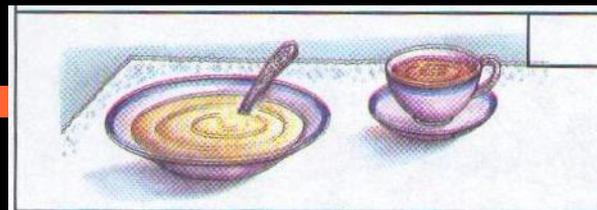


Шкала Рихтера



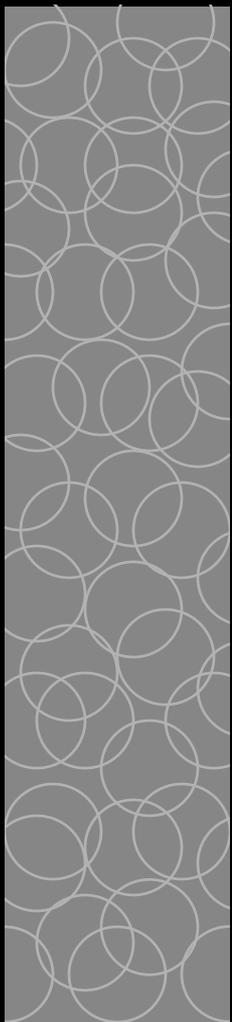
Шкала землетрясений по шкале Рихтера

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

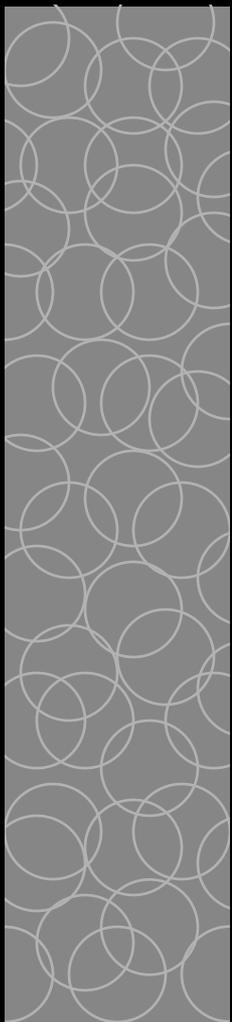










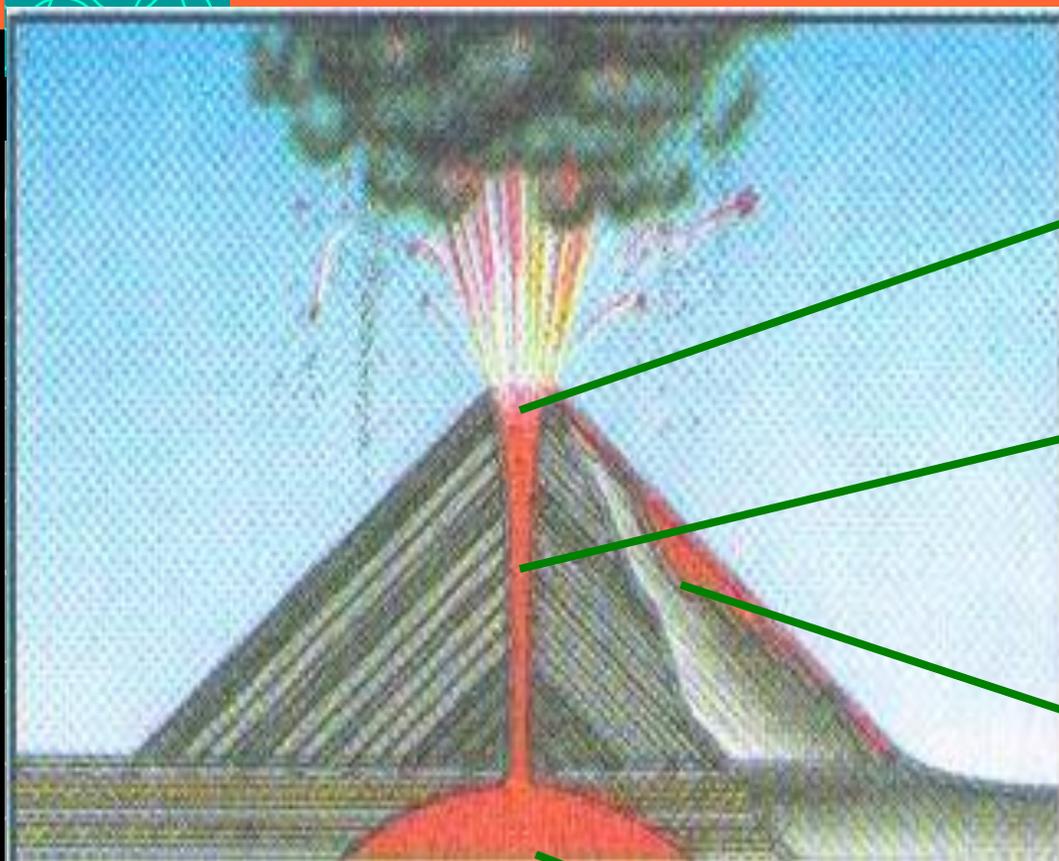


Бутикаллы





Строение вулкана



кратер

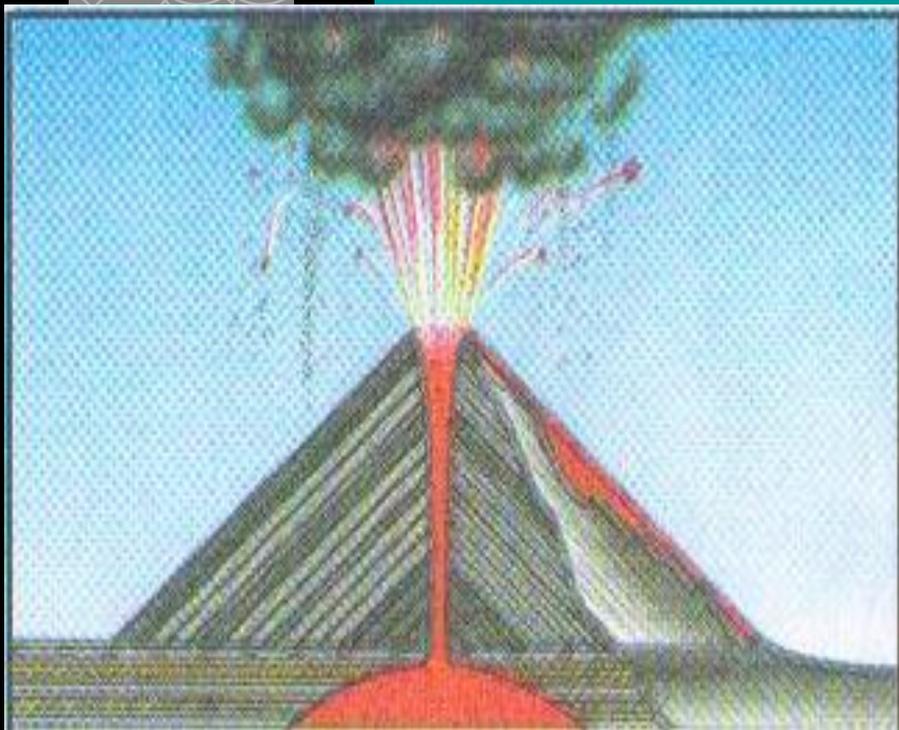
жерло

лава

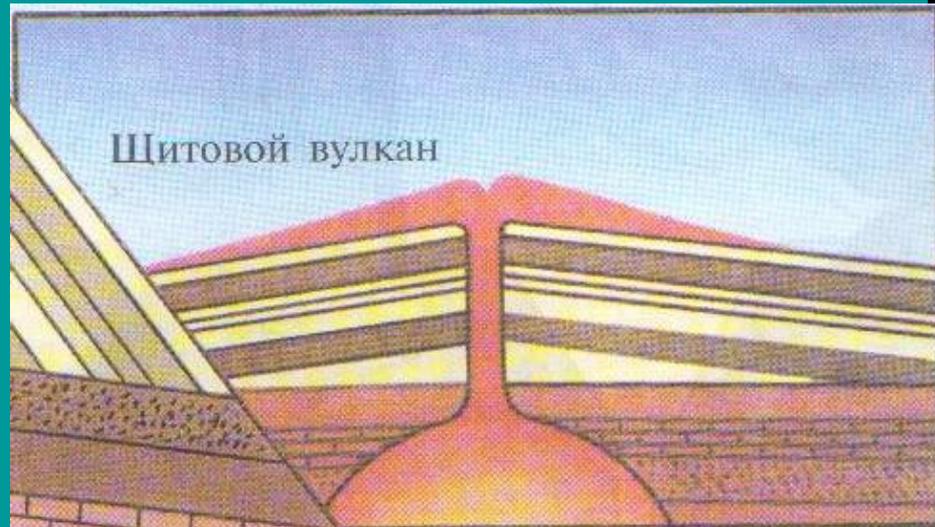
очаг магмы

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

