



**Мининский
университет**

Нижегородский государственный
педагогический университет
имени Козьмы Минина

Вулканы и землетрясения: проблемы и решения

Презентацию
выполнила студентка 1
курса, очной формы
обучения, группы
СДП-16
Юсипова Гульназ

Задачи:

- Знакомство с учебной и научной литературой по теме;
- Рассмотрение общих сведений о вулканах и землетрясениях;
- Выявление причин землетрясений и извержения вулканов;
- Определение видов и типов землетрясений и вулканов;
- Ознакомление с проблемами прогнозирования катастроф.

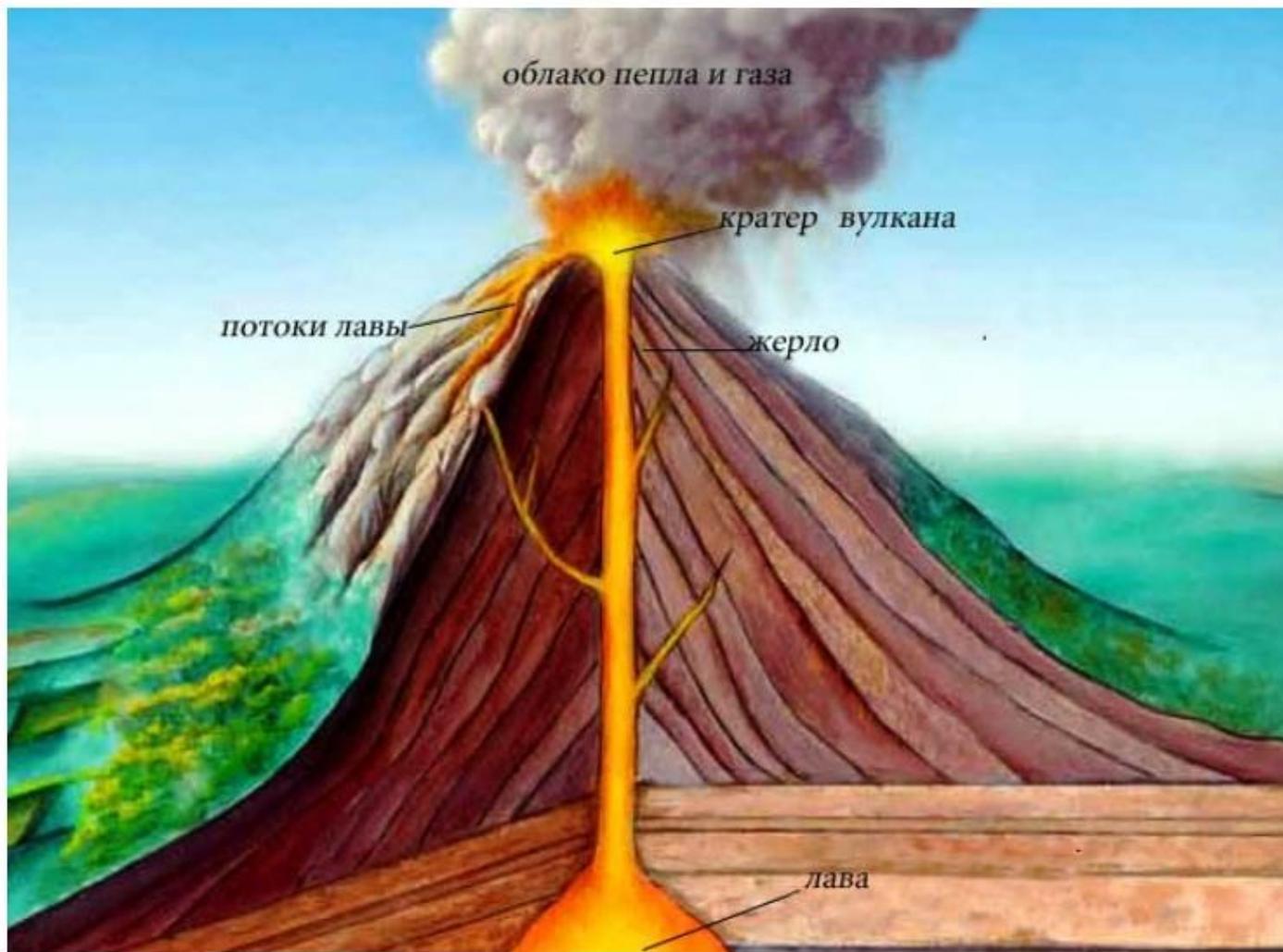


Вулкан – это гора конической формы в верхней части которой имеется углубление – кратер, из которого изливается расплавленная лава.

Вулканы называют огнедышащими горами. Название произошло от имени древнеримского бога огня Вулкана.



Строение вулкана



Ть Группы вулканов

ДЕЙСТВУЮЩИЕ –

периодически
извергающиеся в
настоящее время или
хотя бы один раз за
последние 10 тыс. лет.

СПЯЩИЕ -

вулканы, ни
разу не
извергающиеся
от 10 тыс. лет до
25 тыс. лет

ПОТУХШИЕ

- вулканы не
извергающиеся 25
тыс. лет

Типы извержения вулканов

Гавайск ий

Лава очень жидкая по своему составу. Она выходит из кратера без взрыва, фонтанирует и потом стекает по склонам вулкана.



Типы извержения вулканов

Стромболианск

ий

Магма по своему составу очень тягучая. Этот тип вулканического извержения характеризуется выбросом, в основном, обломков горной породы, пепла, массы выходящей лавы на сотни метров в высоту.



Типы извержения вулканов

Вулканическ

Газы скапливаются внутри кратера, под вязким слоем лавы. Взрывами горные породы выбрасываются на многие километры в высоту, также как и клубы пепла, по форме напоминающие цветную капусту.



Типы извержения вулканов

Плинианск

Магма очень густая. Огромные клубы газа влекут за собой пемзу и пепел. Выбросы могут достигать 50 км в высоту. Вытягиваются в форме зонтика, а затем падают вниз



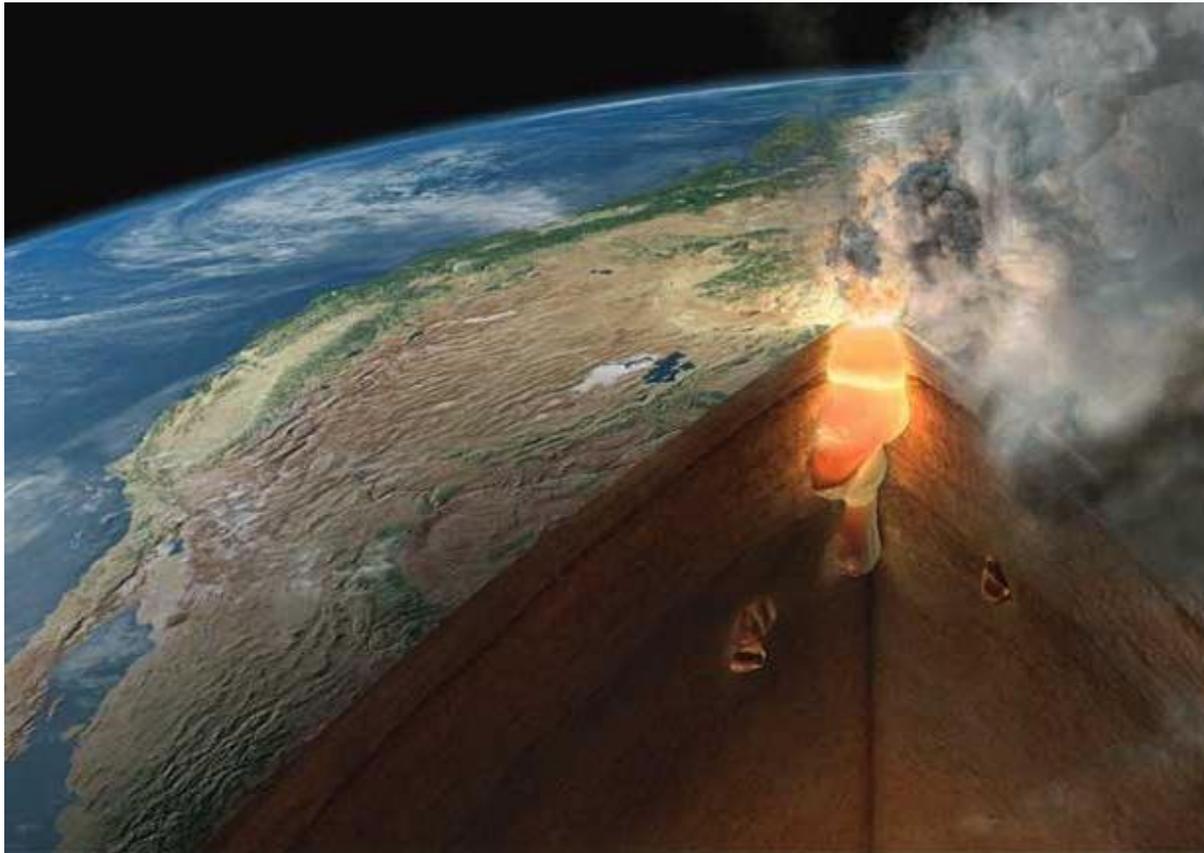
Типы извержения вулканов

Пелейски й

Очень тягучая лава не стекает по склонам вулкана. Она формирует пик или куполовидную вершину, подобно засохшей зубной пасте из открытого тюбика. Когда купол рушится, потоки газа струятся по бокам вулкана.



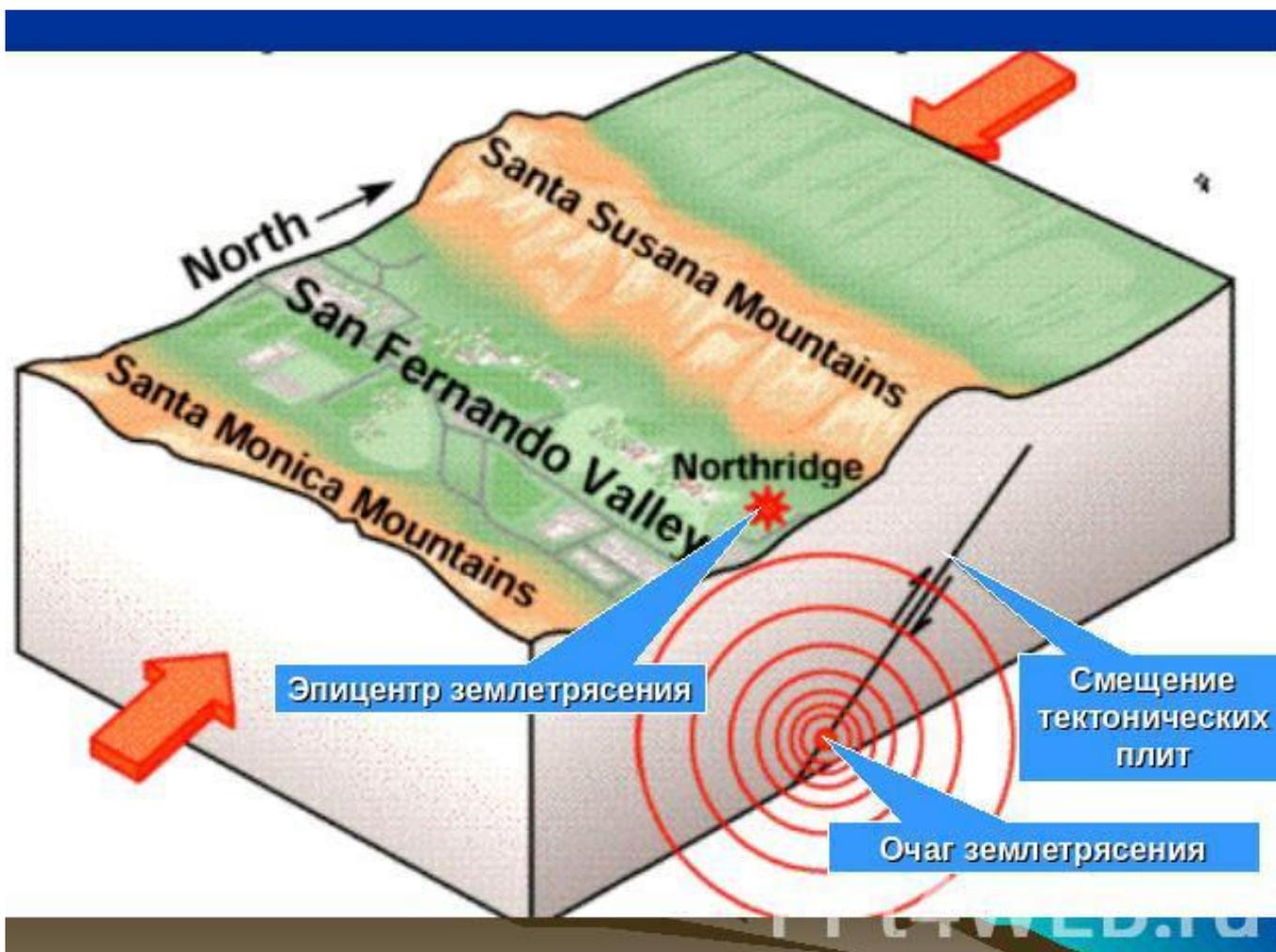
Прогнозировани



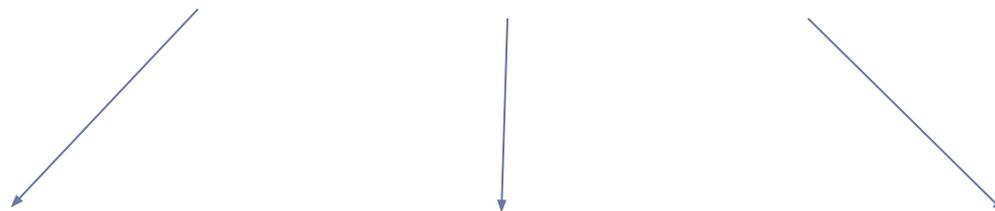
Чем дольше
продолжительность
в «сна» вулкана,
тем сильнее
последующая
активность стихии

- Одним из древнейших способов предсказания приближающегося извержения является наблюдение температурного режима вулканов.
- С изучением периодичности извержений связана другая старейшая попытка прогнозирования вулканической активности.

Землетрясения — это подземные толчки и колебания поверхности Земли, которые вызваны искусственными процессами или естественными причинами.



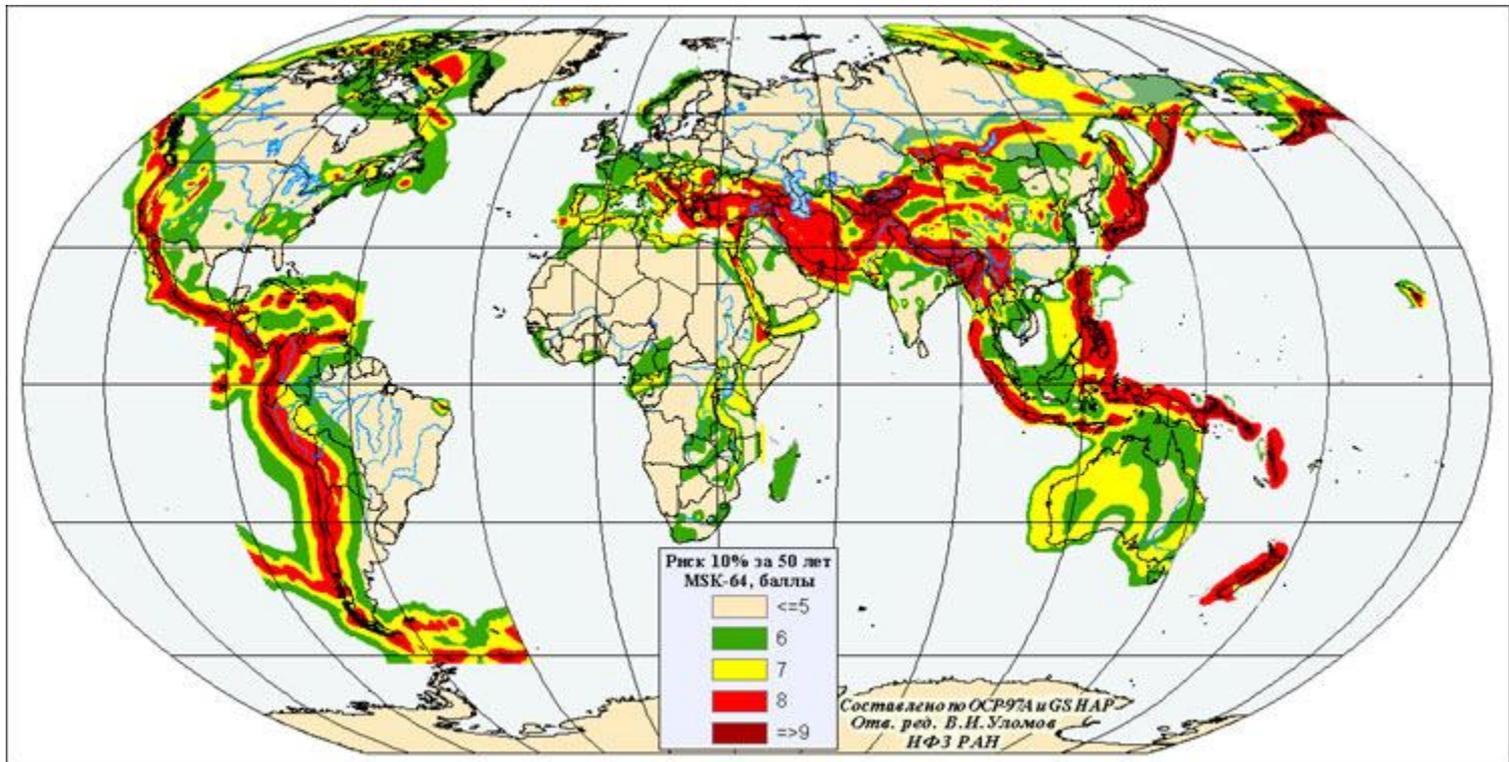
Землетрясения



Вулканический Техногенные Обвальные

Прогнозирование

Понятие прогноза комплексное и включает предсказание места, силы и времени землетрясения. Даже самая надежная карта сейсмического районирования в лучшем случае дает сведения о возможной максимальной интенсивности землетрясений и средней частоте их повторения в какой-либо зоне. Самый главный элемент прогноза в ней отсутствует – это предсказание времени события.





Мининский университет

Нижегородский государственный
педагогический университет
имени Козьмы Минина

***Спасибо за
внимание!***

