

ВУЛКАНЫ

Урок географии
6 класс

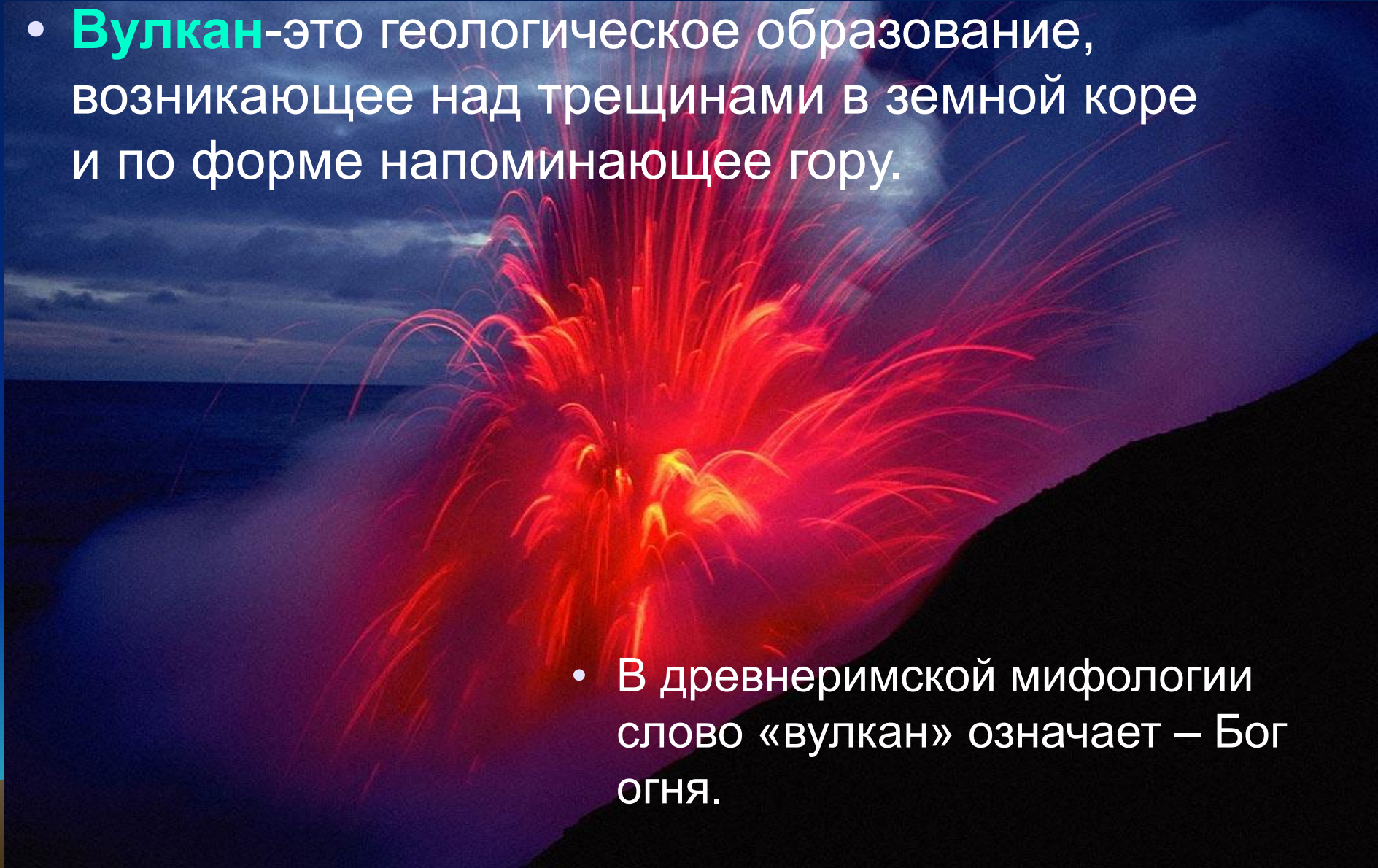


*«Везувий зев открыл - дым хлынул клубом- пламя
Широко развивалось, как боевое знамя.
Земля волнуется – с шатнувшихся колон
Кумиры падают! Народ, гонимый страхом,
Под каменным дождём, под воспаленным прахом
Толпами, стар и млад, бежит из града вон.»*



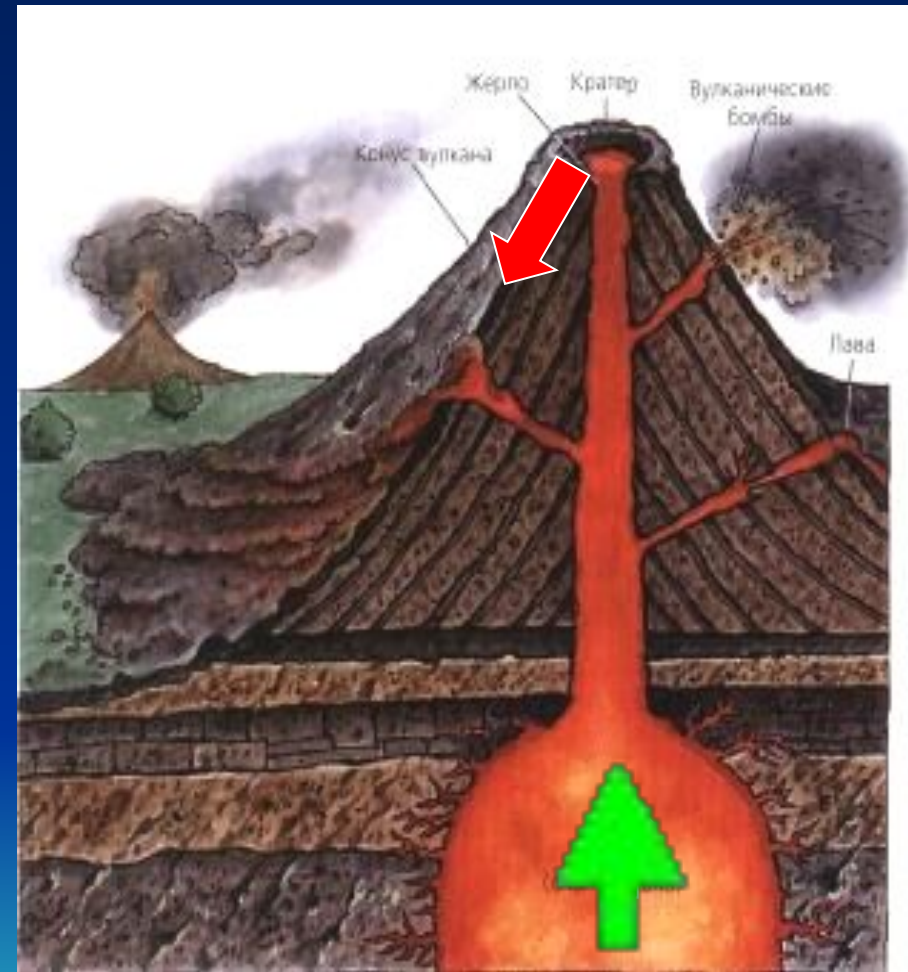
Что такое вулкан?

- **Вулкан**-это геологическое образование, возникающее над трещинами в земной коре и по форме напоминающее гору.
- В древнеримской мифологии слово «вулкан» означает – Бог огня.



Как образуются вулканы?

1. Находящаяся на глубине огненно-жидкая масса при вскипании и под большим давлением, расширяя трещину в земной коре, устремляется вверх. Это **магма**.
2. Излившаяся на поверхность Земли магма называется- **лава**.

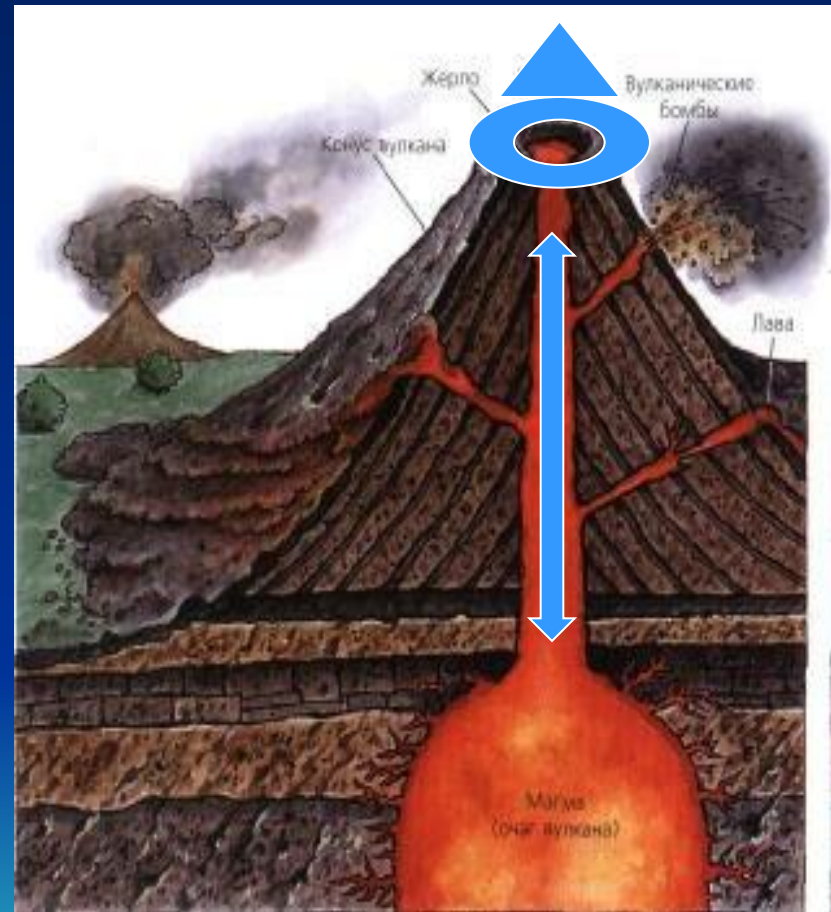


- Если до извержения вершина вулкана была покрыта снегом и льдом, то раскаленная лава растапливает их.
- Вода, смешанная с пеплом и камнями, образует грязевые потоки, которые несутся вниз, опустошая все на своем пути.
- Грязевые потоки со временем уплотняются и образуется особый вид твердой породы- **вулканический туф**.



Строение вулкана

- Канал, по которому поднимается магма, называется **жерло**.
- Чашеобразное углубление на вершине вулкана – это **кратер** (в переводе с греч.- чаша)
- Все продукты извержения, поднявшиеся и выброшенные из жерла вулкана, образуют гору - **конус вулкана**



Извержение вулкана

- Извержение вулкана сопровождается подземным гулом, иногда землетрясением, ливнем.
- Во время извержения куски раскаленной лавы выбрасываются на большую высоту-это **вулканические бомбы**.



Виды вулканов

Конусообразный

- Самый высокий вулкан в России - влк. **Ключевская сопка** расположен на п-ове Камчатка (4750 м)



Щитообразный вулкан Килауэа (Гавайские острова)



Куполообразный *вулкан Пай де Дум (Франция)*



Подводно – надводный вулкан Килауэа (Гавайи)

*Лишь 10-20 % от общего числа действующих вулканов
характерны подводные извержения (речь только о тех,
которые расположены в непосредственной близости от
материков)*



Виды вулканов

- Вулканы образуются не только на суше, но и на дне океанов. Такие вулканы образуют острова. Пример: **Гавайские острова** в Тихом океане –
- **Мауна-Лоа** «длинная гора» (4170м находится над океаном, а около 10000 м – над дном океана)

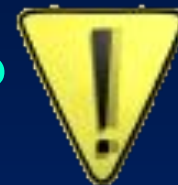


Виды вулканов

- Вулканы делят на **потухшие** (нет сведений об их извержении).
- И **действующие**-извержения происходили на памяти человечества).



Вулканическая опасность



- Извержения вулканов угрожают жизни людей и наносят материальный ущерб .
- Лавовые потоки разрушают здания, перекрывают дороги и сельскохозяйственные земли, которые на много столетий исключаются из хозяйственного использования .



Вулканическая опасность



Вследствие вулканических извержений на крышах зданий накапливаются мощные слои пепла, что грозит их обрушением.

Попадание в легкие мельчайших частиц пепла приводит к падежу скота.

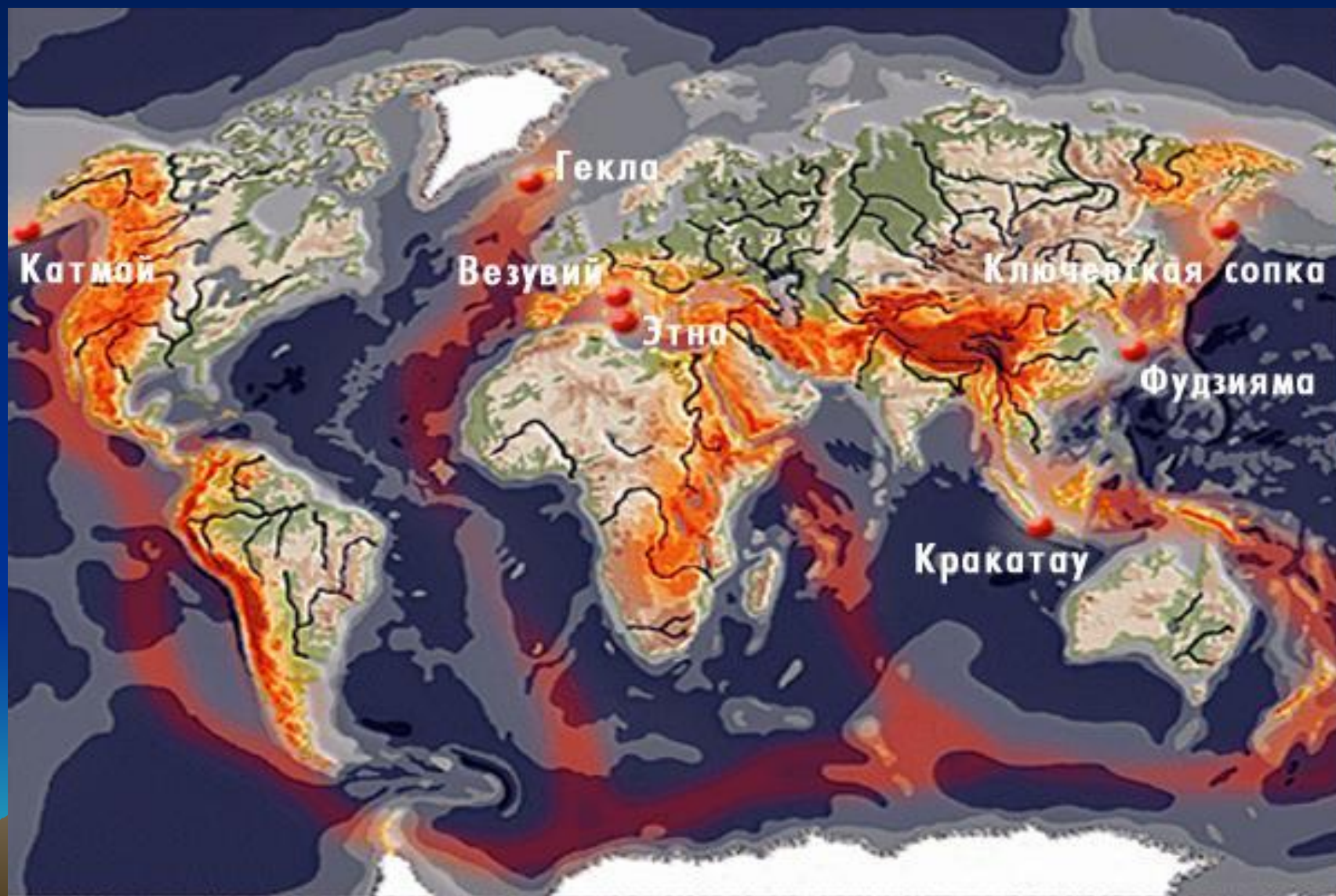
Взвесь пепла в воздухе представляет опасность для автомобильного и воздушного транспорта.



**На земном шаре насчитывается
около 600 действующих вулканов**



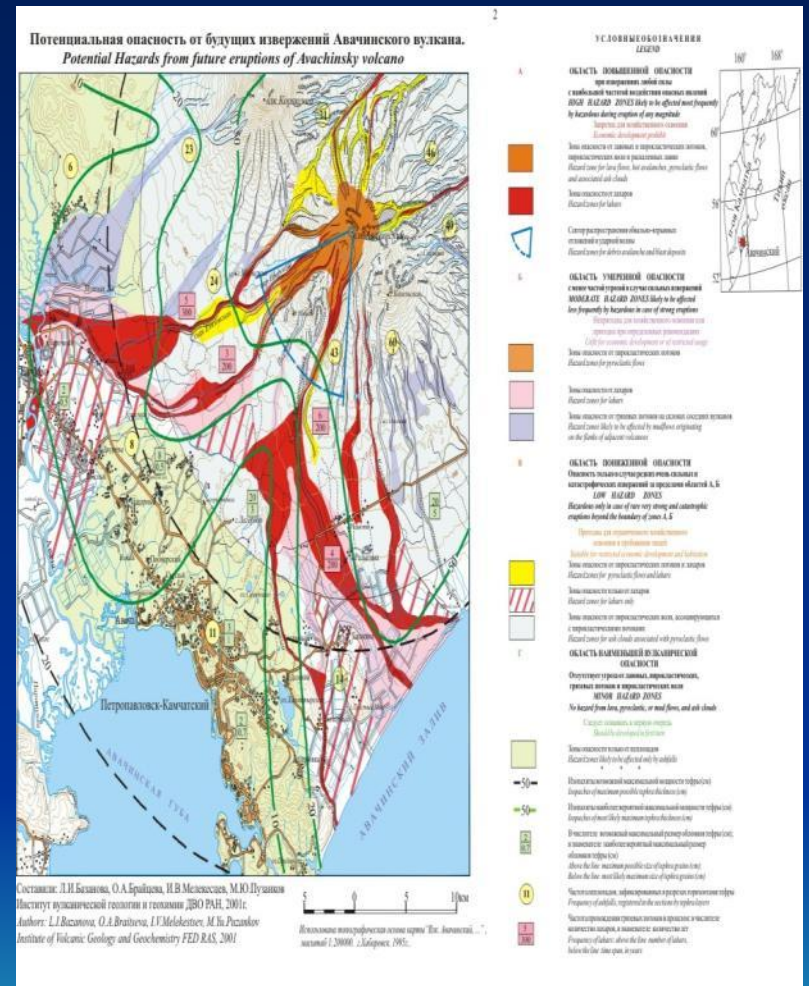
Сейсмически активные зоны планеты



Прогноз извержений

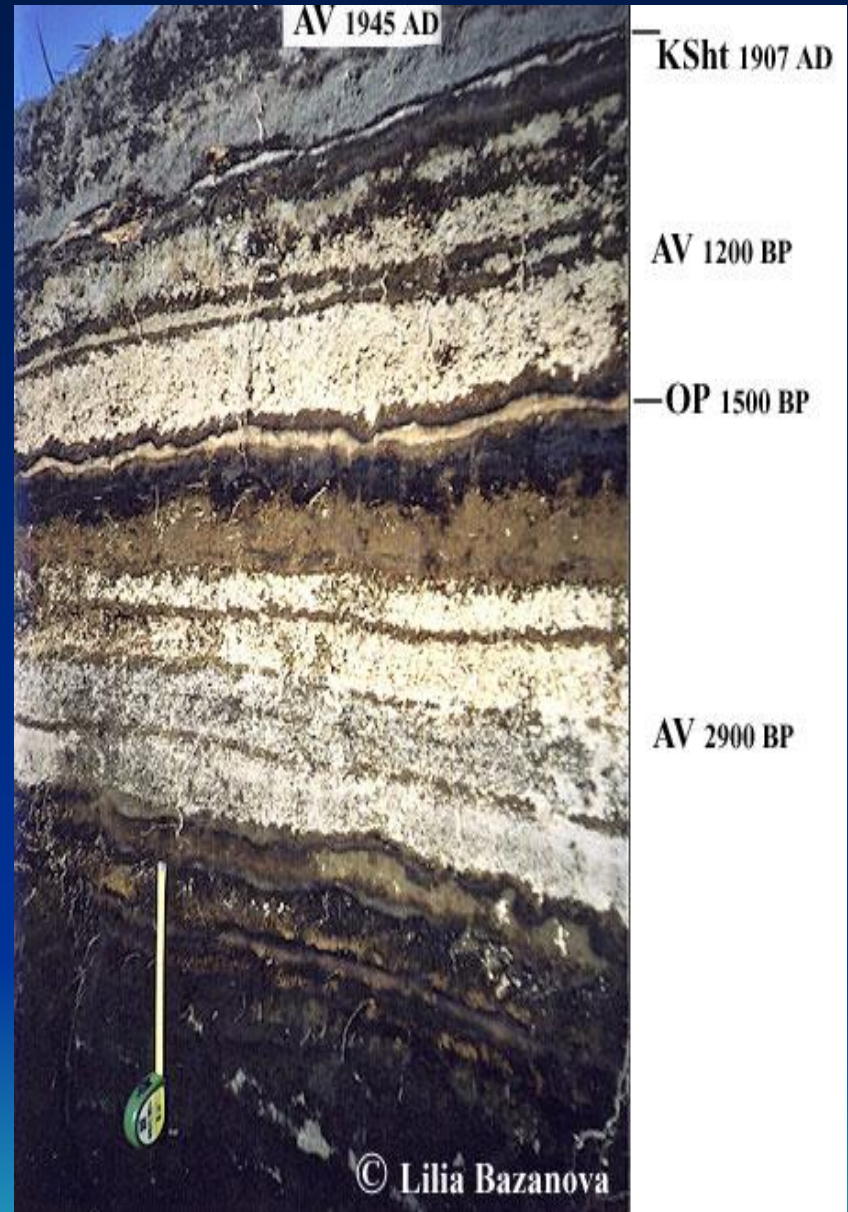
- Иногда уже можно предсказать начало извержения вулкана и предупредить бедствия.

- Для прогноза извержений составляются карты вулканической опасности.



Изучение вулканов

- Вулканы-это окна в глубины Земли.
- По извержениям ученые изучают состав, свойства веществ, находящихся в земной коре на большой глубине. Открываются тайны образования полезных ископаемых.



Геотермальная энергия

вулканизм сопровождается выходом геотермальной

Камчатка

Гейзер – источник, периодически выходящий горячей воды и пара.



ы



Вопросы и задания:

- 1.Что такое вулканизм?
- 2.Как образуются вулканы?
- 3.Какие типы вулканов вы знаете?
- 4.Почему и как изучают вулканы?
- 5.На карте полушарий найти и определить высоту вулкана Орисаба, расположенного в Северной Америке.



Домашнее задание:

Параграф 19 (вопросы устно)

Приготовить сообщение о вулкане.

