



Вулканы

В мире насчитывается примерно 600 действующих вулканов. Обычно за год происходит всего 20-30 извержений. Большинство вулканов находится вблизи от краев гигантских плит, которые составляют в своей совокупности внешние слои Земли. В мире каждые 30 секунд происходит землетрясение, и лишь некоторые из них представляют реальную опасность.



Самый большой вулкан в мире — Мауна-Лоа на Гавайях в США, купол которого имеет длину 120 км и ширину 50 км. Вулкан Лоихи является активным вулканом у Гавайских островов. Он уходит под воду на 900 м и поднимется на поверхность в период от 10 тыс. до 100 тыс. лет



Ключевская Сопка самый большой действующий вулкан в России.

Действующий вулкан находится на востоке Камчатки. Этому вулкану приблизительно 7000 лет. Его высота над уровнем моря 4 835 м.



На схеме внизу показано строение типичного стратовулкана.

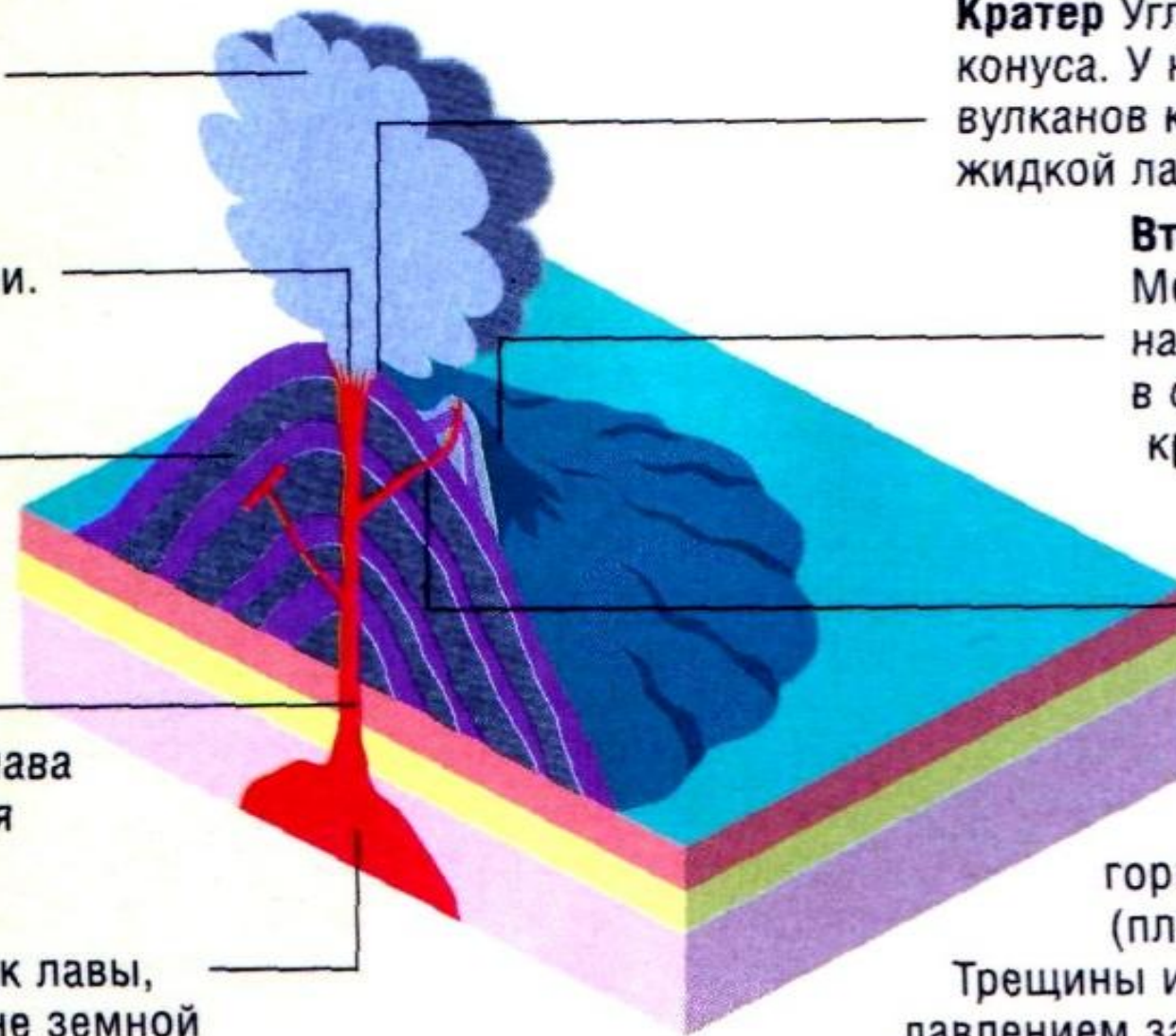
Пепел Твердые частицы, выбрасываемые из кратера вулкана.

Лава Магма, вырвавшаяся на поверхность Земли.

Конус Образован последовательными наслоениями застывшей лавы и вулканического пепла.

Жерло Основной канал, по которому лава и пепел поднимаются к поверхности.

Очаг магмы Источник лавы, залегающий в глубине земной коры или в верхней части мантии.



Кратер Углубление на вершине конуса. У некоторых активных вулканов кратер заполнен жидкой лавой.

Вторичный конус Место прорыва лавы на поверхность в стороне от основного кратера.

Трещинная жила Трещина внутри вулкана. В нее забивается лава, застывающая вертикальными дайками или горизонтальными sillами (пластовыми интрузиями).

Трещины иногда развиваются под давлением запертых внутри вулкана газов, обладающих взрывными свойствами.



В настоящее время на суше имеется примерно 960 действующих вулканов. Под водой их тоже много, но число их колеблется, так как одни прекращают деятельность, а другие возникают. Каждый дремлющий вулкан может неожиданно взорваться. Следовательно, активными считаются те, вулканы, которые действовали хотя бы один раз за последние 10 тысяч лет.

Вулкан Кат-май на Аляске, США, в 1912 г. изверг так много плавающей пемзы, что люди ходили по этому морю.



КАК ПОЯВЛЯЮТСЯ ГЕЙЗЕРЫ

- ▶ Горячие источники и гейзеры образуются кипящей магмой. При протекании дождевая вода просачивается под землю и сталкивается с горячей магмой. За счет давления ее температура может повыситься, и тогда магма поднимется заново. Если при поднимании наверх горячая вода перемешивается с холодной, то она вытекает на поверхность в виде горячего источника. Если на своем пути она сталкивается с преградой, то она остается под давлением и после этого выплескивается сильной струей, называемой гейзером.

