

Вулканы,

горячие источники,

гейзеры.



Что же такое вулкан?

- Вулканы образно называют «огнедышащими горами». Само название этих гор происходит от имени древнеримского бога огня Вулкана.

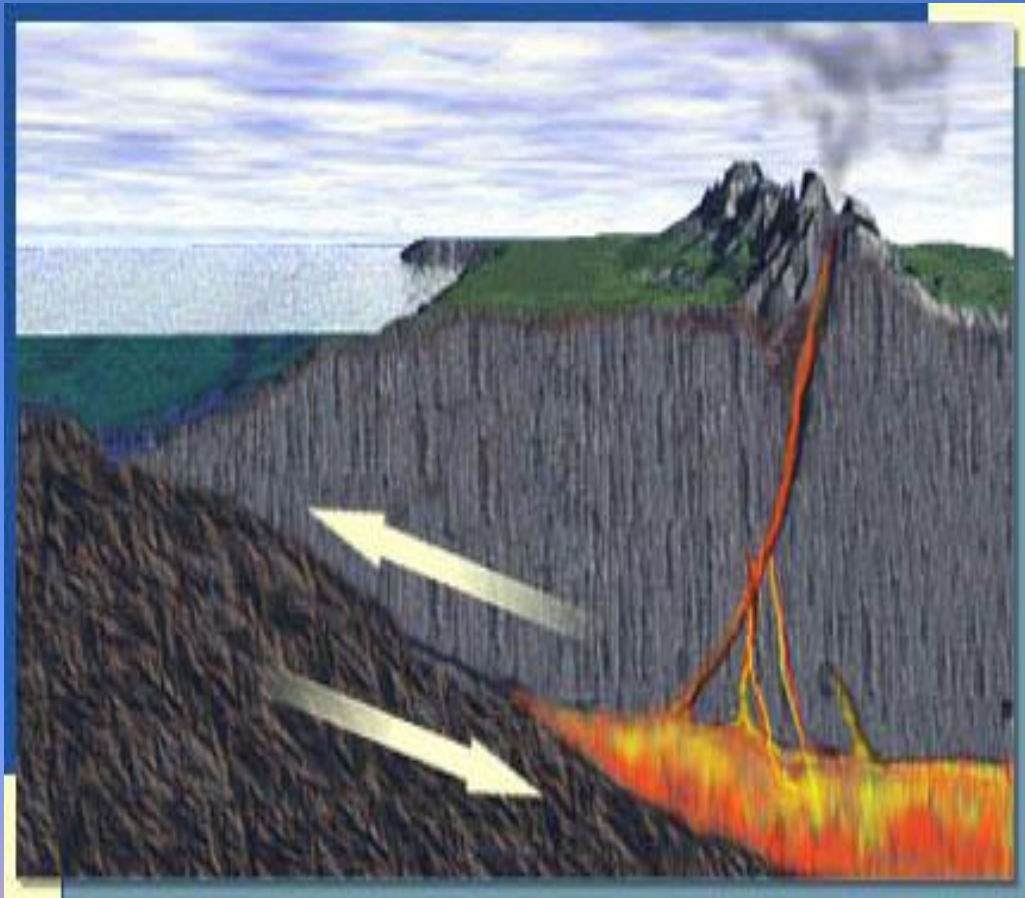


Как образуются вулканы?

- В земной коре есть трещины, вблизи давление вещества мантии – магмы меньше. Вещество мантии плавиться, образуя **очаг магмы**. Газы растворенные в магме, вытесняют ее из очага вверх по жерлу и кратеру. Излившуюся на поверхность магму называют **лавой**. Температура свежей лавы достигает **1000***



Что на данном рисунке изображено стрелками?



При извержении на поверхность выходит не только лава. Но и различные газы, пары воды, вулканическая пыль, тучи пепла. Во время извержения Кракатау (1888г.) частички вулканической пыли два раза облетели вокруг Земли.

Крупнейшие извержения вулканов

вулкан	год	Число жертв
Везувий (Италия)	79	2000
Тамбора (Индонезия)	1815	82000
Кракатау (Индонезия)	1883	36000
Мон - Пеле (Вест-Индия)	1902	30000
Невадо-дель-Руис (Колумбия)	1985	20000

Виды вулканов.

(Пользуясь текстом учебника дать определение действующим и потухшим вулканам)

В
У
Л
К
А
Н
Ы

Щ
И
Т
О
В
О
Й

К
О
Н
У
С
Н
Ы
Й

Д
Е
Й
С
Т
В
У
Ю
Щ
И
Й

П
О
Т
У
Х
Ш
И
Й



Это интересно!

- Самым высоким сухопутным «спящим» вулканом на Земле является Аконкагуа - его координаты (**Определите по карте где находится этот вулкан.**)
- Настоящим целителем является вулкан Эльбрус. Хотя он и относится к потухшим но с его склонов стекают несколько мощных горячих источников, образующих речку. Несколько ванн принятых в этих водах избавляют от ревматизма или радикулита, язвы желудка. Замечено так же, что желающие похудеть добиваются поразительного результата всего за неделю.



• Вулканическая лава сохраняет высокую температуру такое длительное время, что даже через год после извержения на ней можно приготовить яичницу.

При извержении самого высокого вулкана Европы – Этна из недр в составе горных пород выбрасывается примерно 2,5 кг. золота и 5 кг. серебра, а так же много цинка, олова, ртути.



Пальму первенства среди самых активных вулканов следует разделить среди несколькими «претендентами». Исалько в Сальвадоре, Стромболи у берегов Италии, и Килауэра на Гавайских островах. Самый большой из действующих вулканов по своей массе – Мауна – Лоа на Гавайях. «Дремлющим» называют японский вулкан Фудзияма, ведь он «работает» не чаще одного раза в столетие.



Практическое задание

Определить по физической карте полушарий координаты следующих вулканов.

1. Ключевская Сопка
(Камчатка)

1. 56° с. ш. 162° в. д.

2. Везувий (Италия)

2. 41° с. ш. 16° в. д.

3. Кракатау
(Индонезия)

3. 7° ю. ш. 105° в. д.

4. Этна (Сицилия)

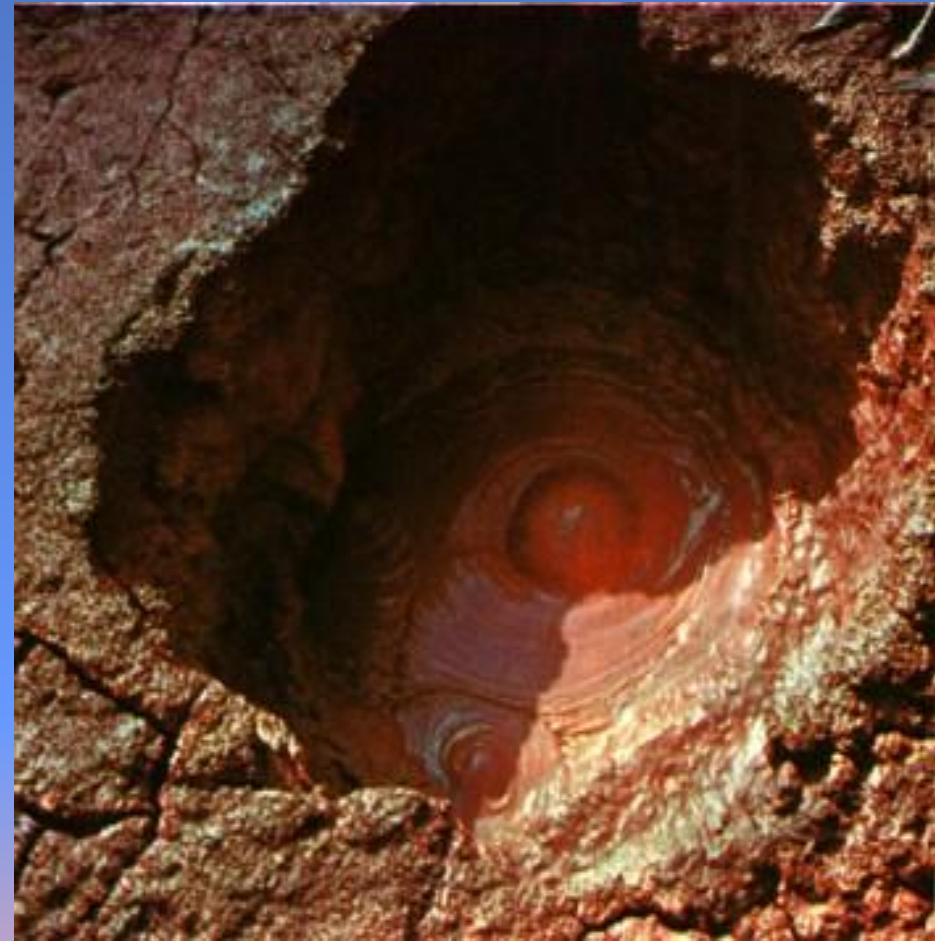
5. Орисаба (Мексика)

4. 38° с. ш. 15° в. д.

5. 19° с. ш. 97° з. д.



Грязевые вулканы.



Полуостров Крым 2003 год, грязевые ИСТОЧНИКИ.



Горячие источники и гейзеры.



- В областях распространения вулканов подземные воды нагреваются магмой и могут выходить на поверхность в виде горячих источников. Периодически фонтанирующие источники называются **ГЕЙЗЕРАМИ**. (в переводе означает «горячий»)
- (ответить на вопросы с помощью текста учебника на стр. 52)
- Почему они извергаются?
- Как гейзеры использует человек?

Закрепление:

1. Установите соответствие:

- | | |
|-----------------|---------------------------------------|
| 1) Кратер Земли | А) канал идущий из глубин |
| 2) Жерло | Б) отверстие на вершине |
| 3) Очаг магмы | В) изливающаяся магма |
| 4) Лава | Г) вещество мантии, которое плавиться |

в трещинах земной коры.

2. На каких материках расположены эти вулканы?

- 1) Этна 2) Котопахи 3) Камерун 4) Эребус
5) Орисаба

