

Тема:

*Вулканы,
гейзеры,
горячие
источники*



Гибель Помпеи







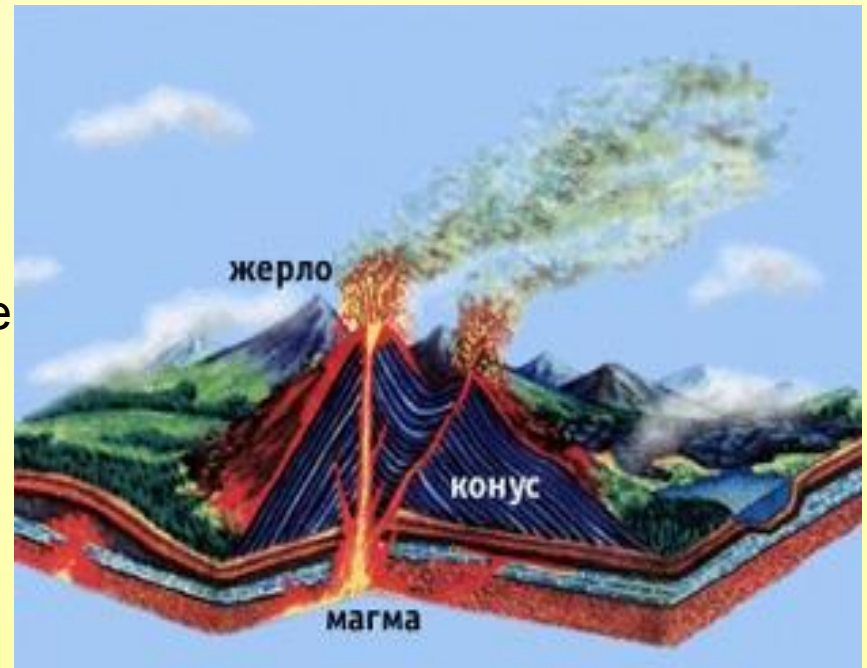
Вулкан – Бог огня и кузнечного дела у древних римлян.



- **Вулкан** – особая по форме и составу пород гора.
- **Вулкан** – отверстие, круглое или в виде трещины, через которое из глубин на земную поверхность поступает лава, вулканический пепел, газы и пар.

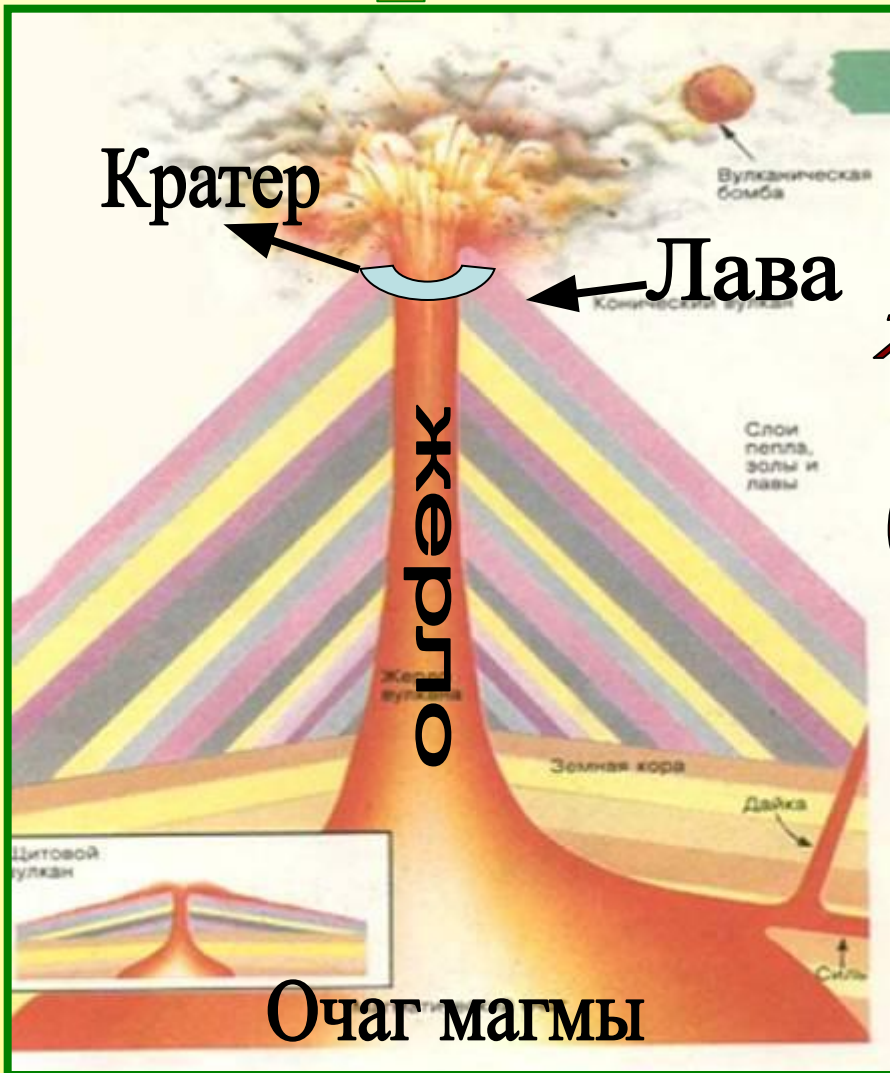
Строение вулкана

Вулканы — геологические образования на поверхности земной коры, извергающие на поверхность лаву, вулканические газы, камни (вулканические бомбы), пирокластические потоки.



Как только в земной коре образуется трещина, идущая из глубины к поверхности Земли, давление под ней резко падает и глубинные вещества, разжижаясь, превращаются в огненно-жидкую массу, которая называется магмой. По трещинам она поднимается вверх, теряет часть газов и изливается на поверхность Земли, образуя лаву.

Строение вулкана



• **Кратер** – чашевидное отверстие на вершине вулкана через которое на поверхность земли выходит лава, пепел, пар, вулканические бомбы...

Жерло – канал по которому движется лава

Очаг магмы – расплавленное вещество мантии возникающее в отдельных очагах на разных глубинах верхней мантии

• **Лава** – излившаяся на поверхность магма. Температура 750 – 1250°C. Скорость течения 300 – 500 метров в час.

На дне
океана



Океаническая
земная кора



Лавы прожигает
земную кору



На суше



Материковая
земная кора



В зоне
разломов

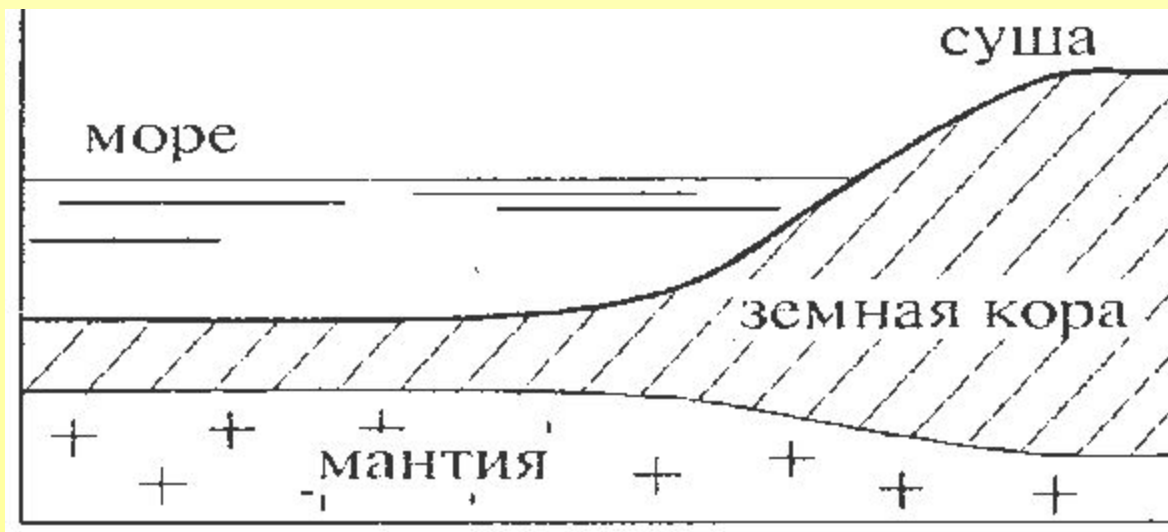


Вулканы

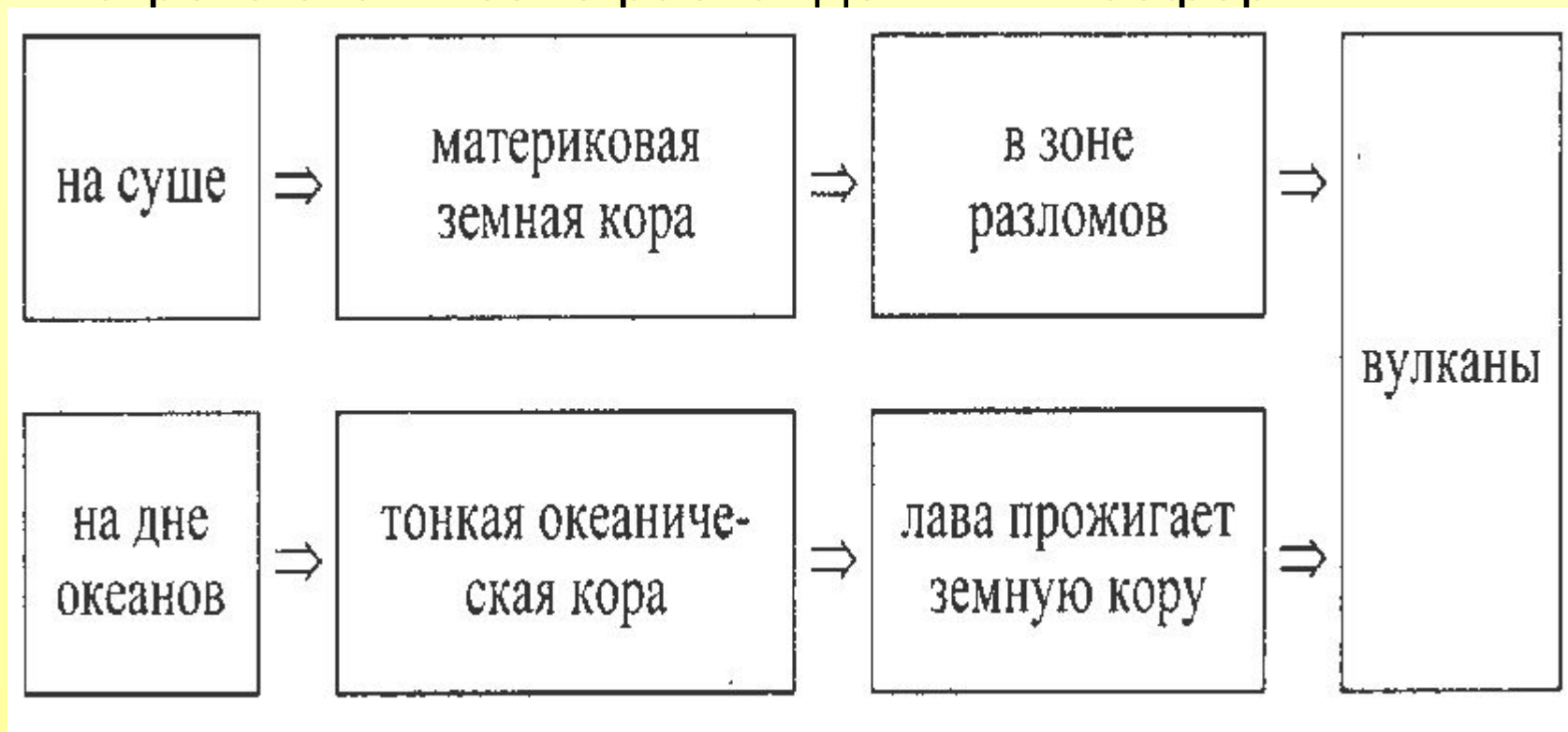
Вулканы могут находиться на дне океанов, а могут и на суше.

Проблема!

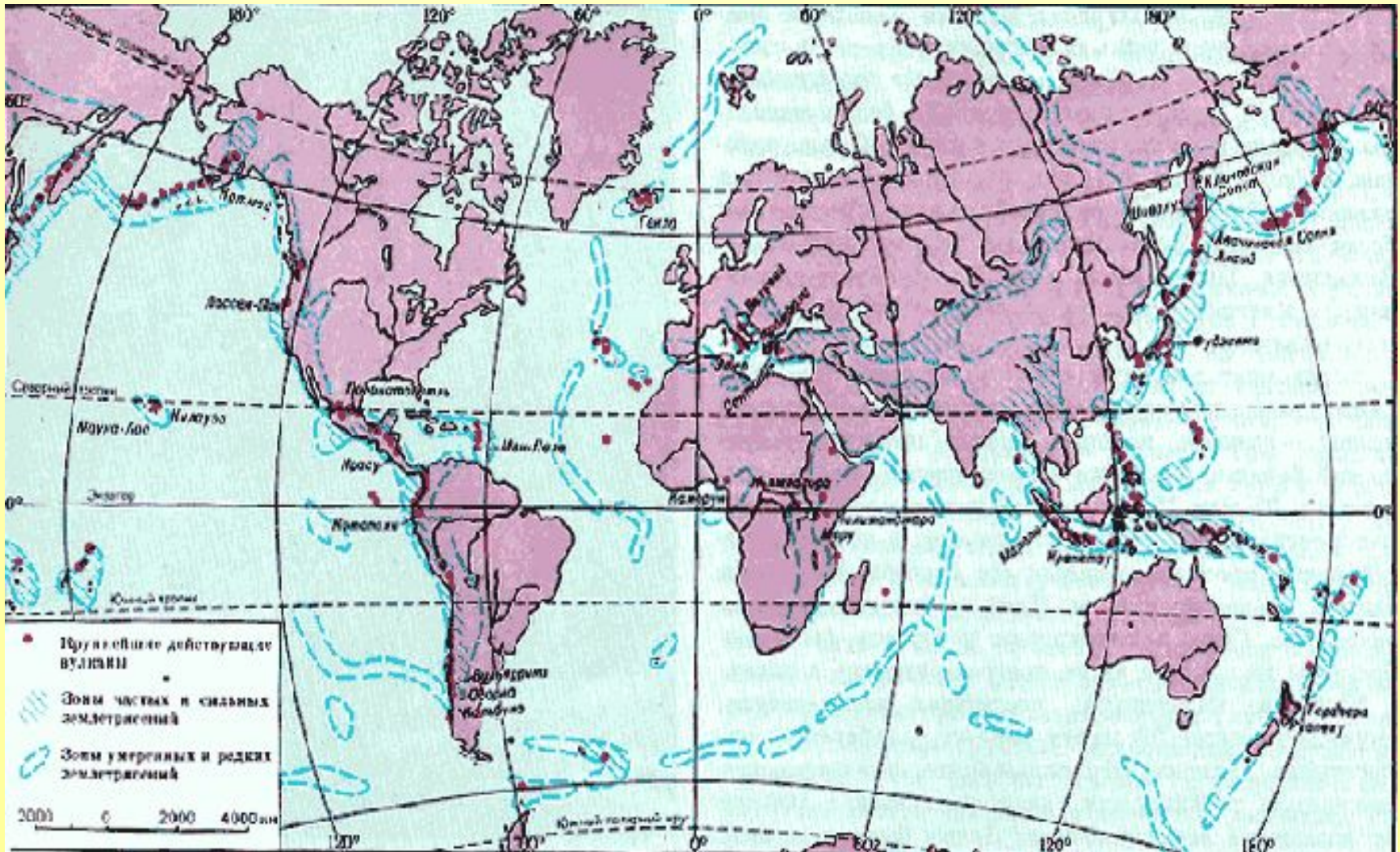
Как вы думаете, где больше будет вулканов на дне океанов или на материке?



Вулканов больше на дне океанов, т.к. там тонкая земная кора, которую легче прожечь, а на суше вулканы встречаются в зоне расхождения литосферных плит т.е.



Карта землетрясений и вулканов



Вулканы

Действующие

извержение которых
проходило на
памяти человечества



Ключевская сопка

Потухшие

об их извержении не
сохранилось никаких
сведений



Эльбрус

Уснувшие

считавшиеся
потухшими и
вдруг начинают
действовать



Везувий



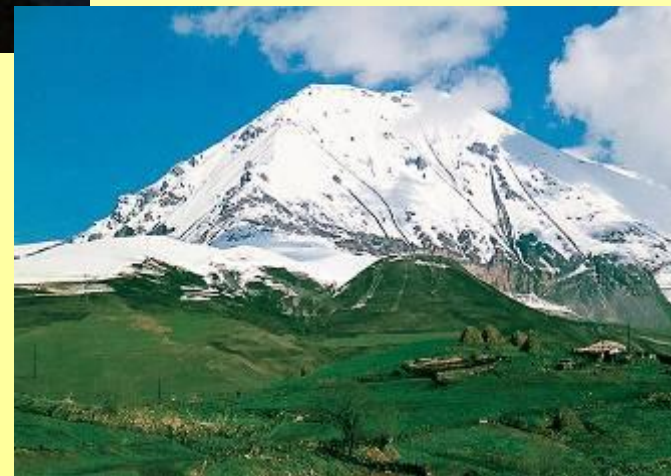
Килиманджаро —
вулкан на северо-востоке Танзании,
высочайший пик Африки.



Эльбрус –
высочайшая
вершина
Кавказских гор

**Вулканы
не
извергавшиеся
на памяти
человечества**

Казбек →



Гейзеры

Название «гейзер» произошло от исландского *geyser*, *geysa* – хлынуть.

Это источник, периодически выбрасывающий воду и пар на высоту до 80 м.

Сейчас гейзеры существуют в Новой Зеландии, в Исландии, в Йеллоустонском национальном парке в США, в России на полуострове Камчатка.

Горячие подземные воды используются человеком для получения электроэнергии, обогрева помещений и теплиц, лечения.



Образование гейзера



Крупнейшие вулканы планеты

| Название вулкана | Материк, где находится | Абсолютная высота | Действующий или потухший | координаты |
|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|---------------|
| Ключевская Сопка | Евразия | 4750 | действующий | 68с.ш 160в.д. |
| Везувий | ? | ? | действующий | ? |
| Этна | ? | ? | действующий | ? |
| Эльбрус | ? | ? | потухший | ? |
| Кракатау | ? | ? | действующий | ? |
| Фудзияма | ? | ? | действующий | ? |
| Гекла | ? | ? | действующий | ? |
| Котопахи | ? | ? | действующий | ? |
| Орисаба | ? | ? | действующий | ? |

Домашнее задание

- § 19
- На контурную карту (полушарий) нанести вулканы
 - потухшие - **синей звездочкой**
 - действующие – **красной звездочкой**

Информационные ресурсы.

- Т.П.Герасимова, Н.П.Неклюкова. Начальный курс географии. 6 класс – М.: Дрофа, 2007.
- Атлас. Физическая география, начальный курс. 6 класс.
- <http://images.yandex.ru>
- http://copypast.ru/2008/08/07/uzhasnye_i_zavorazhivajushhie_prosnuvshiesja_vulkany_16_foto.html
- <http://photo.kamforum.ru/>