

«Такие разные вулканы»



МОУ «Комсомольская средняя общеобразовательная
школа Белгородского района Белгородской области
Урок географии в 6 классе
Учитель географии Рындина Елена Сергеевна
2013 – 2014 учебный год

Вулканы

- Везувий зев открыл -
Дым хлынул клубом –
пламя
Широко развилось,
Как боевое знамя.
Земля волнуется -
С шатнувшихся колонн
Кумиры падают!
Народ, гонимый страхом,
Под каменным дождем,
Под воспаленным прахом,
Толпами стар и млад,
Бежит из града вон.
- А. Пушкин



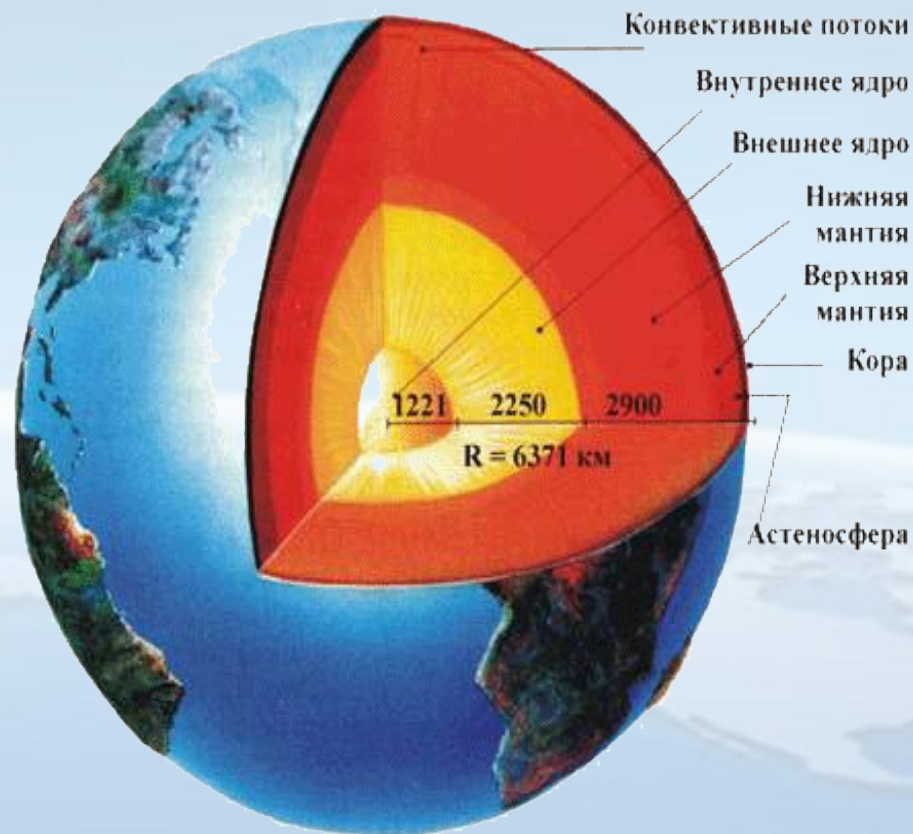
Ответь на вопрос!

- О каком явлении природы мы сегодня будем говорить?
- Что вы знаете о вулканах?
- Что нам необходимо знать о вулканах?
- Как образуется вулкан?
- Может ли в нашей местности начаться извержение вулканов?



Внутреннее строение Земли

- Теперь я знаю, что такое **магма** (от греческого – густая мазь). Что она имеет огромную температуру до 2000 градусов и под большим давлением вырывается на поверхность Земли через трещины в земной коре.



Вулканизм

- Это красивое, но грозное природное явление, которое сопровождается подземным гулом, взрывами, землетрясениями и ливнями. Оно связано с выходом магмы на поверхность суши или дно океана, которое называется **ИЗВЕРЖЕНИЕМ**

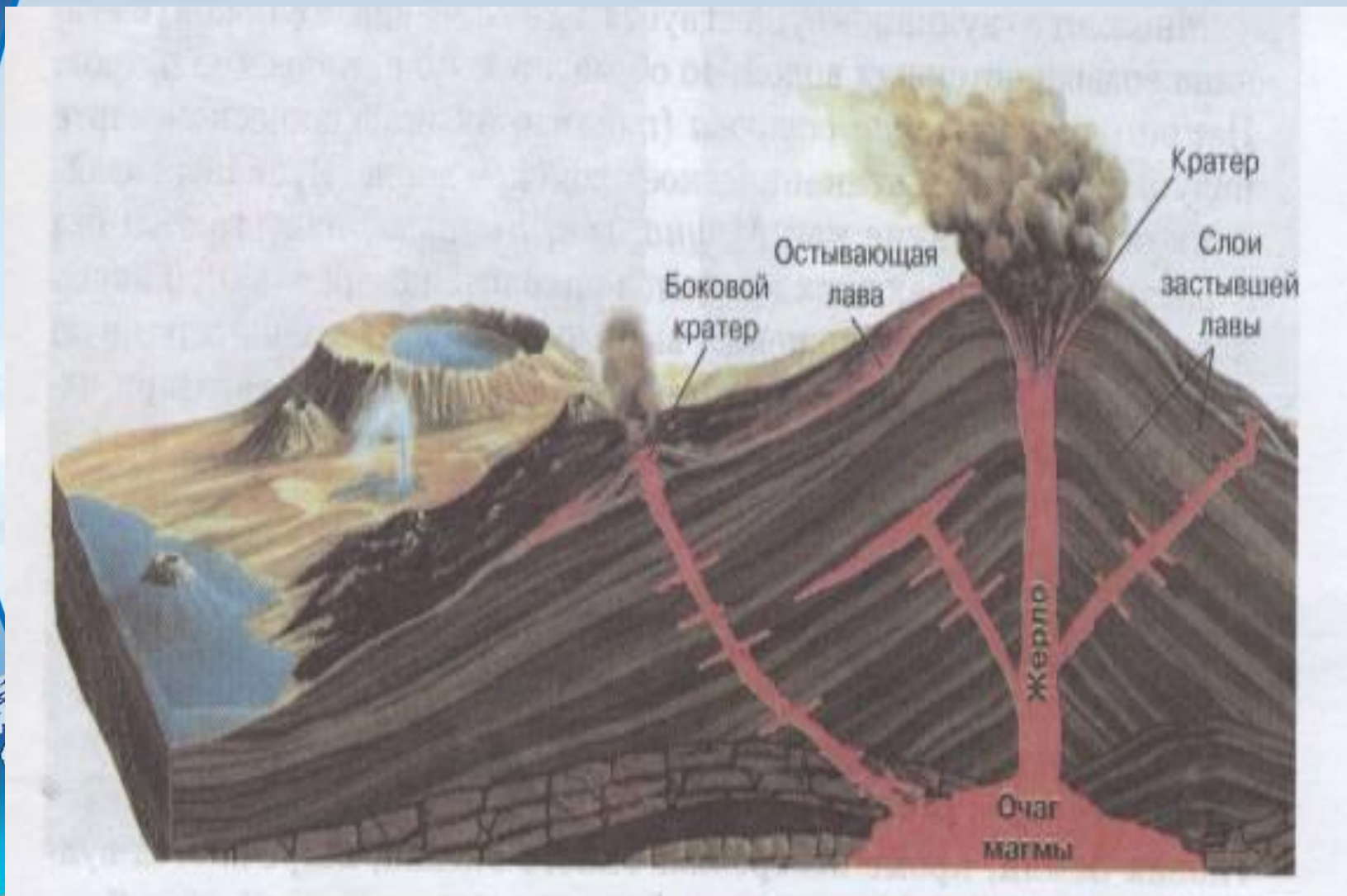


Что такое вулкан?

- **Вулкан** — это геологическое образование, возникшее над трещиной в земной коре, где магма выходит на поверхность, образуя лаву, вулканические газы, бомбы.
- Наука, изучающая вулканы, — **вулканология.**



Строение вулкана



Виды вулканов

- **Действующие** - вулканы, которые извергались в наши дни или в историческое время. Их насчитывается 800 на Земле.



Виды вулканов

- **Потухшие** - об их извержении не сохранилось сведений, но об их деятельности в прошлом свидетельствует конусообразная форма гор и кратер на вершине. К их числу можно отнести **Эльбрус** (Россия).



Эльбрус

Виды вулканов

- **Уснувшие** — это те вулканы, об извержении которых нет данных в историческое время, но уверенности в том, что их деятельность прекратилась, нет. Они бездействуют много тысяч лет. **(Крым).**



Высочайшие вулканы суши

- Потухший вулкан **Тупунгато (6887 м)** и действующий **Антофалла (6450 м)** – расположены в Южной Америке, в Андах. В нашей стране самый высокий действующий вулкан – **Ключевская сопка** – расположен на Камчатке. Его высота 4750 метров. Её он достиг за 5 тысяч лет в результате неоднократных извержений.



Ключевская сопка

Щитовые вулканы

- Жидкая лава растекается быстро и далеко по склонам, вулкан при этом имеет форму щита. Конус его не высок. Вулкан Питон-де-ла-Фурнез (Франция) диаметром около 8 км, высота вулкана составляет 2631 метр.



Стратовулканы

- Если из вулкана изливается густая лава, то образуются **стратовулканы**. При извержении она может забивать жерло вулкана и привести к взрыву. Так взорвался вулкан Кракатау, половина его конуса взлетела в воздух на высоту несколько десятков километров. Высота вулкана зависит не только от густоты лавы, но и от количества его извержений.



Найдите по координатам вулканы, запишите их названия и абсолютную высоту

19*с.ш. 97*з.д.	(Орисаба, 5747 м)
35* с.ш. 140* в.д.	(Фудзияма, 3776 м)
4*ю.ш. 38* в.д.	(Килиманджаро, 5895 м)
55* с.ш. 160* в.д.	(Ключевская сопка, 4750м)
6* ю.ш. 106* в.д.	(Кракатау, 813 м)



Отметьте на контурной карте вулканы

- Везувий
- Этна
- Фудзияма
- Камерун
- Эребус
- Сан - Педро



Магматические горные породы

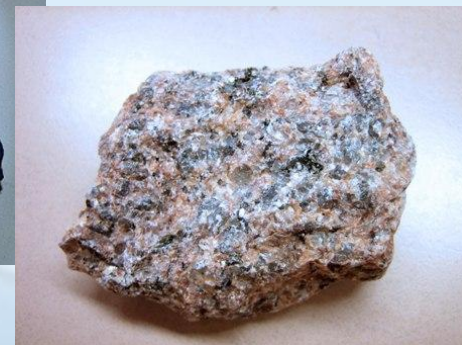
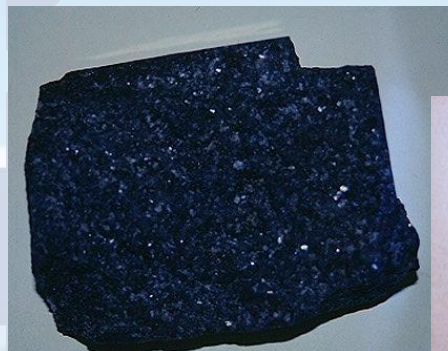
Излившиеся

- Базальт
- Пемза



Глубинные

- Габбро
- Гранит



Продукты вулканической деятельности

- Газообразные продукты извержений представлены парами воды, углекислым газом и другими газами.



Продукты вулканической деятельности

- **Твердые** — вулканические бомбы и вулканический пепел. **Вулканические бомбы**, их размер может достигать нескольких метров в поперечнике.



Продукты вулканической деятельности

- **Жидкими** являются лавы. **Лава** — это магма, изливающаяся на земную поверхность при извержениях, а затем затвердевающая. Она стекает вниз по склону в виде лавового потока.

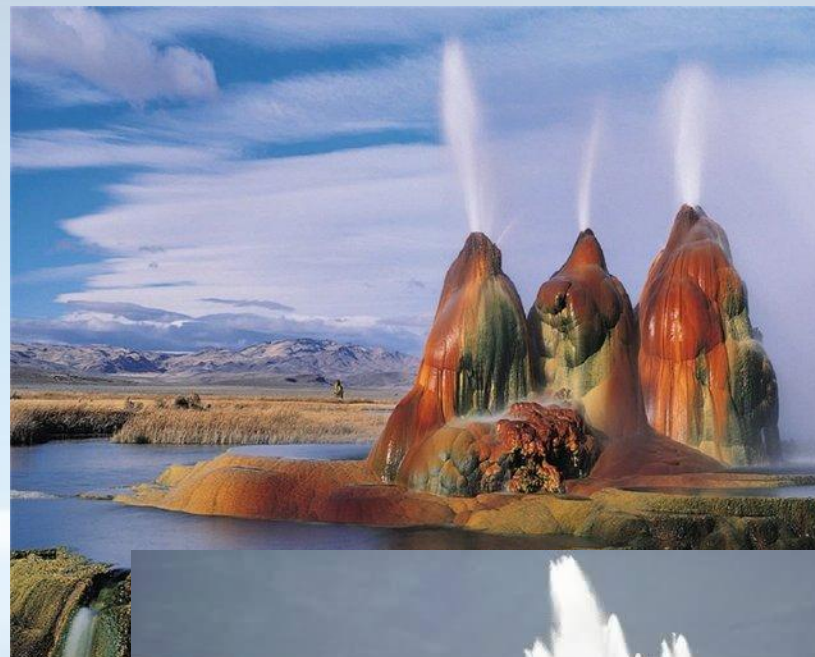


Крупнейшие вулканы и вулканические пояса мира



Гейзеры – горячие источники

- Вблизи действующих вулканов или там, где извержения проходили недавно, тепло вулканов согревает подземные воды. Когда эти воды выходят на поверхность, образуются горячие источники – **гейзеры**. В настоящее время гейзеры существуют в России, на Камчатке (**Долина гейзеров**)



Подводные вулканы

- **Подводные вулканы**, скрыты под толстым слоем воды, ежегодно извергают в 15 раз больше магмы, чем наземные **вулканы**. В результате деятельности подводных вулканов могут образовываться острова, например, [Реюньон](#) — вулканический остров в Индийском океане.



Гибель Помпеи



Где был город погубленный вулканом

- Во времена Древнего Рима стоял город Помпеи. Люди спокойно селились в Помпеях, хотя рядом возвышался вулкан Везувий. Он давно уже считался уснувшим вулканом, поэтому поначалу мало кто из жителей Помпей обратил внимание на облако из пепла и пара, которое поднялось над вулканом. В то время в Помпеях жили около 20 тыс. человек. Большинство из них успело покинуть город до катастрофы и спаслось, но не менее 2000 человек погибло под слоем пепла.



ПРЕДСКАЗАНИЕ ИЗВЕРЖЕНИЙ

- Чтобы избежать катастроф, очень важно научиться предсказывать время извержения вулканов и силу извержения. Ученые пока что не могут точно предсказать, когда именно начнется извержение и в каком направлении хлынет лава и полетит пепел.



Рефлексия

- 1) Продлите цепочку:
- Мантия – магма - ...
- Очаг магмы - ... - кратер
- 2) назовите недостающее звено:
- Пепел, газы, ...
- Фонтанирующий горячий источник – это...
- Жидкая лава – конус вулкана -...
- Густая лава – конус вулкана - ...

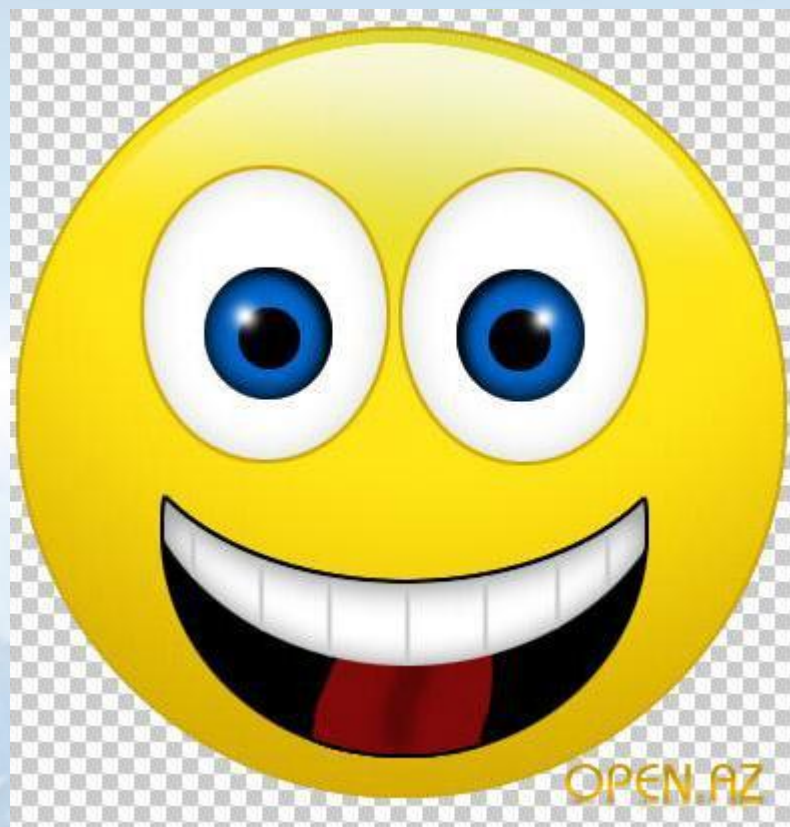


Найдите соответствие!

- 1) Африка
- 2) Южная Америка
- 3) Евразия
- 4) Антарктида
- а) Эребус
- б) Килиманджаро
- в) Сан - Педро
- г) Везувий



Всем спасибо за урок!



Интернет ресурсы

- <http://vulkaninfo.ru>
- <http://ru.wikipedia>
- <http://yandex.ru>
- <http://www.3planet.ru>

