

Древние греки верили, что у бога Гефеста есть под землей кузница, они знали даже точно, где именно: на одном из небольших островов в Средиземном море, у берегов Италии. На этом острове находится гора с глубоким провалом на вершине.

Когда бог Гефест начинает работать в своей кузнице, из горы через провал вырываются дым и пламя. Римляне же называли и остров, и гору по имени своего бога – ...



***Гефест
(Вулкан) -
бог огненной
стихии и
кузнечного
ремесла,
силы и
творчества.**

«ВУЛКАНЫ ЗЕМЛИ»



Задачи:

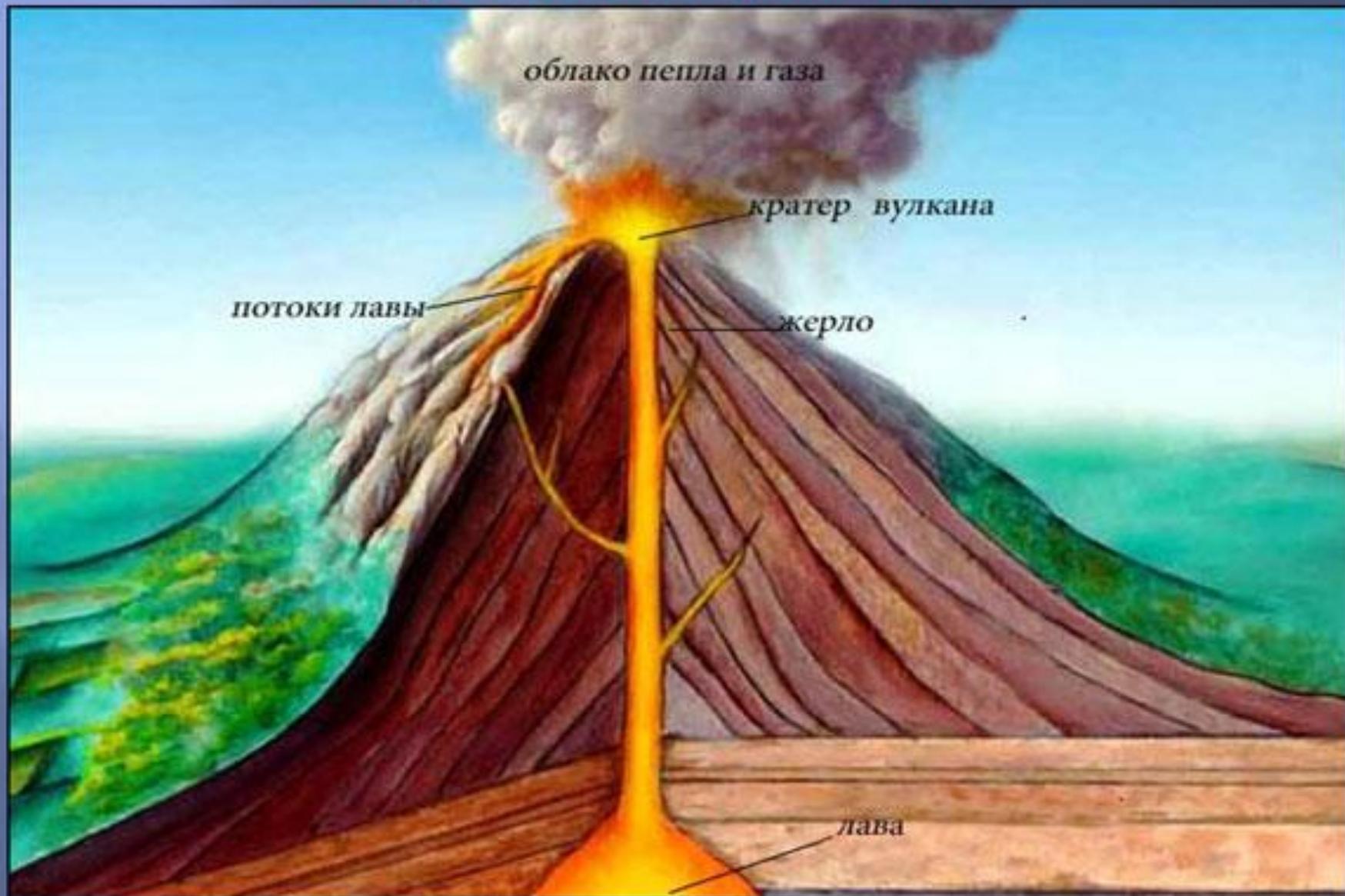
- **ПОЗНАКОМИТЬСЯ С ПОНЯТИЕМ «ВУЛКАН»**
- **ВЫЯВИТЬ РАЙОНЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВУЛКАНОВ**
- **ОБЪЯСНИТЬ НЕОБХОДИМОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

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



С помощью текста учебника создайте рассказ об образовании и «жизни» вулкана:

- 1. В земной коре образуются**
- 2. По трещинам с силой устремляется, достигая**
- 3. Извержение начинается с выбросов, и вулканических бомб.**
- 4. Во время извержения вулкана на земную поверхность изливается - магма, из которой выделилась большая часть газов.**
- 5. В результате нескольких извержений высота вулкана, он приобретает специфическое строение**
- 6. В строении вулкана слоичередуются со слоями застывшей**
- 7. После многократных извержений многие вулканы имеют форму и строение.**

Проверим:

1. В земной коре образуются **трещины**.
2. По трещинам **вверх** с силой устремляется **магма**, достигая **поверхности земли**.
3. Извержение начинается с выбросов **газов**, **вулканического пепла** и вулканических бомб.
4. Во время извержения вулкана на земную поверхность изливается **лава** - магма, из которой выделилась большая часть газов.
5. В результате нескольких извержений высота вулкана **увеличивается**, он приобретает специфическое строение
6. В строении вулкана слои **вулканического пепла** чередуются со слоями застывшей **лавы**
7. После многократных извержений многие вулканы имеют форму **конуса** и **многослойное** строение.

ВУЛКАНЫ ЗЕМЛИ



Классификации вулканов



**по форме
(зависит от
густоты лавы)**



**по частоте
извержения**

Конические вулканы

Везувий



Густая и вязкая лава остывает быстро и образует высокую гору в форме конуса



Эльбрус



Этна

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.



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.





Классификация вулканов по частоте извержения

Вулканы

действующие

вулканы, которые извергаются в наши дни или на памяти человечества. Их насчитывается 800 (На Камчатке).



Ключевская Сопка,
Этна.

потухшие

не извергавшиеся на памяти человечества, но иногда они начинают действовать.



Эльбрус, Казбек.

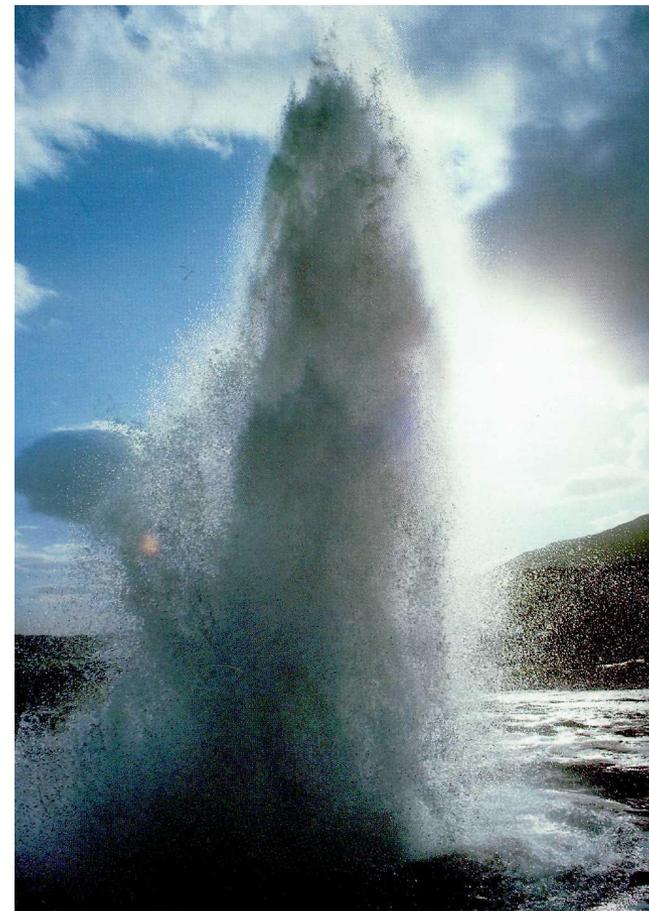
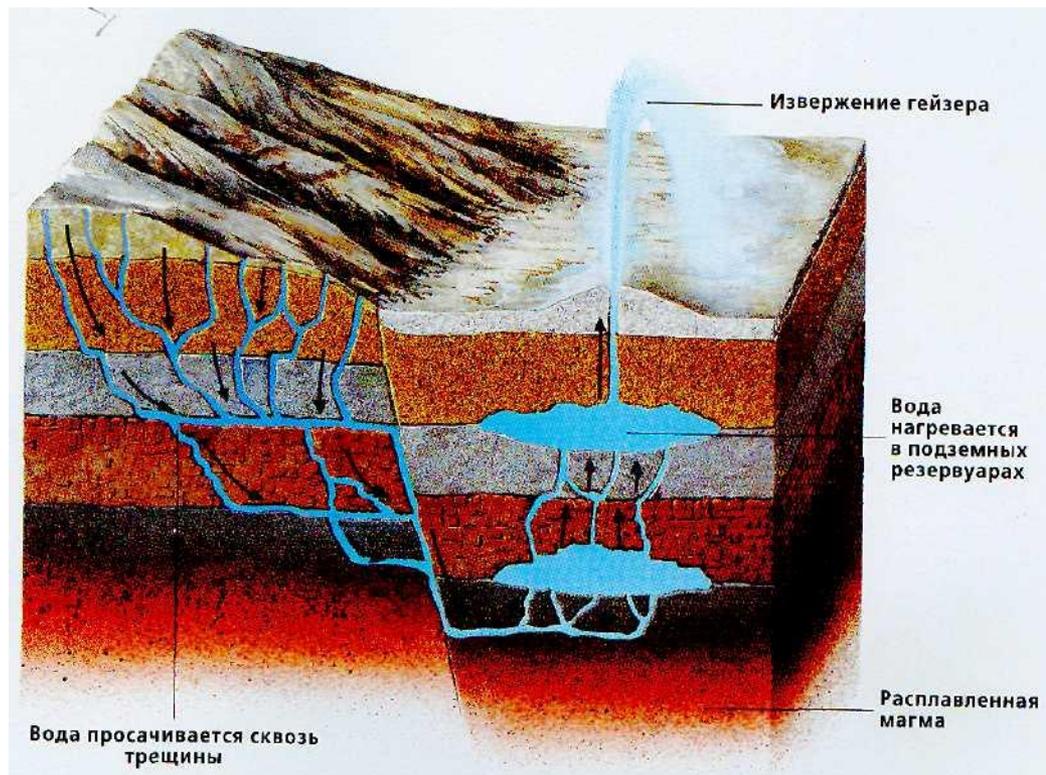
уснувшие

бездействуют много тысяч лет. (Крым, Забайкалье)



Арарат, Аконкагуа

Гейзер – «хлынуть»



К. Брюллов “Последний день Помпеи”

Извержение вулканов приводит к колоссальным разрушениям и бесчисленным жертвам. На картине К.Брюллова “Последний день Помпеи” изображено извержение вулкана Везувий в 79 г. н.э. Это страшное извержение привело к исчезновению двух городов: Помпеи и Геркуланума.



Защита населения от последствий извержения вулканов

Для защиты населения от последствий извержения вулканов организуется постоянное наблюдение за предвестниками этого явления.

Как предсказать предстоящее извержение? Вот некоторые признаки:

- Усиление сейсмической активности.
- «Ворчание», доносившееся из кратера вулкана и из-под земли.
- Запах серы, исходящий из протекающих рядом с вулканом рек и ручьев.
- Выпадение кислотных дождей.
- Вырывающиеся время от времени из кратера газы и пепел.



Ученые, наблюдающие за состоянием Земных недр в районах действующих вулканов называются **сейсмологами**.

Заключение:

1. Огненно-жидкий расплав вещества мантии, поднимающийся по трещинам в земной коре называют ...

а) жерлом; б) лавой; в) магмой.

2. Возвышение, образованное продуктами извержения вещества мантии на земную поверхность, называют

а) вулканом; б) гейзером; в) кратером.

3. На полуострове Камчатка расположен самый высокий из действующих вулканов в России –

а) Ключевская Сопка; б) Котонахи; в) Шаста; г) Эребус.

4. Гейзером называют источник, периодически выбрасывающий из земных недр

а) газы; б) горячую воду; в) грязевые потоки

5. Районы, где распространены вулканы и гейзеры, находятся:

а) на равнине; б) в низине; в) вблизи границ плит; г) на дне водоемов

Рефлексия деятельности на уроке

Знаю.....

Понимаю.....

Умею.....



1. Параграф 23, вопросы № 2 – 4;
2. Задания 8, 9 по выбору