

ВУЛКАНЫ ЗЕМЛІ



Задачи урока

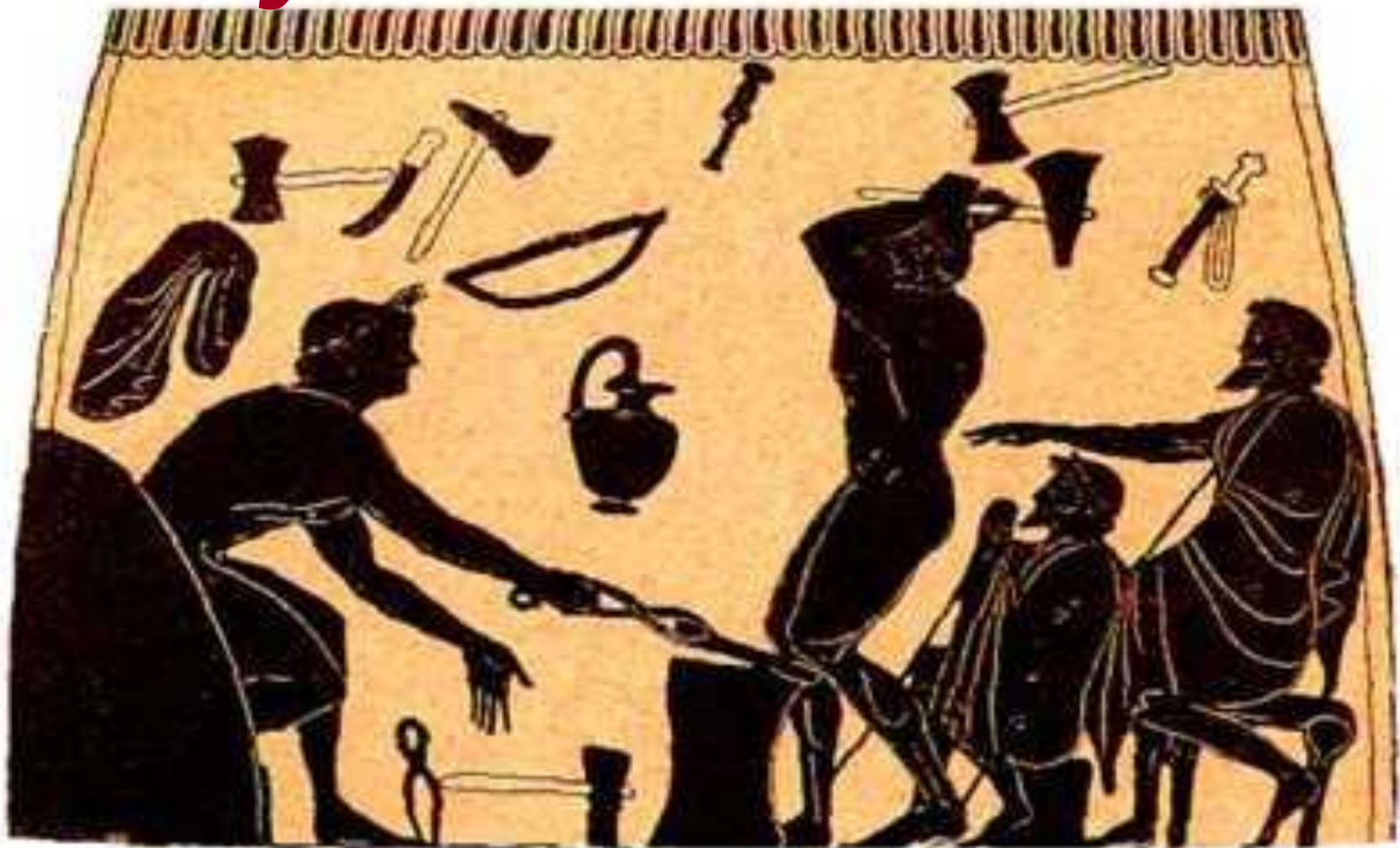
- ✓ Рассказать о вулканах и вулканических извержениях как опасных природных явлениях.
- ✓ Сформировать представление о разнообразии вулканических извержений.
- ✓ Сформировать знания о районах распространения вулканов в мире.
- ✓ Продолжить обучение приемам работы с картой атласа.



ВУЛКАНЫ – СТРАШНОЕ СТИХИЙНОЕ ЯВЛЕНИЕ

Вулканизм – это сложный процесс, при котором магма поднимается из недр Земли, прорывает земную кору и изливается на поверхность.

Вулкан – бог огня



Этот бог, по мнению древних римлян, жил в горе. Когда он сердился, всё сотрясалось, из-под земли летели огонь и дым.

Рождение вулкана

Как только в земной коре образуется трещина, идущая из глубины поверхности Земли, давление под ней резко падает и глубинные вещества превращаются в огненно-жидкую массу – магму.

По трещинам она поднимается в верх, теряя часть газов и изливается на поверхность Земли, образуя – лаву.



**КРАТЕР
ВУЛКАНА**

**ЖЕРЛО
ВУЛКАНА**

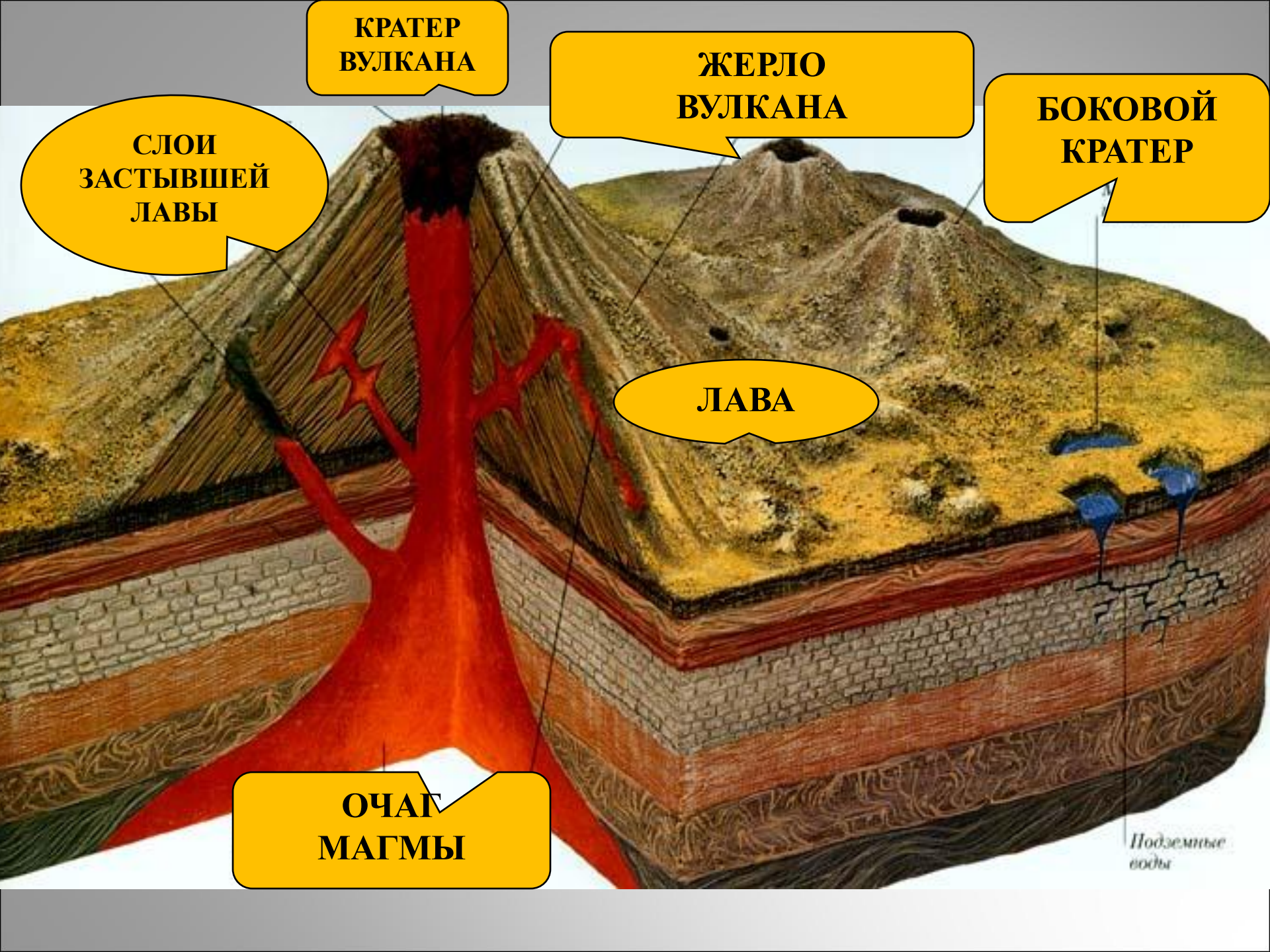
**БОКОВОЙ
КРАТЕР**

**СЛОИ
ЗАСТЫВШЕЙ
ЛАВЫ**

ЛАВА

**ОЧАГ
МАГМЫ**

*Подземные
воды*



Химический состав лавы



Соединения: 89 %

- Железа – 52%
- Алюминия – 13%
- Кремния – 24%

Газы: 9 % :

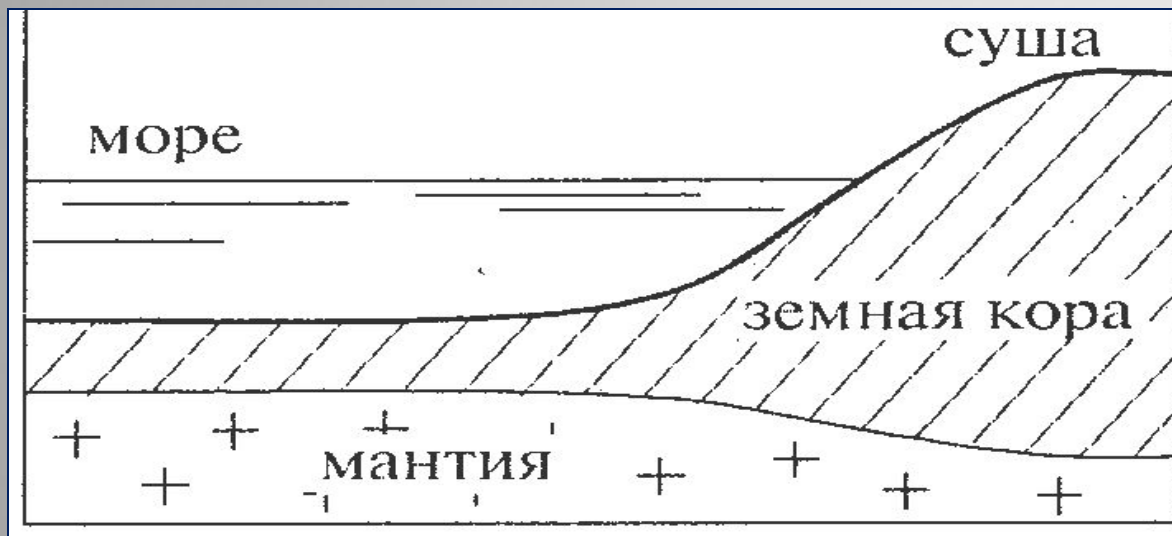
- Углекислый
- Азот
- Аргон
- Хлор
- Сероводород

Водяной пар и вода: 2 %

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

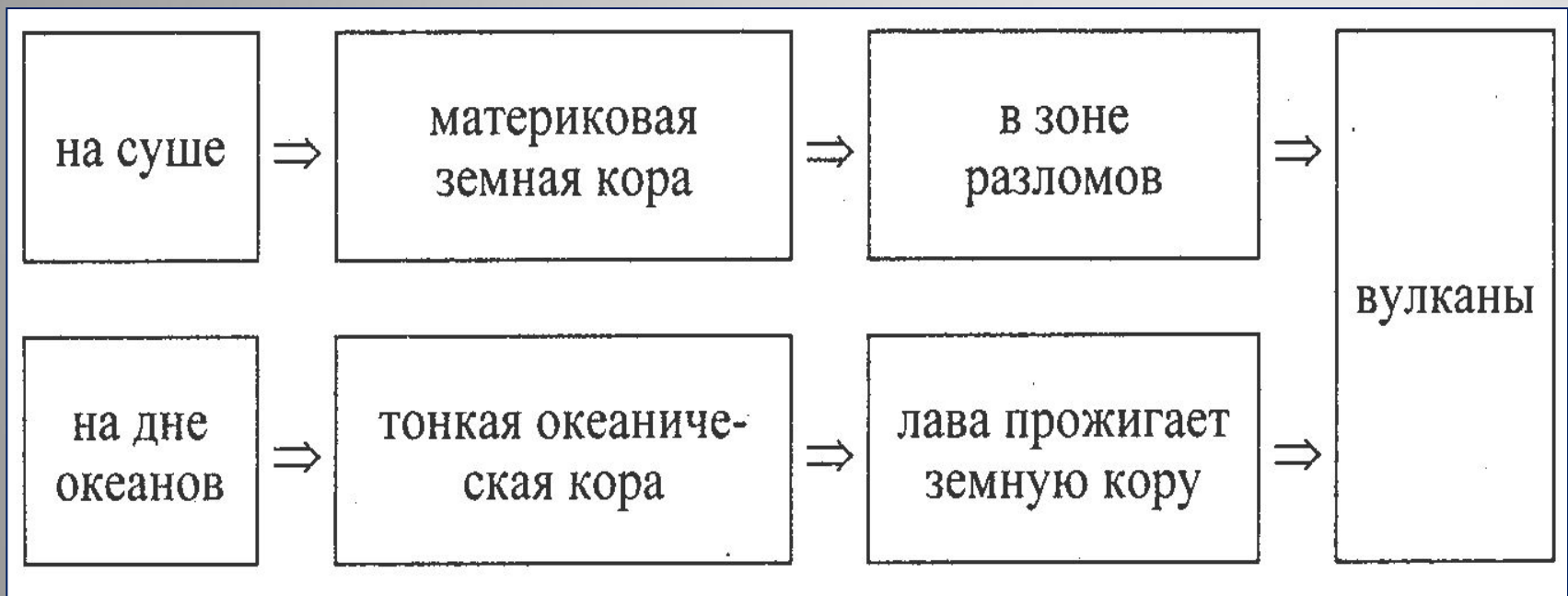
Проблема!

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



Решение

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. в зоне разломов.



Вулканы

Действующие

вулканы, которые извергались в наши дни или в историческое время. Их насчитывается 800 (На Камчатке).



Потухшие

Уснувшие

об их деятельности не сохранилось сведений, но иногда они начинают действовать.

бездействуют много тысяч лет. (Крым, Забайкалье).



Практическое задание

Определите по географическим координатам вулканы мира.

Какие из этих вулканов действующие, а какие потухшие?

Обозначьте на контурной карте вулканы.

1. 56° с.ш., 160° в.д.

2. 43° с.ш., 44° в.д.

3. 34° с.ш., 138° в.д.

Определите географические координаты для вулканов:

1. Везувий, **2.** Кракатау, **3.** Килиманджаро,

4. Этна, **5.** Орисабо, **6.** Льюльяйльяко.

Тихоокеанское огненное кольцо



Типы вулканических извержений: Гавайский тип



Этот самый молодой и самый активный вулкан на планете проснулся в 2007 г. на Гавайях. Раскалённая лава стекала со склонов горы прямо в Тихий океан. Последние значительные извержения Килауэа были отмечены в 1952, 1954 и 1955 гг. Извержение вулкана не представляет опасности для местных жителей, более того, приносит им неплохие доходы, поскольку тысячи туристов приезжают на Гавайи, чтобы увидеть огненные потоки своими глазами.

*Типы вулканических извержений:
Пелейский тип*



«БОМБОМЕТАНИЕ» ВУЛКАНА

**Типы
вулканических
извержений:
Везувианский
тип**

*Везувий зев открыл — дым хлынул
клубом — пламя
Широко развилось, как боевое знамя.
Земля волнуется — с шатнувшихся
колонн
Кумиры падают! Народ, гонимый
страхом,
Под каменным дождём, под
воспалённым прахом,
Толпами, стар и млад, бежит из
града вон.*

(А.С. Пушкин)



Викторина.

1. Как называется сложный процесс, при котором магма поднимается из недр земли и, прорывая земную кору, изливается на поверхность?

2. Что такое лава?

3. Что такое кратер вулкана?

4. Что такое жерло?

5. Назовите продукты вулканических извержений.

Отгадай загадки о вулканах

Этот вулкан смешон,
Взял и накиннул на свою вершину
капюшон.



Г

А

Давно признаться пора,
Что для японцев этот вулкан –
«священная гора».



Ф

А

В Мексике есть великан –
Это самый высокий в стране вулкан.



О

А

Вулкан перед небом похвалился:
«Ты знаешь, что на моей вершине бог
стужи поселился?»»



К

О

Этот вулкан России деятелен и живуч,
У его подножия постоянно кипит горячий
ключ.



К [] [] [] [] [] [] [] [] Я

С [] [] [] А