КМОУ «СИТНИКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА БАЕВСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Заочное путешествие по музею ВУЛКАНОЛОГИИ

Автор : Еременко Вера Константиновна, учитель географии

Цель нашего путешествия:

Узнать и понять:

- Что такое вулкан?
- Как устроен вулкан и почему происходит извержение?
- Какими бывают «продукты извержения вулканов»?
- Какое значение имеют вулканы для нашей планеты?

Огнедышащая гора

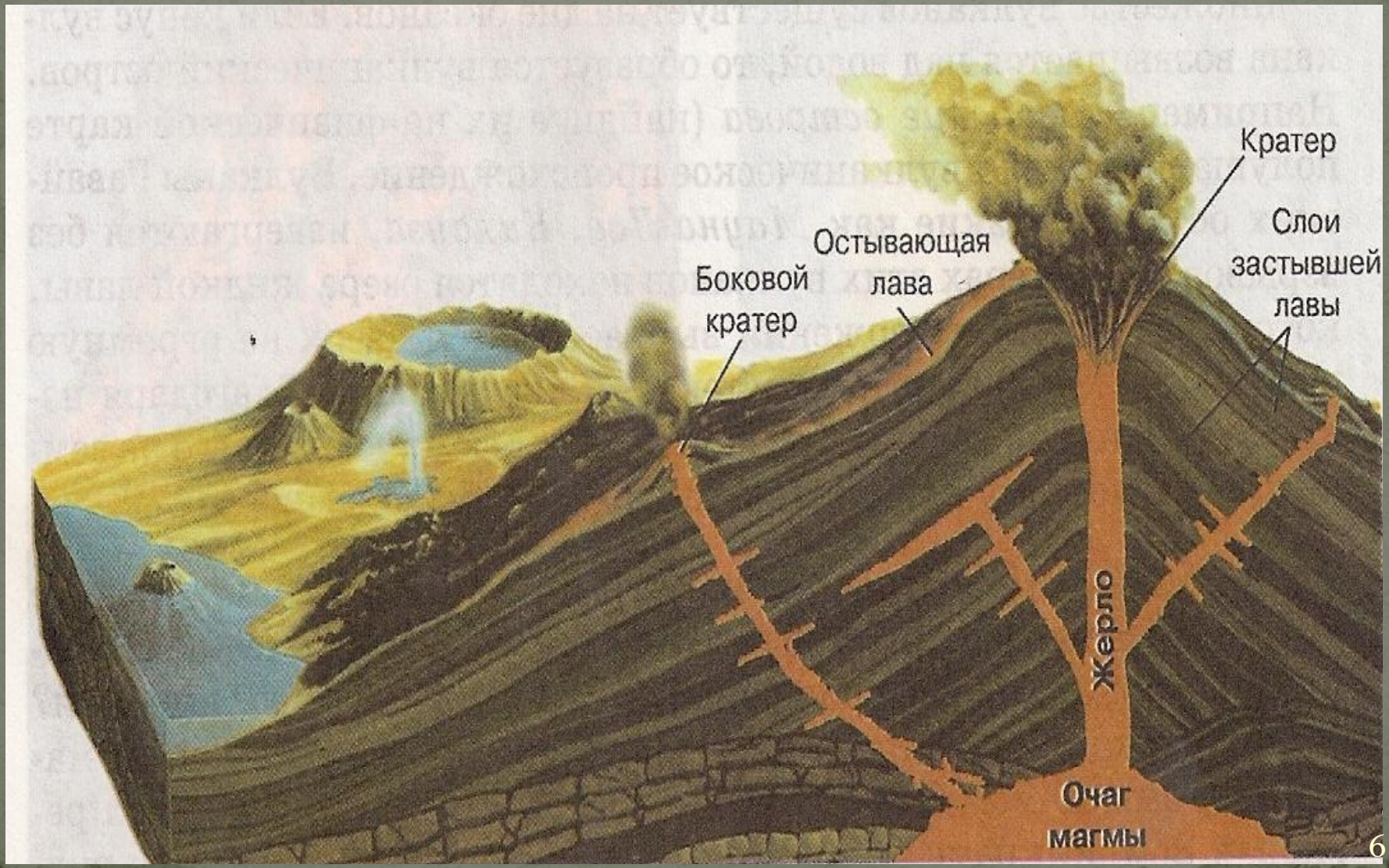
Везувий
Италия

Последний день Помпеи

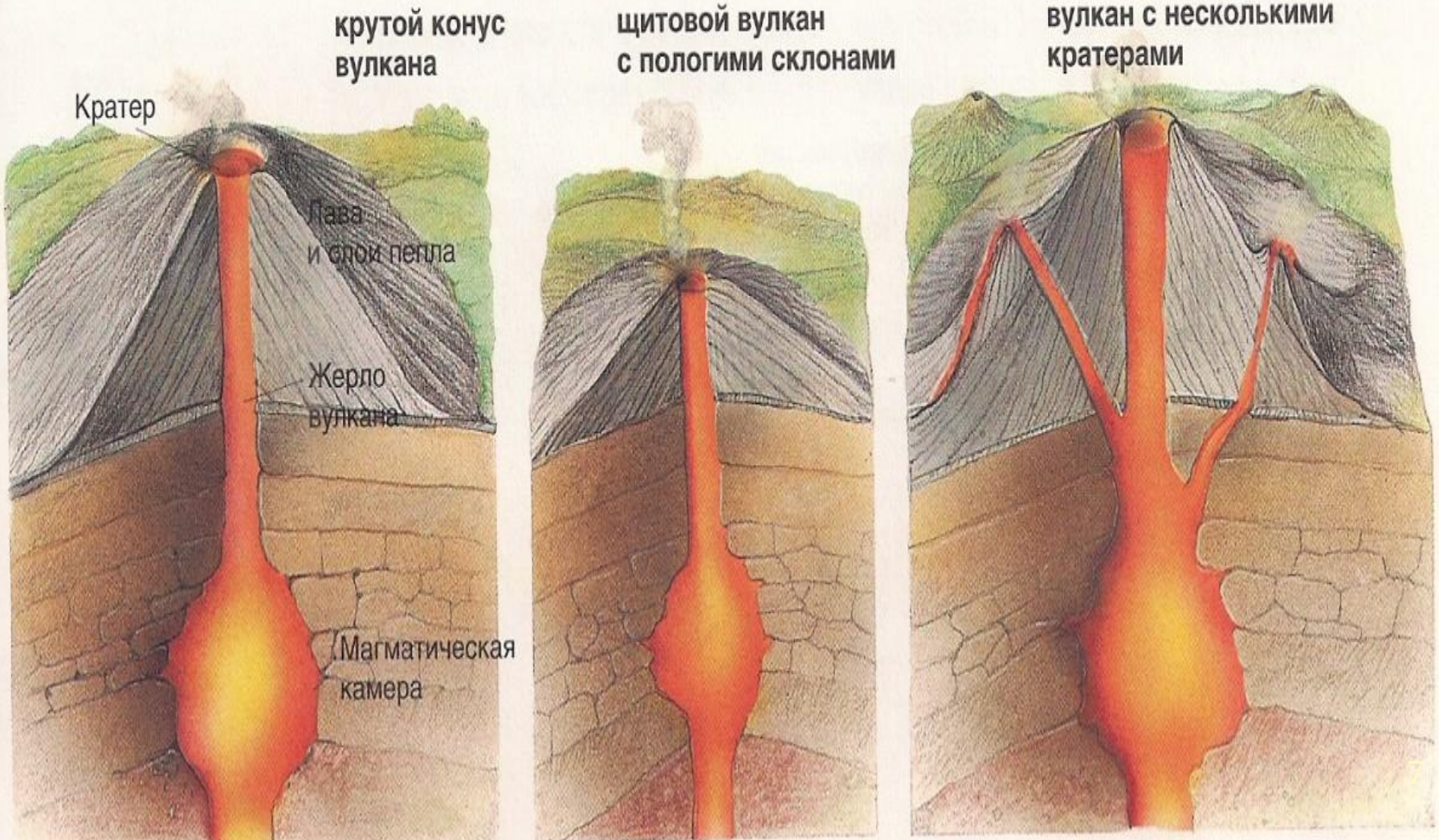
Вулкан –это…

…геологическое образование, возникающее над каналами и трещинами в земной коре, по которым на земную поверхность извергаются лава, пепел, горячие газы, пары воды и обломки горных пород.

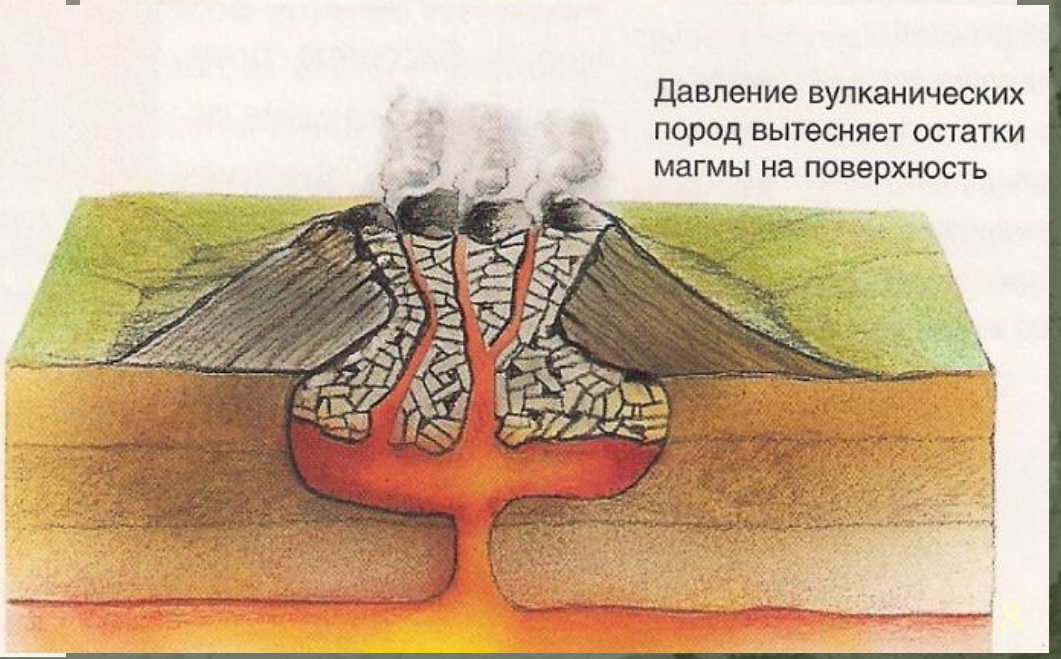
Как устроен вулкан внутри?



В зависимости от состава лавы формы вулканических конусов могут быть различными.

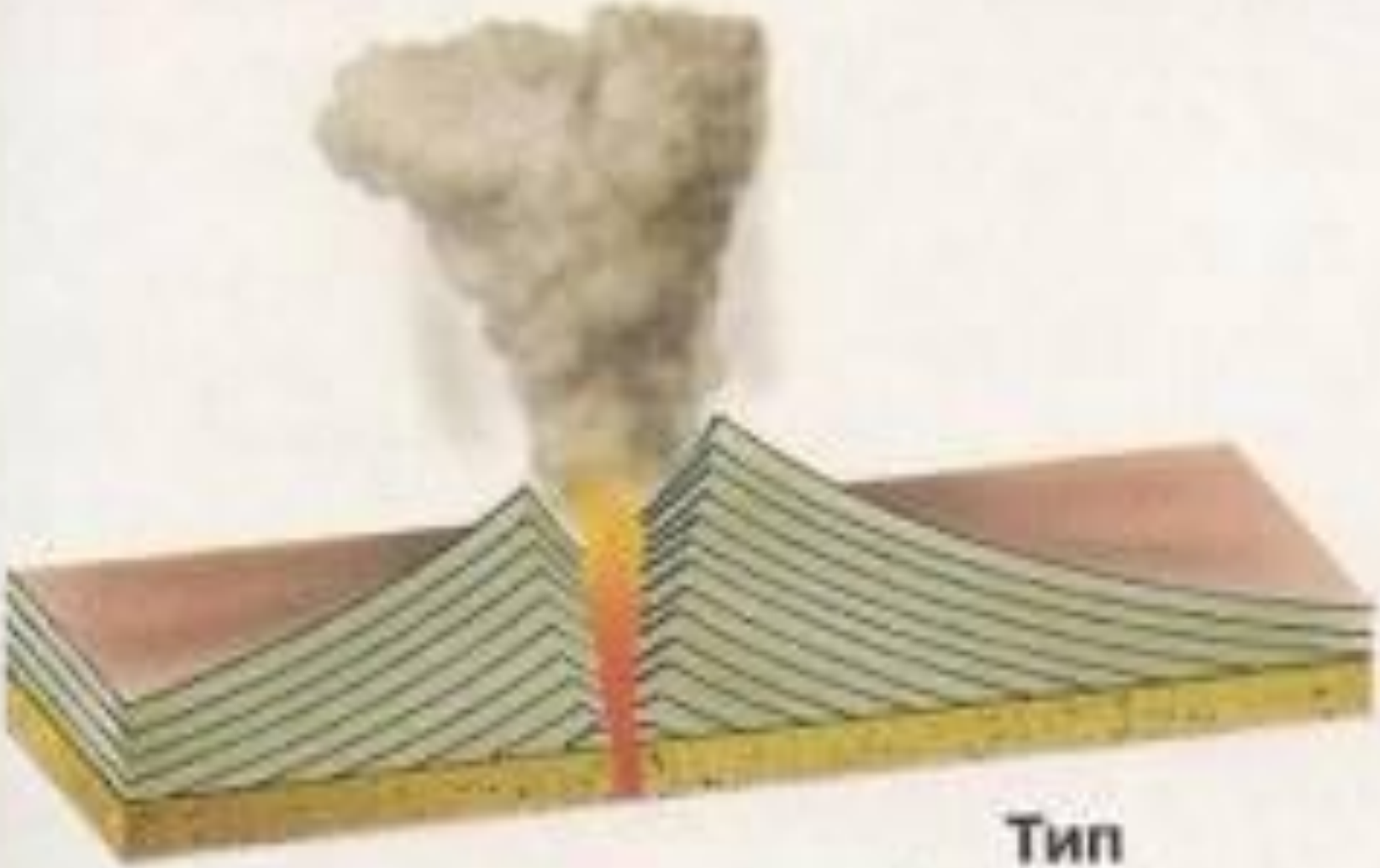


что такое кальдера

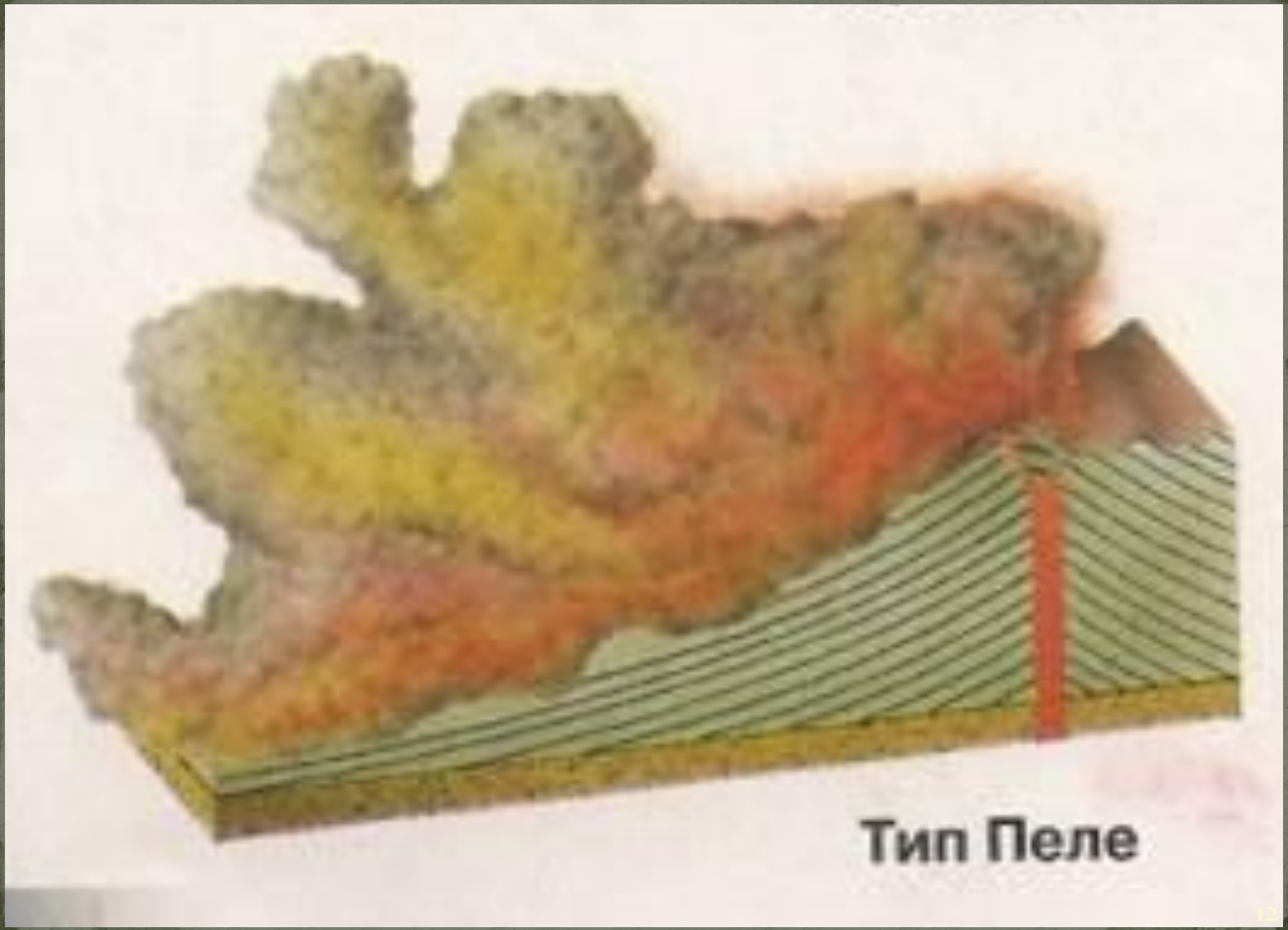


Вулканы различаются на типы:

Гавайский тип

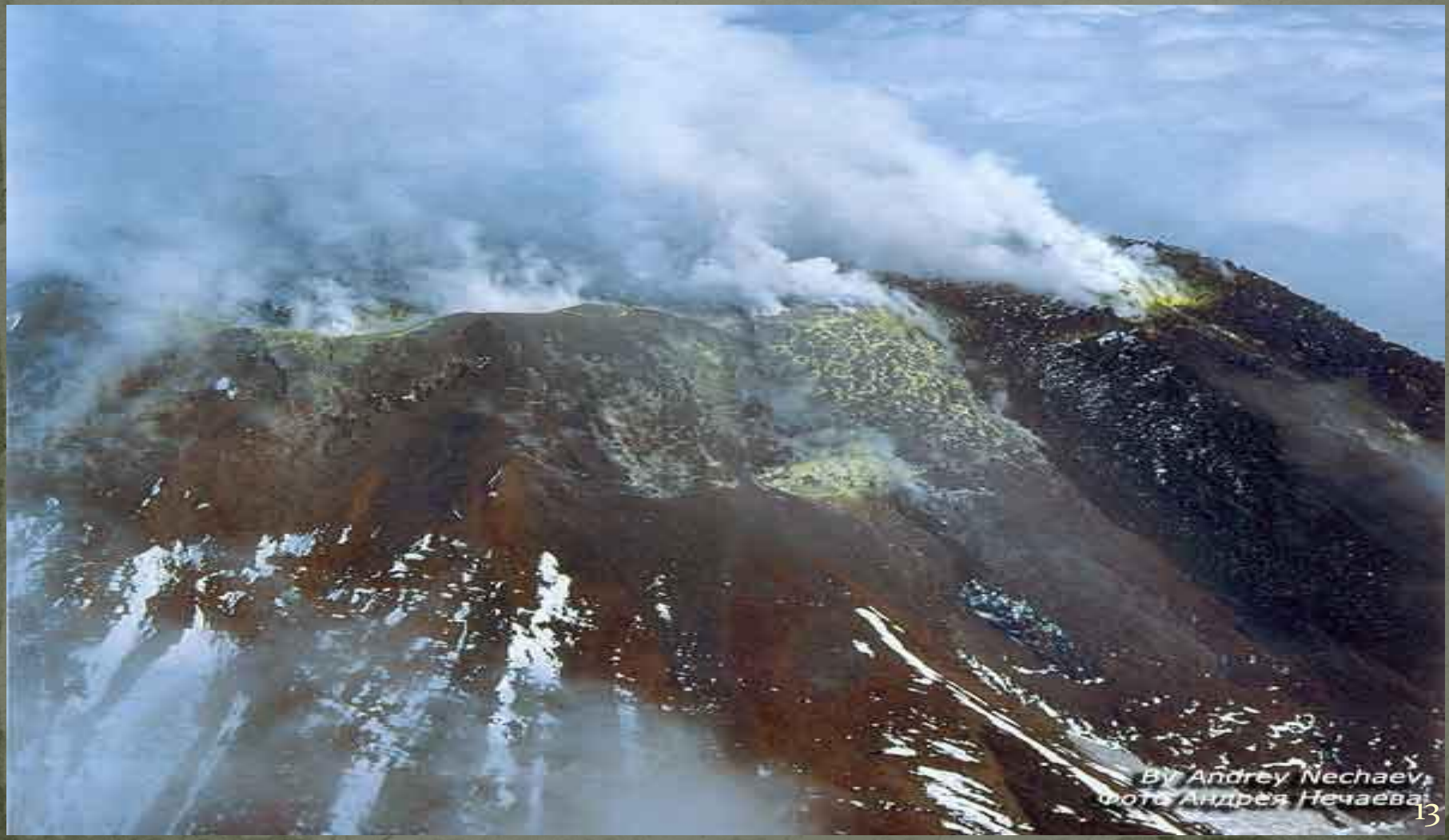


Тип
Стромболи


Тип Пеле

Виды вулканов: действующие

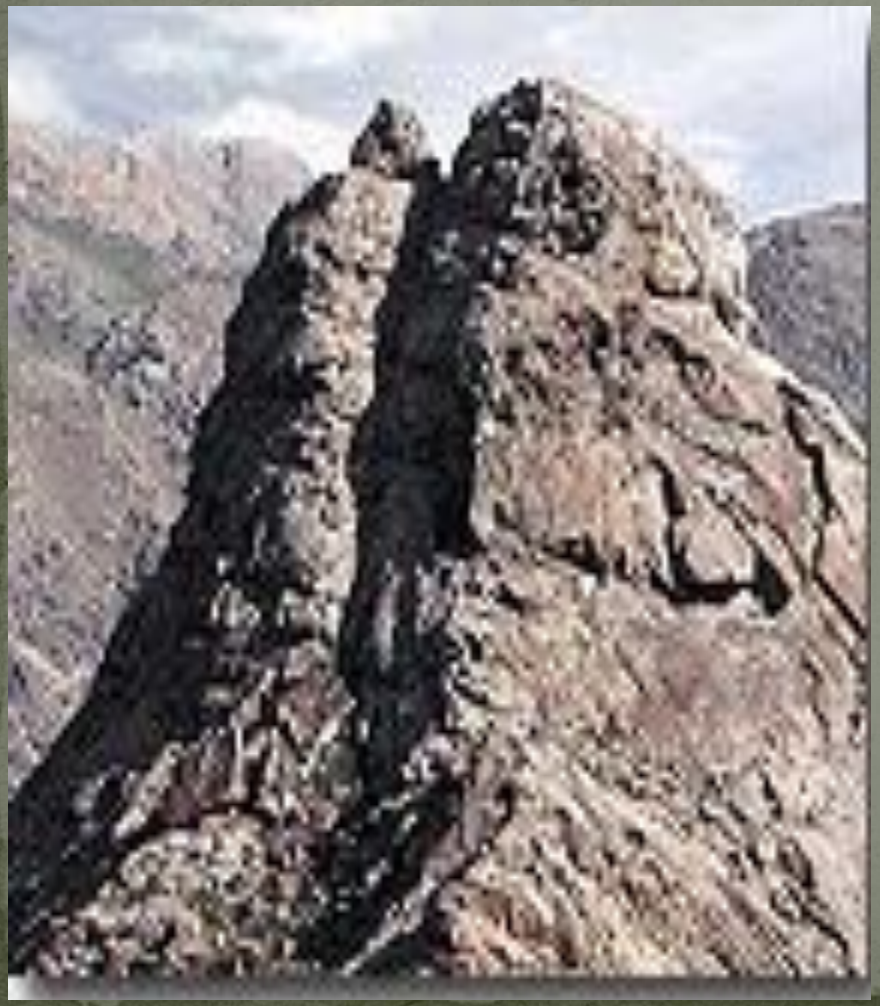
(Гора Этна, Ключевская сопка, Корякский вулкан, Авачинская сопка, Мауна-Лоа)

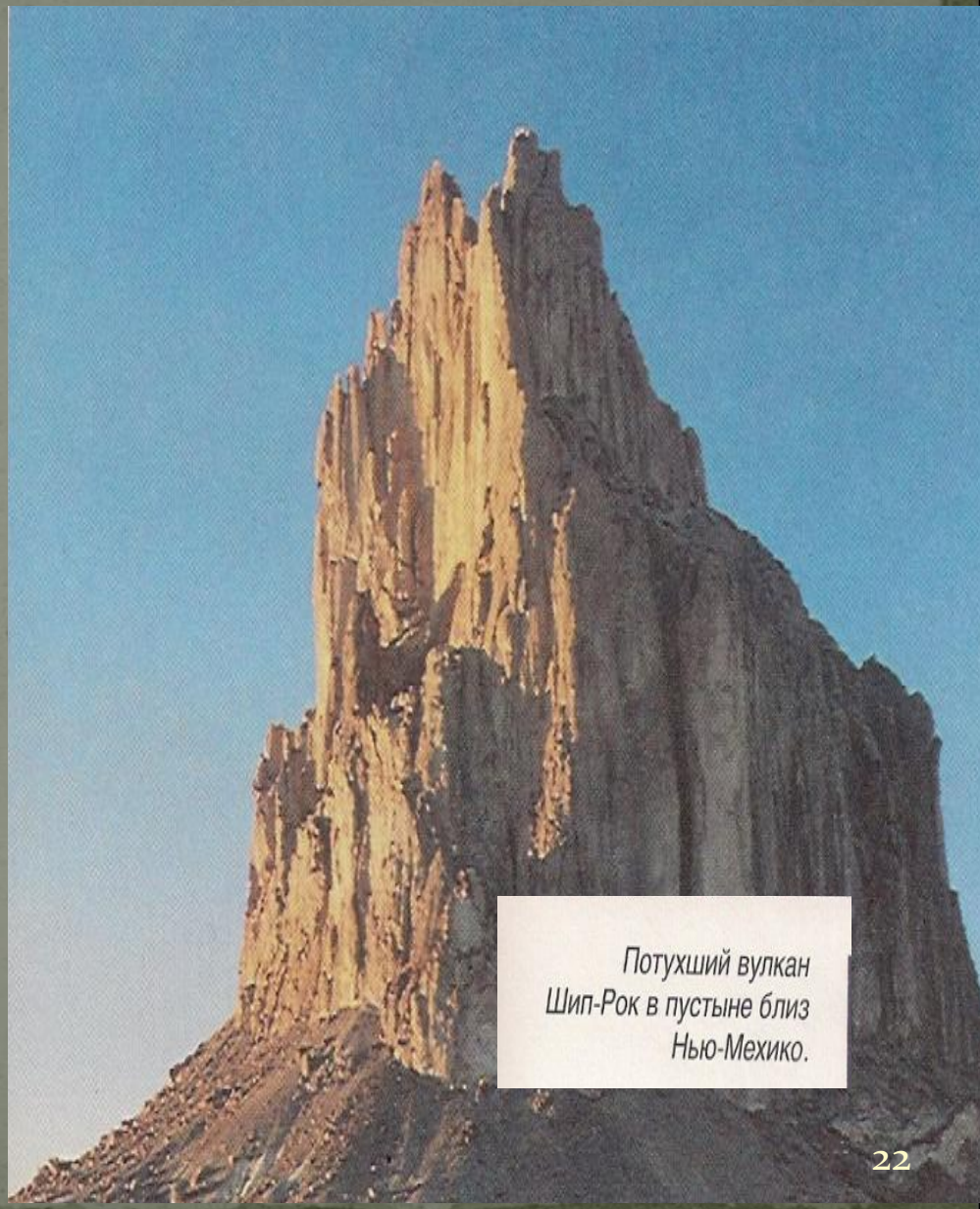


Виды вулканов: уснувшие

By Igor Kolomeyets
Фото Игоря Коломейца

Виды вулканов: потухшие





Потухший вулкан Шип-Рок в пустыне близ Нью-Мехико.

Килиманджаро

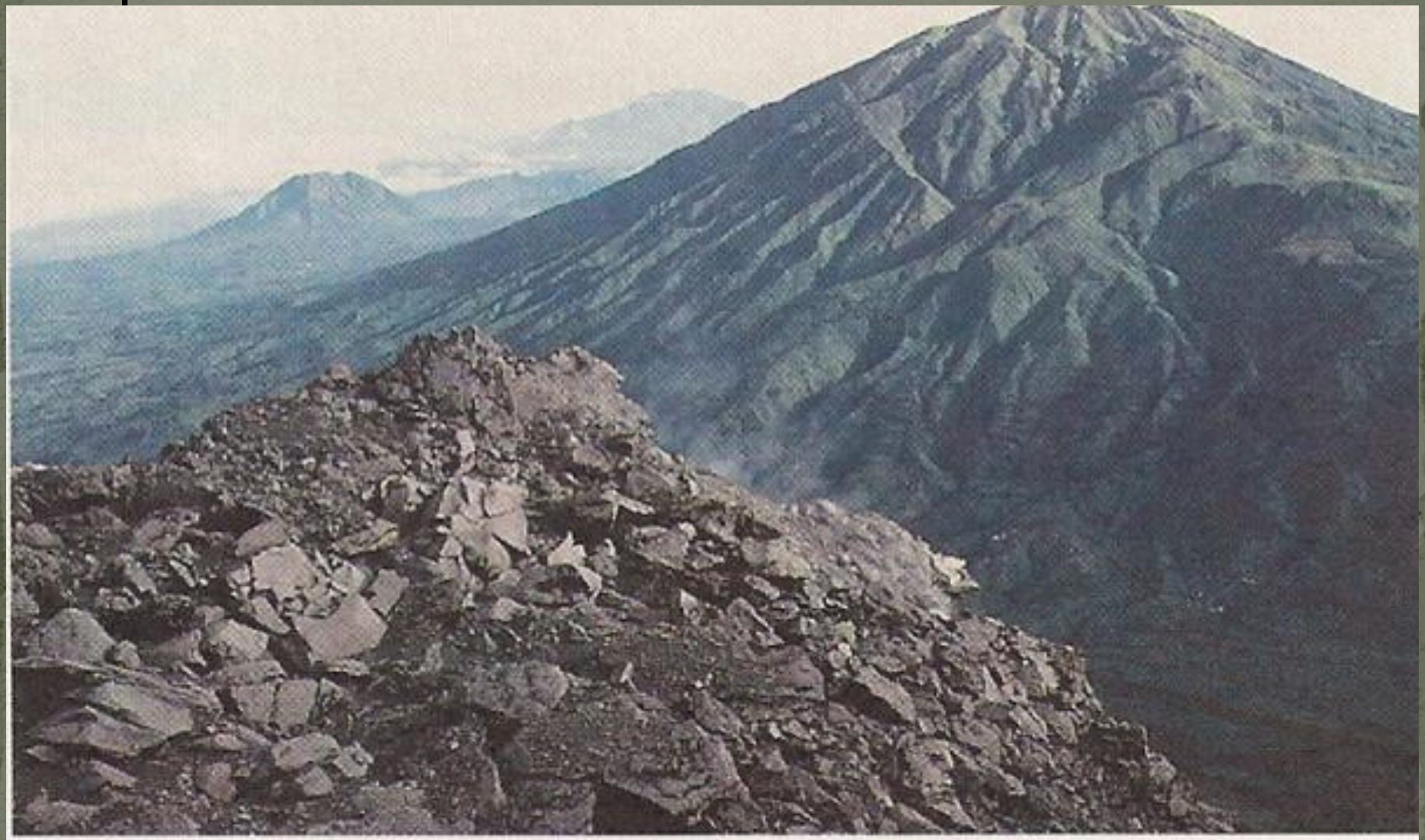
Извержение вулканов

Что происходит во время извержения вулкана?

Серные газы поднимаются из кратера вулкана Вулькано (на севере Сицилии).

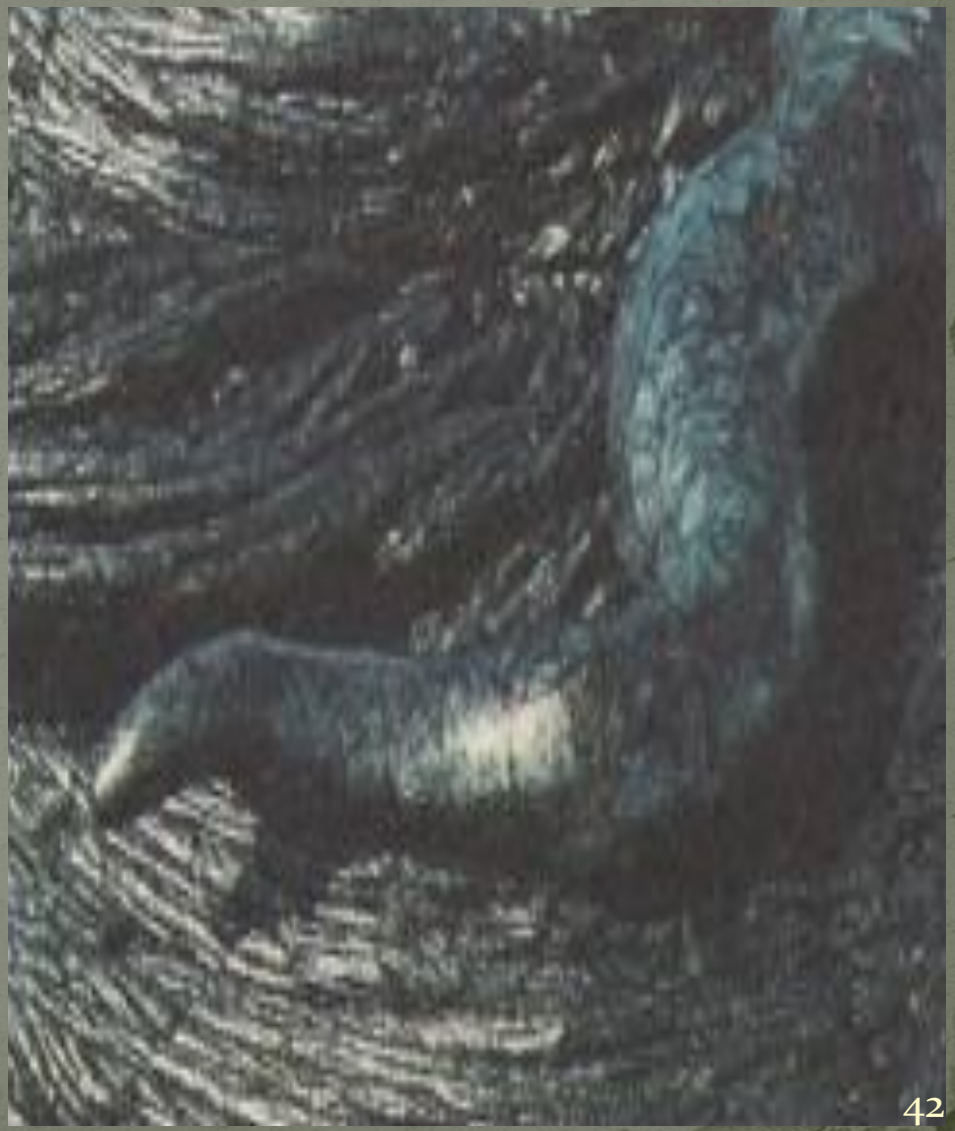
Выброшенные из вулкана Вулькано глыбы и мелкие камни.

Формы застывшей лавы



Застывшая аа-лава имеет грубую неровную поверхность.

Иногда пахохо-лава, застывая, образует причудливые формы



Лава «пахохо» при застывании принимает причудливые формы лепешек и складок.

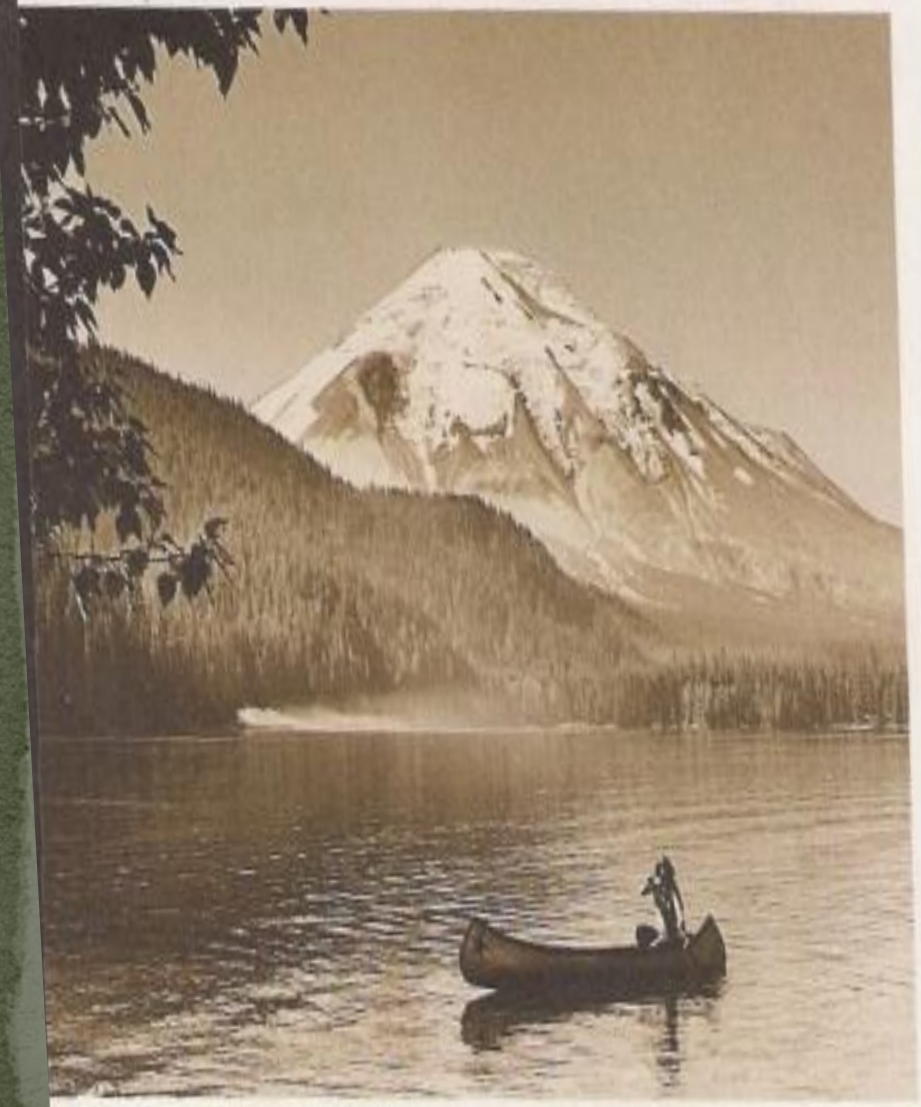
Раскаленная аа-лава стекает по склону Этны.

Гладкая пахохо-лава на Килауэа (Гавайи).

Насколько опасно извержение вулкана?

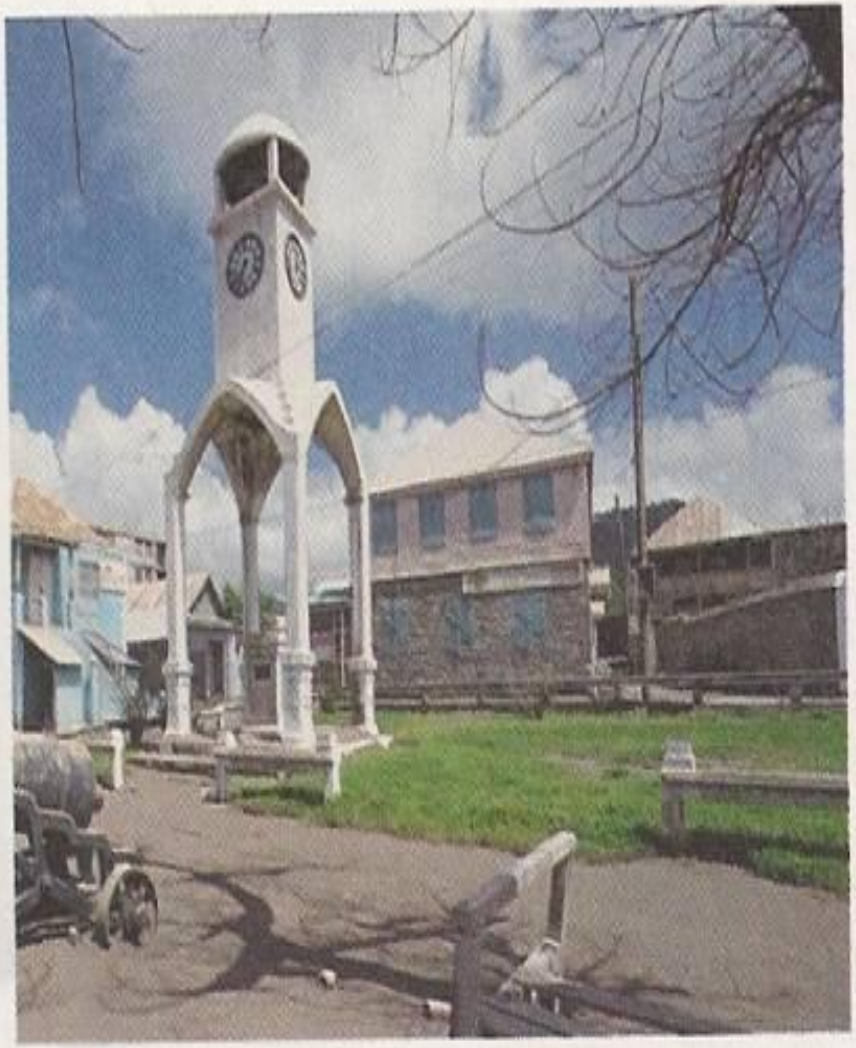
- Скорость жидких потоков лавы может достигать 90 км в час
- Растекается лава на большие расстояния
- Дождь из пепла охватывает большую территорию
- Под тяжестью пепла разрушаются дома, тонут корабли, забиваются двигатели самолётов
- Самыми разрушительными являются пламенные лавины- облака из пепла, газов и обломков породы температурой 800 градусов

Человек и вулканы

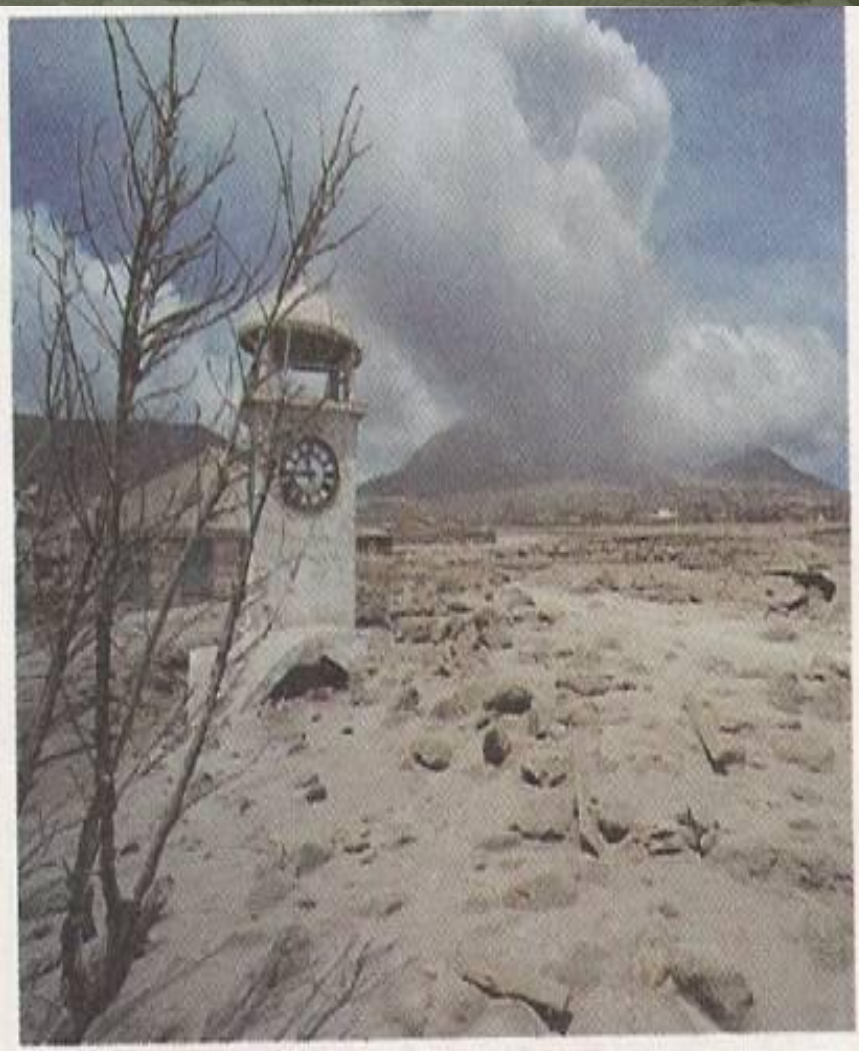


Гора Св. Елены до извержения.

При извержении была снесена вершина горы.



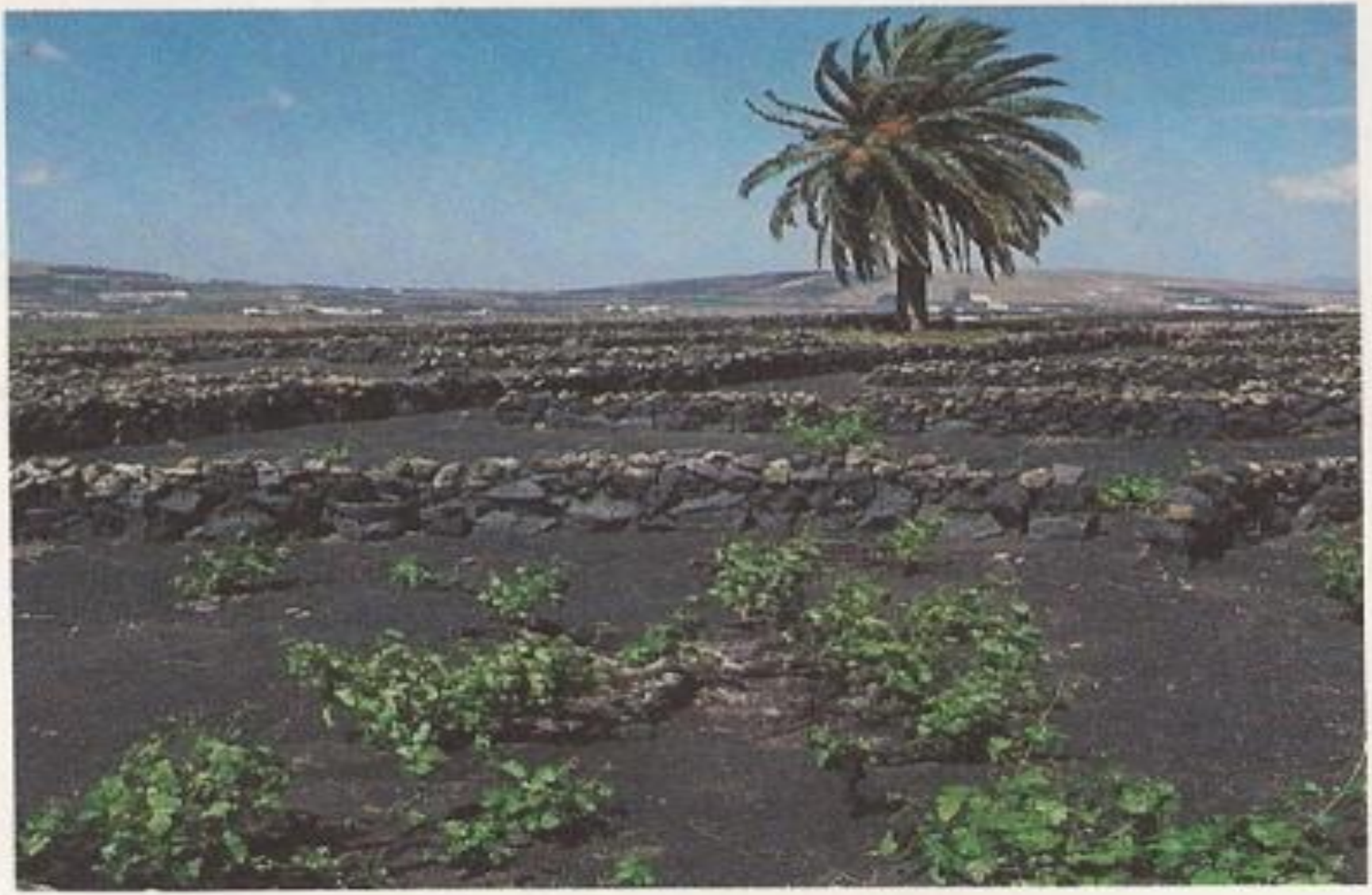
Жизнь вблизи активного вулкана всегда опасна. Башня с часами в Плимуте на острове Монсеррат в 1999 году...



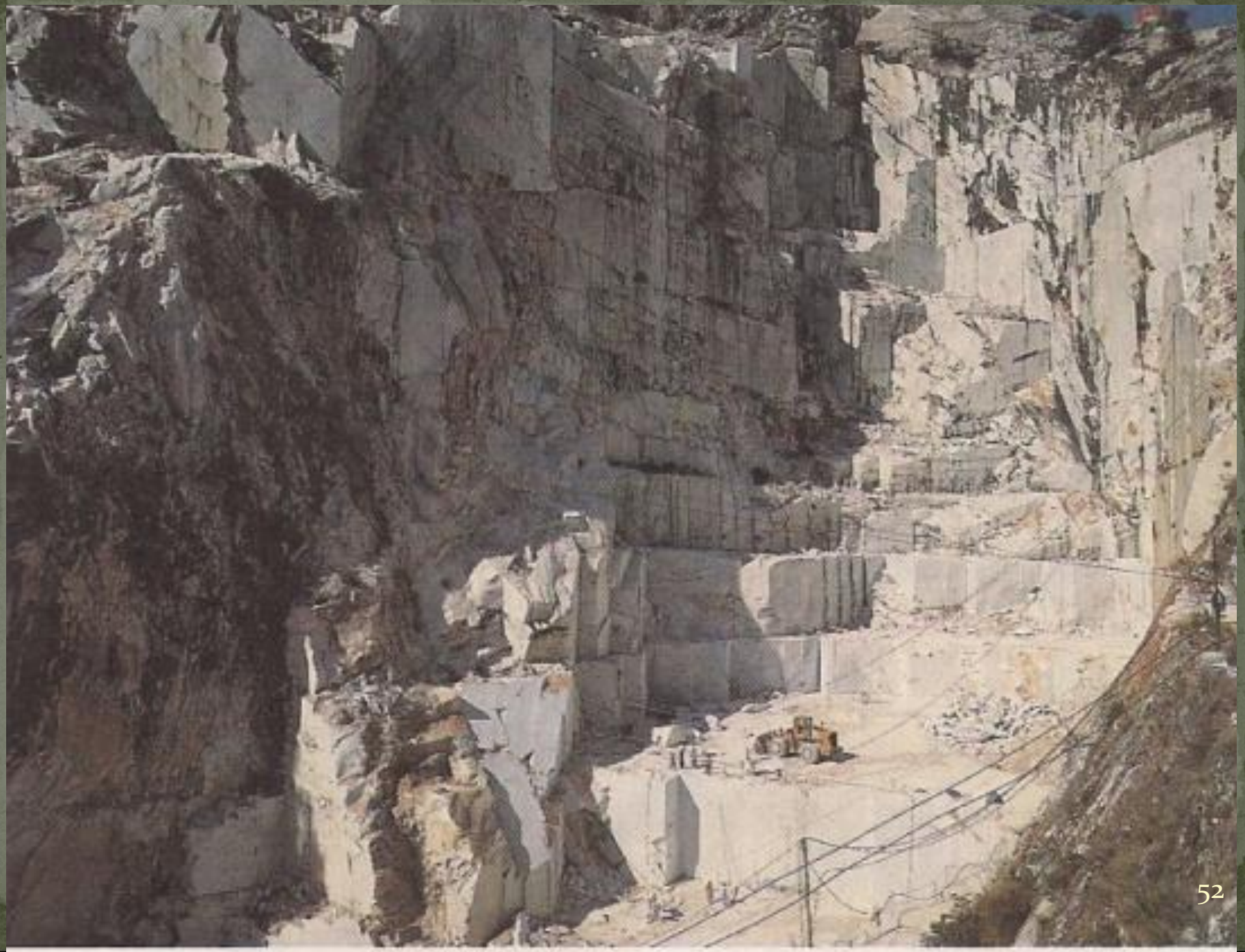
...и в 2000-м. Лавина пепла проснувшегося с 1995 года вулкана Суфриер погребла под собой город. Многие жители покинули остров.

Что использует человек в своей деятельности от извержения вулкана ?

Обсидиан — очень твердый камень. Края его осколков острые, как нож:
в каменном веке из него изготовляли наконечники для стрел.



Виноградная лоза прекрасно растет на плодородной земле вулканического острова Лансароте.



Твердый базальт идеально подходит для укладки мостовой

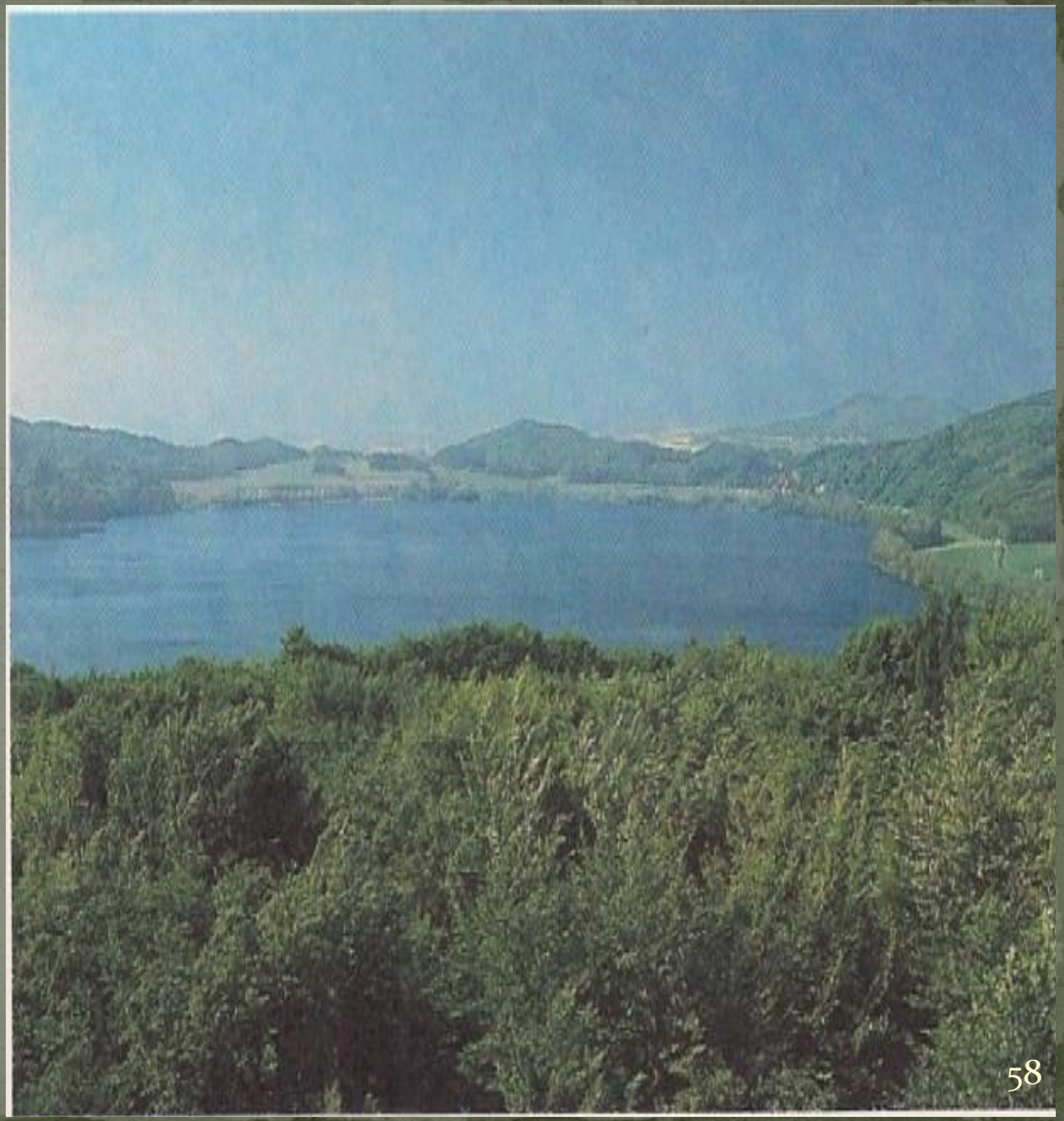
Кимберлитовая шахта в Южной Африке. В общей сложности здесь добыли около 3000 кг алмазов.

Отшлифованные драгоценные камни на свету переливаются всеми цветами радуги. Резка и огранка камней — чрезвычайно утомительная работа.

Легкая пемза добывается в огромных количествах в карьере на острове Липари недалеко от Сицилии.

Красно-коричневый вулканический туф — незаменимый строительный материал.

В кратерах вулканов появляются озёра

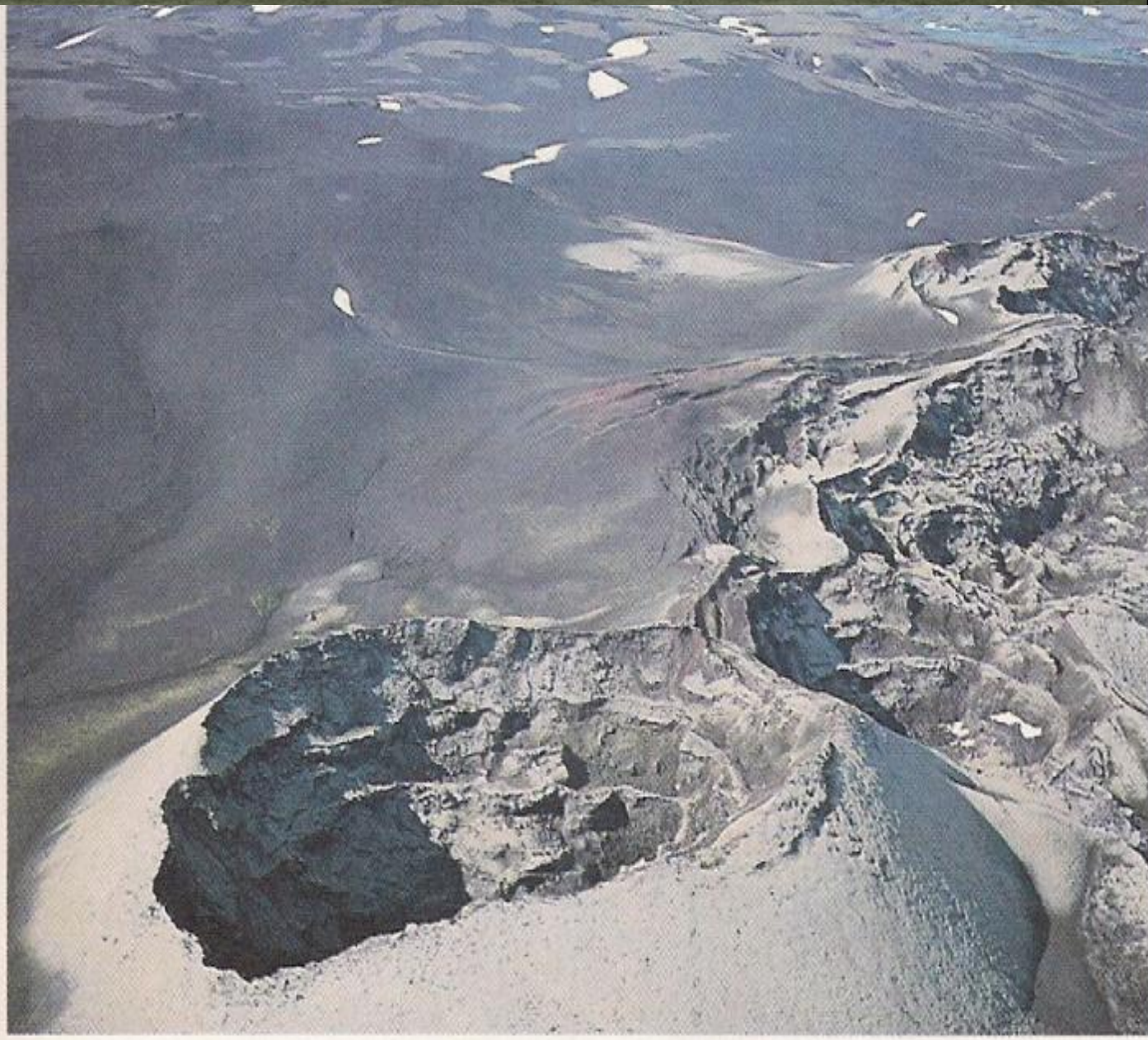


Лаахское озеро в Эйфеле образовалось в результате извержения вулкана 13 000 лет назад.

Потухший вулкан Мазама в штате Орегон, в кратере которого образовалось озеро.

Озеро возникло в результате подземного взрыва пара.

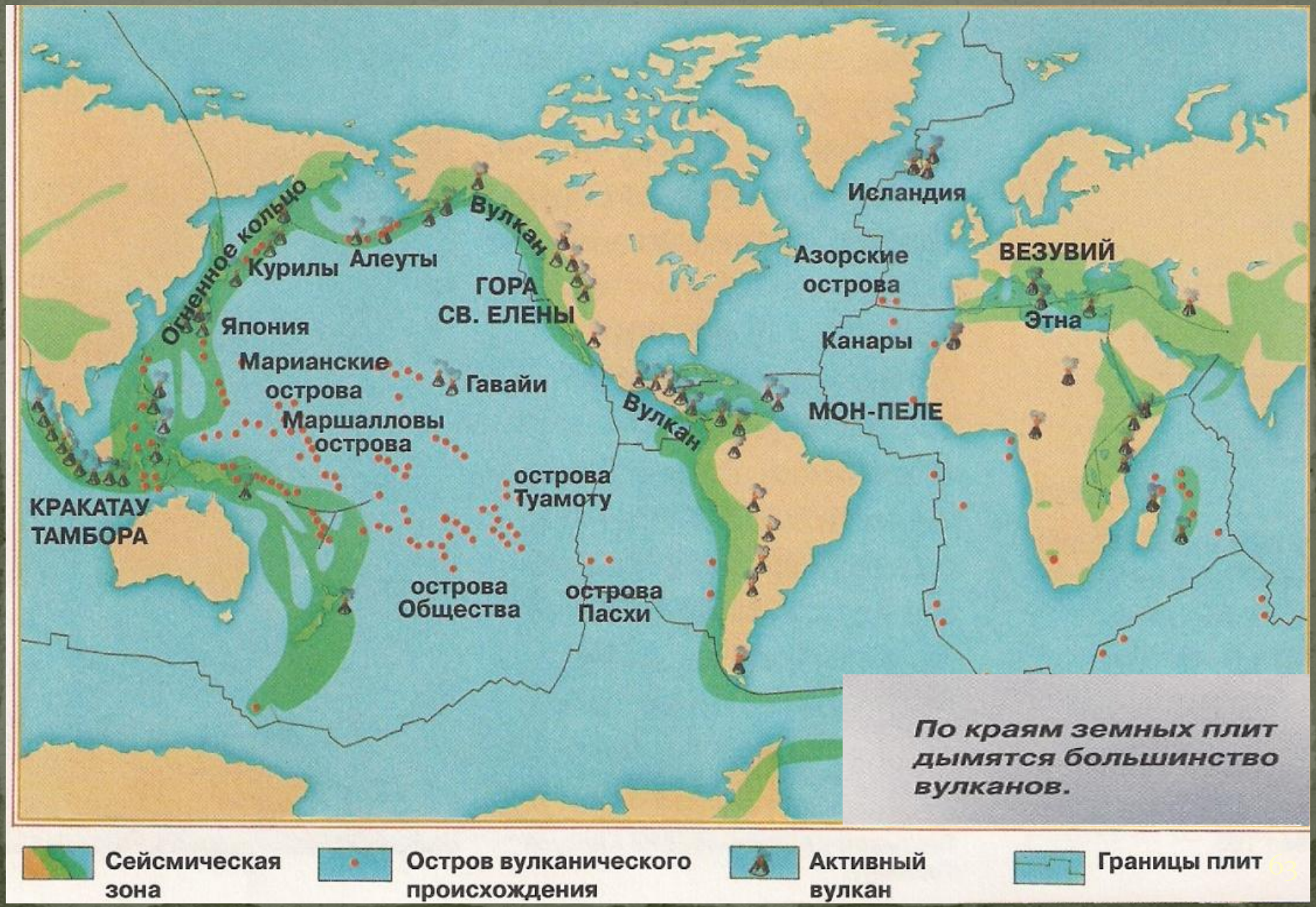
На месте извержения вулканов возникают острова



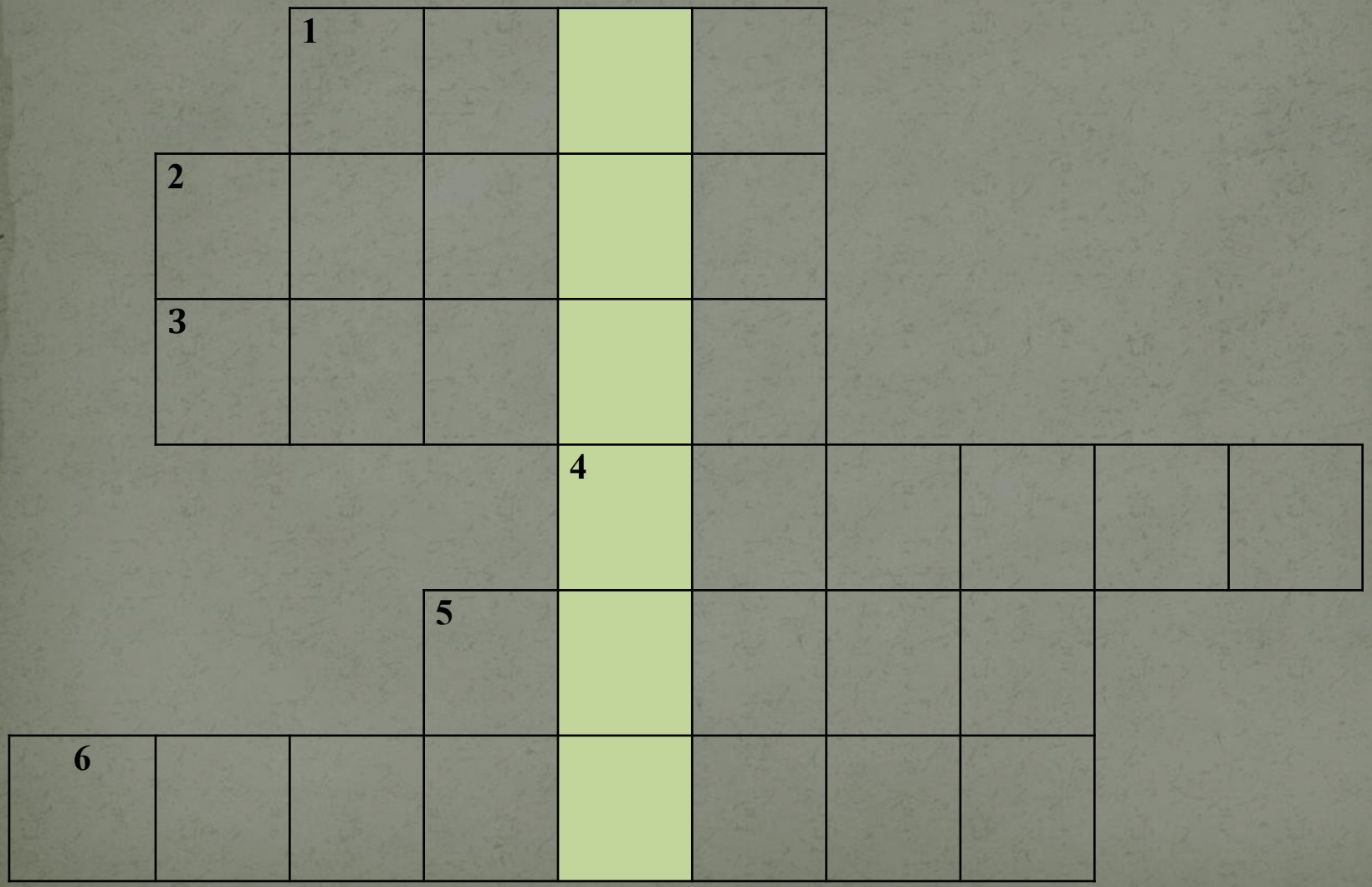
Пологие склоны вулкана Лаки в Исландии. В 1783 г. произошло его мощное извержение.

В 1963 году со дна океана поднялся новый вулканический остров Суртсей.

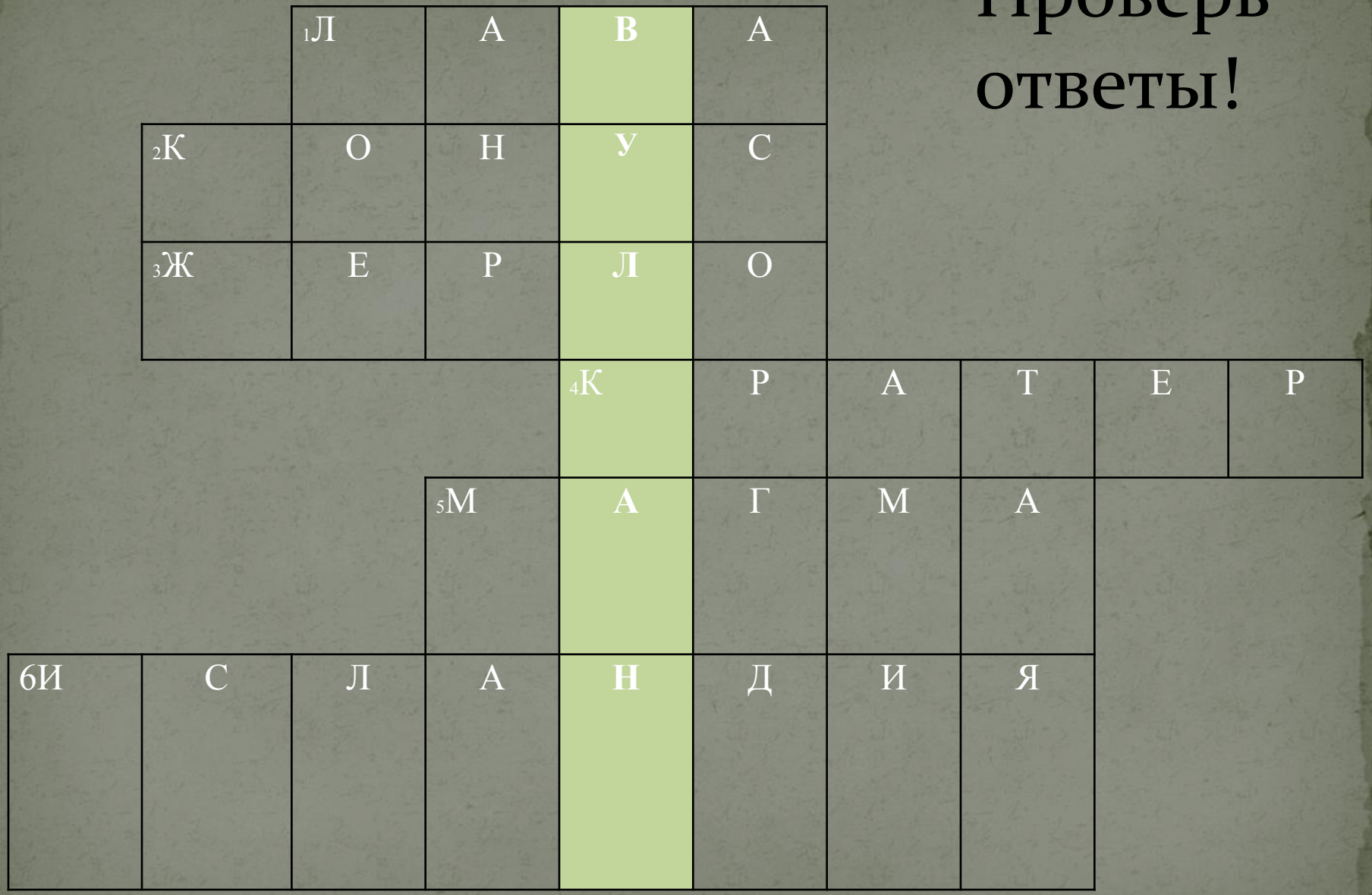
Огненное кольцо Земли



Отзыв о посещении музея:
Задание – кроссворд



Проверь ответы!



Путешествие подошло к завершению.

Спасибо
за внимание!

с.Ситниково
2012