

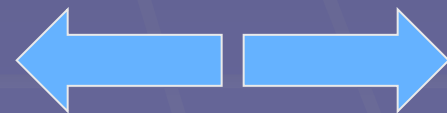
[О программе](#)

# Вулканы

[Содержание](#)

Автор: Токарева Е. С

Данная программа создана в помощь  
учителю для школьников 5 – 6 классов



# Содержание

- Вулканы
- Районы вулканической активности
- Классификация вулканов
- Типы вулканов
- Поражающие факторы вулканов
- Действия населения при извержениях вулканов
- Интересные факты
- Тест
- Контрольный тест



# Вулканы

- Вулкан – геологическое образование, возникшее над каналами или трещинами, через которые из недр земли извергается лава, вулканический пепел, обломки и газы



# Характерные признаки вулкана:

- - коническая форма;
- - кратер;
- - извержение лавы, газа, вулканического пепла.

Очаг магмы – место на границе вещества мантии с земной корой.

Лава – излившаяся на земную поверхность магма.

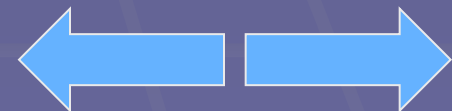
Жерло – канал, по которому поднимается расплавленная магма.

Кратер – чашеобразное углубление на вершине вулкана



# Районы вулканической активности

- Основные районы вулканической активности — Южная Америка, Центральная Америка, Ява, Меланезия, Японские острова, Курильские острова, Камчатка, северо-западная часть США, Аляска, Гавайские острова, Алеутские острова, Исландия, Атлантический океан.



# Классификация вулканов по типу извержения

- Гавайский
- Стромболианский
- Вулканский
- Везувианский
- Плинианский
- Пелейский
- Катмайский
- Бандайсанский
- исландский



# Типы вулканов

- Действующие
  - -извергаются в настоящее время, постоянно или периодически;
  - - об извержениях есть исторические сведения;
  - - нет сведений об извержениях, но которые выделяют горячие газы и воды.





- Уснувшие  
нет сведений  
об извержениях,  
но они сохранили  
свою форму и под  
ними происходят  
локальные  
землетрясения



- Потухшие сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности.



# Поражающие факторы вулканов

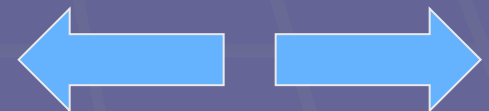
## Первичные

- - лавовые фонтаны;
- - потоки вулканической грязи, лавы;
- - раскаленные газы;
- - пепел, песок, кислотные дожди;
- - ударная волна взрыва;
- - вулканические бомбы (застывшие кусочки лавы);
- - каменная пена (пемза);
- - лапилли (мелкие кусочки лавы);
- - палящая туча (раскаленные пыль, газы)



# Вторичные

- нарушение системы землепользования;
- - лесные пожары;
- - разрушение сооружений и коммуникаций;
- - наводнения из-за запруживания рек;
- - обвалы;
- - селевые потоки;
- - взрывы и пожары на опасных объектах.



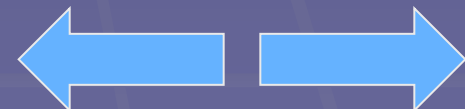
# Действия населения при извержениях вулканов

- Подготовка к извержению
- - эвакуация из опасной зоны после сообщения о возможном извержении;
- - при невозможности эвакуации - уплотнение окон, дверей, дымоходов;
- - установка техники в гараже
- помещение животных в сараи;
- - подготовка автономных источников освещения (свечи, лампы);
- - связи (радиоприемник на батарейках);
- - создание запасов воды, продуктов питания на 3-5 суток;
- - подготовка аптечки медицинской помощи.



# Поведение при извержении

- - при нахождении вне помещения защита головы и, тела от камней и пепла шлемом, каской, плотной шапкой;
- - нахождение вдали от рек, ложбин, оврагов у вулкана во избежание попадания в зону лавовых потоков и селей;
- - не использование автомобиля;
- - укрытие от палящей тучи в воде, в подземном убежище.





# Поведение после извержения

- использование простейших средств защиты органов дыхания (марлевых повязок, тканевых масок) для исключения вдыхания пепла;
- - применение защитных очков и одежды для защиты от ожогов;
- - уборка пепла с крыш здания для исключения ее перегрузки и обрушения.



# Интересные факты

- \* В 1963 году в результате извержения подводного вулкана у юга Исландии возник остров Суртсей.
- \* Извержение вулкана Кракатау в Индонезии в 1883 году вызвало самый громкий рокот когда-либо услышанный в истории. Звук был слышен на расстоянии более 4800 км от вулкана. Атмосферные ударные волны обошли Землю семь раз и в течение 5 дней все ещё были заметны. Вулкан унёс жизни более  $36000$  человек, снес с лица Земли 165 деревень и нанёс урон ещё 132 , в основном в виде цунами, которые последовали за извержением. Извержения вулкана после 1927 года образовали новый вулканический остров под названием Анак Кракатау («Ребенок Кракатау»).
- \* Вулкан Килауэа, расположенный в Гавайском архипелаге — самый активный вулкан в настоящее время. Вулкан поднимается всего на 1,2 км над уровнем моря, однако его последнее длительное извержение началось в 1983 году и продолжается до сих пор. Потоки лавы уходят в океан на 11-12 км.





# ТЕСТ

Дорогой друг !

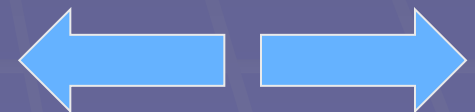
Сейчас тебе предстоит проверить свои знания по изученной теме. Тебе будут предложены вопросы с вариантами ответов, среди которых только один правильный.

Будь внимателен!

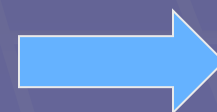


# Какие бывают типы вулканов?

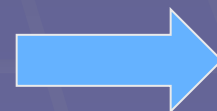
- Действующие, уснувшие, потухшие
- Уснувшие
- Действующие, потухшие



Молодец!!!

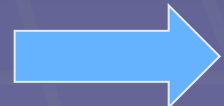


# Будь внимателен



# Типы вулканов

- Действующие
- Уснувшие
- потухшие

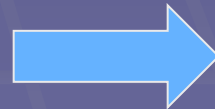


# Поражающие факторы вулканов делятся на:

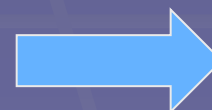
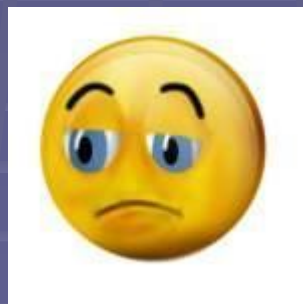
- Первичные
- Вторичные
- Первичные и вторичные



Молодец!!!



будь внимателен





# Поражающие факторы вулканов

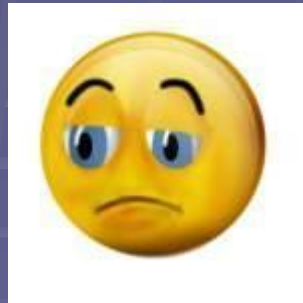
- Первичные
- Вторичные



# К первичным поражающим факторам относятся:

- лавовые фонтаны;
- потоки вулканической грязи, лавы;
- лавовые фонтаны; потоки вулканической грязи, лавы; раскаленные газы; пепел, песок, кислотные дожди; ударная волна взрыва; вулканические бомбы

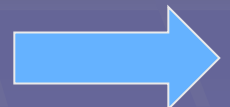
# Будь внимателен



# Поражающие факторы вулканов

## Первичные

- - лавовые фонтаны;
- - потоки вулканической грязи, лавы;
- - раскаленные газы;
- - пепел, песок, кислотные дожди;
- - ударная волна взрыва;
- - вулканические бомбы  
(застывшие кусочки лавы);
- - каменная пена (пемза);
- - лапилли (мелкие кусочки лавы);
- - палящая туча (раскаленные пыль, газы)



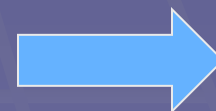
Молодец!!!



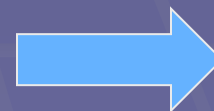
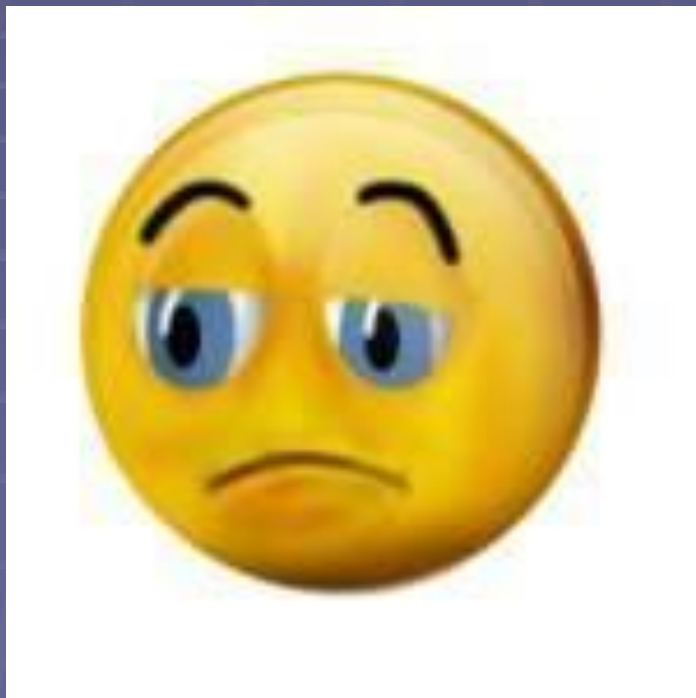
# Действующие вулканы – это вулканы...

- извергаются в настоящее время, постоянно или периодически;
- сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности
- нет сведений об извержениях,но они сохранили свою форму

Молодець!!!

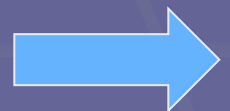


будь внимателен

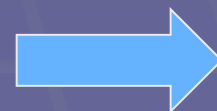




- Действующие вулканы
  - извергаются в настоящее время,  
постоянно или периодически;



# КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ



# 1. Потухшие вулканы это вулканы

- нет сведений об извержениях,но они сохранили свою форму и подними происходят локальные землетрясения
- Сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности

## 2.К признакам вулкана относятся:

- Коническая форма, лава
- Коническая форма, кратер, лава

## 3. Что такое лава

- Излившаяся на земную поверхность магма
- Вышедшие на поверхность обломки и газы

# 4. Что такое вулкан

- Излившаяся на земную поверхность магма
- геологическое образование, возникшее над каналами или трещинами, через которые из недр земли извергается лава, вулканический пепел, обломки и газы

# 5. Потухшие вулканы это вулканы

- Нет сведений об извержениях,но они сохранили свою форму и подними происходят локальные землетрясения
- Сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности

## 6.К вторичным поражающим факторам относятся:

- Лесные пожары, обвалы, разрушение сооружений и коммуникаций, селевые потоки
- Лесные пожары



**ОТЛИЧНО**

**5**

## 2.К признакам вулкана относятся

- Коническая форма, лава
- Коническая форма, кратер, лава

## 3. Что такое лава

- Излившаяся на земную поверхность магма
- Вышедшие на поверхность обломки и газы

# 4. Что такое вулкан

- Излившаяся на земную поверхность магма
- геологическое образование, возникшее над каналами или трещинами, через которые из недр земли извергается лава, вулканический пепел, обломки и газы

# 5. Потухшие вулканы это вулканы

нет сведений об извержениях, но они сохранили свою форму и под ними происходят локальные землетрясения

- Сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности

## 6.К вторичным поражающим факторам относятся:

- Лесные пожары, обвалы, разрушение сооружений и коммуникаций, селевые потоки
- Лесные пожары

**Хорошо**

**4**

## 3. Что такое лава

- Излившаяся на земную поверхность магма
- Вышедшие на поверхность обломки и газы



# 4. Что такое вулкан

- Излившаяся на земную поверхность магма
- геологическое образование, возникшее над каналами или трещинами, через которые из недр земли извергается лава, вулканический пепел, обломки и газы

# 5. Потухшие вулканы это вулканы

нет сведений об извержениях, но они сохранили свою форму и под ними происходят локальные землетрясения

- Сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности

## 6.К вторичным поражающим факторам относятся:

- Лесные пожары, обвалы, разрушение сооружений и коммуникаций, селевые потоки
- Лесные пожары

**УДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО**

**3**

# 4. Что такое вулкан

- Излившаяся на земную поверхность магма
- геологическое образование, возникшее над каналами или трещинами, через которые из недр земли извергается лава, вулканический пепел, обломки и газы

# 5. Потухшие вулканы это вулканы

нет сведений об извержениях, но они сохранили свою форму и под ними происходят локальные землетрясения

- Сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности

## 6.К вторичным поражающим факторам относятся:

- Лесные пожары, обвалы, разрушение сооружений и коммуникаций, селевые потоки
- Лесные пожары

**ПЛОХО**

**2**