Муниципальное бюджетное дошкольное учреждение

«Детский сад №11 комбинированного вида «Катюша» г. Воркуты РК

**Исследовательский проект**

**«Этот удивительный мир вулканов»**



[](https://avo-cado.ru/articles/183/8.jpg)

Выполнила: Попова Вера

Воспитанница средней группы № 9 «Родничок»

Руководитель: Михайлова Татьяна Ивановна

2021г.

Оглавление

Введение………………………………………………………………………...3

Теоретическая часть

1.Все о вулканах …………………………. ……………………………………4

2. Источник передачи информации

Практическая часть…………………………………………………………….7

Заключение……………………………………………………………………...9

Список использованных источников…………………………………………10

**Введение**

**Проблема:**

При рассматривании детских энциклопедий меня очень заинтересовали картинки с изображением вулканов, особенно извергающихся. Я стала спрашивать , что это такое -вулканы , как происходит извержение вулкана ,опасно ли это, почему вокруг вулкана , изображенного на картинке, нет ни городов, ни поселков. В процессе беседы я выяснила , что это –природное явление, и я решила подробнее узнать об этом. В результате я узнала, что извержение вулкана очень страшное и опасное явление , и в то же время очень завораживающее зрелище. И мне захотелось самой посмотреть на извержение вулкана.

**Актуальность проекта**: Что представляет собой наша планета ,какие силы заставляют ее дрожать, а вулканы извергаться? Дети дошкольного возраста любят экспериментировать , поэтому, знание о вулканах помогает ребенку осмыслить, что на земле , есть такие природные явления как – вулканы, которые влияют на климат земли, на живые организмы.

**Цель проекта:** сформировать первоначальное представление о вулканах.

**Гипотеза:** - Предположение, что сможем создать искусственный вулкан.

**Задачи:** - познакомиться с природным явлением –вулканом.

- получить информацию о вулканах

- узнать строение вулканов и их виды

- узнать какое значение он имеет для человека

- узнать , может ли человек создать искусственный вулкан

- расширить словарный запас: вулкан, лава, пепел, спящий вулкан, потухший.

- Сделать выводы

**Методы исследования:** сбор информации : изучение литературы, работа с фото , и иллюстраций , видео-материалами, наблюдение, эксперимент, изготовление макета , анализ.

**Теоретическая часть**

Когда-то давно в Древней Греции жил бог, и звали его Гефест.  Не славился он красотой, был хромым, но зато имел стальной характер, силу и весьма преуспел в кузнечном деле. Именно он обуздал огонь и впоследствии научил людей его добывать. Жил и работал Гефест в собственной кузнице, что он сам сделал внутри горы. Люди говорили, что если над горой пар и огонь, то Гефест начал свою работу. Боялись люди. И назвали Гефеста богом огня Вулканом, и жилище его также стали называть Вулканом.

Но это всего лишь красивая легенда. Само слово «вулкан» происходит от латинского «vulkanus» и переводится как «огонь». На самом деле вулкан – это каменные образования на поверхности земли с огромной ямой сверху, называемой кратером, из которой периодически выходит магма, которая становится раскаленной лавой, растекающейся вперемешку с огромными камнями и окруженной облаками пепла.  Магма – это жидкая горная порода из-под земли. А лава – это то, во что превращается магма, выбираясь наружу и теряя при этом воду и пары газа.

**Как устроен вулкан? Почему он извергается?** Обычно внешне вулкан похож на гору, он тоже в форме конуса или пирамиды. Только вот сверху у него огромная яма до основания, которая называется по-научному кратер или жерло. Если вдруг где-то земная кора имеет расщелину, то магма имеет все шансы пробраться туда и излиться через жерло вулкана. Возникновение вулкана связано с тем, то земля движется и меняется, меняется и состав веществ на глубине. Процесс называется извержением.

**Виды вулканов по активности**.

Вулканы бывают следующих видов:

- действующие вулканы

- спящие вулканы

- потухшие вулканы

**Вулканология.**

За жизнью вулканов постоянно следят ученые – называют их вулканологи.

Вулканология — наука, изучающая процессы и причины образования вулканов,

их развитие, строение и состав продуктов извержения, изменение характера их

деятельности, а также закономерности размещения вулканов на поверхности

Земли.

Вулканологи пользуются специальным защитным снаряжением. Они носят

одежду и обувь, которая не горит и не нагревается от высокой температуры, на

голову надевают специальные каски. Для защиты от газов носят противогазы. В

работе они применяют специальные приборы для измерения температуры лавы,

пепла, ведут постоянные записи. Это очень важная и нужная работа.

Вулканологи узнают, когда вулкан «спит», а когда может «проснуться»,

предупреждают людей об опасности.

**5 интересных фактов про вулканы**

1. О вулканах слагают легенды. У многих народностей вулкан считается жилищем мертвецов или злых призраков. К примеру, так считали коренные жители Камчатки – Камчадалы.
2. Самый южный вулкан, который активен – это Эребус, она расположен в Антарктике. Его лавовое озеро – редчайшее явление на Земле.
3. Мексиканский вулкан Парикутин называют «Вулкан-ребенок». Все дело в его капризном и непредсказуемом характере.
4. Самое сильное извержение вулкана – это извержение вулкана Тамбора на острове Сумбава в Индонезии в 1815 году. Его сила составила 7 баллов из 8 возможных.
5. Пемза — это камень, уникальный тем, что он не тонет в воде. По факту это всего лишь пористое вулканическое стекло, получившееся в результате выделения горячих газов при извержении.

**Самые известные в мире вулканы.**

**Везувий**. Расположен на Апенинском полуострове в Италии. Именно он когда-то стер город Помпеи с лица земли.

**Фудзияма**. Расположен на острове Хонсю в Японии. С японского переводится как  «крутизна, скала, яма». Действующий вулкан, но слабоактивный. Символ Японии. Самый красивый и романтичный вулкан мира.

**Мерапи**. Расположен на острове Ява в Индонезии. С яванского языка переводится как «огненная гора». Корякский. Расположен на полуострове Камчатка в России. Называется так в честь находящегося рядом села Коряки. Сакурадзима. Расположен в Японии.С японского переводится как «Остров сакуры». Это действующий вулкан, признанный одним из самых опасных. **Этна.** Расположен на итальянском острове Сицилия. С древнегреческого «aitos» переводится как «огонь». Местные верят, что вулкан лечит болезни. Иногда здесь проводят фестивали.

**Килиманджаро**. Это самый старый и самый известный вулкан в Африке.

**Практическая часть**

Есть множество способов привить дошкольнику любовь к науке. В их числе –работа в «детской лаборатории», где можно провести простые опыты или научные эксперименты. Самостоятельно экспериментируя с веществами и наблюдая физические явления, дети усваивают знания об окружающем мире. Одной из интересных для детей тем о природе вызвали картинки с изображением природного явления-вулканы. Я заинтересовалась, и решила узнать, из чего же они состоят, почему происходит извержение.







Из просмотра видеофильма « Всем обо Всем! Интересно будет Всем. Легенда о Боге Вулкане» я узнала что , извержение вулканов очень страшное и опасное явление , но в тоже время, очень красивое и завораживающее зрелище, что вулканы бывают спящими, действующими, что профессия людей которые изучают вулканы - вулканологи. И мне захотелось самой сделать вулкан !







**Эксперимент:** Вулкан своими руками дома

Вырезаем из бумаги достаточно большой кружок и разрезаем пополам. Одну часть свернем теперь в конус,  закрепим с помощью скрепок . Теперь нам понадобится бумажный цилиндр из прочного материала, мы использовали от бумажных полотенец Этот цилиндр клеим на картон. Это будет наше жерло, на которое мы и надеваем конус из бумаги.  Обклеиваем конструкцию бумажным скотчем и обильно смазываем пластилином, чтобы вулкан был похож на вулкан.

Теперь самое интересное: чтобы вулкан извергался: смешаем перекись водорода с пищевой краской красного цвета, добавим 5 капель жидкости для посуды. Наливаем это в жерло и добавляем туда еще 4 столовые ложки дрожжей смешанные с 4 столовыми ложками теплой воды. Готово! Наш вулкан проснулся и извергается!

**Вывод:** Когда перекись смешивается с дрожжами, появляются пузырьки, происходит химическая реакция. Проведя данный опыт, мы увидели, как извергается вулкан. Это значит, что мы смогли самостоятельно создать природное явление - извержение вулкана.

Гипотеза о том что мы сможем создать искусственный вулкан ,подтвердилась. Действительно, можно сделать вулкан своими руками.

**Заключение**

Проведя эксперимент, я подтвердила свою гипотезу, что мы сможем создать свой искусственный вулкан.

Вулканы- это удивительное и грозное явление природы.



**Использованная литература:**

1. Энциклопедии «Про всё на свете» ред. Феданова Ю., Скиба Т.
2. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/ Под ред. Л. Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2008.

<https://www.youtube.com/hashtag/умныедетки>

[https://chevostik.ru/lessons/68](https://www.youtube.com/redirect?event=video_description&redir_token=QUFFLUhqa2drbXdwdDBEdExMTHpsS29jbWV0RHAzdFVDUXxBQ3Jtc0tsYS04ckwwZDd2cjVGWHdFNEV0UFZoU1Axa0d2LWU5aUxBdHFlbXh6a3pnTUNiV3B2bEpma3BGNkpMZjlkaWZ3Q1ZFSTV2WGhFc3V0UHBlMVZITGFPWnlCenVDc0dIUDZMQVRKVlRHakxXTWJQODZtMA&q=https%3A%2F%2Fchevostik.ru%2Flessons%2F68)