**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад «Харада»**

**с. Ульяновское, Республика Калмыкия.**

[**Почему извергаются вулканы?**](https://obuchonok.ru/node/4773)

**Автор работы:**Ниязов Селим

Руководитель: Вакуленко О.А.

Автором **проекта в ДОУ на тему "Почему извергаются вулканы?"** были поставлены и выполнены такие задачи, как:

выяснить, что такое вулкан;

рассмотреть как он устроен;

найти на карте вулканы России;

уточнить, какие бывают вулканы и кто такие вулканологи;

создать модель вулкана;

провести опыты;

пополнить словарный запас воспитанников детского сада новыми словами.

Автором краткосрочного проекта в средней группе на тему "Почему извергаются вулканы?" была выполнена практическая работа по созданию макета действующего вулкана и сравнению камней по их природным свойствам, а также проведен опыт по извержению вулкана при помощи соды и средства для мытья посуды.

### Оглавление

**Введение**  
1. Что такое вулкан?  
2. Типы вулканов.  
3. Создание макета действующего вулкана.  
4. Сравнение камней по их природным свойствам.  
**Заключение**  
Список литературы

### Введение

***Актуальность***: В наше стремительное время , я ,как педагог, вижу стремительное взросление дошколят. Пятилетние дети активно и легко справляются с задачами не по возрасту.

Однажды, расшалившемуся воспитаннику я сказала, что могу взорваться, как вулкан!!! «*Ух, ты! А как это?*» На следующее утро в группе пытливых и любознательных детей появилось желание узнать побольше о таинственном чуде под названием «*Вулкан*». Так началась наша исследовательская работа «*Почему извергаются вулканы?*»

***Цель исследования:*** узнать, почему извергаются вулканы?

***Задачи исследования:***

* Выяснить, что такое вулкан;
* Рассмотреть на картинке - схеме как устроен вулкан;
* Найти по географической карте вулканы России;
* Какие бывают вулканы;
* Кто такие вулканологи;
* Создать действующую модель вулкана в условиях группы;
* Узнать опытным путём о свойствах камней вулканического происхождения;
* Пополнение словарного запаса.

***Гипотеза***: Дети предположили, что вулкан извергается, потому что гора сердится.

Что такое вулкан?

Получив задание найти интересную информацию о вулканах, через несколько дней мы говорили о следующем : что вулкан - это гора с отверстием, через которое на поверхность с огромной силой выбрасывается огненная смесь газов, пара и расплавленной лавы. Лава раскалена настолько, что после нее живого не остается.

Так почему вулкан назвали вулканом? И, оказалось, что слово «*вулкан*» происходит от латинского слова «*вулканос*»- огонь, пламя. У древних римлян Бог огня и кузнечного дела назывался Вулкан . По преданию, он ковал доспехи в своей кузнице внутри горы.

В его кузнице было раскалено, стоял грохот . Иногда Бог приоткрывал двери в своё царство, отчего образовывались отверстия на поверхности земли и оттуда вырывался огонь, дым. Люди говорили: вулкан сердится. В дальнейшем все места на Земле, где были найдены огнедышащие горы, стали называть вулканами.

Затем я (воспитатель Бондаренко Л.М.) продолжаю рассказ о том, что **Вулканы** - грозное явление природы. Извержение вулканов угрожают жизни людей и наносят ущерб для всей окружающей природы, поэтому нам нужно знать о них как о любом явлении природы, частью которой мы являемся.

В нашей стране тоже есть гряда гор с вулканами, мы показываем их на карте, это полуостров Камчатка, который омывается морями и Тихим океаном.

Камчатка славится **вулканами**, которые, то спят, то просыпаются. От извержения **вулканов** часто бывают землетрясения. Далее вместе рассматриваем картинку-схему, которая помогает нам понять строение вулкана и пополнить наш словарный запас: лава, кратер, жерло, извержение.

Но почему же всё таки извергается вулкан? И только ли разрушения несет собой извержение вулкана?

Оказалось, что в недрах земной коры при очень высокой температуре образуется магма. Под воздействием движения тектонических плит магма поднимается к поверхности земли и скапливается вулканической камере под вулканом.

Газы, входящие в состав магмы стремятся к выходу на поверхность - к кратеру, и поднимают за собой магму. Чем ближе к кратеру, тем газов становится больше, магма изменяет состав и превращается в лаву. Извержение вулкана начинается с выброса газов и вулканического пепла.

Так же могут происходить взрывы, тогда в воздух из жерла вылетают вулканические бомбы - куски застывшие лавы, а потом расплавленная лава стекает по склону. После бурного процесса извержения давление снижается, и извержение вулкана прекращается.

Типы вулканов

О типах вулканов мы узнали, посмотрев детский познавательный мультфильм «*Вулканы и гейзеры*» из цикла «*Почемучка*». И вот, что оказывается:

Вулканы бывают **потухшими** и уже не представляют опасности для природы и людей. Они обрастают зеленью, вблизи таких вулканов, например, выращивают рис и виноград. Такие вулканы необыкновенно красивы .

Вулканы бывают **уснувшими**, они в любой момент могут «*проснуться*» и возобновить извержения.

Вулканы бывают **действующими** , они постоянно извергают лаву и представляют опасность для всего живого.

На появившийся вопрос ,как же спасаться от вулкана, пытливые юные исследователи ответили, что есть такие ученые , которые наблюдают за вулканами и предупреждают об опасности. Такие ученые есть по всей земле.

Уточняем и запоминаем слово «*вулканологи*».

После рассматривания картинок и множества книг, наступает, для нас, пытливых и любознательных, самое интересное!!!

## Создание макета действующего вулкана

Наступило время проведения опытов в нашем исследовании, для чего мы и создали из картона, небольшой пластмассовой баночки и пластилина макет вулкана. Свернули картон конусом так, чтобы получилось отверстие для пластмассовой баночки, проклеели сбоку, дали высохнуть и облепили пластилином получившийся конус.

Получилась мини гора. Затем с помощью исследователя Макара, мы насыпали в «*кратер*» пищевую соду, налили жидкого мыла, красную гуашь для «*лавы*» и добавили пищевой уксус, чем вызвали эффект «*вытекающей лавы*» из нашего «*вулкана*» (Приложение № 9)

**Вывод:** После эмоционального восхищения делаем вывод, что сода соединилась с уксусом, пошли пузырьки, выделившийся газ вытолкнул содержимое бутылочки наружу, прямо как в настоящем, природном вулкане.

Также мы подчеркнули, что лава ,застывая, дает человеку интересный камень, качества которого можно исследовать опытным путем.

Сравнение камней по их природным свойствам

В пластмассовый таз набрали воды и опустили в воду четыре разных камня. Остался на воде только камень под названием «пемза». От исследователя Макара мы узнаем, что камень необычен своим происхождением, это застывшая лава. При рассматривании наблюдаем, что в камне много дырочек, а значит много воздуха , что и дает ему возможность не тонуть.

**Вывод:** Пемза – это вулканический камень, приносит пользу человеку, не тонет в воде.

### Заключение

В ходе исследования гипотезу о том, что гора сердится и поэтому происходит извержение вулкана, мы отрицаем. А мифологический рассказ - красивая и добрая сказка. На самом деле вулканы – это явление природы.

В ходе нашего эксперимента дошкольники показали , что развитие детей происходит благодаря удовлетворению их природных потребностей в познании. А соединение сказки и эксперимента- интереснейший из способов добывать знания, при условии ,что взрослые направляют их и помогают творческому освоению мира.

### Список литературы

1. Джон Купер. Большая книга для любознательных.- Москва «РОСМЭН», 2001
2. Страун Рейд, Фелиса Эверетт. География. Энциклопедия. – Москва «РОСМЭН», 1998
3. Фиона Уотт. Планета Земля. Энциклопедия окружающего мира. – Москва «РОСМЭН», 1998
4. Яндекс Словари/вулканы/БСЭ/Вулканы/