**"Почему извергаются вулканы?"**

**Задачи**:

- 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.

Подробнее о проекте:

Автором краткосрочного *проекта в старшей 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.

В результате, проведенных экспериментов, прочитанных и рассмотренных книг, проведенных бесед, просмотра познавательных мультфильмов группа любознательных и пытливых детей делает вывод, что мифологическая добрая сказка заинтересовала их и помогла понять: что такое вулкан и почему же извергаются вулканы.

***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.

Главный шалун, Макар Калашников, рассказал 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 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!!!

**Перейти к разделу: 2.**[**Создание макета действующего вулкана**](https://obuchonok.ru/node/4774)**.**

**Результат проекта**

    Проведение таких краткосрочных проектов, созданных на основе познавательных интересов детей, вызывает у детей много позитивных эмоций, формирует стремление узнавать новое, быть инициаторами идеи проекта.

       В результате проекта дети узнали, что вулкан – природное явление (разлом в земной коре, через которую на поверхность земли выходит магма). Узнали, как выглядит вулкан в разрезе, изучили виды и типы вулканов. Узнали название вулканов в России и в мире, опасность, которая может возникнуть в результате извержения. Словарь детей пополнился новыми словами: лава, магма, жерло, кратер, щитовидный, конусообразный, действующий, спящий, потухший и т.д.

   Поставленные цели и задачи проекта были реализованы, каждый ребенок самостоятельно выполнял эксперимент и наглядно видел результат своей деятельности.

   Таким образом, сделанные в ходе выполнения проекта, выводы – свидетельствуют о его научности и практической значимости. Гипотеза подтвердилась у детей сформировались теоретические знания о природном явлении «вулкан». В ходе исследовательской деятельности 2 гипотеза, подтвердилась: можно создать искусственный вулкан путем опытно – экспериментальной деятельности.