

**Администрация города Нижнего Новгорода**

**департамент образования**

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад № 141»**

**ул. Березовская, д. 95 а, тел:224-04-20**

**Конспект занятия по опытно-экспериментальной деятельности в подготовительной группе**

**«Извержение вулкана»**

Выполнил воспитатель:

Федосеенко Татьяна Викторовна

Нижний Новгород

2022г

**Цель**: Расширять знания детей об окружающем мире, познакомить с явлением неживой природы – извержением **вулкана**. В процессе детского экспериментирования удовлетворять потребности детей в познании, самостоятельности, радости и удовольствии.

**Задачи:**

* Образовательные:
1. познакомить детей с понятием *«****вулкан****»*, дать представление о происхождении и строении **вулканов**;
2. формировать представления детей о природном явлении – извержении **вулкана**;
3. формировать умение правильного обращения с химическими веществами *(уксусом)*;
4. упражнять детей в чтении схем-моделей.
* Развивающие:
1. стимулировать желание детей экспериментировать;
2. развивать эмоционально-положительное отношение к познанию окружающего мира;
3. в процессе экспериментирования развивать следующие качества психики: мышление, воображение, внимание, наблюдательность, произвольность поведения, коммуникативные способности;
4. развивать умение слушать, реагировать на обращение, используя доступные речевые средства, отвечать на вопросы воспитателя.
* Воспитывающие:
1. воспитывать бережное отношение к природе;
2. способствовать устойчивому эмоционально-положительному самочувствию и активности ребенка в рамках совместной и самостоятельной деятельности по экспериментированию.

**Интеграция образовательных областей:**

1. Познание
2. Коммуникация
3. Безопасность

**Активизация словаря**: лава, пемза, магма.

**Методы и приемы**: поисковый, объяснения воспитателя, наглядный метод, практический, сюрпризный момент.

**Материалы и оборудование**: глобус, гелиевые шары, макет горы **вулканического** происхождения расположенный на глубоком подносе, компьютер, мультимедиа проектор, презентация *«****Вулканы****»*, тропинка с препятствиями, видео *«Природа****вулканов****»*, вода, уксус, моющее средство для посуды, гуашь красного цвета, 4 чайные ложки, столовая ложка, графин, 5 стаканов.

**Предварительная работа.**

Изготовление макета горы **вулканического происхождения** :

**Ход занятия**

1. **Организационный момент**

**Воспитатель**: Здравствуйте, ребята, я профессор вулканолог – я изучаю вулканы.

А вы знаете, что Россия, самая большая страна в мире. Мы с вами живем на удивительной планете, которая называется. Земля. А мы можем увидеть всю землю целиком? Нет! Она очень большая. Чтобы увидеть всю землю целиком люди создали макет планеты Земля. И я принес вам сегодня такой макет. Кто знает, как он называется? Глобус.

**Воспитатель:** Ребята! Как вы думаете, почему наш глобус раскрашен разными цветами? Почему так много на нем используется голубой цвет? Что отмечают таким цветом? Какие еще вы видите цвета и как вы думаете, что они могут означать? *(ответы детей)*. Почему вы так думаете? Молодцы, вы правильно догадались! *(синим – моря и океаны, зеленым – леса, коричневый - горы)*. В нашей стране России много удивительных мест и сегодня я хочу пригласить вас в одно из этих удивительных мест, а как оно называется, вы узнаете, когда выполните задание:

к а м ч а т к а

кукла

апельсин

матрешка

часы

арбуз

танк

кошка

автобус

Дети называют картинку, называют первый звук в слове, изображенном на ней. Подбирают соответствующую звуку букву *(на слайде появляется буква)* и читают слово.

К А М Ч А Т К А

Какое у нас получилось слово? Правильно: Камчатка. *(Показать на глобусе)*

(На слайдах появляется карта России, показать детям, где живем мы и где находиться Камчатка)

1. **Основная часть**

Создание проблемной ситуации *«Как добраться на полуостров?»*

**Воспитатель**: Ну что давайте собираться в путь? Ребята! Посмотрите, где находится полуостров. Как туда можно попасть? На каких видах транспорта? (дети предлагают свои варианты ответов, если дети затрудняются ответить, то можно показать, что путь туда далек и нужно пересечь, реки и горы, леса, дорога длинная. Какой вид транспорта наиболее подходящий, поезд не пересечет горы и реки, автомобиль тоже. У самолета кончится топливо).

**Воспитатель:** Ребята, но у нас в зале нет ничего, на чем можно путешествовать, посмотрите только стульчики *(в группе стоят стульчики с привязанными воздушными гелиевыми шариками)* Что мы можем придумать? *(варианты ответов детей)*. Не предлагая готового решения, с помощью вопросов подводит детей к мысли о том, что можно построить воздушный шар и на нем путешествовать.

**Воспитатель:** Ребята, загружайтесь в корзину, сейчас мы с вами отправимся в путь.

Путешествие на Камчатку. Показ и обсуждение презентации *«Вулканы»*

А пока мы будем лететь на полуостров, я расскажу вам о нем. Мои путешественники, полуостров *«Камчатка»* славится своими вулканами, которые - то спят, то просыпаются. Давайте я вам расскажу про них.

**Слайд 3**. Чтобы разобраться в природе вулканов, нужно знать их строение. Вулканы состоят из кратера, жерла соединенного с мантией

Давайте повторим – ЖЕРЛО *(опросить 2 -3 детей и закрепить)*

Через жерло вытекает раскаленная магма. Слово *«магма»* переводится с греческого языка, как тесто или паста.

Давайте повторим – МАГМА *(опросить 2 -3 детей и закрепить хоровым)*

**Слайд 4**. Горы придавливают магму сверху, и магма выходит наружу.

**Слайд 5.** Как вы думаете, на что похоже извержение **вулкана**? *(ответы детей)*

Магму, выходящую наружу, называют ЛАВОЙ

Давайте повторим – ЛАВА *(опросить 2 -3 детей и закрепить хоровым)*

**Слайд 6**. Лава застывает и превращается в твердую породу, ПЕМЗУ.

Давайте повторим – ПЕМЗА *(опросить 2 -3 детей и закрепить хоровым)*

ВИДЕО *(Пин-код строение****вулкана****)*

Посмотрите, что случилось с автомобилем, который попал под расплавленную лаву, и которая застыла. Он оказался в плену у стихии.

Большая часть из вулканов потухла, и, казалось бы навсегда. Но они только спят и каждую минуту могут проснуться. Есть вулканы, которые и не думают притворяться спящими, они дымят не переставая. Из них вылетают камни, пепел, пар и вытекает лава.

**Слайд 8.** Как вы думаете, какой из **вулканов действующий**, а какой потухший? Почему?

**Слайд 9,10,11**

**Воспитатель:** Ребята! Как вы думаете, какой вред приносит извержение вулкана? Ничто не в силах удержать вулкан. Под его пеплом погибают города, острова и даже страны. Страшная трагедия, случилась в далеком прошлом. Был стерт с лица земли город Помпея. Никому спастись не удалось в этом городе. Через много лет, археологам (уточнить знания детей о профессии археолога, удалось раскопать этот погибший город. Эта страшная трагедия произвела огромное впечатление на русского художника Карла Брюллова, который изобразил трагедию на своем полотне *(показать)*. И назвал он ее *«Последний день Помпеи»*. В настоящее время ученым, которые занимаются изучением вулканов, им удается предугадать извержение заранее и жители могут покинуть города и спастись.

**Слайд 12**. Ребята, как вы думаете, а есть ли польза от вулканов? Какую пользу может принести вулкан? Вулканы, как лифты, поднимают на поверхность много полезных веществ. Поэтому почва вокруг них очень плодородная. Из вулканической пыли делают лекарства, удобрения. Из затвердевшей лавы строят дома.

**Слайд 13**. Вот мы и на полуострове. Добро пожаловать на Камчатку! Пока мы летели, мы сильно засиделись, давайте немного разомнемся!

**Физкультминутка *«Вулкан»***

Стихотворение Движения

***Вулканы начали****"играть" -*

*Из жерла лаву извергать. Присесть, постепенный подъем на носочки, руки поднять вверх, потянуться, сделать несколько встряхиваний расслабленными кистями рук, опустить руки вниз.*

***Вулкан гремит****!****Вулкан пыхтит****!*

*Как грозен он сейчас на вид! Руки на поясе, поднимаем их вверх с одновременным сжиманием и разжиманием пальцев рук в кулак. -2 раза*

*Но вот он начал уставать -*

*Огонь в нём начал угасать. Медленное опускание рук с одновременным приседанием в низ*

*Последний раз огнём дыхнул Сидя в приседе, долгий сильный выдох. Дышат как драконы «извергающие огонь»*

*И на десятки лет уснул. Складывают руки под щеку «засыпают, спят»*

Здоровьесберегающее упражнение *«Тропинка с препятствиями»* на равновесие.

**Воспитатель:** Ребята, а что это за тропинка? Давайте посмотрим, куда она нас с вами приведет? *(тропинка с препятствиями)*. А что это перед нами? На что это похоже? Правильно, на вулкан. Ребята, перед нами макет вулкана. На какую геометрическую фигуру он похож? *(конус)*.

**Воспитатель:** Ребята, давайте с вами сами сделаем извержение вулкана!

Совместное экспериментирование *«Извержение вулкана»*

Внимание! Опыт делают дети, воспитатель вливает уксус.

На столе, на подносе стоит макет вулкана. Дети встают вокруг стола. Вначале объясняю детям, какие вещества понадобятся им для проведения эксперимента. Обращает внимание детей на то, что в эксперименте использует уксус и рассказывает как он опасен. Затем, предлагает детям прочитать предложенную схему – модель с последовательностью проведения опыта. После чего, еще раз проговариваем последовательность проведения опыта.

Последовательность проведения эксперимента. *(во время проведения опыта дети проговаривают что и сколько добавляют)*

**Первый ребенок**: всыпать в жерло вулкана, две столовые ложки соды.

**Второй ребенок:** налить полстакана воды.

**Третий ребенок:** добавить в нее столовую ложку гуаши красного цвета и тщательно перемешать до однородного насыщенного цвета.

Четвертый ребенок: в полученную окрашенную воду добавить 5 капель моющего средства, перемешать.

**Воспитатель:** добавить в окрашенную воду две столовые ложки уксуса, затем вливает полученную смесь в **жерло вулкана***(сода)*.

Внимание! Во время последней операции детям рекомендуется отступить на шаг назад.

**Ожидаемый результат:** В результате реакции соды с уксусом и моющим средством из жерла вулкана начнет извергаться пена красного цвета.

**Воспитатель**: Ребятки! Вы запомнили, как мы с вами провели этот опыт?

А сейчас подойдите к столам. На столах стоят мини-макеты вулкана. Вы делаете опыт по схеме и в конце я добавлю уксус если вы все сделаете правильно то ваши вулканы начнут извергаться.

Детское экспериментирование с вулканом.

1. **Заключительная часть**

Рефлексия. Возвращение с полуострова Камчатка

**Воспитатель:** Друзья, вот и окончилось наше сегодняшнее путешествие, по этому, замечательному полуострову, нам пора возвращаться назад в детский сад. Дети возвращаются по тропинке и садятся снова в воздушный шар.

**Воспитатель:** Ребята, а вам понравилось наше путешествие? На какой полуостров мы летали? Чем интересен полуостров? Какие вулканы бывают? *(потухшие и действующие)* Как устроен вулкан? *(закрепить новые слова)* Что нужно сделать, чтобы провести опыт? Напомнить про уксус *(ответы детей)*.