**Исследовательской проект по экспериментальной деятельности для детей старшей группы**

**«Чудо-соль».**

Без нее, ребята, повар, просто, как без рук,

И становиться вся пища несъедобной вдруг!

Если в ранку попадет – испытаешь боль,

Вы, конечно догадались,

Ну, конечно, это…(соль).

**Вид проекта:** познавательно - исследовательский

**Продолжительность проекта:**краткосрочный.

**Участник проекта:**Тутыхина Аня

**Руководитель проекта:**воспитатель Лямкина Людмила Васильевна

**Тип проекта:** исследовательский, групповой, опытно-экспериментальный.

**Длительность проекта:** краткосрочный – 1 неделя

**Участники проекта:** дети старшего дошкольного возраста (5-6 лет), воспитатель, родители воспитанников.

**Актуальность.**

Однажды у моего папы заболело горло, мама ему лечила не лекарствами, а

соленой водой. Об этом я рассказала своим подругам. Нам стало интересно. Мне захотелось больше узнать о соли. В этом мне помогла Людмила Васильевна. Так получился мой проект.

**Цель исследования.**

Узнать всё о соли, ее свойствах и где использует ее человек.

**Объект исследования:** соль.

**Предмет исследования:** выяснить, что такое соль и откуда она берётся.

**Гипотеза исследования.**

1. Узнать, как можно больше о соли из книг, журналов и интернета.

2. Провести опыты и узнать свойства соли.

3. Самостоятельно вырастить кристаллы соли.

4. Познакомиться с пословицами и поговорками, сказками о соли.

5.Выступить с презентацией о чудо-соли.

**Задачи исследования.**

1.Выяснить, что такое соль и откуда она берётся.

2.Узнать, зачем нужна соль, можно ли обойтись без неё? И почему соль бывает разная?

**Методы исследования:**

-изучение информации, беседы;

-анализ познавательной литературы;

- подбор материалов и оборудования для исследований;

- экспериментальная деятельность;

- исследовательская деятельность;

- наблюдения;

**Этапы исследования:** Ответы мы нашли в книгах, энциклопедиях, интернете. В книгах мы узнали пословицы, загадки, даже есть сказки о соли. Посмотрели иллюстрации как добывают соль. Она бывает разная: морская, каменная, мелкая и крупная. Узнали, что человек использует соль в приготовлении пищи и соления продуктов: рыбы, мяса, овощей, так как соль обладает свойством убивать микробы и бактерии. Соль широко используется в медицине, ей лечат зубы, десна, полощат горло, промывают нос при лечении насморка. Очень полезно купаться в морской воде. У нас нет соленого море не всегда можем поехать на море, для этого есть морская соль, с которой можно принимать ванны. Она улучшает здоровье, поднимает настроение. Чтобы узнать больше о свойствах соли, провели в группе несколько опытов, В Этом мне помогла Людмила Васильевна, мой воспитатель. Она подобрала опыты и необходимый материал. И мы приступили к интересным исследованиям.

**Этапы реализации проекта**

**1 этап – подготовительный**

**Понедельник:** 1. Беседа с родителями: Проект – «Чудо соль». Обсудить цели и задачи проекта. Сформировать интерес у родителей к созданию условий для реализации проекта. Предложить им дома вместе с детьми организовать просмотр мультфильмов: (словацкая народная сказка «Соль дороже золота», р. н. с. «Соль», пословицы, поговорки, загадки). Найти и посмотреть иллюстрации о том, как добывают соль. Воспитатель

2. Подбор атрибутов, демонстрационного материала, художественной и научной литературы. Создание картотеки опытов на тему: «Чудо-соль». Воспитатель, родители.

**2 этап – основной**

**Вторник:** Знакомство с солью, в результате совместной деятельности узнали о ее свойствах. Так что же такое **соль**?

**Соль** - это белое кристаллическое минеральное вещество, растворимое в воде; один из немногих минералов, которые люди употребляют в пищу.

**Соль** - самая древняя из специй.

В Древнем Риме **соль ценилась даже выше**, чем золото.

Есть одна старинная красивая легенда, в которой рассказывается про короля, интересовавшегося у дочерей, как сильно они любят отца. Одна сказала, что любит его как небо, вторая как золото, а третья как **соль**. Царь не понял последнюю дочь, рассердился и выгнал из дома, а вся **соль** в королевстве превратилась в золото. Вот тогда и понял король, насколько сильно любит его дочь.

Любому пищевому продукту можно найти замену, даже хлебу; без многих видов продовольствия удается обойтись. Без соли - нет. Это единственный в мире продукт, который нечем заменить и без которого жизнь человека невозможна.

На протяжении долгих столетий **соль была ценным товаром**. С помощью опытов и исследований мы узнаем, что же такое соль и какие тайны она хранит в себе.

**Исследование «Какая соль на вкус?»**

Взяли в мерную ложку немного соли, насыпали её в ладошку и попробывали на вкус. Она очень соленая.

**Вывод:** Соль очень солёная

**Опыт 2. «Соль растворяется в воде»**

Взяли две прозрачные баночки: одну с горячей водой, другую – с холодной. Положили в обе банки по 2 столовых ложки соли. И хорошо размешивали полученные растворы ложкой. Убедились, что в горячей воде соль растворилась быстрее. Соленая вода не замерзает, поэтому ей посыпают дорожки при гололеде.

**Вывод:** Чем выше температура воды, тем быстрее растворяется соль.

**Опыт 3. «Выращивание кристаллов»**

Чтобы вырастить кристаллы соли, мы налили в стакан тёплой воды, засыпали соль, постоянно помешивая, чтобы она быстрее растворялась. Добавляли соль до тех пор, пока она не перестала растворяться. В соленую воду опустили ниточку. Через несколько дней мы заметили, что вода из стакана стала испарятся, а ниточка и дно стакана покрылись кубиками соли. Это кристаллы. Рос кристалл медленно. Через неделю кристаллик, который мы привязали к нитке и опустили в солёный раствор, оброс новыми кристаллами соли красивой формы.

**Вывод:** Кристаллы растут из соленого раствора воды, когда вода испаряется. Они имеют разную форму в зависимости от «затравки».

**Опыт 4. «Эффект мертвого моря»**

Людмила Васильевна рассказала о соленом море, там очень соленая вода и поэтому там нет живых организмов. Мы провели опыт. Для эксперимента взяли два сырых яйца и две банки с водой. Запустили одно яйцо в банку: оно опустилось на дно. Затем во вторую банку насыпали соли (примерно 3 ст. ложки, хорошо размешали и опустили второе сырое яйцо - оно не утонуло. Смешали соленый раствор и простую воду - яйцо оказалось где-то посередине банки.

**Вывод:** Солёная вода помогает держаться предметам на поверхности. А значит, в море будет легче плавать, чем в пресной реке.

**Среда:**

**Опыт 5. «Соль легко можно покрасить»**

Соль - это не только полезный продукт, но еще и хороший материал для творчества. Мы взяли тарелочки, насыпали соль, добавили краску разного цвета, немного воды хорошо перемешали ложечкой. Затем высушили, получилась красивая, разноцветная соль.

**Вывод:** Соль быстро впитывает жидкость, её легко можно покрасить.

**Четверг:**

**Творческий этап.** **Декорирование вазы.**

При помощи цветных мелков мы окрасили соль (путём трения соли о мел).

Затем цветную соль засыпали в прозрачную, цветную вазу. Получилось очень красочно и красиво.

**Творческий этап. Зимнее дерево**

На листы бумаги нанесли рисунок дерева клеем ПВА затем покрыли солью.

**Творческий этап.**

Работа выполнялась необычными средствами рисования.

Мы рисовали с помощью соли, на листе (заранее тонированном) клеем ПВА изображали рисунок деревья, солнце, птиц, бабочек, затем рисунок покрывали солью. Через несколько минут соль стряхнули.

На рисунок наносили цветную соль. В итоге получались красивые картины, рисунки.

**Пятница: Презентация о соли.**

**Взаимодействие с родителями:**

1. Индивидуальные беседы с родителями,

2. Памятки «Как вырастить кристаллы соли»

3. Рекомендации «Проведите дома с детьми»,

4. Консультация «Роль семьи в развитии познавательной активности дошкольников»,

5. Помощь в подборе информации в энциклопедиях, книгах, интернет ресурсах по теме проекта, иллюстративного материала, оборудования.

**Заключение**:

Работая с солью, мы очень сдружились, нам было интересно. Теперь мы знаем, что соль очень полезное ископаемое, к нему надо относиться бережно. Без соли прожить нельзя. Мы ещё многого не знаем о ней и будим продолжать свое изучение дальше.

**Выводы:**

В ходе исследовательской работы мы с детьми выяснили, что такое соль и каким образом она попадает на наш стол. Узнали много нового об особенностях соли, её свойствах и качествах. Самостоятельно провели много интересных опытов с солью, познакомились со способом выращивания кристаллов, научились красить соль и рисовать из цветной соли замечательные картины. Из маленьких детей, дети превратились в маленьких исследователей: научились анализировать полученные результаты, отвечать на вопросы. Существенно повысился их познавательный интерес на занятиях. И что немаловажно, интересная совместная работа сплотила детей. Они убедились, что самые простые и знакомые вещи могут быть необычными! Вот сколько интересного мы узнали о соли. А ведь она и правда волшебная. Недаром люди говорят: соли нету, так и слова нету!

Все проведенные опыты с удивительной солью, дети вместе с родителями повторили дома.

**Использованная литература**:

-О.А. Воронкевич «Добро пожаловать в экологию!»  «ДЕТСТВО- ПРЕСС»2004

-Дыбина О. В. «Неизвестное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников». - М., 2004

-энциклопедия «Наука для дошкольников» 2017 г.

Артюхова И.С., Иванова Л.А., Киктев С.М.

-интернет ресурсы- [http://www.vredno-vsyo.ru/food/71-vred-soli.html](https://www.google.com/url?q=http://www.vredno-vsyo.ru/food/71-vred-soli.html&sa=D&ust=1519235651014000&usg=AFQjCNGHR26YGtdHJXGjhCCEtuGWnahprw)

[https://www.ja-zdorov.ru/blog/polza-abrikosovyx-kostochek-dlya-zdorovya/](https://www.google.com/url?q=https://www.ja-zdorov.ru/blog/polza-abrikosovyx-kostochek-dlya-zdorovya/&sa=D&ust=1519235651015000&usg=AFQjCNEGyY6xS0jpzQDOlTOHIl6hzPcn9g)