МКДОУ «Детский сад «Светлячок» п.Пеледуй» муниципального образования «Ленский район» Республика Саха (Якутия)

**Исследовательский проект:**

 **«Удивительная СОЛЬ»**

Представил: Лойк Иван (6 лет)

 Руководитель: Рудых Александра Александровна

п.Пеледуй 2023г.

**Цель:** узнать как можно больше о соли и о её свойствах.

**Задачи:** расширять знания детей о соли, определить свойства соли, как ее добывают, где применяется. Формировать у детей исследовательские навыки. Развивать познавательный интерес к исследовательской деятельности, желание познать новое. Развивать умение участвовать в опытно- экспериментальной деятельности

 Здравствуйте, меня зовут Лойк Иван мне 6 лет, я хожу в детский сад «Светлячок» п.Пеледуй, подготовительную группу «Вишенка». Я представлю вам проект: «Удивительная соль».

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

И становится вся пища несъедобной вдруг!

Если в ранку попадет – испытаешь боль.

Вы, конечно, догадались.

Ну, конечно, это- *(соль)*

**Гипотеза:**  Каждый день мы употребляем в пищу соль, знаем о ее пользе и вреде, но не знаем о ее «волшебных» свойствах, и о том, где и как ее можно использовать.

Об этом я спросил Александру Александровну, и она сказала что вместе мы найдем ответ на эти вопросы.

 Бывают разные виды соли: поваренная, каменная, морская

Добывают каждую по- разному. Например Выжигание- раньше папуасы собирали в море куски дерева, пропитанные соленой водой, сжигали их и ели соленую золу. Похожим способом сейчас получают черную соль.

Каменную соль добывают в глубоких рудниках.
Как она туда попала? Все очень просто - месторождения каменной соли находят высоко в горах. В древности на месте этих гор был океан.

Так же, естественное испарение – это добыча соли со дна соленых озер и морей, где она оседает.

А вы знаете, что рядом с п. Пеледуй велась разработка поваренной соли в населенном пункте «Сользавод».

Завод распался, люди переехали п.Пеледуй, но до сих пор есть пещера по которой бежит ручей из соленой воды.

Для чего же нужна соль??? Самое главное она нужна, для улучшения вкусовых качеств еды.

Соль применяют в медицине, полощут горло, делают примочки и компрессы, создают подземные лечебницы, санатории. Там очень целебный воздух и совсем нет вредных микроорганизмов.

Соль нужна скоту, особенно зимой, когда наблюдается нехватка полезных элементов в их корме.

 На вопрос, зачем зимой дороги посыпают солью, есть простой ответ: «чтобы быстро бороться со снегом и льдом». Смысл в том, что соленая вода не замерзает даже при - 15°C. Дорога быстро очищается ото льда и снега, повышается безопасность движения. Высыпать несколько мешков соли намного быстрее, чем собирать тонны снега.

Соль не только приносит пользу, но и вред  для всего живого. Я вам расскажу, чем соль вредна  для нашего организма и растений? Соль задерживает жидкость в нашем организме, а стало быть, затрудняет работу сердца и почек. Из-за этого люди могут испытывать головные боли и страдать отёками Соль вредный продукт, который может нанести вред здоровью человека.

Теперь перейдем к исследованиям:

Опыт №1 «Изучение строения соли»
Мы взяли соль, насыпали на блюдце, поднесли лупу к соли, рассмотрели.
Вывод: поваренная соль состоит из кристаллов

Опыт №2 «Соль хрустит» Взяли соль насыпали ее на тарелку и я надавил на неё ложкой. Что я услышал? (я услышал хрустящие звуки). С чем можно сравнить? (например с ходьбой по снегу в морозный день)
Вывод:Соль похожа на снег. Как и снег, она состоит из кристаллов. Снег зимой скрипит под ногами. Если в тарелку насыпать соль и нажимать на нее, то слышен хруст.

 Опыт №3 «Растворимость»
В один стакан наливаю теплую воду, в другой – холодную. В каждый стакан насыпаем по ложке соли и размешиваем соль одновременно в двух стаканах.
Вывод:соль поглощает воду, в теплой воде растворение происходит быстрее.

 Опыт №4 «Водоплавающее яйцо»

Берем два стакана с водой и два сырых яйца. Наливаю воды.

В один из стаканов добавляю 3 ст. ложки соли. Опускаю в пресную воду сырое яйцо – оно опускается на дно. Опускаем яйцо в соленую воду.

 О, чудо! Яйцо не тонет!

Вывод: Делаем вывод: соленая вода тяжелее и плотнее пресной. А значит, в море будет легче плавать, чем в реке.

 Опыт № 5 «Соль – чистящее средство».

Мы взяли грязную кружку, губку для посуды, соль и ломтик лимона. На губку насыпаю немного соли и выдавливаю сок лимона, чистим кружку. Кружка стала чистой, даже блестел на свету. Вывод:с помощью соли можно мыть посуду.

 Опыт № 6 «Выращивание кристаллов»

В баночку с теплой кипяченой водой, насыпали соль и поместили в банку веточку. Банку поставили, на стол. Через день на веточке образовался белый кристаллический налет, как иней.

Вывод: кристаллы можно вырастить самостоятельно в домашних условиях. Кристаллы растут, когда испаряется жидкость.

Опыт № 8 «Красим соль»

Перед нами пакет с солью и жидкая гуашь. Я капнул краску на соль и наблюдал, что с ней стало. Кристаллы соли окрасили друг друга. Мы окрасили соль в разные цвета с помощью гуаши. Затем просушили ее и засыпать в красивую емкость. Вот такая красивая поделка у нас получилась.

Итак, перейдем к выводам: Изучение свойств соли помогло нам больше узнать о простых предметах и явлениях окружающего мира. Ведь соль есть на каждом столе, в каждом доме, а оказалось, что она такая неизвестная! Она просто необходима для жизни!
Благодаря исследовательской работе, мы узнали, что соль действительно не только необходимый продукт, но и интересный материал для опытов и творчества.

Спасибо за внимание!