

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №40 г. Йошкар-Олы «Одуванчик»

Исследовательский проект «Эта удивительная соль»



Подготовил: воспитанник подготовительной группы «Ландыш» Петров Роман

2021



Эпиграф

**«Расскажи – и я забуду,
Покажи – и я запомню,
Сделаю – и я пойму!»**

Восточная мудрость



ТИП ПРОЕКТА – познавательно – исследовательский

УЧАСТНИК - воспитанник подготовительной группы Петров
Роман

АКТУАЛЬНОСТЬ заключается в том, чтобы находить интересное и необычное рядом, в доступных для наблюдения и изучения предметах. Соль есть на каждом столе, в каждом доме.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ – соль

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ– свойства соли

ЦЕЛЬ РАБОТЫ - формировать интерес к исследовательской деятельности и экспериментированию, определить **свойства соли**, а также выяснить, можно ли обойтись без неё и как еще можно использовать



ЗАДАЧИ:

1. Выяснить, что такое **соль** и откуда она берётся.
2. Узнать, зачем нужна **соль**, можно ли обойтись без неё? И почему **соль бывает разная?**
3. Прочитать книги и найти информацию в сети Интернет по истории появления соли и её добыче.
4. Исследовать **свойства соли опытным путём.**
5. Провести эксперимент по выращиванию кристаллов соли в домашних условиях и выработать рекомендации по их выращиванию.
6. Познакомить с **солью** как материалом для художественного творчества, изготовление открыток в технике «*рисование солью*».



Этапы реализации проекта

Подготовительный

Заключительный

Основной



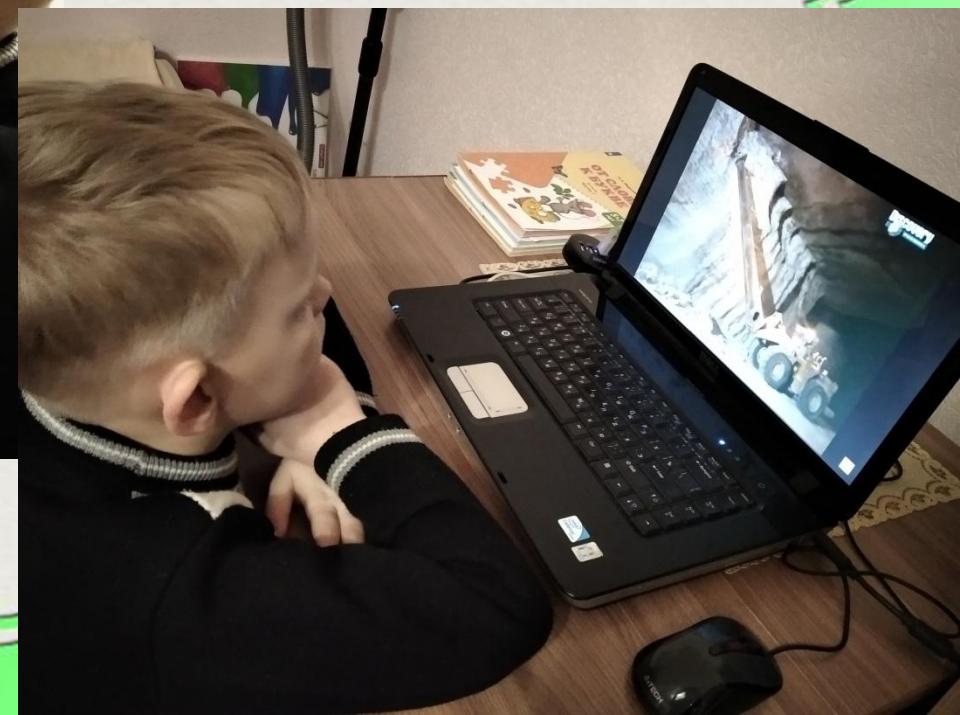
Почему я взял эту тему проекта?

На кухонном столе я рассыпал нечаянно соль и мама мне сказала, что это к ссоре. Я удивился и спросил: почему? Маме мне рассказала, что в далёкие времена соль считалась драгоценностью, ценилась, как золото. Её хранили в особых ларцах, меняли на товары, даже на землю. Отсюда народная примета: соль рассыпал – к ссоре, к неудаче.

Мне захотелось больше узнать о этой простой, но при этом же удивительной соли.



Подготовительный этап



Виды соли

Виды соли

Соль «Экстра» - «агрессивный» вид соли, т.к. не содержит в себе ничего, кроме чистого хлорида натрия. Наименее полезный вид соли, потому что более других способствует **задержке жидкости** в организме.



КАК ИНТЕРЕСНО!



Поваренная и каменная соль. Это два варианта **одного** продукта. Каменная соль — **неочищенный осветленный** натуральный продукт. А поваренная — это **очищенная** промышленным способом каменная соль, где в результате проваривания удаляются все полезные микроэлементы.



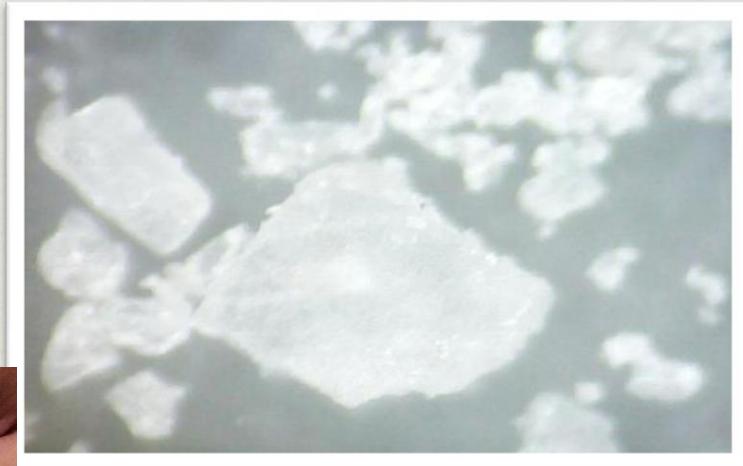
Морская соль. Один из самых **полезных** видов соли. Её состав обогащён различными полезными **микроэлементами**. Если вы заботитесь о своём **здравье**, употребляйте в пищу этот вид соли.



Йодированная соль необходима людям со сниженной функцией щитовидной железы. При повышении активности щитовидной железы лучше такую соль не есть. **Не все знают**, что, употреблять такую соль, нужно **не позже 9 месяцев** со дня её изготовления. А ещё: **для консервирования она не годится**.



Изучение кристаллов соли с помощью лупы



Основной этап

Опыт 1 «Соль сыпучая, соль хрустит»



Опыт 2. «Соль растворяется в воде»

Взяли два прозрачных стакана : один с горячей водой, другой – с холодной. Положили в оба стакана по 2 столовых ложки соли. И хорошо размешивали полученные растворы ложкой. Убедились, что в горячей воде соль растворилась быстрее.

Вывод : чем выше температура воды, тем быстрее растворяется соль.



Опыты 3 «Влияние соли на рост растений»

Наблюдали, как влияет соль на рост растений. Ребята самостоятельно приготовили два стаканчика с водой, в один из которых растворили большое количество соли. Поместили лук. На протяжении всего опыта фиксировали результаты.

Вывод: в воде, содержащей соль, растение практически не растет.



Опыт 4 «Эффект Мертвого моря»

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 2 ст. ложки), хорошо размешали и опустили второе сырое яйцо — оно не утонуло.

Вывод : Солёная вода помогает держаться предметам на поверхности.

Объяснение : Все дело в плотности воды. Чем плотность выше (в данном случае за счет соли), тем сложнее в ней утонуть.



Опыт 5 «Соленая вода не замерзает»



Опыт 6 «Выращивание кристаллов»

Чтобы вырастить кристаллы соли, мы налили в стакан тёплой воды, засыпали соли, постоянно помешивая, чтобы она быстрее растворялась. Добавляла соль до тех пор, пока она не перестала растворяться. Обмотали металлическую палочку шерстяной ниткой и опустили в соленую воду. В банке на поверхности образовался белый налет, мы хотели его размешать. Но у нас ничего не получилось. Оказалось, что это корочка из соли. Она похожа на первый лед на лужах: тонкий и хрупкий.

Через четыре дня палочка, обмотанная шерстяной ниткой, обросла новыми кристаллами соли. Со временем кристаллы увеличивались.





Творчество из соли



Заключительный этап

Выводы

В ходе исследовательской работы я выяснил, что такое поваренная соль и каким образом она попадает на наш стол. Узнал много нового об особенностях соли, ее свойствах и качествах. Провёл много интересных опытов с солью, познакомился с выращиванием кристаллов. Узнал, что солью можно рисовать, а из соленого теста лепить разные поделки. А также убедился, что самые простые и знакомые вещи могут быть необычными!



Спасибо за внимание!
Приглашаю к сотрудничеству
@roma.bogatyr

