

*МБДОУ «Детский сад №7»*



## *Проект: «Эта удивительная соль»*

*(экспериментально – исследовательский)  
для детей старшего дошкольного возраста*

*Подготовила: воспитатель  
Моисеева О.А.*

*г. Никольск*

### ***Вид проекта:***

Краткосрочный, исследовательский, познавательный, творческий

***Участники проекта:*** воспитанники старшей группы №2, воспитатель

### ***Цель проекта:***

Создание условий для формирования у детей готовности самостоятельно изучать окружающий мир, решать задачи в процессе поисковой деятельности. Познакомить их с необычными свойствами соли, как она попадает к нам на стол. Выяснить области применения соли.

### ***Задачи:***

1. Вызвать интерес к исследованию соли, её свойств и качеств.
2. Исследовать свойства соли опытным путём.
3. Расширить представления о добыче соли.
4. Развивать у детей стремление к поисково - познавательной деятельности.
5. Развивать мыслительную активность и творческие способности детей.
6. Развивать любознательность, уверенность в своих силах.

### ***Актуальность:***

Ребёнок по своей натуре исследователь. Любознательность и стремление к экспериментированию с успехом проявляется в поисковой деятельности. Один из наиболее эффективных методов организации поисковой деятельности детей – метод проектирования. Главное достоинство метода проектирования заключается в том, что детям предоставляется возможность самостоятельно или с небольшой помощью взрослых установить представления о различных сторонах изучаемого объекта.

Почему соль? Интересное и необычное всегда рядом, не требует особых усилий и затрат. Соль, которая есть на каждом столе, в каждом доме, известна и знакомая, непознанная и таинственная.

### ***Гипотеза:***

При исследовании соли, расширить знания о ней не только как о веществе, необходимом для жизни человека, но и об интересном материале для проведения различных опытов, наблюдений и применении в детском творчестве.

### ***Ожидаемый результат:***

1. Расширить знания о соли, её основных признаках, свойствах, местах добычи, об использовании человеком.
2. Формирование знаний, навыков экспериментирования, повышение уровня усвоения программного материала.
3. Пополнение предметно-развивающей среды: создание картотеки опытов, загадок, пословиц о соли.
4. Развитие наблюдательности, внимания, умения сравнивать.

## *Этапы работы над проектом:*

### *1. Подготовительный этап.*

Постановка целей, задач для экспериментирования, подбор информации по теме проекта.

Беседа с детьми по теме: «Соль. Что мы знаем о соли?». Наблюдения: «Как мама использует соль в домашних условиях?», «Незамерзающая соль» (на прогулке) Просмотр презентации о добыче соли и применении её в разных областях: «Как соль приходит к нам на стол?».

Рассматривание соли через лупу, обратить внимание детей на то, что соль бывает разная (мелкая, крупная, очищенная, каменная, поваренная). Разгадывание загадок. Чтение информации о том, какую роль играла соль в средние века.

В конце этого этапа прогнозируется возрастание интереса к изучению соли у детей, формирование желания провести эксперименты и опыты с солью.

### *2. Основной этап: Опытно-экспериментальная деятельность.*

<i>№ п/п</i>	<i>Название опыта</i>	<i>Материал:</i>
<i>1</i>	Из чего состоит соль?	Соль, увеличительное стекло (лупа), разные виды соли (мелкая, крупная, йодированная, со специями).
<i>2</i>	Соль хрустит	Соль, ложка, тарелочка
<i>3</i>	Соль растворяется в воде	Соль, стеклянный сосуд, вода
<i>4</i>	Соль в холодной и горячей воде	Соль, стеклянные сосуды, холодная и горячая вода
<i>5</i>	Эффект «Мертвого моря»	Соль, стеклянные сосуды, картошка, сырое яйцо
<i>6</i>	Металл и соль	Соль, гвоздь, стеклянный сосуд, вода
<i>7</i>	Снежная ветка сосны	Соль, ветка сосны, горячая вода, тазик, источник тепла (отопительная батарея)
<i>8</i>	Выращивание кристаллов	Соль, стеклянный сосуд, шерстяная нить, карандаш, скрепка, прищепка деревянная
<i>9</i>	Лавовая лампа	Соль, стеклянный сосуд, растительное масло, пищевой краситель, вода

*Сначала мы изучили свойства соли. Для этого провели опыты и выяснили, что соль белого цвета, не имеет запаха, при нажатии скрипит как снег, сыпучая, растворяется в тёплой воде быстрее, чем в холодной, в насыщенном солёном растворе яйцо не тонет, при испарении воды из солёного раствора остаются кристаллики соли. В солёной воде лёд растворяется быстрее, чем в пресной. Окрашивали соль разными цветами, после чего делали сувениры.*

*Самым интересным для детей стал эксперимент по выращиванию кристаллов. Дети проводили эксперименты самостоятельно и с помощью взрослых, следуя чётким инструкциям. В процессе исследовательской деятельности дети уверенно и с интересом выполняли опыты, наблюдали, удивлялись увиденному, делали выводы.*

### ***3. Заключительный этап.***

- Продуктом нашего проекта стало рисование картин при помощи соли.
- Изготовление картотеки проведённых опытов с солью.
- Обогащение опытно - экспериментальной лаборатории образцами соли.

### ***Результат.***

В процессе проведённой работы дети обобщили знания о соли, расширили знания о том, какие виды соли бывают, как её добывают и где используют. А так же убедились, что неизведанное рядом и самые простые и знакомые вещи могут быть необычными и очень интересными.

### ***Материалы для проведения проекта.***

- ***Оборудование и материалы для проведения опытов:*** лупы, прозрачные баночки, стаканчики, ложки, соль, яйцо, лёд, вода, гуашь.
- ***Материал для рисования:*** альбом для рисования, соль, клей ПВА, цветная соль.

## ***Беседа с детьми старшей группы на тему: «Соль. Что мы знаем о соли?»***

***Цель:*** уточнить знания детей о соли, ее свойствах, качествах и применении.

***Материал и оборудование:*** посылка с солью, мультимедийная презентация, компьютер, проектор, экран.

### ***Ход занятия:***

#### ***Приветствие***

В круг широкий, вижу я  
Встали все мои друзья.  
Мы сейчас пойдём направо,  
А теперь пойдём налево,  
В центре круга соберёмся,  
И на место все вернёмся  
Улыбнёмся, подмигнём.  
Собрались мы снова вместе,  
Чтобы было интересней!  
Много нового узнаем,  
Что ж, ребята, начинаем!

***Воспитатель.*** Ребята, посмотрите, у нас в группе появилась шкатулка. Давайте посмотрим, что там. Какие-то мешочки в ней. Потрогайте, какой на ощупь ваш мешочек. А теперь понюхайте, пахнет? Значит там находится вещество без запаха, мелкое на ощупь, а у кого-то крупное с горошек- что же это может быть? Дети, вы любите разгадывать загадки? Тогда отгадайте, что спрятано мешочках?

#### ***Воспитатель загадывает загадку:***

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*)  
Откройте мешочки. Что там? (*соль*)

Педагог высыпает **соль** в емкость и задает вопрос: «Для чего нужна **соль**? Где люди используют **соль**?»

**Соль** - полезное ископаемое, природный элемент. Происхождение слова «**соль**», по мнению некоторых учёных, связано с Солнцем: старинное славянское название Солнца – Солонь.

Без соли человек жить не может, это плохо влияет на его здоровье. Много лет тому назад соли добывали мало, и она была дороже золота. Соль была дорогим товаром. У кого была соль на столе, тот считался богатым человеком. Подавали ее знатым людям, остальные уходили «несолно- хлебавши». К соли относились уважительно. Отсюда народная примета – соль рассыпал – к ссоре.

Поэтому люди придумали пословицы о соли. Какие из них вы знаете?

Без соли не вкусно, без хлеба не сытно.  
Без соли и хлеба не естся, без соли и стол кривой.  
Без соли, без хлеба худо беседа.  
Пуд соли вместе съесть.  
Без воли – силы нет, без соли – вкуса нет.  
Без денег торговать, как без соли хлебать.  
Без попа, что без соли. Без попа не приход.  
Без соли – что без воли: жизнь не проживешь.  
Без соли и стол кривой  
Без соли и хлеб не естся.

Без соли не вкусно, а без хлеба не сытно.

Без соли не вкусно, без хлеба не сытно

Без соли невкусно, а без хлеба не сытно.

Без соли стол кривой.

Без соли, без хлеба – половина обеда.

Без соли, без хлеба – худа беседа

Без соли, без хлеба за стол не садятся.

Без соли, без хлеба худая беседа.

Без соли, что без воли: жизнь не проживешь.

**Соль** была известна человечеству с древнейших времен, ценилась на вес золота, к ней всегда относились бережно и уважительно.

Показать презентацию «*Как соль попадает к нам на стол?*» - А вы хотите узнать, как люди стали добывать **соль**?

Педагог демонстрирует презентацию «*Как соль попадает к нам на стол?*». - Наша планета очень богата солёными место рождениями.

Люди научились добывать **соль** различными способами

Так же **соль** добывают в соляных шахтах. Ребята, а как вы думаете, как **соль** туда попала? Месторождения каменной соли находятся высоко в горах. Но очень давно на месте гор был океан. Со временем, в условиях жаркого климата, морская вода испарялась, и **соль кристаллизовалась**. И образовались горы.

Еще способ добычи соли — выпаривать морскую воду до тех пор, пока на её поверхности не образуются кристаллы, которые можно собрать в корзины.

Как вы думаете, нужна ли **соль** нашему организму?

Да, **соль необходима человеку**. Недостаток соли может привести к заболеваниям сердца, нарушением пищеварения, разрушением костной и мышечной ткани.

Без соли человек жить не может, это плохо влияет на его здоровье.

Воспитатель: - Как вы думаете, где можно использовать **соль**?

В выработках соляных шахт создают подземные лечебницы, санатории.

Там очень целебный воздух и совсем нет вредных микроорганизмов.

Также **соль** используют в народной медицине (ингаляции, промывание носа, солевые компрессы при ушибах, полоскание горла).

А еще соль полезна и животным.

В приготовлении пищи: мы каждый день с вами солим пищу. Поэтому **соль** используется в кулинарии, в приготовлении различных продуктов питания.

В консервировании овощей: **соль** в жизни людей была важным продуктом.

На улице: На улице для безопасности человека дворники и специальные машины посыпают **солью дорожки и лёд**. Это нужно для того, чтобы человек идя по дорожке, не поскользнулся, не упал.

Игра «*Соль полезна для того, чтобы ....*» (с мешочком в ней **соль**, передавать и говорить)

1. Чтобы консервировать овощи
2. Чтобы использовать в медицине
3. Чтобы посолить суп
4. Чтобы посыпать дорожки зимой
5. Чтобы добавить в жареную картошку
6. Чтобы посолить салат
7. Чтобы засолить грибы
8. Соль нужна для животных

Вывод: **Соль** необходима для жизни и здоровья человека, её используют для приготовления пищи

# Карточка опытов с солью

## Опыт № 1: «Из чего состоит соль»

Взяли тарелочку с солью. Что можно сказать о её внешнем виде? (*соль похожа на порошок*). Рассмотрим соль в увеличительное стекло. Что можем увидеть? (*соль состоит из белых кристаллов*)

**Вывод:** соль состоит из маленьких кристаллов.

## Опыт №2 «Соль хрустит»

Дети насыпали в блюдечко соль и стали надавливать на неё сухой ложкой, после чего они слышали хрустящие звуки. Они сравнили их с ходьбой по снегу в морозный день.

**Вывод:** Соль, как и снег, состоит из кристаллов. Поэтому при надавливании ложкой на соль её кристаллы трутся друг о друга и мы слышим хруст.

## Опыт №3 «Соль растворяется в воде»

Для опыта мы взяли прозрачный стакан с водой, насыпали соль в воду и стали наблюдать.

**Вывод:** При взаимодействии с водой соль растворяется

## Опыт №4 «Соль в холодной и горячей воде»

Взяли два прозрачных стакана: один с холодной водой, другой с горячей водой. Насыпали в оба стакана по три ложки соли и хорошо размешали.

**Вывод:** Мы увидели, что в стакане с горячей водой, соль растворилась быстрее. Чем выше температура воды, тем быстрее растворяется соль.

## Опыт №5 «Плавающая картошка и яйцо»

Для опыта взяли 2 сырых яйца (картошки) и две кружки (стакана) с водой. Налили воду в кружки, в одну кружку насыпали 3 ложки соли и хорошо перемешали, а в другую нет. Положили в обе кружки яйца (картошку). Там, где была солёная вода, яйцо (картошка) всплыло, а где нет – утонуло. А когда смешали оба раствора – яйцо (картошка) оказалось примерно посередине кружки.

**Вывод:** Солёная вода помогает держаться предметам на поверхности (*эффект «Мёртвого моря»*)

## Опыт № 6 «Металл и соль»

Понадобится: гвоздь, стакан, вода и соль.

1. Приготовить соляной раствор.
2. Опустить гвоздь в соляной раствор, затем достать, не вытирая воду. После того, как вода высохла, на гвозде стали заметны белые пятна, которые через сутки превратились в следы ржавчины, а она и разрушает металл.

**Вывод:** соль оставляет следы на металле, вызывая появление ржавчины, которая служит началом коррозии металлических поверхностей.

### **Опыт №7 «Снежная ветка сосны»**

Мы для опыта взяли ветку сосны, налили в тазик горячей воды, положили туда ветку сосны и насыпали соли.

На следующий день мы вытащили ветку и положили её сохнуть на батарее.

Ещё через 2-3 дня мы увидели, что наша веточка стала серебристая, как после мороза.

### **Опыт №8 «Выращивание кристаллов»**

Кристалл - это твердая порода, состоящая из мелких трехмерных фигур.

Для опыта нам понадобились стакан соленой воды, нить, привязанная к карандашу.

Поместили нить в стакан и стали наблюдать.

Через 5 дней образовались кристаллы соли на нитке и карандаше.

А что произойдет, если к одной нити привязать скрепку, а к другой – деревянную щепку?

**Вывод:** На нитке, к которой была привязана щепка, кристаллов образовалось больше. Это говорит о том, что чем более шероховатая поверхность, тем лучше на ней будут удерживаться, а значит и быстрее образовываться кристаллы

### **Опыт №9 «Лавовая лампа»**

Нужны: Соль, вода, стакан растительного масла, несколько пищевых красителей, большой прозрачный стакан или стеклянная банка.

**Опыт:** Стакан на 2/3 наполнить водой, вылить в воду растительное масло. Масло будет плавать по поверхности. Добавьте пищевой краситель к воде и маслу. Потом медленно всыпьте 1 чайную ложку соли.

*Объяснение: Масло легче воды, поэтому плавает по поверхности, но соль тяжелее масла, поэтому, когда добавляете соль в стакан, масло вместе с солью начинает опускаться на дно. Когда соль распадается, она отпускает частицы масла и те поднимаются на поверхность. Пищевой краситель поможет сделать опыт более наглядным и зрелищным.*



# *«Из чего состоит соль?»*



*Соль состоит из кристаллов  
и хрустит*

*... Не имеет запаха*



*... имеет солёный вкус.*

# *«Морозная ветка»*



## *Холодная и горячая вода...*



# «Эффект Мёртвого моря»



«Выращиваем  
кристаллы...»



***«А еще, как оказалось, солью  
можно рисовать»***

