

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 5 «Березка» города Алатыря Чувашской Республики

Исследовательская работа
направление: Естествознание. Неживая природа

Для республиканского конкурса исследовательских работ и творческих проектов
дошкольников и младших школьников
«Я – исследователь»

«Волшебница соль»

Автор : Морковкина Ульяна Алексеевна
МБДОУ «Детский сад №5 «Березка»
города Алатырь Чувашской Республики

Руководитель: Степанова Ольга Андреевна
Воспитатель
МБДОУ «Детский сад №5 «Березка»
города Алатырь Чувашской Республики

2020 год

Введение

Есть продукты, которые мы едим часто, очень часто, редко или вообще не едим. И лишь без соли не обходиться практически никто. На каждом столе присутствует соль – незаменимая добавка к пище, используемая для того, чтобы еда стала вкуснее. Каждый день сталкиваясь с этим предметом, мы даже не предполагаем, как еще соль можно использовать и какими свойствами она обладает.

Актуальность:

Однажды у меня заболело горло. Мама развела соль в стакане, я полоскала горло, и мне стало лучше. Я спросила у мамы: «Теперь мы можем обходиться без лекарств?». Мама ответила: «Конечно же нет, но у соли есть уникальные свойства». Мне стало интересно, и я решила больше узнать о соли в процессе экспериментов.

Гипотеза: соль обладает разными свойствами.

Цель исследовательской работы

Докажем, что соль обладает разными свойствами, и как она влияет на сосуды человека.

Поставленную цель я достигну, решая **задачи:**

1. Провести опыты доказывающие, как соль влияет на сосуды человека.
2. Определим опытным путем, что вода обладает разными свойствами.
3. Привлечь внимание моих сверстников к свойствам воды.

Итак, объект моего исследования: свойства соли, а также ее влияние на сосуды человека.

Предмет исследования: соль

Методы исследования:

Поисковая работа;
Изучение и анализ опытов с солью;
Чтение литературы;
Познавательные беседы о свойствах соли.

Основная часть

Этапы исследования:

Подготовительный (сбор материала, анализ и систематизация опытов с водой)

Основной

Когда я была младше, от нашего воспитателя в детском саду я узнала, что соль рассыпается, она сыпучая, белого цвета, не имеет запаха, соленая. И мне стало интересно, какими же еще свойствами обладает соль.

Свое исследование мы с мамой начали с первого опыта **«Незамерзающая вода»**

Мы взяли 2 пластиковых стаканчика с водой, соль. В один стакан с водой мы добавили соль и убрали оба стаканчика в морозильник. Через 8 часов обнаружили, что пресная вода превратилась в лед, а соленая – стала холодной, но не замерзла.

Значит, соль понижает температуру замерзания воды. (Приложение №1)

Опыт № 2 «Плавающие яйцо»

Для этого нам понадобилась 2 сырых яйца и два стакана с водой. В один из стаканов добавили 3 ложки соли и хорошо перемешали, а в другой нет. Положили в оба стакана яйца, там где была соленая вода, яйцо всплыло, а где нет- утонуло.

Значит, соленая вода помогает держаться предметам на поверхности. (Приложение №2)

Опыт № 3 «Влияние соли на сосуды человека»

Нам понадобится: 3 стаканчика, шерстяная нитка, вода и соль.

Возьмем 3 стаканчика и нальем в них одинаковое количество воды. В первую баночку опустили кусочек шерстяной нитки. Во второй стаканчик добавили соли и опустили такую же ниточку. А в третьей стаканчике сделали насыщенный раствор соли и так же опустили нитку. Представим что нитка- сосуды человека. Через несколько дней заметили: 1 стаканчик – нитка без

изменений; 2 стаканчик- нитка стала мокрой и слегка покрылась белым налетом; 3 стаканчик- нитка стала мокрой, покрылась белым налетом, и стенки стаканчика стали немного белыми.

Значит, большое количество соли отрицательно влияет на сосуды человека.

(Приложение №3)

Опыт № 4 «Снежная ветка»

Нам понадобится: Ветка сосны, таз, вода и соль.

Наливаем в таз горячую воду, положим туда ветку сосны и насыпаем соли. На следующий день мы вытащили ветку и положили ее сохнуть . Еще через два дня мы увидели, что веточка стала серебристая, с кристалликами, как после мороза.

Значит, в насыщенном соленом растворе при постепенном испарении воды соль кристаллизуется (растут кристаллы), соль не испаряется .(Приложение №4)

Опыт № 5 « Лавовая лампа»

Нам понадобится: Соль, вода, стакан растительного масла, пищевой краситель, стеклянная банка.

Банку наполнить водой ,вылить в воду растительное масло. Масло будет плавать на поверхности. Добавить пищевой краситель к воде и маслу. Потом медленно всыпать соль. Мы видим что масло стало опускаться на дно банки, а за тем подниматься на верх.

Значит, масло легче воды, поэтому плавает по поверхности, но соль тяжелее масла, поэтому, когда добавляется соль в банку, масло вместе с солью начинает опускаться на дно. Когда соль растворяется, она отпускает частицы масла и те поднимаются на поверхность. .(Приложение №5)

Заключительный (результатом исследования является показ презентации)

Заключение

В наше время соль – это единственное минеральное вещество, которое люди употребляют в чистом виде. Соль – это пищевой продукт, и мы ее знаем, как мелкие кристаллы белого цвета, и даже с ее помощью можно лечиться.

Мы нашли ответ на свой вопрос , узнали много нового об особенностях соли. Мы выяснили ,что соль понижает температуру замерзания воды, соленая вода помогает удерживать предметы на поверхности, соль кристаллизуется и остается на поверхности предметов, соль не испаряется. Так же узнали, что большое количество соли отрицательно влияет на сосуды человека.

В ходе работы я поняла, что самые простые и знакомые вещи могут быть необычными.

Список литературы

1. «Большая энциклопедия для дошкольника» - М.: «Олма-Пресс», 2004 г.
2. Журнал “Дошкольное воспитание”, №3, 2003.
3. Журнал “Дошкольное воспитание”, №6, 2007.
4. Мартынова Е.А., Сучкова И. М Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий
5. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/под ред. Прохоровой Л.Н. – М.: Аркти, 2004.
6. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. – Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Детство-Пресс, 2013.
7. <http://www.maam.ru/>, Международный образовательный портал

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 5 «Березка» города Алатыря Чувашской Республики

Приложение
к исследовательской работе
«Волшебница соль»



«Незамерзающая вода»



«Плавающие яйцо»



«Влияние соли на сосуды человека»



«Снежная ветка»



« Лавовая лампа »



«Делимся опытом»

