

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Центр развития ребенка - детский сад № 27»

Исследовательская работа «Волшебная соль»



участники:
Никитина Ева
Брябина Полина

г. Находка
2014г.

Предшествующая работа:

проведение эксперимента по выращиванию
«Чудо – кристалла» из соли в домашних
условиях



Актуальность:

находить
интересное и
необычайное рядом,
в доступных местах
для наблюдения и
изучения
предметов. Мы
выбрали соль. Соль
есть на каждом
столе, в каждом
доме.



Проблема:

**Соль –
незаменимый
продукт питания, о
которой мы ничего
не знаем.**



Гипотеза:

**мы предположили,
что соль обладает
полезными
свойствами и без
нее нельзя
обойтись.**



Цель: выяснить, какими свойствами обладает соль и ее роль в жизни человека.

Задачи исследования:

- исследовать свойства соли;
- узнать о значении соли в жизни человека;
- выяснить, является ли соль интересным материалом для проведения опытов и творческой деятельности.

Объект исследования:
соль.



План:

- сбор информации в сети Интернет;
- подбор литературы в библиотеке;
- экскурсия в « Центр Детского и Юношеского Туризма и Экскурсий»;
- чтение художественной литературы;
- рассказы взрослых;
- проведение опытов;
- творческая деятельность.



Экскурсия в «Центр Детского и Юношеского Туризма и Экскурсий», посещение библиотеки



Свойства соли:

- белого цвета;
- не имеет запаха;
- соленая на вкус;
- состоит из кристаллов;
- растворяется в воде, но не испаряется;
- соль делает жидкость плотнее;
- скрипит.



Значение соли

Соль – пища и приправа к блюдам



Использование соли в народной медицине



А знаете ли вы?

- Если во время приготовления блюд, жидкость пролилась на плиту, присыпьте ее солью и продолжайте готовить. Соль не будет дымиться и давать запах, а грязь потом легче будет удалить.
- Чистка утюга. Насыпьте соль на бумажное полотенце и протрите липкую поверхность горячего утюга.



Опытное подтверждение свойств соли

- **Опыт1. Соль растворяется в воде, но не испаряется.** Растворяем в воде соль. В столовую ложку набираем немного соленой жидкости. Держим ложку над огнем до тех пор, пока вода, не испарится. На ложке остался белый порошок. Остудить ложку и пробуем порошок на вкус. Легко можно определить, что это соль. Вывод: соль растворяется в воде, но не испаряется вместе с водой, а остается; на вкус соленая.



Опыт 2: « Плавающее яйцо»

(соль делает жидкость плотнее)

1. Помещаем в пресную воду (1) яйцо куриное. Оно утонет.
2. Помещаем в соленую воду (2) яйцо куриное. Оно не тонет.

Вывод: соленая вода помогает держаться предметам на поверхности.

Объяснение: плотность соленой воды гораздо больше, чем плотность пресной.

Поэтому на море тело легче держится на поверхности воды.

Если смешать раствор из двух банок (3), то яйцо будет держаться по середине.



Опыт 3: « Чудо – кристалл»

(соль подвержена кристаллизации)

- Готовим насыщенный раствор соли. Помещаем в раствор нить. Оставляем в таком положении на несколько дней. Спустя время мы наблюдаем и видим, как на нитке и краях емкости выросли кристаллы соли.
- Вывод: соль способна кристаллизоваться.



Опыт 4: « Незамерзающая соль »

Почему зимой дороги посыпают солью?

- Зимой на дорогах образуется лед, бывает гололедица. Чтобы люди не падали и не происходили аварии, лед посыпают солью.
- Мы заморозили воду, образовался лед. Наш лед мы покрасили гуашевыми красками, которая поможет проследить за таянием. Посыпали сверху солью. Лед начал таять издавая треск. Появились дорожки – туннели, по которым растеклась краска. Таким образом, мы увидели, что соль ускоряет таяние льда, в результате которого лед превращается в воду.





Наше творчество

Изготовление

Нетающий иней

снежинок



Баночки с солью

Рисование



Лепка из соленого теста



Аппликация из соли



Выводы:

**Благодаря
исследовательской
деятельности, мы
выяснили, что соль
обладает
полезными
свойствами,
необходима для
жизни человека и
является
интересным
материалом для
проведения опытов
и творчества.**



Литература:

- 1. Детская энциклопедия: Я познаю мир./под ред. Хинн О. М.:АСТ,1996.**
- 2. Хананова И. Соленое тесто. М.:ИД «АСТ – ПРЕСС», 2009.**
- 3. stranamasterov.ru**
- 4. www.kristallikov.net/page6.html**

**Изучение соли
невозможно
провести даже
за год!**



Спасибо за внимание!