

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 110 «Золушка»**



**Проект**

**Тема: « Почему тает лёд, посыпанный солью?»**

**Познавательно-исследовательский.**

Саранчина Т.В.

## **Содержание.**

<b>Введение</b> .....	2
Актуальность.....	2
Цель, задачи, гипотеза.....	2
<b>Основная часть</b> .....	2
Опыт 1 «От чего тает лёд».....	2
Это чудо соль.....	3
Опыт 2 «Может ли растопить лёд продукт содержащий соль»	3
Заключение.....	3
Список литературы.....	3
Приложение .....	3

## **I Введение**

### **Актуальность.**

Меня зовут Алина, мне 5 лет. Однажды мы с братом гуляли во дворе, было весело, потому что почти везде был лёд. Мы специально скользили по нему и падали. Вышел папа и посыпал лёд солью и песком. Лёд перестал скользить. Странно, что с ним случилось?

Но ещё больше я удивилась? когда через некоторое время лёд стал таять. И вот тут-то я задумалась: на улице холодно, но почему от соли и песка лёд растаял? Ничего не понимаю!

Заметив моё удивление, папа пообещал вместе со мной выяснить причину, отчего же растаял лёд. От песка или от соли? Свою работу мы решили назвать «Что боится лёд?».

**Цель:** понять, почему растаял лёд.

### **Задачи:**

1. узнать, почему зимой солью посыпают скользкие дорожки;
2. выяснить, как соль влияет на плотность воды;
3. развитию навыков исследовательской деятельности, познавательной активности детей.

**Гипотеза:** лёд растаял от того, что на него попали песок и соль.

Методы:

- сбор информации в сети Интернет;
- беседа;
- чтение энциклопедии;
- наблюдение;
- проведение опытов.

## **II Основная часть**

### **Опыт 1.**

Для получения льда дома мы взяли формочки, залили их водой и поставили в морозильную камеру. Когда вода замёрзла, получился лёд. Папа поместил лёд в две миски и предложил мне посыпать лёд в одной миске песком. Представьте себе, но лёд остался целым. Тогда я посыпала лёд во второй миске солью. И он стал таять! Значит, в соли есть что-то, чего нет в песке.

**Вывод.** Я всё поняла! Лёд начал таять от соли.

**Это чудо соль!**

Я пришла в детский сад и рассказала воспитателю о нашем эксперименте. Почему же именно от соли растаял лёд?

Наталья Валерьевна обратилась к энциклопедии «Что такое? Кто такой?» Я узнала, что в соли содержится вещество хлорид натрия. Ещё мы узнали что соль бывает разного цвета (белая, чёрная, розовая и красная) А песок – это смесь частичек горных пород.

Мне стало интересно, где ещё содержится то, что находится в соли?

С этим вопросом мы обратились к нашей медицинской сестре. Мария Сергеевна рассказала, что хлорид натрия содержится во многих продуктах. Это сыр, морская капуста, икра, шоколад, сгущённое молоко, селёдка и многие другие. Только он содержится в данных продуктах не в чистом виде как в соли. Вот здорово! Если в этих продуктах тоже есть хлорид натрия, как в соли могут ли они тоже растворять лёд.

### **Опыт 2**

Дома я с папой провела эксперимент. На кусочек льда положила кусочек селёдки. Ничего не изменилось.

**Вывод:** в селёдке содержится соль, но на лёд никак она не влияет.

Передо мной встал вопрос? Как же всё таки соль действует на лёд?

Из интернета мы узнали, что соль, попадая на лед, распространяется во все стороны, начинает превращать его в солёную воду. Выглядит это, как будто соль разъедает лед.

### **III Заключение**

**Эврика!** Теперь я могу ответить на вопрос что боится лёд? Это хлорид натрия, который содержится в соли в чистом виде.

Мне захотелось узнать что же такое хлорид натрия – но это уже другое исследование.

### **IVСписок используемой литературы:**

- 1.Васильев Ю. Р. «Занимательное природоведение», М., «Омена», 2007.
- 2.Энциклопедия «Что такое? Кто такой?» Издательство «Педагогика», М., 2009.
3. Энциклопедия «Я познаю мир», М.:АСТ «Астрель», 2009.
- 4.Интернет-ресурсы: