

*Эта
удивительная соль*

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

Руководитель: воспитатель

Иванова Алёна Николаевна

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3 - 4
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	
Глава 1.Что такое гололед	5
Глава 2. Что такое соль, как ее добывают.....	6
Глава 3.Экспериментирование	
3.1. Правда ли, что от соли тает снег?	7
3.2. Правда ли, что соль добывают с места высохших морей?.. ..	8
3.3. Анкетирование	9
3.4. Создание альбома «Опыты с солью» для воспитанников и педагогов дошкольных групп.....	9
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	10
Список литературы	11
Приложения	12-15

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность.

Зима – замечательное время! Сколько веселья приносит она детям: можно снеговиков лепить, в снежки играть, на лыжах и коньках кататься. Но есть зимой один страшный «зверь» - гололед. Его боятся все. Водители боятся, потому что могут разбить машину. Инспектора безопасности дорожного движения боятся, потому что из-за гололеда увеличивается количество аварий на дороге. Врачи боятся, потому что им чаще приходится выезжать на помощь пострадавшим водителям, а из-за гололеда они могут не успеть приехать вовремя. Но больше всего боятся работники дорожной службы. Ведь именно они должны бороться с гололедом с помощью соли и песка. Значит, соль просто необходима для безопасности движения транспорта и пешеходов!

Проблема – почему солью посыпают дороги зимой.

Однажды зимой я с родителями поехал в город. Папа был за рулем, а я внимательно смотрел в окно. Впереди нас ехала большая специальная машина дорожной службы. Папа сказал: «Опять дорогу солью посыпают...» Я удивился и подумал: «А зачем дорогу посыпают соль? А соль такая же, которую мама в суп кладет или особенная?»

С этими вопросами я обратился к ребятам нашей группы. Оказывается, кроме того, что соль кладут в пищу, никто из ребят ничего не знал.

Тогда мы обратились за помощью к нашей воспитательнице, Алене Николаевне

Объект исследования – соль.

Предмет исследования – свойства соли.

Цель исследовательского проекта: используя доступные средства, уточнить свойства соли.

Гипотеза: если солью посыпают скользкую дорогу, значит, лед от соли тает.

Задачи:

1. Выяснить, что такое гололед.
2. Выяснить, откуда люди берут соль.

3. Проверить свойства соли.

4. Поделиться своими знаниями с детьми и педагогами других групп.

Методы исследования.

- Изучение информации;
- Обобщение;
- Просмотр слайдов;
- Подбор материалов и оборудования для исследований;
- Опрос;
- Экспериментирование;
- Беседа;
- Анкетирование;
- Обработка и анализ полученных данных.

Значимость исследования.

Изучение свойств соли помогает нам больше узнавать о простых предметах и явлениях окружающего мира. Ведь соль есть на каждом столе, в каждом доме, а оказалось, что она такая неизвестная! Она просто необходима для жизни и безопасности движения людей и транспорта!

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Что такое гололед?

В «Большой детской энциклопедии» мы прочитали, что гололед помимо зимних забав и спортивных развлечений, может представлять серьёзную опасность для здоровья и жизни человека. Мы узнали, что в зимнее время года надо быть осмотрительнее и внимательнее на дорогах. Лёд зачастую скрывается под тонким слоем снега, так, что его можно и не заметить сразу. (Приложение 1-2)

Не идетя и не едетя,

Потому что гололедица,

Но зато отлично падаетя.

Почему никто не радуется?

Гололедица - это обледенение земли, когда при резком похолодании после оттепели слой воды на поверхности земли замерзает. Часто гололёд и гололедица возникают одновременно.

Именно гололедица создает проблемы транспорту и пешеходам. В быту ее часто ошибочно называют "гололёд".

Зима – это пора снегопадов и гололёда, по причине которых увеличивается число дорожно-транспортных происшествий.

Осторожно, гололёд,

Можно ушибиться.

Прямо головой об лёд,

Можно приложиться.

Затем Ольга Юрьевна прочитала нам интересную сказку «Как гололед победили». Из нее мы узнали, что справиться с гололедом помогла соль.

Глава 2. Что такое соль и как ее добывают?

Если льёт слеза из глаза, вкус припомните вы сразу

Я, конечно, всем нужна! Без меня не сваришь ужин,

Не засолишь огурца, не заправишь холодца.

Но не только лишь в еде, я живу в морской воде.

Мы прочитали про соль в «Большой книге вопросов и ответов», в «Детской энциклопедии» и узнали, что на протяжении многих столетий соль была очень ценным товаром, а в Китае - выполняла роль денег. Оказывается, из-за соли разрушались и образовывались государства, люди устраивали войны и соляные бунты.

Наши предки заметили, что соль не только не портится сама по себе, но и предохраняет от порчи другие продукты. Таким образом, соль стала символом бессмертия и вечности.

Также в народе говорят: «Солью сыт не будешь, слезами горя не избудешь». Наверняка, каждому из нас известна похожая поговорка «Слезам горю не поможешь». Слезы такие же, как соль.

Большинство русских пословиц, так или иначе, связывают соль с хлебом.

«Хлеб-соль!» - так на Руси встречали знатных гостей. Это пожелание добра, достатка, хорошего аппетита, выражение гостеприимства.

Мы посмотрели слайды, которые Ольга Юрьевна нашла для нас в интернете, и узнали, что соль бывает разной: поваренная соль крупного и мелкого помола, очищенная и неочищенная, чистая и с примесями, йодированная и морская.

Еще мы увидели настоящую соляную пещеру и узнали, как добывают соль.

Глава 3. Экспериментирование.

3.1. Правда ли, что от соли тает лед?

Мы решили проверить, если солью посыпают скользкую дорогу, значит, лед от соли тает.

Для этого мы взяли два подноса, на которых лежит лед.

На один поднос со льдом мы насыпали обычную поваренную соль.

Оба подноса поставили в холодное место.

Через некоторое время мы увидели, что на подносе, на который мы насыпали соль, лед почти растаял.

Таким образом, мы убедились в том, что лед от соли может растаять. Значит, правильно поступают дорожные службы, когда в сильный гололед насыпают соль на дороги.

Соль помогает водителям и пешеходам безопасно добраться в нужное место.

Мы подумали, если от соли зависит безопасность движения нас и наших родителей, может быть соль поможет всем подниматься по ступенькам в наш детский сад? Ведь в морозы, после оттепели, ступеньки у входа в группу иногда бывают скользкими.

Когда мы пошли на прогулку, то взяли с собой немного соли и посыпали ее на ступеньки. Теперь мы спокойны, на не страшен гололед!

Своими знаниями мы захотели поделиться с дворником, с Сергеем Геннадьевичем. Но оказалось, он знает о «волшебной» силе соли и в гололед

посыпает дорожки возле детского сада солью с песком. Вот почему по дороге в наш садик никто не травмировался!

3.2. Правда ли, что соль добывают с места высохших морей?

В «Большой детской энциклопедии» мы прочитали, что добывают соль в тех местах, где раньше были моря. А мы знаем, что в море вода всегда соленая. Оказывается, вода испарилась, а соль осталась. Теперь в этих местах образовались настоящие соляные пещеры и работают целые заводы по добыче соли.

Мы захотели проверить, правда ли то, что в солевом растворе вода испариться, а соль останется, снова превратиться в кристаллы.

Для этого мы взяли стакан воды, растворили в нем соль и оставили его в лаборатории. Мы каждый день наблюдали и заметили, что воды в стакане становится все меньше, а соль превращается в кристаллы и оседает на стенках стакана.

Таким образом, мы убедились в том, что соль не испаряется, а остается на твердой поверхности.

3.3. Анкетирование.

Мы провели опрос среди детей нашего детского сада. Вопросы были такими:

Анкета

1. Ты знаешь, что соль добывают на местах, где раньше было море?
 - Да;
 - Нет.
2. Ты знаешь, зачем дороги посыпают солью?
 - Да;
 - Нет.

Ответы детей были в основном «нет». Мы подумали и решили нарисовать все свои опыты и сделать из наших рисунков альбом, чтобы подарить его детям других групп.

3.4. Создание альбома «Опыты с солью» для воспитанников и педагогов дошкольных групп.

Все исследования мы зарисовали и создали альбом «Опыты с солью».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работать по данной теме нам было очень интересно. Мы спрашивали у родителей, а что они знают о полезных для жизни людей свойствах соли. Оказывается, родителям известно немало и они с удовольствием делились с нами своими знаниями. А мы рассказывали о том, что узнали сами, когда проводили исследования и читали книги.

Мы поняли, что для безопасности движения пешеходов и транспорта необходимо посыпать солью не только проезжую часть, но и тротуары, и автобусные остановки.

Мы узнали много интересного и своими знаниями хотим поделиться с ребятами и воспитателями других групп нашего детского сада.

Мы обязательно презентуем им наш проект «Эта удивительная соль» и подарим альбом «Опыты с солью».

Список использованной литературы

1. А. Кенель «Море. Мифы и легенды», изд. «Диалог», М.1995.
2. Л. Уэйт «Загадки моря», изд. «Росмэн», М. 2000.
3. Д. Эллиотт «Детская энциклопедия», изд. «Росмэн», М. 1994.
4. «Детская энциклопедия», изд. «ЭКСМО», М. 2003.
5. Энциклопедия «Я познаю мир», изд. Астрель, М.2004.
6. «Большая книга вопросов и ответов. Что? Зачем? Почему?», пер. К.Мишиной, А.Зыковой, изд. «ЭКСМО», 2002.
7. «Сказки моря», изд. «ЭКСМО», М.2002.
8. «Русские пословицы и поговорки», изд. «Росмэн», М. 1999.
9. Интернет источники.

УЧЕБНИК