

направлению развития детей № 39 «Веселый улей».
Управления образования Исполнительного комитета г. Набережные Челны
Министерства Образования и Науки Республики Татарстан

Проектно-экспериментальная работа на тему : «Солёные чудеса»

**Подготовила:
Студентка 2 курса
группы 1213
Есенбеков Наиля Рифовна**

**. Набережные Челны
2014**

Введение

- *На одном из занятий мы с детьми лепили из теста. Один из ребят решил попробовать тесто на вкус и выяснил, что оно солёное. У ребят возник вопрос: откуда берется соль? Дети стали рассказывать, что видели разную соль: крупную и мелкую. Кто-то из ребят сказал, что у него дома есть цветная соль. Детей это очень заинтересовало. Мы решили исследовать соль и его свойства.*
- *Совместно с детьми мы разработали и обсудили подробный план деятельности. Поставили перед собой цель: изучить свойства соли, нахождение в природе и способы добычи соли. Выдвинули гипотезу – если мы проведем исследование, опыты и эксперименты с солью, изучим познавательную литературу, то мы расширим свои знания о соли как полезном ископаемом и выявим свойства соли. Ребята решили, что без помощи взрослых реализовать этот проект будет трудно. Мы обратились за помощью к родителям ребят, они нас поддержали, и тогда была сформирована творческая группа детей и родителей, которая стала ответственной за реализацию проекта.*

Методы исследования:

*анализ познавательной литературы
опытно-экспериментальная деятельность
исследовательская деятельность
наблюдения
творческая деятельность
чтение художественной литературы*

Ожидаемые результаты:

*получение детьми знаний о свойствах соли
развитие интереса к экспериментированию*

Основные принципы реализации проекта

Развивающий характер обучения, основанный на детской активности в экспериментировании, решении проблемных ситуаций, усвоении разнообразных способов получения информации (спросить взрослых, из книг и Интернета).

Этапы реализации проекта

1. подготовительный этап (2 дня):

- Беседа с детьми «Что мы знаем о соли?».
- Рассматривание картинок и фотографий. Просматривание фильма о пещерах. Беседа о Соль-Илецке, полоскание горла (профилактика простудных заболеваний) солью.
- Разработка проекта: определение проблемы, цели и задач проекта, создание условий для реализации проекта.
- Формирование творческой проектной группы детей и родителей.
- Подбор и изучение познавательной, научной и методической литературы

2. Основной этап (7 дней):

опытно-экспериментальная деятельность «Кристаллизация соли»

- изучение видов и свойств соли
- условия растворения соли в воде
- свойства солёной и пресной воды
- условия кристаллизации соли
- наблюдение за изменениями в ходе эксперимента

3. Заключительный:

- Выводы о свойствах соли.

Общая продолжительность проекта – 9 дней.

Гипотеза:

- Если нитку намочить солёной водой, то когда она высохнет, на ней появятся кристаллы соли

Цель проекта :

- Опытным путём выявить свойства соли

Задачи:

- рассмотреть разные виды соли
- выяснить условия растворения соли в воде
- исследовать свойства солёной и пресной воды
- определить условия кристаллизации соли
- обогащать и развивать словарь детей
- развивать любознательность, умение делать выводы

Необходимое оборудование

- стаканчики для опыта
- сырые куриные яйца
- ложки
- трубочки из-под сока, лупы, клей, соль
- коробка «соляная пещера»

Подготовительный этап

- Сбор информации



- Беседа «Откуда берётся соль?»

и просмотр фильма

«Соляные пещеры»



Подготовим необходимое оборудование:



- *стаканчики для опыта*
- *сырые куриные яйца*
- *ложки*
- *трубочки из-под сока, лупы, клей, соль*
- *Коробка, фольга,*
- *Нитка*
- *вода*

Основной этап

Какая бывает соль?



- *Стакан №1- соль «Экстра»*
- *Стакан №2- морская соль*
- *Стакан №3- поваренная соль*

Условия растворения соли в воде:



- *в 1 стакан воды мы насыпали 1 ложку соли и она вся растворилась*

После 5-ой ложки, соль перестала растворяться и осталась на дне стакана.

Мы насыпали 2-ю ложку соли, она тоже растворилась



Мы решили сравнить свойства солёной и пресной воды ...

Опустили в стаканы с пресной и солёной водой сырые яйца



- Оказывается, что в солёной воде яйцо не тонет, а в пресной воде- опустилось на дно стакана.*
- Мы продолжили исследовать свойства соли и решили подуть на неё через трубочку, она легко разлетелась -потому, что сыпучая.*



Для дальнейшего изучения свойств соли мы поставили эксперимент:



- Соорудили «соляную пещеру».
- Протянули внутри «пещеры» нитки.
- Налили горячей воды в стаканы и насыпали соль до тех пор, пока она не перестала растворяться.
- Опустили концы ниток в стаканы с солёным раствором.
- И стали ждать...

1-й день
эксперимента

2-ой день эксперимента – начались трудности



- На следующий день изменений не произошло потому, что нитка не промокла (вопреки нашим ожиданиям).*



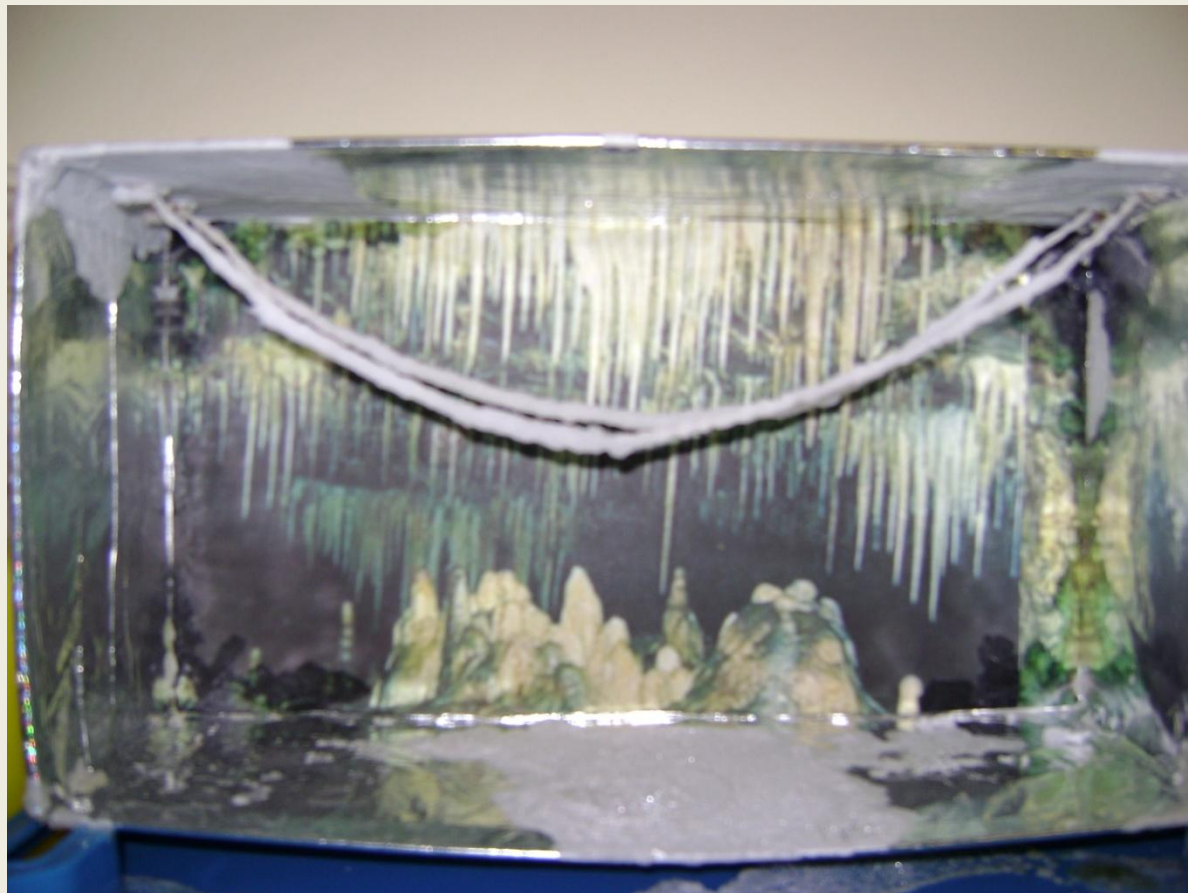
- Мы выяснили, что для намокания нитки уровень высоты нахождения стакана нужно сравнять с высотой коробки и поставили стаканы выше (на кубики).*

3 и 4 день эксперимента: мы увидели изменения



- *Оказывается, что солёная вода может передвигаться по нитке и от этого нитка стала мокрой.*
- *Когда вода с нитки испарилась, соль начала кристаллизоваться.*
- *По центру провисания нитки лишняя вода стекала вниз и на дне коробки образовалось «солёное озеро».*
- *Эксперимент продолжается...*

7-й день эксперимента: есть результат!



- *На нитках образовался толстый слой кристаллов соли.*
- *На дне «соляной пещеры», там, куда капала солёная вода, образовалась корка кристаллов соли.*
- *Эксперимент закончен - мы получили кристаллы соли и подтвердили нашу гипотезу!*

Мы сделали выводы о свойствах соли:

- Соль белая, соленая.*
- Сыпучая.*
- Впитывает в себя воду, растворяется в воде.*
- В соленой воде предметы не тонут.*
- При испарении воды из солёного раствора соль вновь превращается в кристаллы.*

Мы молодцы!



Приложения:

- Конспект занятия по экспериментальной деятельности с детьми подготовительной группы на тему «Волшебница соль».
- Демонстрационный материал к занятию «Волшебница соль».
- Художественное слово: загадки, пословицы, сказка.
- Фотографии с рисунками детей.



СКАЗКА

Соль дороже золота

У одного короля было три дочери, которых он берег пуще глаза. Когда иней седины стал покрывать его голову и не владел он уже больше руками и ногами, часто стало приходиться ему в голову, которая после него станет королевой. Очень его это заботило, потому что любил он всех троих. Он призвал к себе дочерей, поделился своими мыслями и спросил: как вы меня любите?

Старшая ответила – ох, отец мой, ты мне дороже золота и поцеловала отцовскую руку.

Средняя промолвила – я вас люблю, как свой девичий венок!

И прильнула к отцу.

-Ну, ладно. А ты, дочка младшая, как ты меня любишь?

-Я, батюшка, люблю вас, как соль! – ответила Мавруша и нежно поглядела на отца.

-Ах, ты, негодница, отца любишь не больше, чем соль? – закричали на нее сестры.

-Как соль! – подтвердила Мавруша.

Очень король на дочь рассердился: мол, соль у всякого есть, никто на соль и внимания не обратит.

Уходи! Уходи с глаз моих, коль ты любишь меня не более чем соль!

Ушла Мавруша из дома, ушла в лес, села под дерево и заплакала... Что делать, куда идти? Повстречалась ей лесная старушка, рассказала Мавруша о своей горе, пообещала все приказы ее исполнять, все делать, только чтобы приняла она ее к себе.

На это старушка пообещала помочь Мавруше в ее горе, - А пока, - овец паси, - ответила она.

Мавруша стала ухаживать за овцами, и в дождь, и в непогоду пасла. Старушка была довольна.

А тем временем амбары с солью промокли, и соль пропала. Старшая дочь только и занимается тем, что наряжается, да золотые украшения навешивает, а средняя на балах танцует, уж замуж собирается.

Что не сотворит повар, без соли все невкусно, не собираются теперь гости у короля, не танцуют на балах его дочери. Дочери ругают короля: что же мы так живем, к нам гости не едут, пошли обоз в соседнее королевство за солью. Ушел обоз за солью. Долго его не было, и не привез соли, нет соли, так дорога стала, что и за золото не купишь.

Позвала старушка к себе Маврушу и говорит: Вот и твое время пришло – бери котомку с солью и иди к своему батюшке, и угощай его солью. Котомка эта не простая, она волшебная, сколько соли надо, столько и возьмешь из котомки».

Пришла Мавруша к замку короля, а сторожа ее не пускают.

-Пустите меня, я дочь короля, Мавруша, я несу королю такой подарок, что дороже серебра и золота.

Доложили королю, и он приказал, чтобы ее к нему пропустили.

Когда пришла она, то удивилась, что король был очень болен. И она попросила дать ей хлеба, посыпала его солью и подала королю вместе с котомкой.

-Соль! Обрадовался король.

-Ах, деточка, это же драгоценный подарок. Чем же мне тебя отблагодарить? Проси все что хочешь!

-Ничего я не прошу, батюшка, только любить меня, как эту соль! – ответила Мавруша.

По замку и по городу моментально разнеслась весть о том, что вернулась младшая дочь короля и принесла соль. Все этому обрадовались.

А Мавруша тем временем всем кто приходил, давала понемногу соли. Когда отец, опасаясь, сказал, что соль кончится, Мавруша успокоила его, что соли много и она не будет убавляться, ведь котомка волшебная.

Сестры счастьем ее завидовали, от злости готовы были лопнуть. Отец в своей Мавруше души не чаял, все ее любили, были ей благодарны. Она же всегда оставалась такой же скромной и доброй, как прежде, и до самой смерти про бабушку не забывала.

Источники информации:

1. Н. М ЗУБКОВА «НАУЧНЫЕ ОТВЕТЫ НА ДЕТСКОЕ «ПОЧЕМУ?». ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 5 ДО 9 ЛЕТ.
2. «БОЛЬШАЯ ДЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»
3. РИДЕРЗ ДАЙДЖЕСТ «ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ АТЛАС МИРА»
4. 500 ЗАГАДОК И ПОСЛОВИЦ ДЛЯ ДЕТЕЙ. СОСТАВИТЕЛЬ МАЗНИН И.А.
5. ВСЁ ОБО ВСЁМ. СЛАВКИН В.В.
6. ПОСЛОВИЦЫ, ПОГОВОРКИ, ПОТЕШКИ, СКОРОГОВОРКИ. ТАРАБАРИНА Т.И
7. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ.