

НЕОБЫЧНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОБЫЧНОЙ СОЛИ

Желдак Д.М.

г. Оренбург, МОАУ «СОШ № 85», 3 «Е» класс

Руководитель: Дерябина С.И., г. Оренбург, МОАУ «СОШ № 85», учитель начальных классов

Соль – это минеральное вещество, которое легко усваивается организмом человека. Она необходима для жизнедеятельности любых организмов. Ее химический состав представляет собой соединение натрия и хлора (NaCl).

Древние люди знали, что такое соль и ценили ее. Например, в Древнем Риме солью выдавали жалование. В Центральной Африке соль была дороже золота. В наше время ценность соли значительно снизилась. Но это не значит, что к соли нужно относиться небрежно, ведь мы так мало знаем о ней!

Актуальность проекта. Соль – самый привычный и самый необходимый продукт на нашей кухне. Но, оказывается, использовать соль можно не только в кулинарии.

Побывав на соленом озере в г.Соль-Илецке, а так же посетив соляную комнату, я узнала, что солью можно лечиться! Мне стало интересно, где и как можно еще применять соль?

Я узнала, что сейчас соль широко применяют в декоративном творчестве.

Цель проекта – создание творческих работ с использованием соли и организация выставки своих творческих работ в школе.

Задачи проекта:

1. Найти источники информации о соли и узнать из них о способах добычи соли, видах соли, выяснить области применения соли.

2. Создать творческие работы с использованием соли.

3. Организовать выставку своих творческих работ и подготовить буклет, в котором подробно описать изготовление баночек с разноцветной солью.

4. Принять участие в благотворительной акции нашей школы «Территория Добра».

Теоретическая часть

Что такое соль. Способы добычи соли

Для того чтобы найти информацию о соли, я ходила в библиотеки г.Оренбурга, а так же использовала Интернет – ресурсы.

Соль – белое кристаллическое вещество с острым вкусом, употребляемое как приправа к пище. (Ожегов С.И Толковый словарь русского языка. [5. С. 1098]).

Поваренная соль – единственный минерал, который непосредственно употребляет-

ся в пищу. Чистая поваренная соль состоит из хлорида натрия NaCl. В природе соль встречается в виде минерала галита – каменной соли. Поваренная соль используется в пищу после промышленной очистки галита. Галит формируется в виде кристаллов от бесцветного до белого, светло – и темно-голубого, желтого и розового. Окраска зависит от примесей, входящих в состав соли.

Поваренная соль – необходимая составная часть пищи

Современная добыча соли ведется несколькими основными способами (Приложение 1):

1. Шахтный – добывают каменную соль из земли (г.Соль-Илецк, Оренбургская область).

2. Вакуумный – добывают соль «Экстра», из земли, с помощью скважин, в которые наливают пресную воду, а выкачивают соляной рассол (г. Усольск, Иркутская область).

3. Озерный – добывают осадочную соль специальными комбайнами со дна озер (озеро Баскунчак, Астраханская область).

4. Бассейный – добывают морскую соль выпаривая морскую воду в нескольких бассейнах (Таджикистан, Украина).

Виды пищевой соли (Приложение 2)

Существует много видов соли, но известна более всех поваренная соль (или хлорид натрия), которая повсеместно используется в пищевой промышленности. Сама пищевая соль делится еще на несколько видов.

Виды пищевой соли:

– каменная и поваренная (это два варианта одного и того же продукта: каменной солью называют осветленный неочищенный продукт, а поваренной – очищенную промышленным способом каменную соль);

– йодированная (производится путем добавления в поваренную соль определенного количества йодада калия);

– экстра (это чистый хлорид натрия, все дополнительные микроэлементы уничтожаются в процессе выпаривания из неё воды и при очистке содой);

– морская (соль, обогащенная минералами, чрезвычайно полезная для употребления в пищу);

– черная (природная неочищенная соль, богатая йодом, железом, калием, серой

и др., мало популярна ввиду высокой цены и неприятного вкуса);

– диетическая (со сниженным содержанием натрия, но с добавлением магния и калия – микроэлементов, роль которых в работе сердца и сосудов трудно переоценить).

Какая из этих солей преобладает ежедневно на нашем столе? Это или каменная, или самосадочная. Она бывает неочищенной или очищенной, мелкой или крупной, или же просто чистой.

Области применения соли

Влияние соли на нашу жизнь гораздо больше, чем, кажется на первый взгляд. В мире добывается огромное количество соли. А где вся эта соль находит применение?

Соль – очень востребованный минерал. Специалисты насчитали 14 тысяч вариантов его использования!

Вот некоторые примеры областей применения соли (Приложение 3):

1. Кулинария – приготовление пищи, консервирование.

2. Медицина – антисептик, ингаляции, солевые компрессы, соляные ванны и т.д.

3. Косметология – соли для ванн, шампуней, крема, скрабы и т.д.

4. Химическая промышленность – для получения соды, гипса, стекла, мыла, бумаги, пластмасс, технической соли для дорог и т.д.

5. Сельское хозяйство – соль в брикетах включают в рацион животных; элементы, входящие в состав соли используют для удобрения почвы.

6. Соль в таблетках используют в системах очистки воды.

7. Так же соль широко применяется в нефтегазовой и металлургической промышленности.

Из всего разнообразия применения соли, больше всего меня заинтересовало использование соли в творчестве!

Использование соли в творчестве (Приложение 4).

Оказывается, солью можно рисовать! Разноцветные кристаллы придают особую красоту необычным картинам!

Современным веяньем стали декоративные бутылочки с разноцветной солью, которые служат ярким украшением дома и оригинальным подарком, сделанным своими руками!

На Новый год можно необычно украсить елку – снежинками из выращенных кристаллов соли или игрушками, изготовленными из соленого теста!

Практическая часть

Создание творческих работ с использованием соли (Приложение 5)

Итогом моего проекта стало создание творческих работ с использованием соли,

это картины из соли с применением разных техник и декоративные баночки с разноцветной солью.

А теперь подробнее о каждой творческой работе!

Картины из соли с применением разных техник

Сова (Приложение 6)

Для выполнения этой работы мне понадобилось: набросок рисунка, клей ПВА, соль, гуашь, кисти. Работа выполнялась в несколько этапов:

Подготовленный набросок рисунка покрывала клеем ПВА и посыпала солью. Жду, когда клей с солью высохнет.

Очистила рисунок от лишней соли и раскрасила его гуашью.

Жду, когда рисунок высохнет.

Зайчик (Приложение 6)

Для выполнения этой работы мне понадобилось: цветной картон, карандаш, клей ПВА, кисточка, соль. Работа выполнялась в несколько этапов:

1. На картоне делаю набросок рисунка карандашом.

2. Покрываю рисунок клеем ПВА и посыпая солью. Жду, когда клей с солью высохнет. Удаляю лишнюю соль.

Цветы (Приложение 7)

Для выполнения этой работы мне понадобилось: холст в рамке, акварель, соль.

Работа выполнялась в несколько этапов: На холст наношу рисунок акварелью

2. Посыпаю рисунок солью. Жду, когда высохнет. Удаляю лишнюю соль.

Декоративные баночки с разноцветной солью (Приложение 7)

Для выполнения этой работы мне понадобилось: баночки, соль, мелки, сито, ложка, деревянная палочка. Работа выполнялась в несколько этапов:

1. Крашу соль цветными мелками.

2. Цветную соль насыпаю в баночки и создаю рисунки с помощью ложки и палочки.

Выставка творческих работ

В нашей школе часто организуют различные выставки.

Например (Приложение 8):

– выставка, посвященная Великой Отечественной войне;

– выставка творческих работ детской школы искусств;

– выставка творческих работ посвященных планете Земля

С помощью моего классного руководителя я организовала выставку своих творче-

ских работ (Приложение 8). Мою выставку посетили учителя и ученики нашей школы, а так же мои одноклассники (Приложение 9)!

Для выставки я подготовила красочный буклет, в котором подробно рассказала, как изготовить творческие работы из соли, особое внимание, уделив баночкам с разноцветной солью (Приложение 9).

Заключение

Наша школа является стартовой площадкой для Российского движения школьников (РДШ), в рамках этого движения мы участвуем в благотворительной акции «Территория Добра». Ребята нашей школы устраивают ярмарку вещей сделанных своими руками.

В этом году я тоже приняла участие в такой ярмарке. Мои декоративные баночки с разноцветной солью стали для кого-то оригинальным подарком, а вырученные за них деньги, надеюсь, помогут Сергею Трунину! (Приложение 10).

Список литературы

1. Большая книга экспериментов для школьников. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2010.
2. Васильев Ю.Р. Занимательное природоведение. – М.: «Омена», 2007.
3. Каздыма А.А., Ямновой И.А. Соль-блага и зло, правда и вымысел.
4. Леенсон А.И. Занимательная химия. ч. 1. – М.: Дрофа, 1996.
5. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: ок. 100 000 слов, терминов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов; под ред. проф. Л.И. Скворцова. – 27-е изд., испр. – М.: Изд-во АСТ: Мир и Образование, 2016. – 1360 с.
6. Универсальный словарь русского языка. – СПб.: ИГ «Весь», 2010.
7. Всё обо всем: энциклопедия. Т. 2,6,8,11. – М.: Пресса, 1995.
8. Что такое? Кто такой?: Энциклопедия. – М.: Педагогика, 2009.
9. Я познаю мир: Энциклопедия. – М.: АСТ «Астрель», 2009.
10. Соль: история и факты. – <http://www.o-soli.ru/>.
11. Соль // Википедия. – <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.
12. Соль: вред или польза для организма?. – <http://infomed.by/article/492.html>.
13. Интересные способы применения соли. – <http://www.infoniac.ru/news/Interesnye-sposoby-primeneniya-soli.html>.
14. Поваренная соль: польза и вред. – http://www.doctorflora.ru/img/poleznoe/povarennaya_sol.html.

Приложение 1

Современная добыча соли ведется несколькими основными способами



Шахтный



Вакуумный



Озерный



Бассейный

Приложение 2

Виды пищевой соли

Поваренная соль

Мелкая соль «Экстра»

Соль с добавками (подпилованная и фторированная)

Морская соль

Диетическая соль (с калием и магнием)

Области применения соли:

Химическая промышленность - для получения соды, гипса, стекла, мыла, бумаги, пластмасс, технической соли для дорог и т.д.

Сельское хозяйство - соль в брикетах включают в рацион животных; элементы входящие в состав соли используют для удобрения почвы.

Соль в таблетках используют в системах очистки воды.

Так же соль широко применяется в **нефтегазовой и металлургической промышленности.**

Приложение 4

Виды пищевой соли

Черная соль

Красная гавайская соль

Розовая крымская соль

Мексиканская соль

Филиппинская соль

Из всего разнообразия применения соли, больше всего меня заинтересовало использование соли в творчестве!

Оказывается, солью можно рисовать! Разноцветные кристаллы придают особую красоту необычным картинам!

Приложение 3

Соль – очень востребованный минерал. Специалисты насчитали **14 тысяч вариантов** его использования!

Области применения соли:

Кулинария – приготовление пищи, консервирование

Медицина – антисептик, ингаляции, солевые компрессы, соляные ванны и т.д.

Косметология – соли для ванн, шампуни, крема, скрабы и т.д.

А такие декоративные бутылочки с разноцветной солью послужат ярким украшением дома или оригинальным подарком, сделанным своими руками!

На Новый год можно необычно украсить елку снежинками из выращенных кристаллов соли

игрушками, изготовленными из соленого теста!

или

Приложение 5

Итогом моего проекта стало создание творческих работ с использованием соли, это

- картины из соли с применением разных техник;



и декоративные баночки с разноцветной солью.

Декоративные баночки с разноцветной солью

Для выполнения этой работы мне понадобилось: баночки, соль, мелки, сито, ложка, деревянная палочка.

Работа выполнялась в несколько этапов:



1. Крашу соль цветными мелками.



2. Цветную соль насыпаю в баночки и создаю рисунки с помощью ложки и палочки.

Приложение 6

А теперь подробнее о каждой творческой работе!

Картины из соли с применением разных техник

Сова

Для выполнения этой работы мне понадобилось: набросок рисунка, клей ПВА, соль, гуашь, кисти.

Работа выполнялась в несколько этапов:



1. Подготовленный набросок рисунка покрыла клеем ПВА и посыпала солью. Жду, когда клей с солью высохнет.

2. Очистила рисунок от лишней соли и раскрасила его гуашью. Жду, когда рисунок высохнет.

Зайчик

Для выполнения этой работы мне понадобилось: цветной картон, карандаш, клей ПВА, кисточка, соль

Работа выполнялась в несколько этапов:



1. На картоне делаю набросок рисунка карандашом.

2. Покрываю рисунок клеем ПВА и посыпая солью. Жду, когда клей с солью высохнет. Удаляю лишнюю соль.

Приложение 7

Цветы

Для выполнения этой работы мне понадобилось: холст в рамке, акварель, соль

Работа выполнялась в несколько этапов:

1. На холст наношу рисунок акварелью

2. Посыпаю рисунок солью. Жду, когда высохнет. Удаляю лишнюю соль.



Приложение 8

В нашей школе часто организуют различные выставки.

Выставка творческих работ посвященных планете Земля



Выставка творческих работ детской школы искусств



Выставка посвященная Великой Отечественной войне



С помощью моего классного руководителя я организовала выставку своих творческих работ, чтобы поделиться своими знаниями с учениками и учителями нашей школы



Приложение 9

Мою выставку посетили учителя и ученики нашей школы, а так же мои одноклассники!



Приложение 10

Для выставки я подготовила вот такой красочный буклет



В котором подробно рассказала, как изготовить баночки с разноцветной солью.

Наша школа является стартовой площадкой для Российского движения школьников (РДШ), в рамках этого движения мы участвуем в благотворительной акции "Территория Добра". В этом году я тоже приняла участие в такой акции и продала свои декоративные баночки.



**Мы собирали деньги для Трунина Сергея!
Ребята и родители очень постарались и собрали
48 тысяч 119 рублей!
Надеюсь, эти средства помогут Сергею!**

14 ноября 2017 года

**БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ
ЯРМАРКА
«ТЕРРИТОРИЯ ДОБРА»**

Дорогие друзья!
18 ноября 2017 года в нашей школе пройдет благотворительный аукцион «Территория добра».

В третий раз мы объединяемся с вами, чтобы помочь больному ребенку.

В прошлый раз мы помогли Ларсе Сребинич и Ариэну Шамонскому, а сегодня нашей помощи ждет Сергей Трунин, ему требуется сложный генетический анализ.

По традиции на ярмарке будут представлены сувениры и подарки, изготовленные руками детей и учителей нашей школы.

Врученные средства будут направлены в благотворительный фонд и помогут оплатить лечение кардиологического (сердечного) заболевания мальчика. Сергей сможет получить верное лечение и чувствовать себя хорошо!

**До встречи на ярмарке!
18 ноября с 9 до 17 часов!**

ТРУНИН СЕРГЕЙ, 9 ЛЕТ
Детица, диагностирована генетическая наследственная кардиомиопатия. Сложно диагностируемая миокардио-ФАС, множественные высокие регистры межжелудочковой перегородки. СК 9 (ФНП), выходящий ритм: 48-100 уд/мин. Остаток полного анализа генома эмбрионетический материал.