

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 508

Исследовательско - творческий проект

«Солевая история»



*Руководитель проекта:
Воспитатель ВВК
Дубровина Ольга Валерьевна*

Екатеринбург 2021 г

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОЕКТА

МБДОУ детский сад № 508

Тема: Солевая история

Вид проекта: исследовательско – творческий проект.

Тип: краткосрочный

Продолжительность: декабрь 2021 г.

Участники: воспитатель, родители, дети

Актуальность: Сегодня мы часто сталкиваемся с тем, что ребёнок уже в 5-6 лет говорит: «Я не умею, я не могу». Причём, если один в эти слова вкладывает смысл «научи меня», то другой как бы говорит «не хочу и отстань». Создание условий для детского экспериментирования позволяет педагогу естественно создать атмосферу творческого единодушия, рождающую радость создания нового, где каждый ребёнок может найти себе дело по силам, интересам и способностям.

Дети – пытливые исследователи окружающего мира. Исследовательская, поисковая деятельность - это их естественное состояние, они настроены на познание окружающего мира, они хотят его познать.

В ходе исследовательской работы дети выяснят, что такое соль и каким образом она попадает на наш стол. Узнают много нового об особенностях соли, её свойствах и качествах, разнообразии. Самостоятельно проведут много интересных опытов с солью. Вырастят кристаллы. А самое главное, научатся работать в команде, будут терпимее друг к другу.

Проблема:

Соль - незаменимый продукт питания, о которой мы ничего не знаем для проектирование с детьми дошкольного возраста.

Почему соль? Чем могла заинтересовать детей обыкновенная соль, что в ней необычного. Почему не сахар или другой продукт.

А все очень просто. С чего все и началось. Ребята стали задавать вопросы воспитателю и родителям, что же такое соль? Тогда и возникла идея создать этот проект. Я узнала, что соль - это не только вещество необходимое человеку для жизни, но и интересный материал для опытов, наблюдений и творчества.

Цель проекта: изучение особенностей соли, её свойств и качеств, влияния на здоровье и способов ее применения.

Педагогические задачи:

- Стимулировать познавательный интерес, создавая условия для исследовательской деятельности.
- Поощрять выдвижение гипотез детьми, развивать умение сравнивать и делать выводы.
- Развивать творческие способности, воображение, любознательность.
- Воспитывать интерес и любовь к устному народному творчеству посредством сказок, пословиц, поговорок, образных выражений.

Задачи:

- Узнать о значении соли в жизни человека.
- Исследовать свойства соли опытным путём.
- Узнать о возможных способах применения соли в творчестве.

Объект исследования: соль

Предмет исследования: свойства соли

Предполагаемый результат:

- обогащение представления детей о свойствах соли, способах ее применения, влиянии на здоровье человека по средствам опытно - экспериментальной деятельности.
- проявление творческих способностей детей в процессе разных видов продуктивной деятельности с исследуемым материалом (солью).
- создание условий для развития навыков и умений детей, проведение самостоятельных исследований.
- формирование элементарных навыков презентации результатов исследуемой деятельности (коллективная подготовка ребенка для защиты проекта).
- создания коллективного продукта творческо – исследовательской деятельности - коллекции разноцветной соли в мастерской «Творим вместе» из соленого теста.

Практическое значение: опыты и исследования, которые мы проводили, могут использовать на занятиях. Они интересны и познавательны.

Кристаллы, выращенные дома с родителями были использованы в украшении елочки в группе.

Выращивание кристаллов соли.



Этапы проекта

1. Подготовительный этап проекта:

- беседа с детьми «Что мы знаем о соли?».
- Создание видео экскурсии «Добыча соли».
- подбор иллюстративного и фотоматериала с изображением изделий из соли.
 - чтение литературы о соли (сказки, пословицы, поговорки, приметы, загадки).
 - изучение познавательной литературы.
 - поиск информации в Интернет ресурсах.
 - Посещение соляной комнаты.



2. Основной этап проекта

Соль... Что в ней необычного? Известно, что соль хорошо растворяется в воде и образует бесцветные кристаллы, похожие на кубики.

Но, при более внимательном изучении соли, мы поняли, что знаем о ней очень мало. Появилось желание научиться выращивать кристаллы соли. Понимали, что для этого необходимы определенные условия и, конечно, знания, которых нам не хватало. Много важного и интересного мы нашли в книгах.



Из книг мы узнали, что кристаллы получают в лаборатории, но встречаются они и в природе. Например, снежинки, морозные узоры на стеклах окон и иней, украшающий зимой ветки деревьев.

Снежинки - это кристаллы льда, точнее - сростки простых кристаллов

льда - иголочек и пластинок. Формы кристаллов льда, снега и инея удивительно красивы. Они меняются от шипов инея, до похожих на папоротник кристаллов льда и снега.

Многие кристаллы являются продуктами жизнедеятельности организмов. Некоторые виды моллюсков обладают способностью наращивать на инородных телах, попавших в раковину, перламутр. Через 5-10 лет образуется жемчуг. Кристаллами так же являются алмазы, рубины, сапфиры и другие драгоценные камни. Они широко применяются человеком в различных сферах деятельности (науке, промышленности, оптике, электронике).

В интернете можно найти много инструкций по поводу того, как выращивать кристаллы из различных веществ.



Мы решили проверить все самостоятельно, и в качестве основы взяли обычную поваренную соль, которую можно найти на любой кухне.

Проанализировав имеющийся материал и определив методы исследования, провели экспериментальную работу по выращиванию кристаллов в группе детского сада.

С чего начались наши исследования? Сначала через экспериментальную деятельность мы изучили свойства и качества соли. Выяснили, что соль на вкус соленая, белого цвета, не имеет запаха, сыпучая, растворяется в воде.

Опыт «Выращивание кристаллов из поваренной соли»

Мы взяли соль, насыпали в ёмкость с тёплой водой, перемешивали пока она не растворилась. Добавили ещё соль и снова перемешали. Повторяли этот этап до тех пор, пока соль перестала растворяться, и стала оседать на дно. Мы получили насыщенный раствор соли.

В раствор мы поместили шерстяную нить прикрепленную к палочке так, чтобы нитки не касались стенок емкости и стали наблюдать.

Через три дня мы заметили, что в емкостях воды стало меньше (испарилась), а на стенках где не было воды



образовались отложения соли.

Нам было интересно появились ли кристаллы на наших ниточках. Мы решили достать наши ниточки из раствора и к нашему удивлению на них образовались кристаллы соли, но они были очень маленькими. Мы накрыли наши кристаллы картоном черного цвета и продолжили наблюдение. Через 10 дней мы открыли кристаллы и были приятно удивлены.



Детям было дано задание: «Дома вместе с родителями вырастить кристаллы и принести их в детский сад»



Выращивание кристаллов льда



Вывод:

1. Поваренная соль состоит из кристаллов.
2. При соприкосновении кристаллов соли с водой, они растворяются.

3. Быстрее всего кристаллы соли могут образовываться в насыщенном растворе поваренной соли с «затравкой».

4. По мере того как вода испаряется, соль снова образует кристаллы.

5. В группе детского сада можно вырастить кристаллы при необходимых условиях: наличие насыщенного солевого раствора и ниточки с «затравкой».

В результате проведенных исследований гипотеза полностью подтвердилась: нам удалось вырастить кристаллы поваренной соли в группе детского сада



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе нашего исследования мы выполнили все поставленные задачи, и добились своей цели. Выяснили, откуда берется соль, узнали зачем нужна соль, можно ли обойтись без нее? Опытным путем исследовали свойства соли.

Во время исследования стимулировалась познавательная активность детей, развивались творческие способности и коммуникативные навыки. И главное научились самостоятельно выращивать кристаллы соли.

В процессе работы воспитанники усвоили основные этапы и важные правила выращивания кристаллов.

Например, кристаллик нельзя при росте без особой причины вынимать из раствора. Не допускать попадание мусора в насыщенный раствор. Периодически (раз в неделю) менять или обновлять насыщенный раствор.



МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Джейн Эллиот, «Детская энциклопедия». ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2006
2. Савенков А.И., Маленький исследователь: Как научить дошкольника приобретать знания, - Ярославль; 2002г.
3. Савенков А.И., Лекции на тему: «Детское исследование как метод обучения старших дошкольников»
4. Бурыкина М.Ю., Введение в мир неживой природы детей дошкольного возраста, - Б.; 1995г.
5. «Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников»/Под ред. О.В. Дыбиной - М.: ТЦ Сфера, 2014г.
6. Белов Н.В. Энциклопедия драгоценных камней и кристаллов.- Минск: «Харвест», 2009 г. – 159 с.
7. Большая книга «Почему». Перевод с итальянского Ольги Живаго.- М.: РОСМЭН, 2011 г.- 240 с.
8. Журнал «Галилео. Наука опытным путём», №7, 2011 г.
9. Интернет- ресурсы:
<http://www.geologiazemli.ru/articles>
<http://ru.wikipedia.org/wiki>
<http://www.kristallov.net/mineraly.html>
<http://mirkristallov.com>



Рекомендации по выращиванию кристаллов из поваренной соли

Процесс выращивания кристаллов из соли разделим на основные этапы:

Этап 1: Растворить соль, из которой будет расти кристалл, в теплой воде. Растворять соль до тех пор, пока будете уверены, что соль уже больше не растворяется (раствор насыщен!). Рекомендуем использовать дистиллированную воду (т.е. не содержащую примесей других солей).

Этап 2: Насыщенный раствор перелить в другую ёмкость, где можно производить выращивание кристаллов (с учётом того, что он будет увеличиваться).

Этап 3: Привяжите на нитку кристаллик соли, нитку привяжите, например, к карандашу и положите его на края стакана (ёмкости), где налит насыщенный раствор. Кристаллик опустите в насыщенный раствор.

Этап 4: Перенесите ёмкость с насыщенным раствором и кристалликом в место, где нет сквозняков, вибрации и сильного света (выращивание кристаллов требует соблюдение этих условий).

Этап 5: Накройте чем-нибудь сверху ёмкость с кристалликом (например, бумагой) от попадания пыли и мусора. Следите за тем, чтобы кристаллы находились постоянно в растворе (по мере испарения, подливаем или меняем раствор).



Пословицы, поговорки о соли

1. Без соли не вкусно, без хлеба не сытно
2. Без соли и хлеб не естся, без соли и стол кривой
3. На хлебе, на соли, да на добром слове
4. Без соли, без хлеба — худа беседа
5. Соли не жалея, так и есть веселей
6. Спасибо тому, кто поит и кормит, и вдвое тому, кто хлеб-соль помнит
7. Рассыпал соль — быть беде
8. Пуд соли вместе съесть
9. Подавая соль смейся, не то поссоришься
10. Без хлеба не сытно, без соли не сладко
11. Соли нету, так и слова нету
12. Речь без пословицы, все равно, что еда без соли
13. От хлеба-соли и царь не отказывается
14. Недосол на столе, пересол на спине
15. За хлебом-солью каждая шутка хороша
16. Щепотка соли делает сахар слаще
17. Без хлеба смерть, без соли смех.
18. Без хлеба, без соли никто не обедает.
19. Без хлеба, без соли худая беседа (половина беседы).
20. В начале и в конце обеда, для счастья, съешь кусочек хлеба с солью.
21. Помяни соль, чтоб дали хлеба
22. Хлеб-соль заемное дело.
23. Хлеб да соль и обед пошел.
24. Так солоно, что в пот бросает.
25. От хлеба-соли не отказываются.
26. Пей горячее, ешь солонее: умрешь — сердцем здоров будешь.

Загадки о соли

1. В воде рождается, а воды боится. (Соль.)

2. В воде она рождается,

Но странная судьба:

Воды она боится

И гибнет в ней всегда. (Соль)

3. В серых скалах её вырубали,

Из морей и озёр добывали,

Чтоб потом положить по щепотке

В миски, плошки, горшки, сковородки.

Рис и рыба, фасоль и салат

Сразу стали вкусней во сто крат! (Соль)

4. Одну меня не едят,

А без меня редко едят. (Соль)

5. Отдельно — я не так вкусна,

Но в пище — каждому нужна. (Соль)

6. Мясо любит и капуста,

Помидор, арбуз и сало,

Огурец, растёт что густо.

Может, хватит или мало? (Соль)

Словацкая народная сказка

«Соль дороже золота»

Жил-был король и было у него три дочери. Пуще глаза он их берег, а когда подошла старость, и волосы снежком припорошило, стал подумывать, которой же из трех быть после его смерти королевой? Все три пригожи, все отцовскому сердцу любезны.

Наконец решил: пускай та из дочерей трон наследует, которая его больше всех любит.

Позвал он дочерей и говорит:

– Стар я стал, дочери мои, не знаю, сколько суждено прожить. Пора одну из вас на трон прочить. Но чтоб выбрать по справедливости, хочу знать, как вы меня любите. Отвечай, старшая дочь, как ты своего отца любишь?

– О, мой отец, люблю вас больше, чем золото, – целуя батюшкину руку, вскричала старшая дочь.

– Добро! А теперь говори ты, дочь моя средняя!

– О, дорогой отец! Люблю я вас как свой девичий венец! – кинулась отцу на шею средняя дочь.

– Добро! А ты, моя доченька младшая, ты-то как меня любишь?

– Я, батюшка, люблю вас, как соль любят! – отвечала Марушка, ласково глядя на отца.

– Ах ты, негодница, – накинулись на нее сестрицы, – сравнивать отца с солью!

– Да, я люблю его, как соль, – повторила Марушка и еще нежнее поглядела на отца.

Отец разгневался не на шутку. Как можно сравнивать родителя с какой-то ничтожной солью, которую каждый в щепоть берет и сыплет!

– Убирайся с глаз моих долой! Коль у тебя ко мне любви не более чем к соли! Когда наступят такие времена, что соль станет дороже золота, тогда и возвращайся, я сделаю тебя королевой! – крикнул король.

Марушка от горя словечка сказать не может. Но приказ отцовский для нее закон. Собрала свои немудреные пожитки и подалась, куда глаза глядят. Долго она шла, не разбирая пути-дороги, пока не добралась, наконец, до темного леса. Вдруг, откуда ни возьмись, появилась на лесной опушке старая женщина.

– Марушка! Куда путь держишь? Головку повесила, глядишь невесело? Зачем тебе про то знать, бабушка? Ведь помочь мне нельзя! – отвечает ей Марушка.

– Ты, девонька, говори, а я послушаю, может что и присоветую, иль ты того не знаешь, что седая голова на советы мудра!

Поведала Марушка старой женщине свое горе. «Ничего, – говорит, – мне теперь не надобно, лишь дожить до того дня, когда отец поймет, как сильно я его люблю».

По правде говоря, старая женщина и сама все про Марушку знала, ведь была она не простая старушка, а мудрая вещунья! Но ничего она девушке не сказала, а к себе на службу позвала. Марушка обрадовалась. Будет где голову преклонить. Будет кому свою печаль поведать. И пошла она вслед за бабушкой. Пришли они в избушку за лесистыми горами. Старая женщина покормила девушку, чем могла. И то! Марушку уже голод да жажда мучат.

– Теперь не ленись, принимайся за работу. Умеешь ли ты прясть да нитки сучить, да ткать? А овец пасти и доить?

– Нет, бабушка, ничему такому меня не учили, но коли вы покажете, я скоро выучусь, – отвечала Марушка.

– Покажу, покажу, доченька! Тебе мое ученье впрок пойдет, а придет время – и в жизни пригодится.

Марушка была девушка прилежная, как пчелка, и хотя раньше никакой работы не знала, скоро всему обучилась. Закатает рукава, белый фартучек подвяжет, и кипит работа в ее руках – любо-дорого посмотреть.

А во дворце в это время старшие сестры живут не тужат. К отцу ластятся, на шею кидаются, любовь свою выказывают. Отец им ни в чем не отказывает, во всем потакает. Старшая-то все в дорогие платья наряжается да золотом себя украшает, а средняя пиры-балы задает да женихов привораживает. Совсем избаловались, сами не знают, чего бы это еще у отца спросить. Стал, наконец, старый король соображать, что старшей дочери золото милее, чем отец! А как средняя объявила, что замуж собирается, понял, что не нужен ей отец-старик.

Вспомнил он младшую дочь Марушку, да поздно, нет от Марушки ни слуху, ни духу.

– Бог с ней, – отгоняет невеселые думы старый король. – Ведь она меня не больше чем соль любит.

Однажды ждали дочери к себе опять гостей. Слух прошел, будто сваты к средней едут. Вдруг в королевские покои вбегает повар, весь дрожит, побелел, как полотно.

– Ох, король – батюшка! – вопит он. – Беда приключилась великая!

– Ты что умом тронулся? – удивляется король.

– Недолго и тронуться! Ведь у нас вся соль исчезла, то ли размокла, то ли сквозь землю ушла, только нету ни порошинки! Чем теперь солить будем?

– Вот дурень! Пошли кого-нибудь за другой!

– Некуда посылать, в каждом доме, во всей стране нету ни крошки соли!

– Тогда соли без соли, иль стряпай такое, где соль не нужна! – отрезал разозлившись король.

А повару что? – «Будь что будет! Хозяин-барин, коли так велит, пусть так и будет!»

И давай все кушанья варить без соли. Сначала стряпал, что в голову взбредет, потом на одни сладкие блюда перешел. Ну и стряпня это была, в рот не возьмешь! Стало все меньше гостей на королевские пиры съезжаться, а потом гости и вовсе позабыли в замок дорогу. Ведь теперь у короля не

было даже того, что в самой бедной избушке найдется: «Хлеба с солью да с доброй волей». Король ходит, словно в воду опущенный, а дочери, как ошпаренные мечутся. Прошли золотые денечки! Золота – пруд пруди, а соли во всем королевстве ни щепотки, хоть на край света иди! Исчезла, словно ее никогда не было!

Понемногу стала у людей охота к еде пропадать. Соли просят, хоть крошку, хоть маковую росинку на язык! Скот падает, коровы и овцы молока не дают, потому что исчезла соль. Начали люди хворать, с ног валяются.

Король и дочери словно тени бродят. Вот какая беда на королевство свалилась! За щепотку соли король сулит столько золота, сколько человек на себе унесет!

Понял король, что соль дороже золота, а тут еще совесть мучит, ведь выходит, что дочку Марушку обидел он понапрасну.

А нашей Марушке тем временем живется не худо. Нету такой работы, которой бы она не обучилась. А про отцовскую беду ей пока неизвестно. Мудрая-то старушка все, конечно, знает, но до времени помалкивает.

Зовет как-то она Марушку к себе и говорит:

– Я ведь тебе когда-то сказала, что подойдет твое время и пробьет твой час!

Пора тебе, дочка, домой возвращаться!

– Ах, добрая бабушка, как же я домой вернусь, коли батюшка меня прогнал?

– заплакала Марушка.

– Не плачь, дочушка, все образуется. В твоих краях соль теперь стала дороже золота. Значит, надо тебе к отцу идти!

Все ей вещунья рассказала, а потом добавила:

– Ты мне честно служила! Чем тебя за верную твою службу наградить?

– Ничего мне не надо! Это вам, бабушка, спасибо за добрые советы да за ласку. Вот только горсточку соли для моего бедного отца.

– Только и всего? Ведь я все могу, чего бы ты ни попросила, – улыбнулась добрая вещунья.

– Нет, бабушка, спасибо, только соли, – отвечает ей Марушка.

– Ну, что ж! Коли так ты соль считаешь, пусть тебе соли на всю жизнь хватит! Вот тебе, милая, волшебная палочка. Как подует полуденный ветер, ступай за ней следом. Через три долины, через три горы пройдешь – остановись и стукни палочкой оземь! На том месте земля отворится – ты внутрь войди! Что там найдешь – все твое. Это тебе от меня приданое на свадьбу!

Поблагодарила Марушка добрую вещунью, взяла золотую палочку и узелок с солью и печально побрела прочь. Жаль было Марушке с мудрой женщиной расставаться, да надеялась еще вернуться за ней и в королевский замок пригласить. А старушка на прощанье ей говорит:

– Обо мне не печалься, будь к людям добра, тогда и они тебе добром ответят!

Вот и лесная опушка. Хочет Марушка еще раз старушку поблагодарить – глядит, а ее нету, словно и не было никогда. Осталась Марушка средь

чистого поля одна, как перст. Оглянулась, вздохнула, всё вспомнила и поспешила к родному дому.

Приходит в замок, и – то ли ее давно не видали, то ли на ней платок повязан был – не узнаёт никто королевскую дочку! Не хотят к королю пускать.

– Пропустите меня, – просит Марушка, – я королю подарок несу дорожке золота. Он его сразу исцелит!

Доложили королю, тот приказывает гостью впустить. Вошла Марушка, попросила хлеба. Король велит хлеб нести, а сам тяжело вздыхает:

– Хлеб-то у нас есть, да вот соли нету!

– Коли нету, так будет! – отвечает Марушка, отрезает ломоть хлеба, развязывает свой узелок, посыпает хлеб солью и королю протягивает.

– Соль! – обрадовался король, – ох, милая, и драгоценный же это подарок! Что хочешь проси, что пожелаешь – все получишь!

– Ничего мне не надобно, батюшка, только любите меня, как соль любите! – отвечает Марушка – и скидывает с головы платок.

Король так и обомлел от радости, когда узнал свою дорогую Марушку! Просит, умоляет, чтоб обиду позабыла. А Марушка к отцу ласкается, обнимает, глаз с него не сводит. – Все ведь хорошо, что хорошо кончается, батюшка! – говорит.

Разнеслась добрая весть по всему замку, по всему королевству, что младшая дочь пришла и соли принесла. Все радуются и сестры тоже. Да не столько Марушке, сколько соли. Марушка зла не держит, угощает сестер хлебом с солью. И каждого, кто придет, наделяет из своего волшебного узелка. Стал король беспокоиться, как бы им самим без соли не остаться.

– Не спеши добро раздавать, – говорит, а она отца успокаивает:

– Всем хватит, батюшка!

И верно, сколько соли раздаст, столько и прибудет!

Все вокруг повеселели. У короля недуги прошли, будто рукой сняло. На радостях созвал он старейшин и прямо под чистым небом объявил Марушку королевой. Стоит Марушка радуется, вдруг теплый ветер ей в лицо дунул. Повела она отцу все, что ей мудрая старушка наказывала, и пошла вслед за ветром. Миновала три долины и три вершины, хлестнула оземь палочкой – земля разверзлась, и Марушка вошла внутрь.

Вдруг откуда ни возьмись – перед ней огромные палаты. Стены, потолок и пол блестят, да искрятся, словно ледяные. По бокам – штольни, а там по стенкам гномы карабкаются, в руках горящие светильники держат и Марушку такими словами встречают:

– Добро пожаловать, королева, мы ждем тебя! Наша госпожа велела тебе королевство показать. Теперь все твое!

Стали они вокруг Марушки бегать, светильниками махать, и по стенам вверх-вниз карабкаться. Стены засверкали, будто драгоценными камнями покрылись. Марушка ходит, этой красой любит. Человечки дальше бегут, ведут ее по длинным коридорам, где с потолков блестящие ледяные сосульки свешиваются. Показывают сад с прекрасными алыми ледяными розами и

дивными цветами. Срывают самую красивую розу и подают своей королеве. Марушка подносит розу к лицу, но, увы, роза совсем не пахнет!

– Что это такое? – спрашивает у гномов королева. – Я такой красоты никогда еще не видала!

– Все это соль! – отвечают подданные.

– Неужели? Разве соль растет? – изумляется королева. – Что же мне делать? Как я посмею брать отсюда соль?

– Бери, Марушка! Бери, сколько захочешь. Соль никогда не иссякнет, и никогда больше твой народ не останется без соли! – отвечали ей гномы.

Марушка горячо поблагодарила их и поднялась вверх. Но земля за ней не сомкнулась.

Вернулась Марушка домой, показала отцу розу и все ему рассказала. Король понял, какое богатство получила его дочь от доброй волшебницы.

А Марушка все не может забыть бабушку. Велит закладывать карету и вместе с отцом едет в лес, хочет звать старушку в свой замок.

Думала Марушка, что дорогу знает, что каждую лесную тропинку помнит, но сколько ни ходила, сколько ни искала, все стежки-дорожки казались ей одинаковыми, будто маковые зернышки. Исчезла избушка, да и старую женщину найти не удалось. Только сейчас догадалась Марушка, что это была добрая волшебница. Пришлось ей домой возвращаться.

В дареном узелке соль давно уже кончилась, но теперь Марушка знала, где соль растет: стали люди ее оттуда брать. И сейчас берут, а соль все не убывает! И у всех ее восталь.