

**Хлеб – соль!**

**Пожелани**

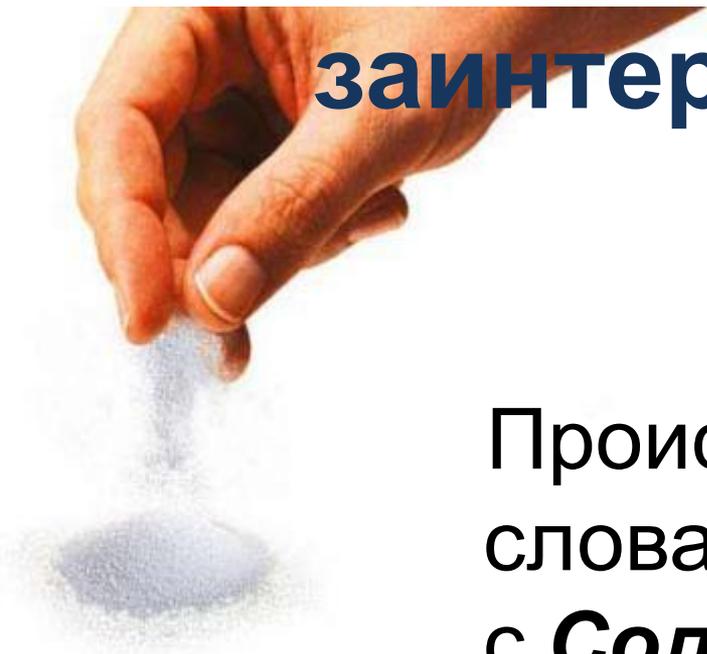
**е  
добра**

**,  
достатк**

**а,  
благополуч  
ия!**



# Почему нас заинтересовала эта тема?



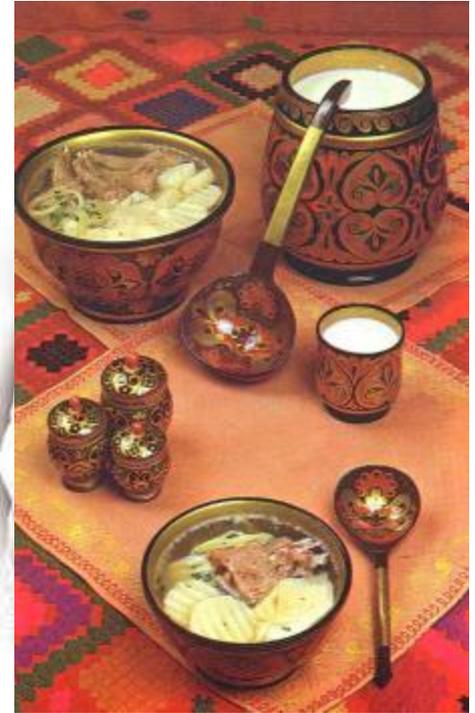
Происхождение  
слова **СОЛЬ** связано  
с **Солнцем**:  
старинное  
славянское  
название **Солнца** –  
**Солонь**.



# О значении соли говорят

## ПОСЛОВИЦЫ

- Речь без пословицы, всё равно, что еда без соли.
- Соль всему голова.
- Соли нет и слова нет.
- Без соли стол кривой.



Ит есләнһә тоз төзәтер,  
Тоз есләнһә ни  
төзәтер?

**КГОУ «ЯРОВСКОЙ ДЕТСКИЙ ДОМ»**

**Исследовательская работа  
на тему:**

**Выращивание кристаллов**

**Выполнили: Сиротина Юля  
Болтенков Роман  
Замятин Женя  
Варкентин Сергей  
Натарова Алена  
Руководитель: Мартыненко Галина  
Викторовна -- воспитатель**

# Объект исследования - соль



- Так интересно то, находясь в необычном порядке, в то что доступно для наблюдения и изучения не требует особых усилий и затрат.



- Соль есть на каждом столе, в каждом доме, известная и знакомая, но дознавшая таинственная!



# «Новогодний иней»



**С трудом верилось, что из обычной соли может получиться такая красота?**

**Тема исследования:**

**«Выращивание кристаллов  
в домашних условиях»**

# ВОЗНИКЛИ ВОПРОСЫ:



- **Что такое кристаллы?**
- **Почему они растут?**
- **Чем их нужно «кормить», чтобы быстрее росли?**

# Цель исследования:

**научиться выращивать  
кристаллы соли в домашних  
условиях.**

# ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- **изучить исторические сведения о соли;**
- **Выяснить все о значении соли в жизни человека;**
- **вырастить кристаллы соли;**
- **изучить условия образования кристаллов, их формы, цвета;**
- **проанализировать полученные результаты.**

# Что нового мы узнали?

- В природе соль встречается в виде минерала галлита, известного также под названием «каменная соль».
- Особенно много соли в морской воде и в водах соленых озер.
- Соль есть в толще земли и в облаках, в капле росы и морской воде, в горах и на берегах рек.
- Есть она в твороге, сыре, хлебе, печенье или кукурузных хлопьях.
- Соль важна для организма человека. В приготовлении пищи - это важная приправа.

**Излишнее употребление соли вредит  
здоровью!**



# Что нового мы узнали?

- Соль была известна человечеству с древнейших времен, ценилась на вес золота. К ней всегда относились очень бережно и уважительно.



- В древнем Риме наёмным солдатам часто платили жалование не деньгами, а **солью**, отсюда и произошло слово **солдат**.



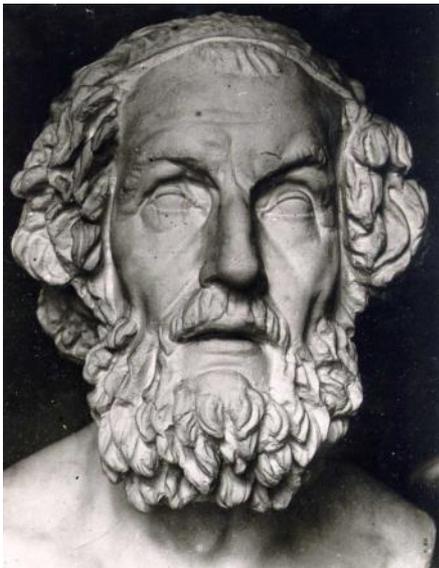
# Что нового мы узнали?

Михаил Васильевич Ломоносов писал, что в его время за 5 плиток соли можно было купить раба.



# Что нового мы узнали?

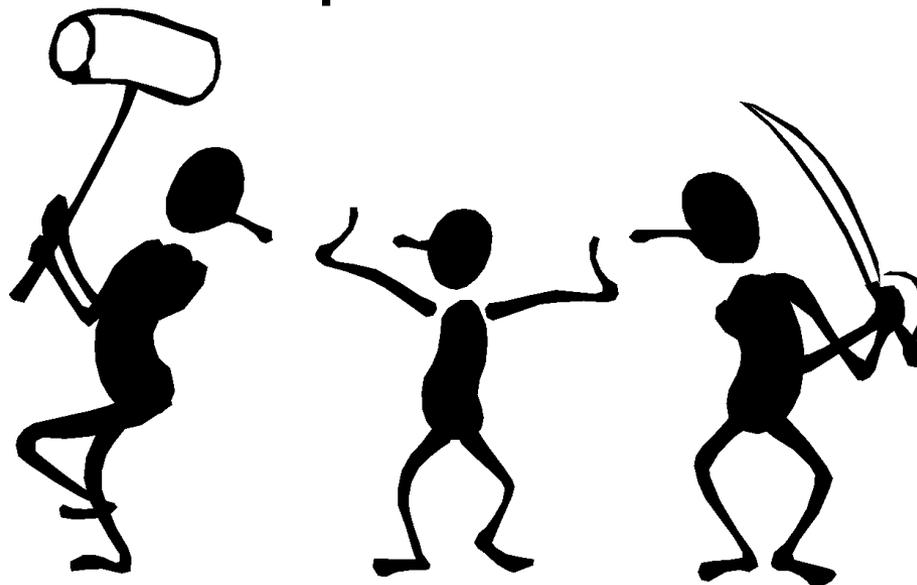
«Вы – соль земли», – говорил своим ученикам Иисус Христос. Соль, то есть смысл.



Гомер,  
древнегреческий поэт-  
сказитель, называл  
соль «божественной».

# Что нового мы узнали?

- Соль считали оберегом и наделяли защитными свойствами.
- Соль – это и символ дружбы. «Делить хлеб и соль» означало поддерживать долгие отношения.
- Народная примета гласит: соль рассыпал – быть



- В Киевскую Русь соль привозили издалека. Была она дорогой, на торжественных пирах её подавали только знатным гостям, остальные расходились «несолоно хлебавши».
- Города, в которых добывали соль, стали называться Соль-Илецк, Соликамск, Усолье-Сибирское, Солигалич, Соледар, Бурсоль-Алтайского края.

# ГДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ СОЛЬ?

- Раствором соли поливают дороги от обледенения.
- В санатории «Химик» г Яровое, есть соляная комната. Стены комнаты, покрыты кристаллами соли. Для лечения там применяют ванны с морской солью.

# Что такое кристаллы?

- Кристаллы, в переводе с греческого языка, «лёд».
- Их можно вырастить из растворов разных веществ.
- В природе кристаллы бывают разной формы (дендриты) и разного размера.



# Как вырастить кристаллы?

- Кристаллы можно вырастить и в домашних условиях из соли, сахара, кальцинированной соды, медного купороса.
- **Нужно помнить, что – это химические реактивы, поэтому работать с ними детям можно только под наблюдением взрослых!**