

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

СОКОЛОВА Ю.В.  
УЧИТЕЛЬ ХИМИИ И БИОЛОГИИ  
ГБОУ СОШ №752 Г. МОСКВА

Я противоречий - порожденье  
Я возникаю всюду там,  
Где материи движенье  
С металлом сводит неметалл,  
Но если буквы переставить,  
То ищи меня в лесу.  
Красуясь мощными рогами,  
Я по лесу пробегу.

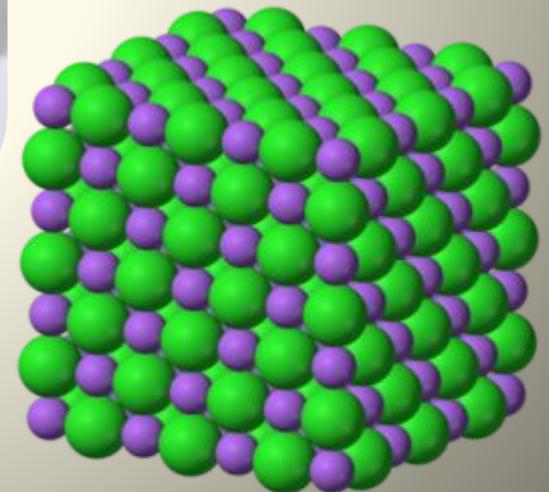
С О Л Ь

# ПОВАРЕНАЯ СОЛЬ

- ХЛОРИД НАТРИЯ
- NaCl
- БЕЛОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО
- ХОРОШО РАСТВОРЯЕТСЯ В ВОДЕ
- ИМЕЕТ ИОННУЮ  
КРИСТАЛИЧЕСКУЮ РЕШЕТКУ
- СИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ



# ПОВАРЕННАЯ СОЛЬ



**ГАЛИТ**



**КАМЕННАЯ  
СОЛЬ**

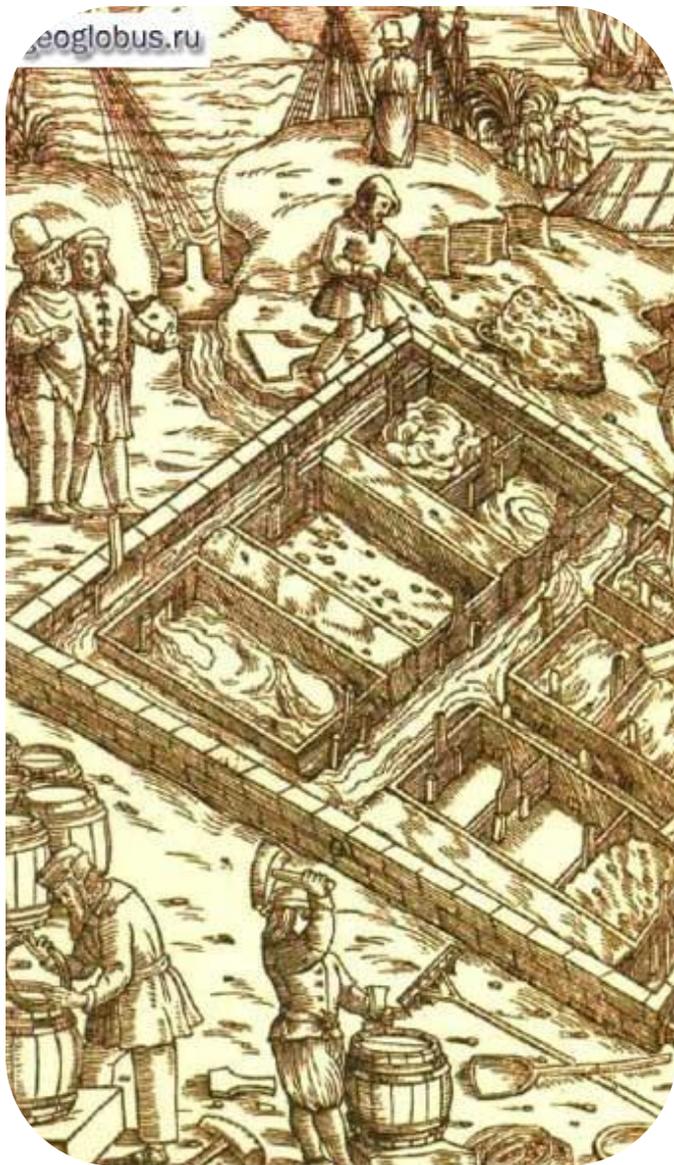


**СОЛЬ В ПРИРОДЕ**

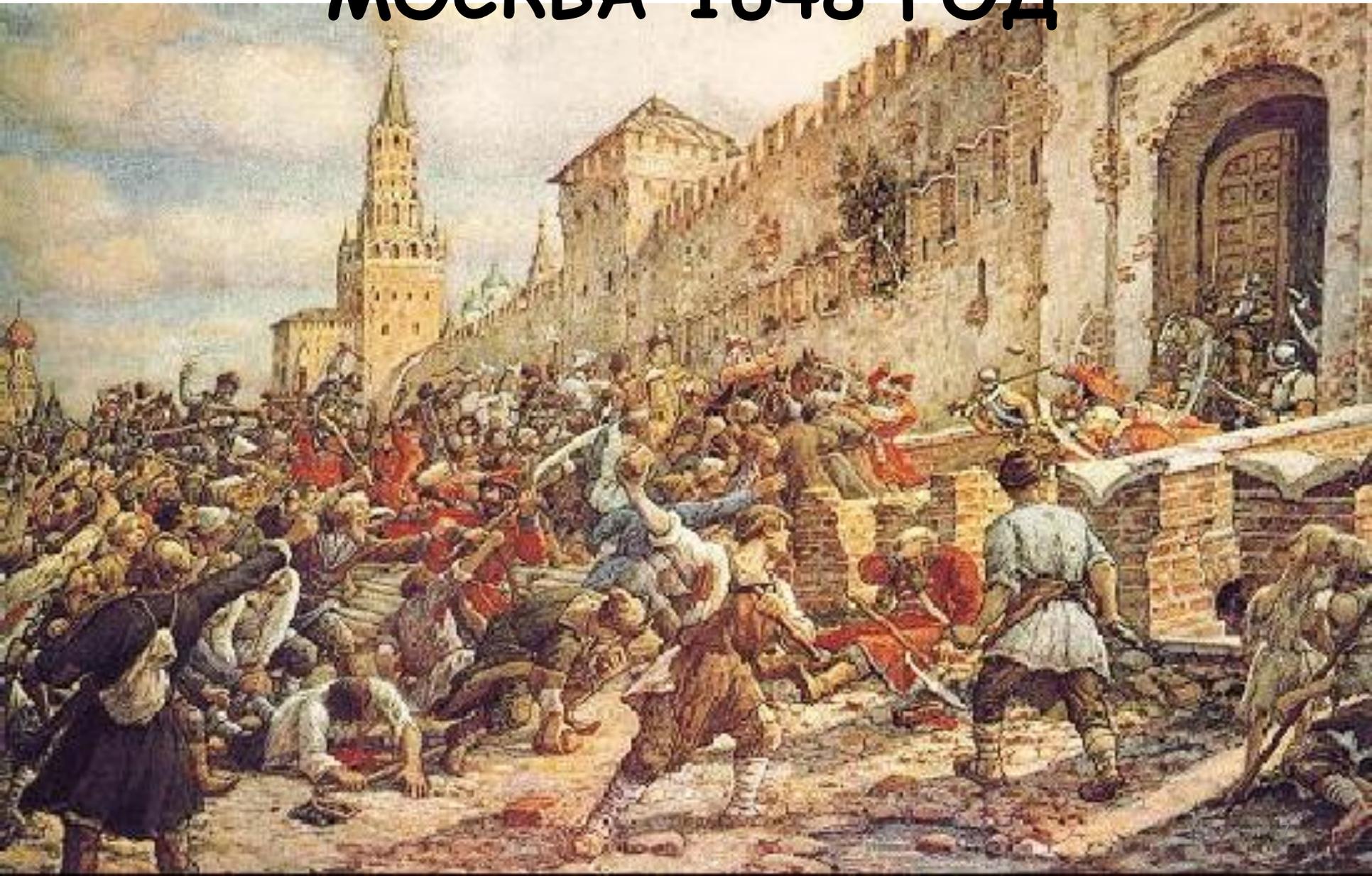
**«ЦАРСКАЯ»  
СОЛЬ**



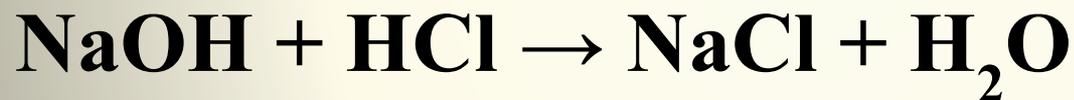
# ДОБЫІЧА СОЛІ



# СОЛЯНОЙ БУНТ МОСКВА 1648 ГОД

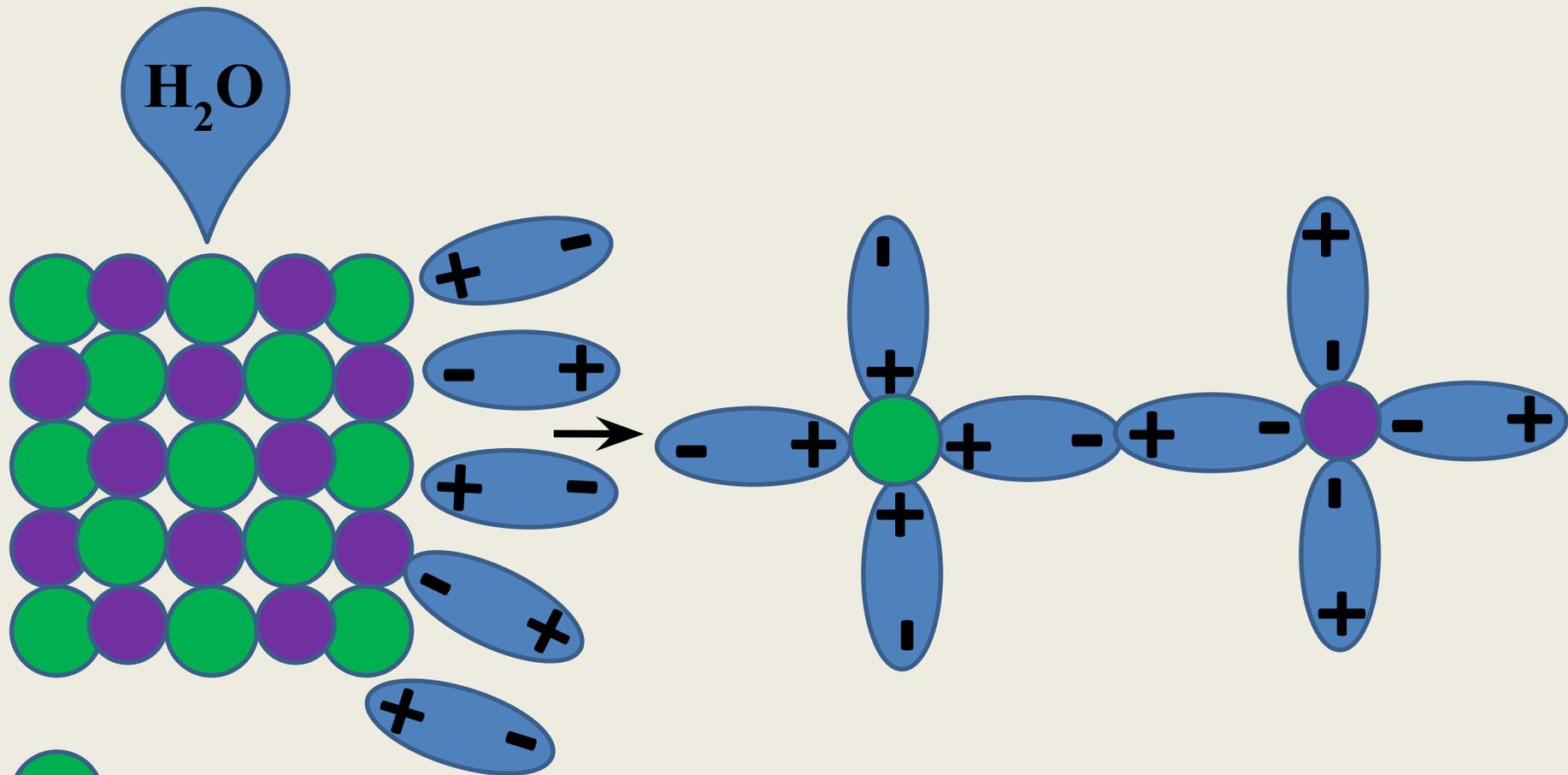


# ПОЛУЧЕНИЕ ХЛОРИДА НАТРИЯ



В воде она родится,  
Но странная судьба:  
Воды она боится  
И гибнет в ней  
всегда.

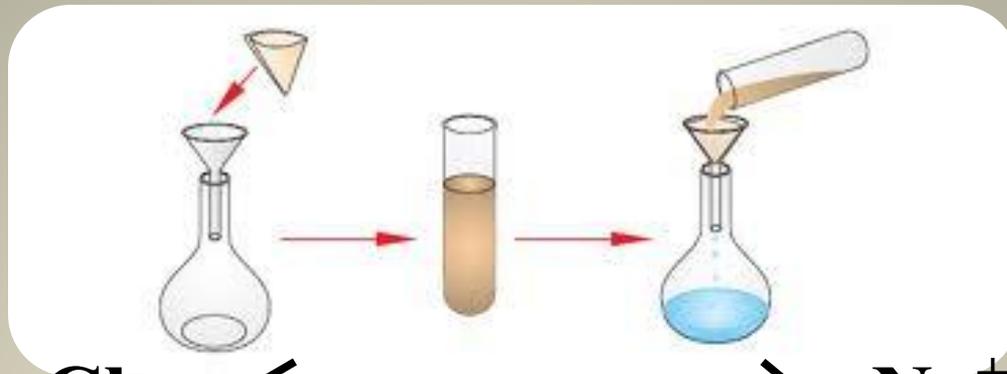
# ДИССОЦИАЦИЯ СОЛИ



# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

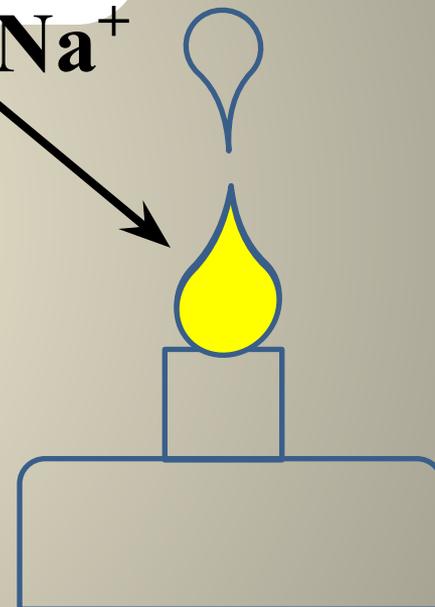
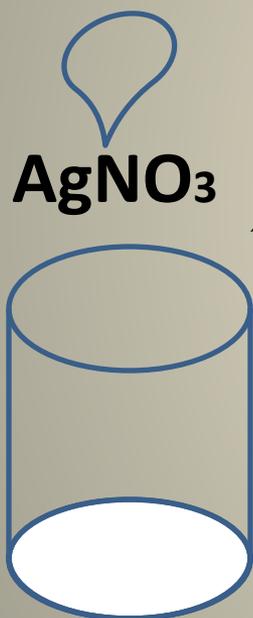
- Растворить кашицу снега в небольшом объеме воды
- Отфильтровать
- К фильтрату добавить каплю раствора нитрата серебра
- Белый осадок свидетельствует о наличии в растворе ионов хлора
- Каплю фильтрата поместить в пламя спиртовки
- Пламя окрашивается в желтый цвет, что свидетельствует о присутствии ионов натрия

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА



$\text{Cl}^-$

$\text{Na}^+$



# ЗНАЧЕНИЕ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

## ИОНЫ НАТРИЯ

- ПОДДЕРЖИВАЮТ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ
- ВХОДЯТ В СОСТАВ НЕРВНОЙ ТКАНИ
- ВХОДЯТ В СОСТАВ СЕРОГО ВЕЩЕСТВА ГОЛОВНОГО МОЗГА

## ИОНЫ ХЛОРА

- ВХОДЯТ В СОСТАВ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ ЖЕЛУДКА

# ПРИМЕНЕНИЕ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ

- ПРОИЗВОДСТВО МЫЛА
- КОНСЕРВИРОВАНИЕ
- ПРОИЗВОДСТВО ХЛОРА
- ПРОИЗВОДСТВО ГИДРОКСИДА НАТРИЯ
- КОЖЕВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО
- ДОБАВКА ДЛЯ КОРМА СКОТУ

# ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ О СОЛИ

- «Без соли стол кривой».
- «Без соли, без хлеба худая беседа».
- «Недосол на столе, а пересол на спине».
- «Без соли не вкусно, без хлеба не сытно»
- «На хлебе, на соли, да на добром слове»
- «Соли не жалеи, так и есть веселей»
- «Спасибо тому, кто поит и кормит, и вдвое тому, кто хлеб-соль помнит»
- «Рассыпал соль — быть беде»
- «Подавая соль, смейся, не то поссоришься»
- «В воде родится, а воды боится»
- «Пуд соли вместе съесть»