

Растворы
Электролитическая
диссоциация



Планета людей.

Свойства воды



- Вода – универсальный растворитель



Классификация растворов по агрегатному состоянию

Растворы

Газообразные
(воздух)

Жидкие
(истинные
и
коллоидные
растворы)

Твёрдые
(сплавы)

По растворимости в воде вещества:



- **Растворимые** (более 1,0 г на 100 г воды)
- **Малорастворимые** (0,1 г - 1,0 г на 100 г воды);
- **Нерастворимые** (менее 0,1 г на 100 г воды).

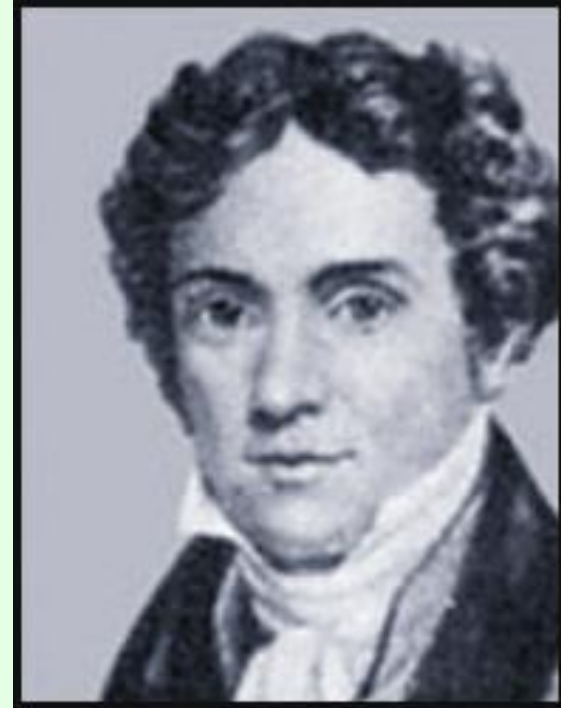
Процесс растворения

- **Физический :**
- **Диффузия, перемешивание**
- **Химический:**
- **Выделение или поглощение тепла, изменение цвета**

Современное представление о процессе растворения:

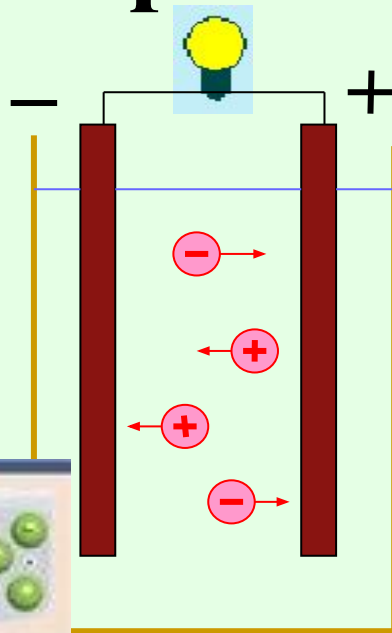
- Растворение - это физико-химический процесс. При физическом явлении разрушается кристаллическая решетка и происходит диффузия молекул растворенного вещества. При химическом явлении в процессе растворения молекулы растворенного вещества реагируют с молекулами растворителя.

**1813 год,
Лондон, Лаборатория
Королевского института,
Гемфри Дэви и Майкл Фарадей.**

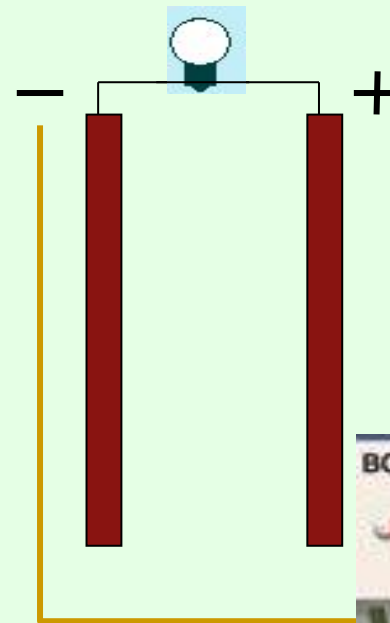


По способности водного раствора проводить электрический ток:

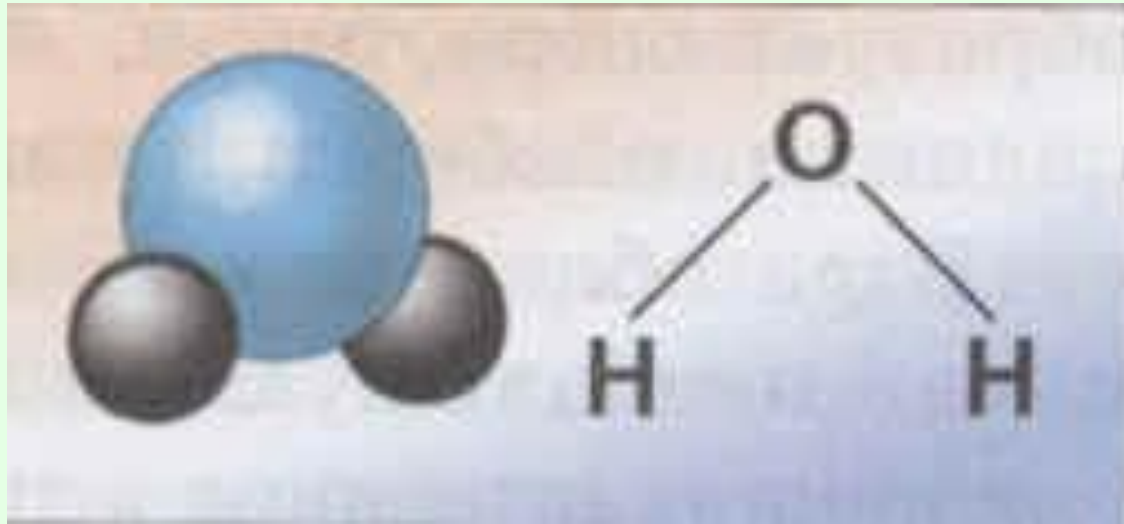
■ электролиты



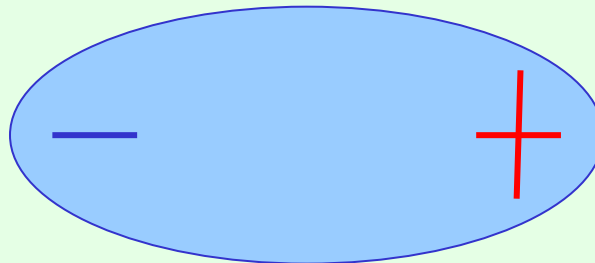
■ неэлектролиты



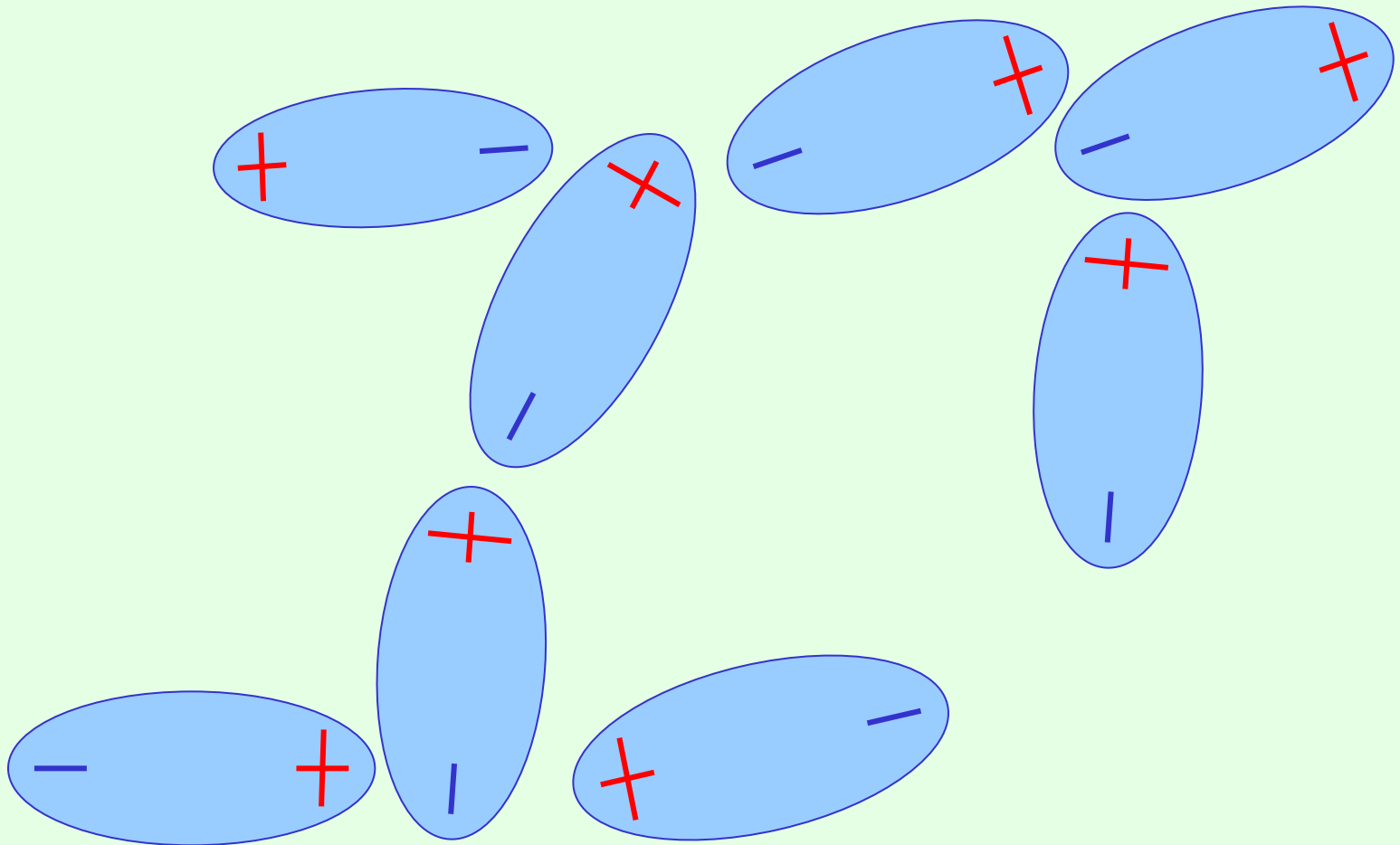
Молекула воды



ДИПОЛЬ



Вода – смесь ассоциатов



1889 г, Лейпциг

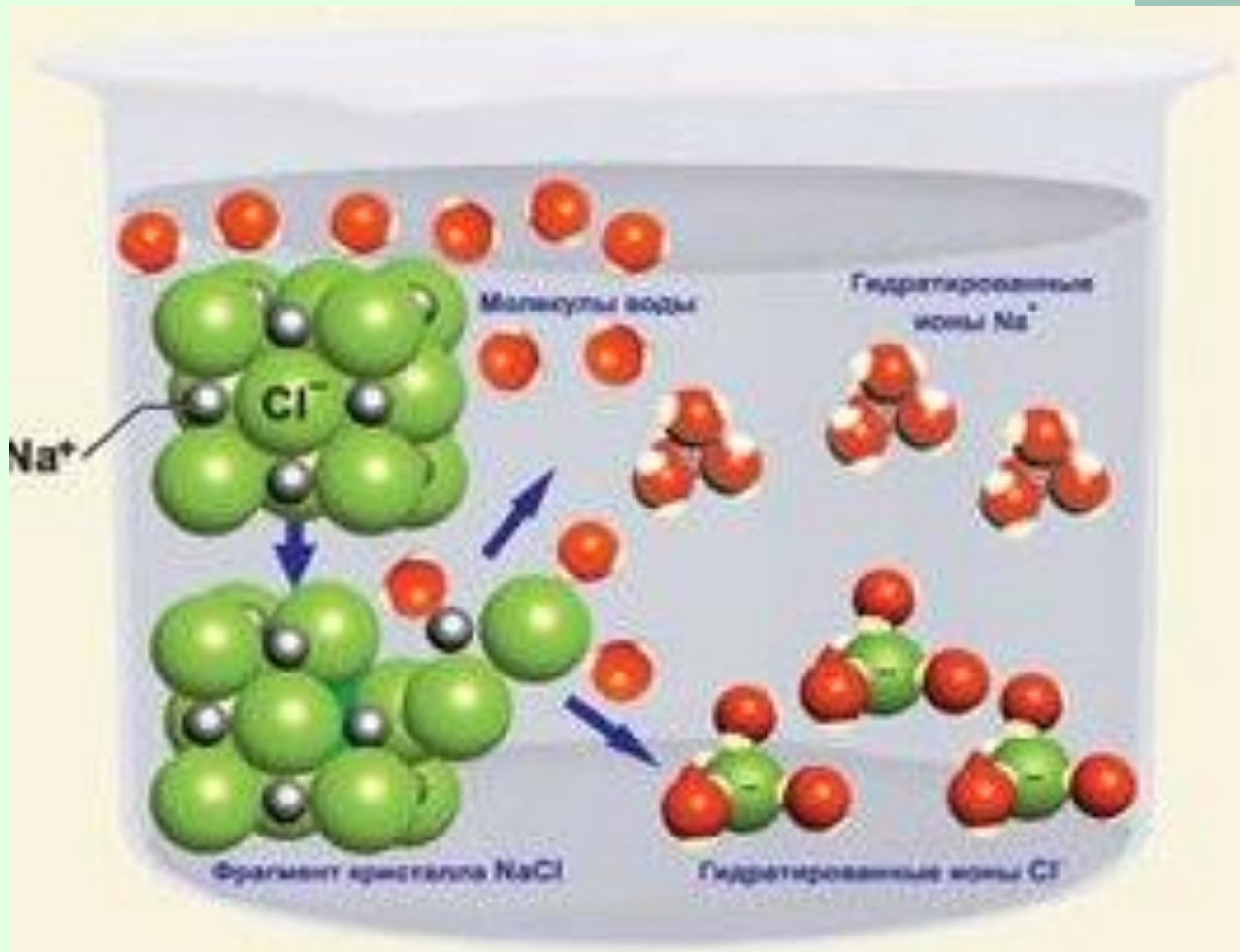
■ **Иван Алексеевич
Каблуков**



■ **Сванте Аррениус**



Процесс электролитической диссоциации



Гидратация

- **Взаимодействие молекул электролита с молекулами воды**

