

# РАСТВОРЫ

Подготовили : ученицы 11 класса «В»  
Снисар Анастасия и  
Рябова Юлия

**Растворы – это однородные по своему составу системы, включающие в себя несколько веществ (компонентов).**



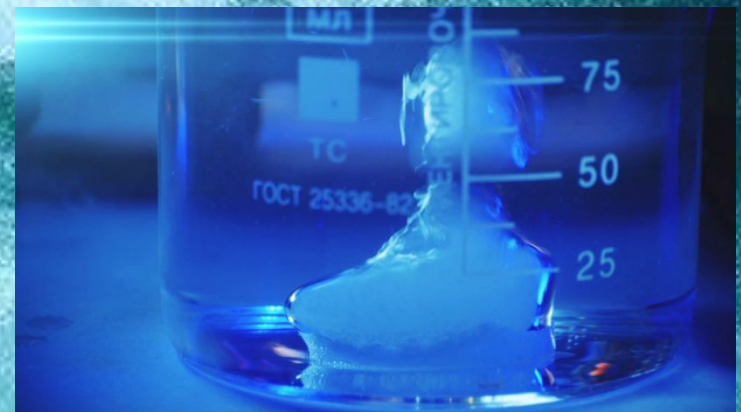
Существуют разные классификации растворов, рассмотрим одну из них – классификацию в зависимости от размеров частиц раствора.

В зависимости от размеров частиц растворы  
делятся на:



КОЛЛОИДНЫЕ

ИСТИННЫЕ



Давайте подробно разберем истинные растворы:

## ИСТИННЫЕ



**В истинных растворах размер частиц менее 1 нанометра, частицы в таких растворах невозможно обнаружить оптическими методами (в то время как в коллоидных растворах размер частиц колеблется от 1 нанометра до 100 нанометров, частицы в таких растворах можно обнаружить при помощи ультрамикроскопа).**

**Истинные растворы могут существовать в разных по агрегатному состоянию растворителях. Растворителем считают вещество, взятое в избытке. Компонент, который берут в недостаточном количестве, считается растворенным веществом.**

# Виды истинных

растворов:



**Истинные растворы применяются в промышленности и сельском хозяйстве, медицине (изготовления лекарственных препаратов) и быту (создания продуктов питания).**



# Твёрдые сплавы



Твердые сплавы **тоже являются растворами**, в которых в роли дисперсной среды и компонента выступают различные металлы. С практической точки зрения особый интерес представляют такие жидкие смеси, в которых жидкость выступает растворителем.

# Вода

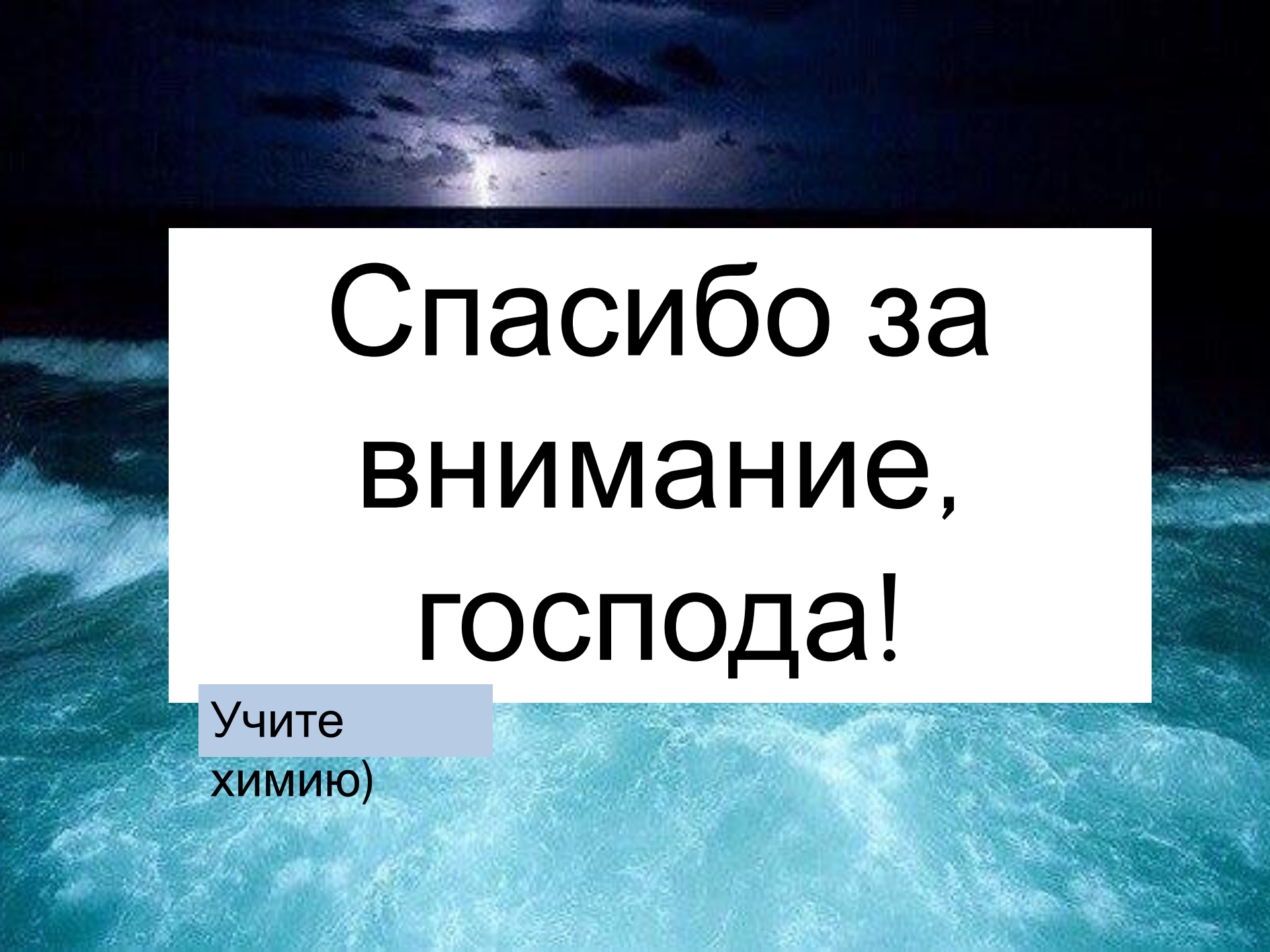


Из многочисленных неорганических растворителей особый интерес представляет вода. Практически всегда истинный раствор образуется **при смешивании с водой частичек растворяемого вещества**. Среди органических соединений прекрасными растворителями являются следующие вещества: этанол, метанол, бензол, четыреххлористый углерод, ацетон.

Благодаря хаотичному движению молекул или ионов растворяемого компонента **происходит частичный переход их в раствор**, образование новой однородной системы. Вещества отличаются по способности образования растворов.

Одни могут смешиваться друг с другом в неограниченных количествах. Примером служит **растворение в воде кристаллов поваренной соли.**





**Спасибо за  
внимание,  
господа!**

Учите  
химию)