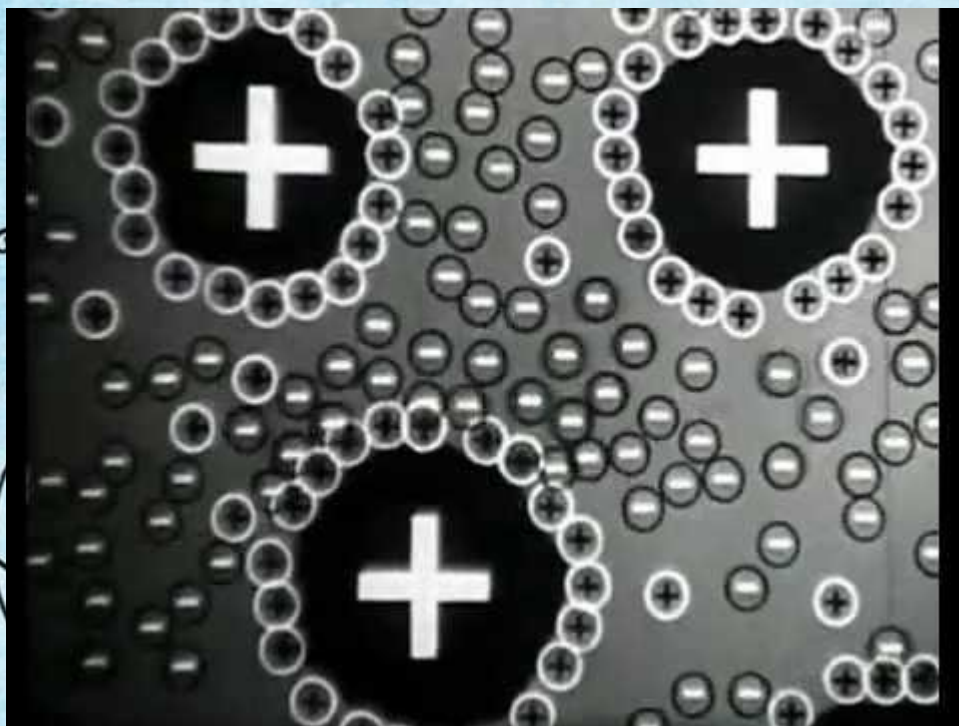


Дисперсные системы

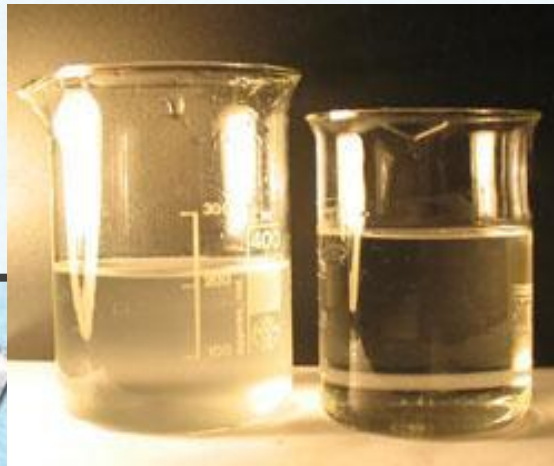


Холод О.Б.
Учитель химии
МБОУ «СОШ
№12» г.
Братск.2014

Виды среды

гомогенна
я

Тек



гетерогенна
я



СОСТАВ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ

Дисперсионная среда

Дисперсная фаза



Пемза

Газ / Твердое

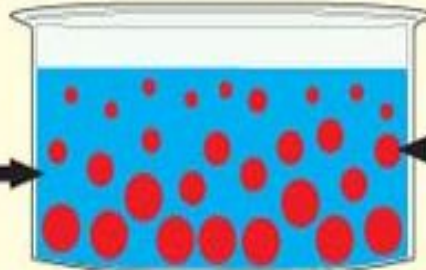


Жемчуг

Жидкость / Твердое



Твердое / Твердое



Взвесь

Твердое / Жидкость



Эмульсия

Жидкость / Жидкость



Аэрозоль

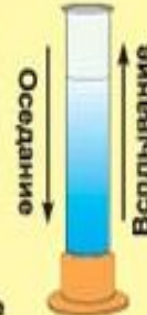
Жидкость / Газ

СВОЙСТВА КОЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ:

① УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТВОРА



Броуновское движение



Оседание

Всплывание

② ЯВЛЕНИЕ ТИНДАЛЯ



Это то вещество, которое присутствует в меньшем количестве и распределено в объеме другого.

Это вещество, присутствующее в большем количестве, в объеме которого распределена дисперсионная фаза.

Дисперсные системы с жидкой средой



- Размеры частиц менее 1 нм

Истинные растворы

- Размеры частиц 1-100 нм

Коллоидные растворы

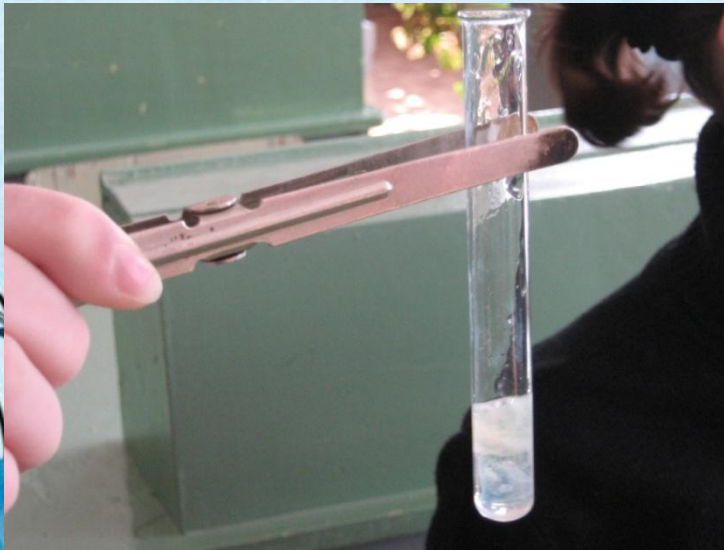
- Размеры частиц более 1 нм

Грубо дисперсные

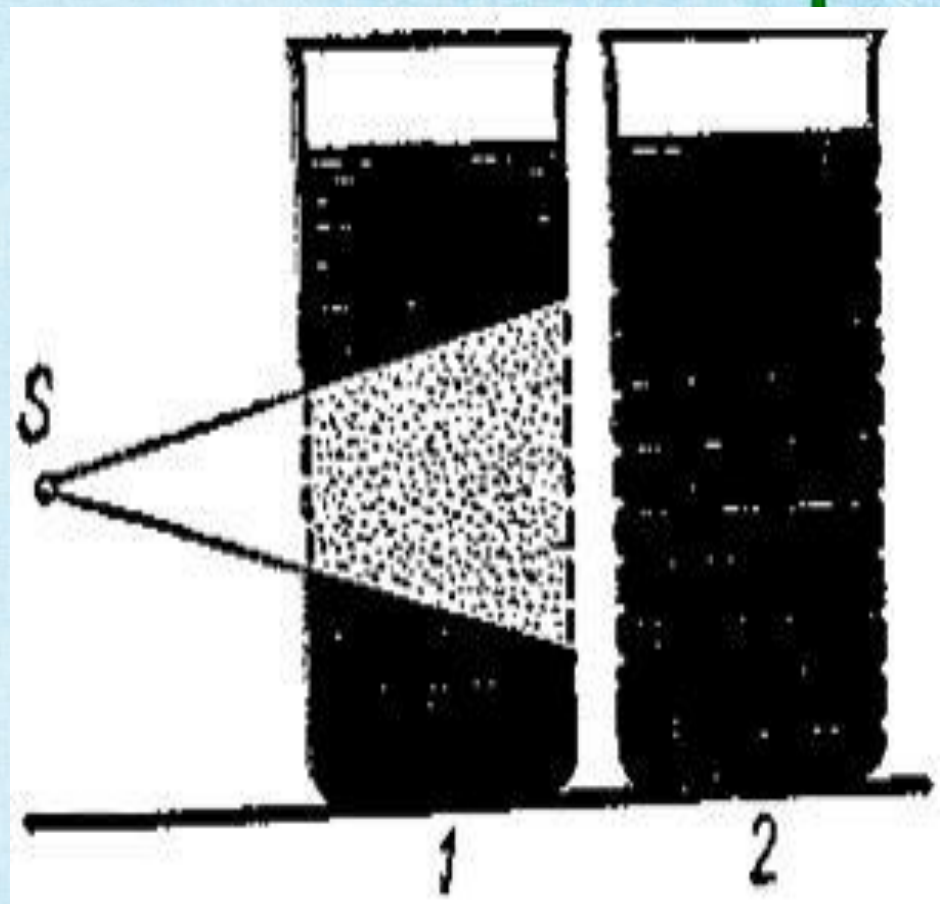
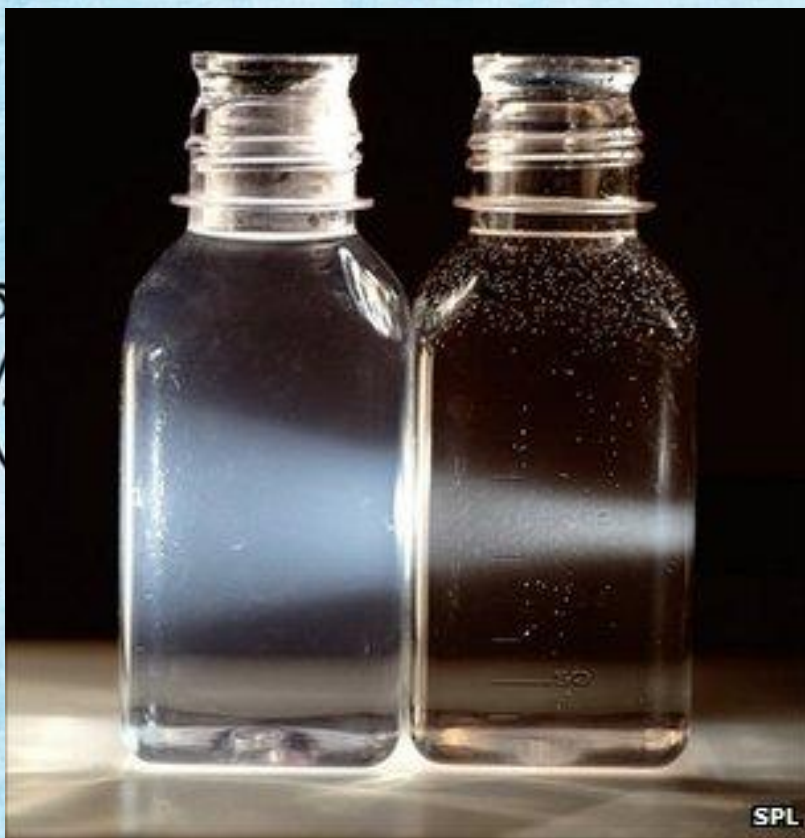
Коллоидные растворы

**ЗОЛ
И**

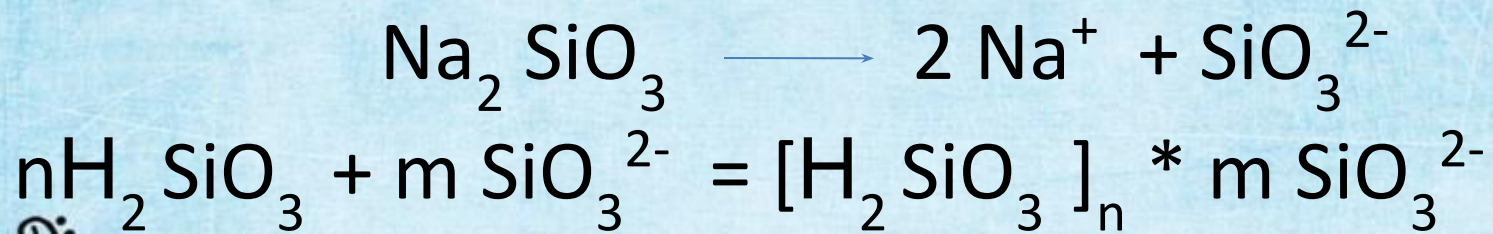
**ГЕЛ
И**



Конус Тиндалля



Отличие от грубодисперсных систем



**Раствор не
отстаивается,**

т.к. молекулы находятся в постоянном
движении. на их поверхности находятся

Разрушение коллоидных систем

При нагревании или добавлении электролита происходит:

Десорбция → **Коагуляция** → **Седиментация**



Синерезис



Самопроизвольное уменьшение объема геля, сопровождающееся отделением жидкости.

Биологический синерезис сопровождается свертываемостью крови.

Синерезис определяет сроки годности пищевых, медицинских и косметических гелей.

Гемофилия – заболевание несвертываемости крови.



Грубодисперсные системы

Эмульсии
(ж-ж)



Суспензии
(ж-тв)



Аэрозоли
(г-ж,
Г-тв)

