Осмотическое давление

Выполнила
Грибенникова Е.В.

Осмос — *самопроизвольный переход , растворителя через полупроницаемую мембрану, разделяющую растворитель или два раствора с различной концентрацией растворенного вещества.*

Схема осмоса

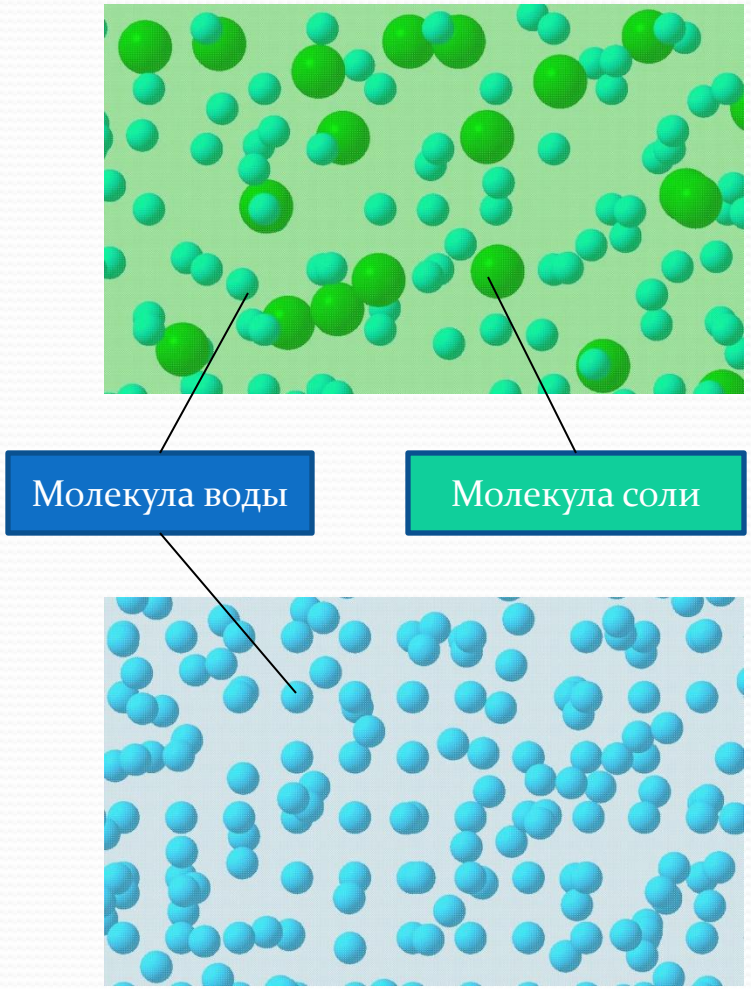
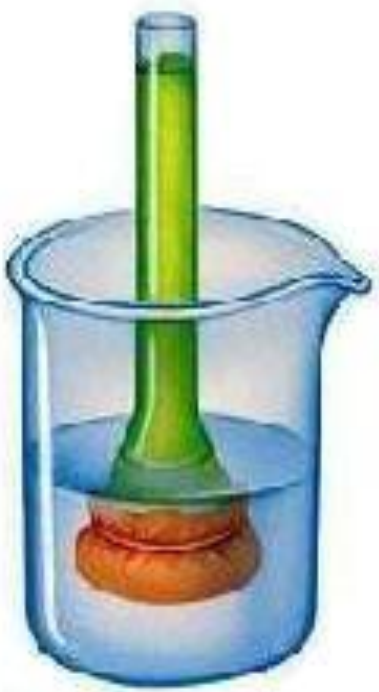
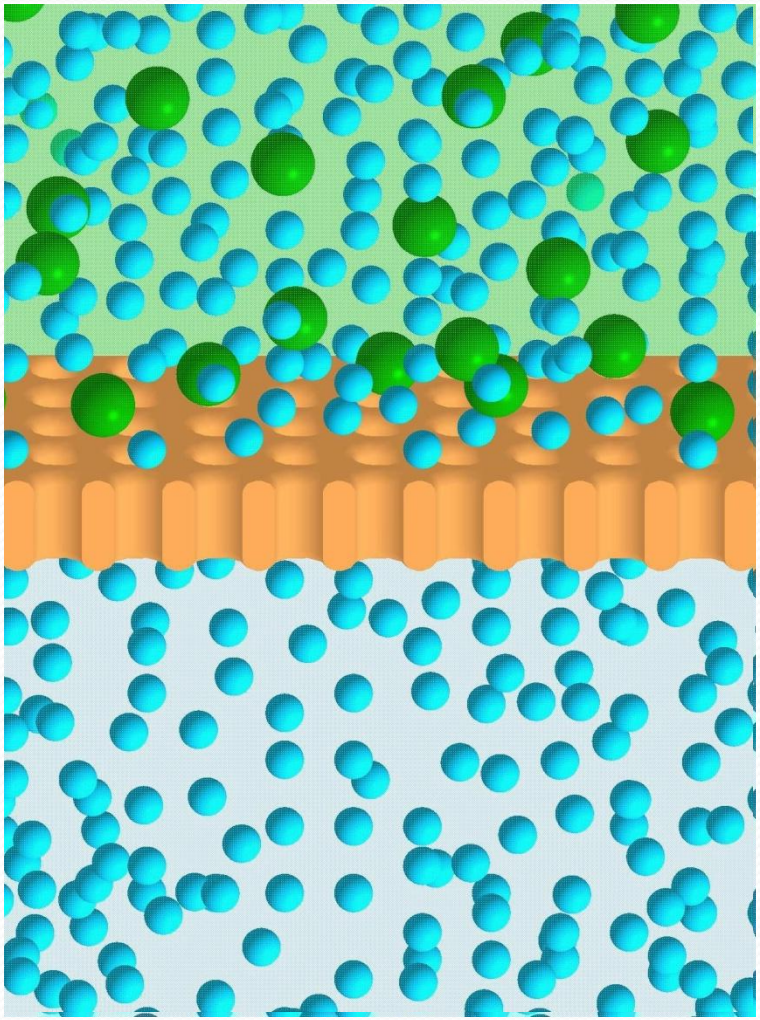


Схема осмоса

Раствор прекращает подниматься, когда возникшее гидростатическое давление станет равным осмотическому давлению





Осмотическое давление *–давление, которое растворенное вещество оказывает на полупроницаемую перегородку*

Уравнение Вант-Гоффа

π ... **T**

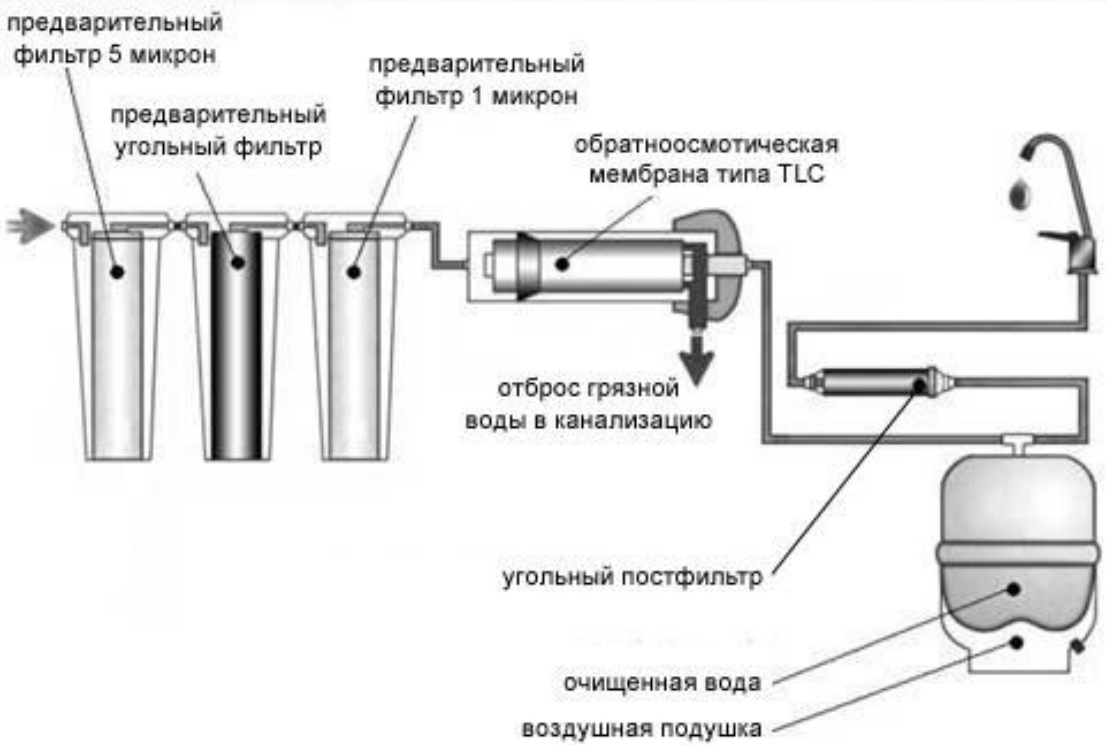
где π - осм... π=cRT),
c – моляр... створа,

n- число ... вещества,
R- униве... тоянная,

Роль осмотического давления

Осмотическое давление играет важную роль в процессах, происходя- происходящих в живых организмах и растениях. В них имеются многочисленные по- полупроницаемые перегородки (оболочки клеток, стенки кровеносных сосудов, пищеварительного тракта и др.). Распределение воды и растворенных в ней веществ в тканях в значительной мере определяется осмотическим давлением.

Обратный осмос - прохождение воды через мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор в результате воздействия давления, превышающего разницу осмотических давлений обоих растворов

Схема обратного осмоса

Применение обратного осмоса