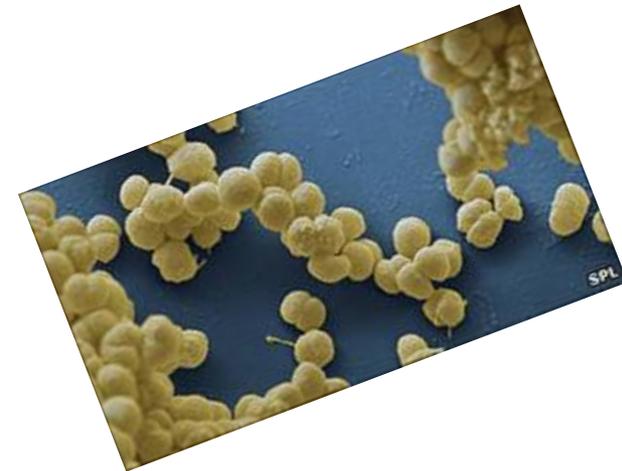
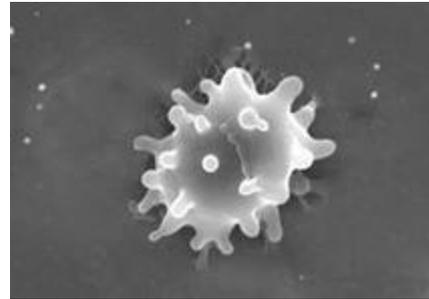
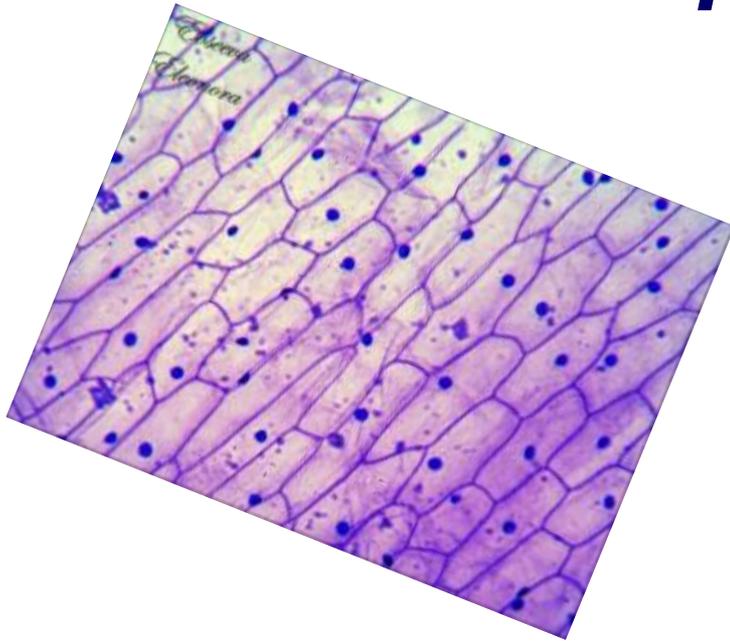


**Одноклеточные и многоклеточные
организмы
(природоведение 5 класс)**

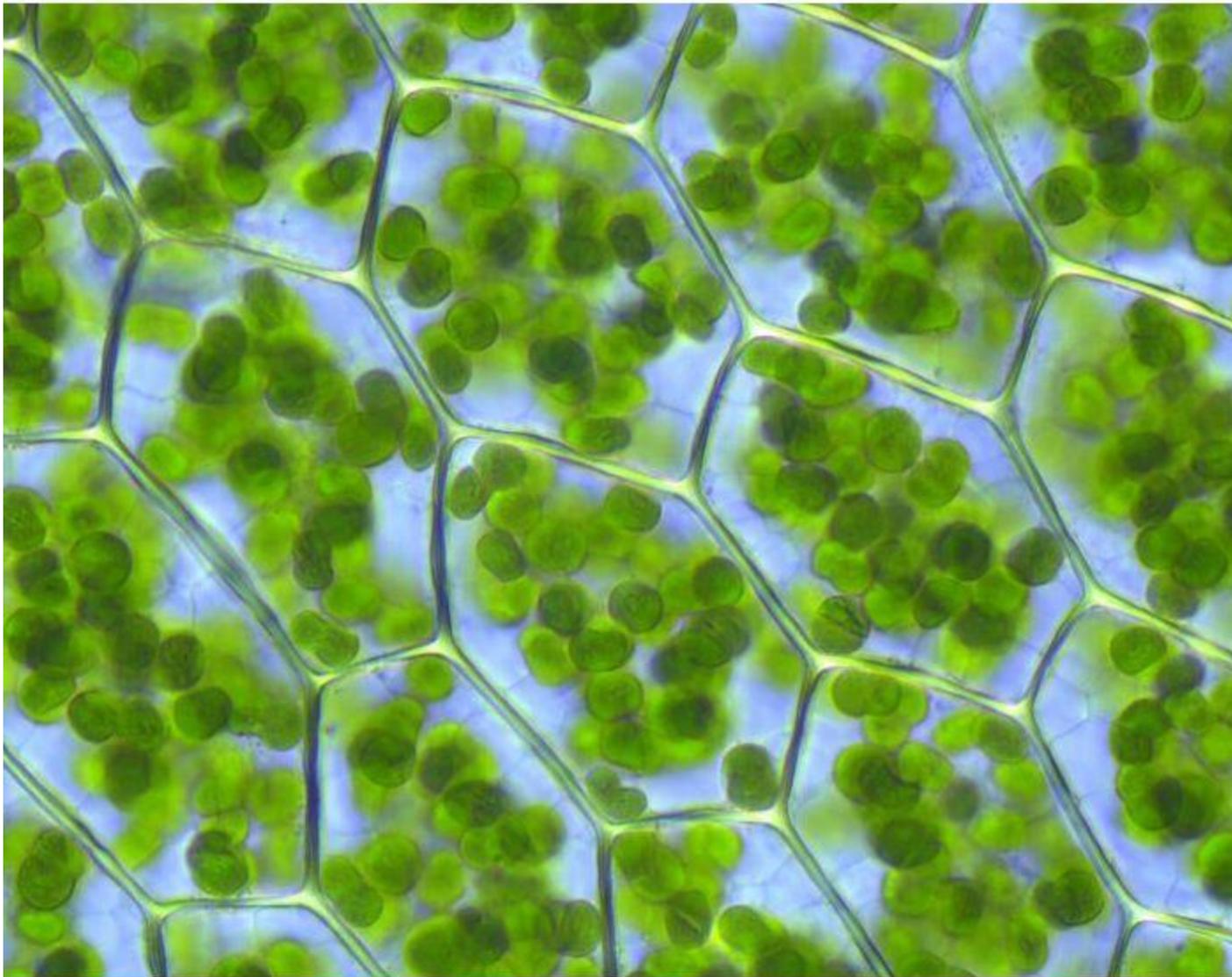


**Манохина Александра
Юрьевна,
учитель биологии
МАОУ СОШ № 33, г. Тамбов
2013 год**

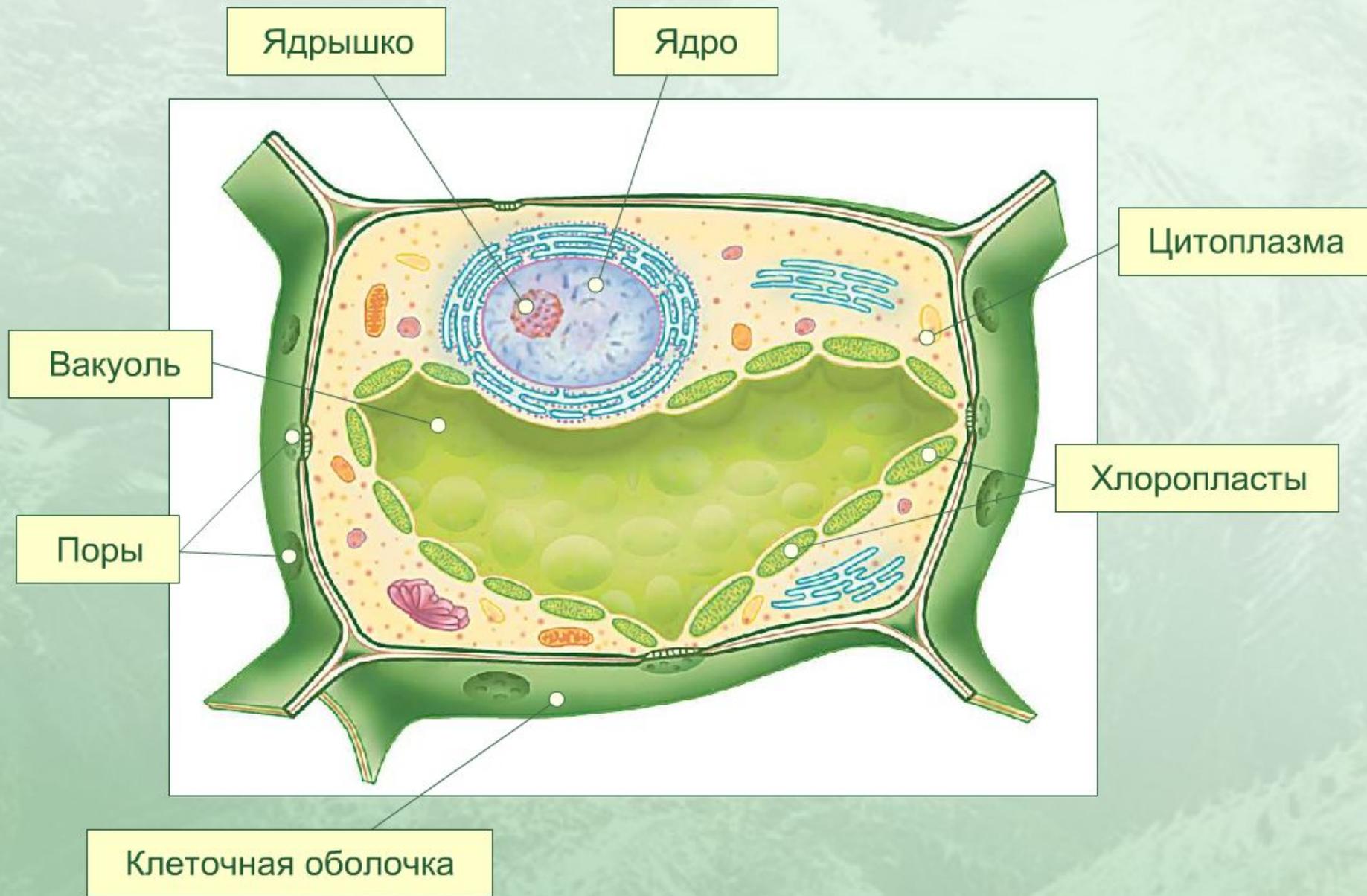
**Клетка – обязательная
простейшая единица,
которая лежит в основе строения,
развития и всей
жизнедеятельности живого
организма.**



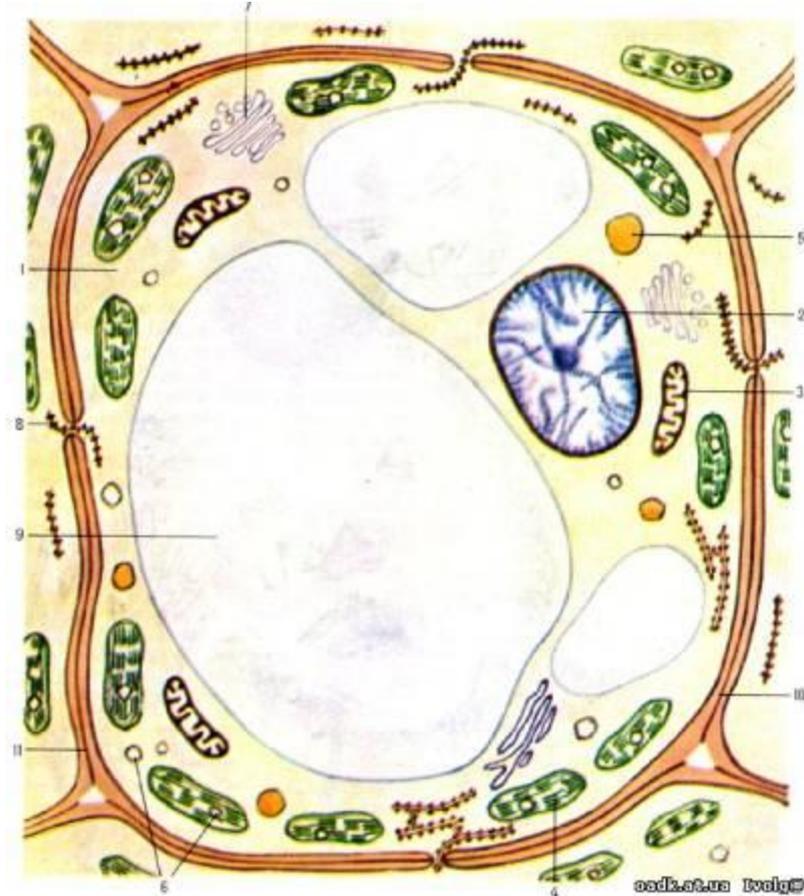
Клетки растений



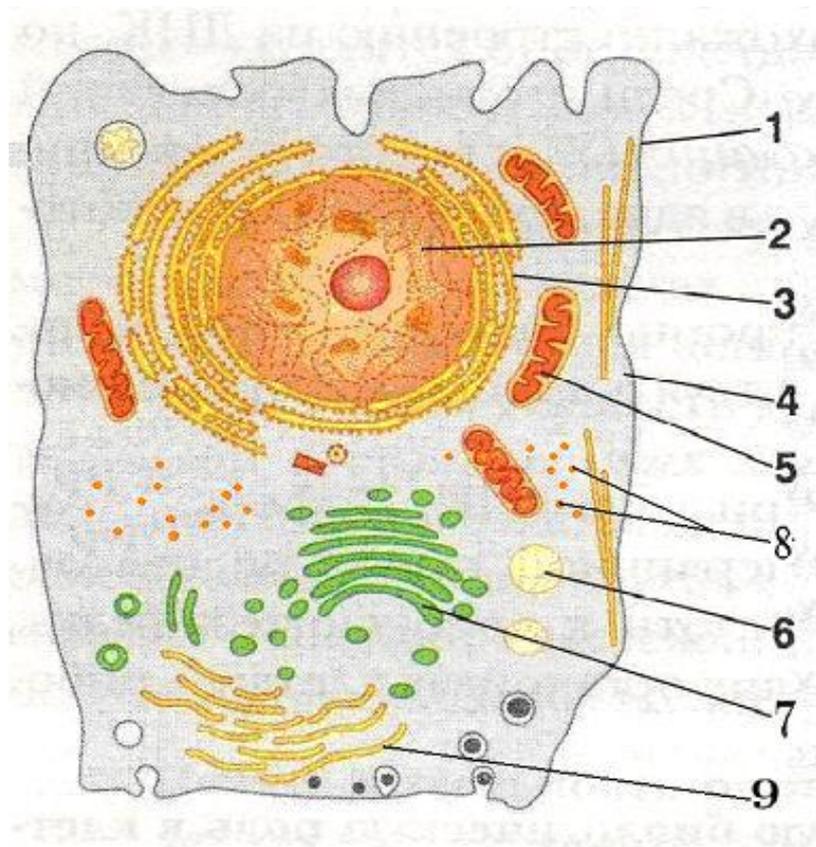
СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ



Строение клетки растений



Строение клетки животных



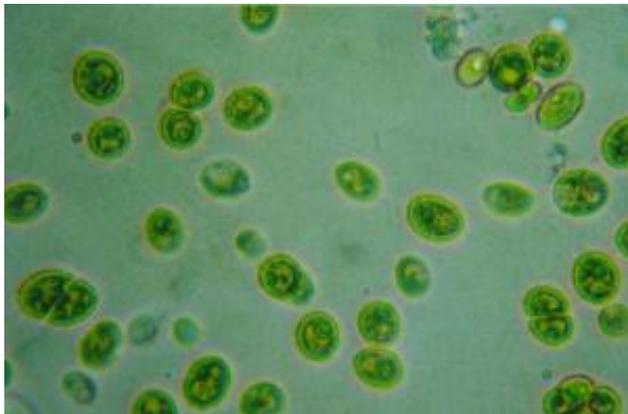
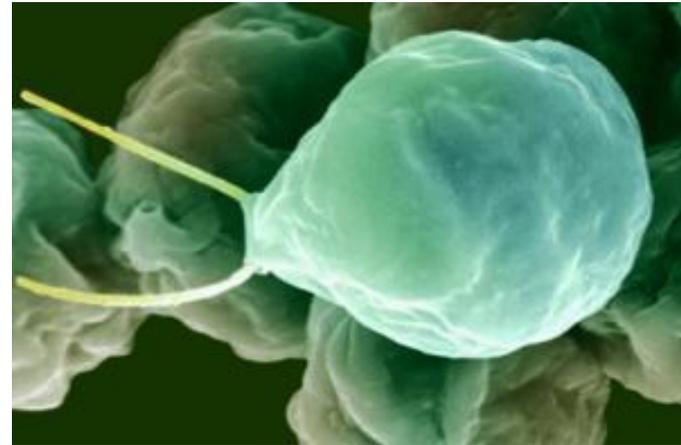
Одноклеточные водоросли

Хламидомонада

световой микроскоп



электронный микроскоп



хлорелла

Схема строения клетки хламидомонады

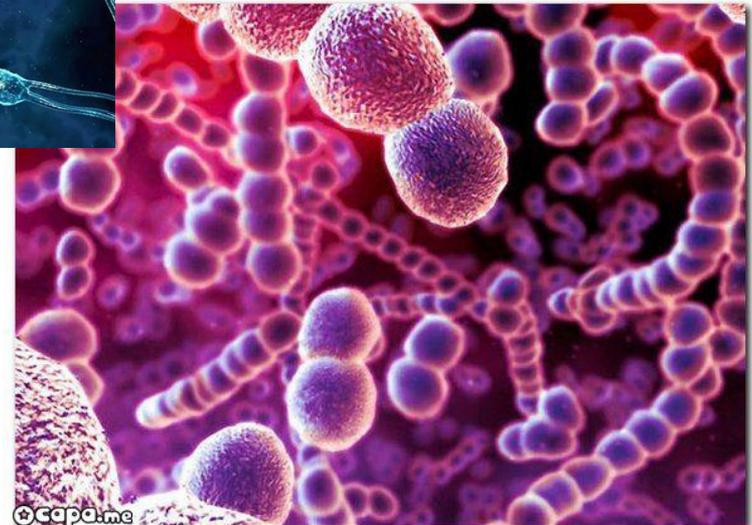
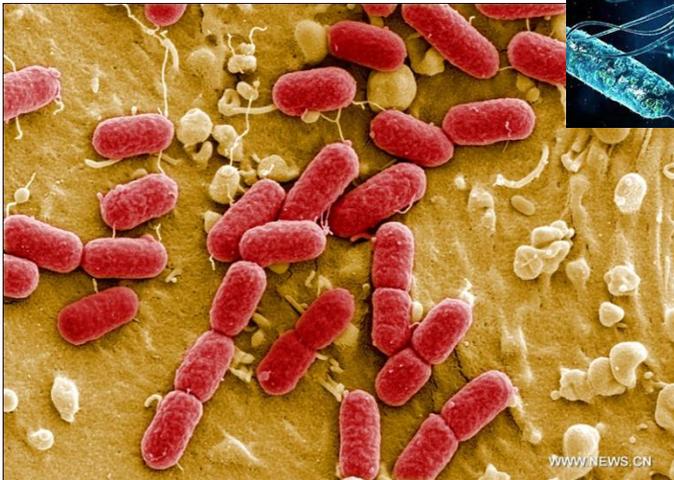
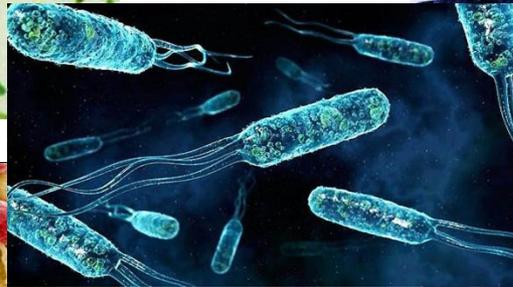
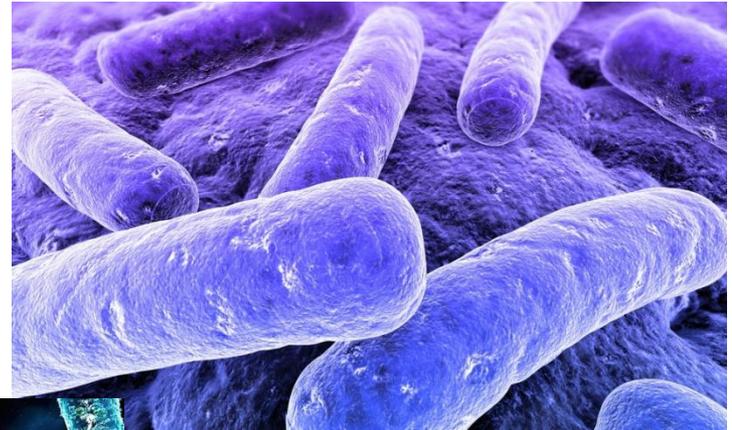
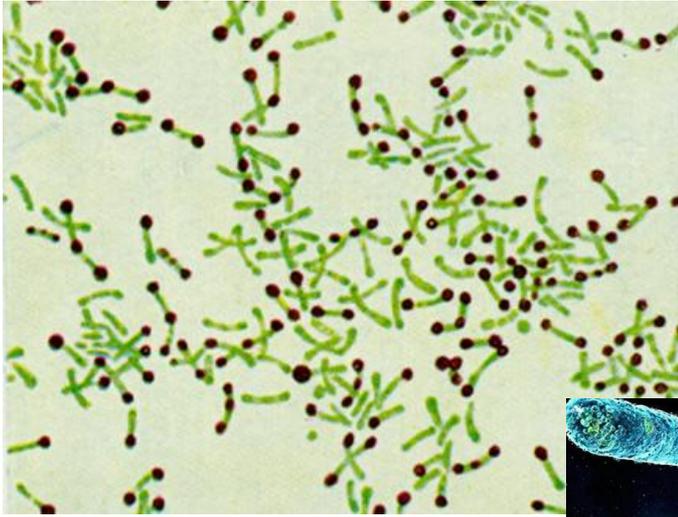


У одноклеточных организмов единственная клетка выполняет все функции целого организма

Одноклеточные организмы. Бактерии

возбудитель дифтерии

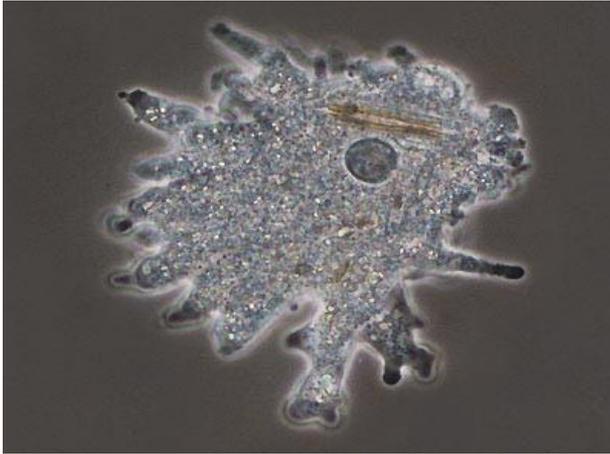
туберкулезная палочка



кишечная палочка

Одноклеточные организмы. Животные.

амеба



инфузория-туфелька

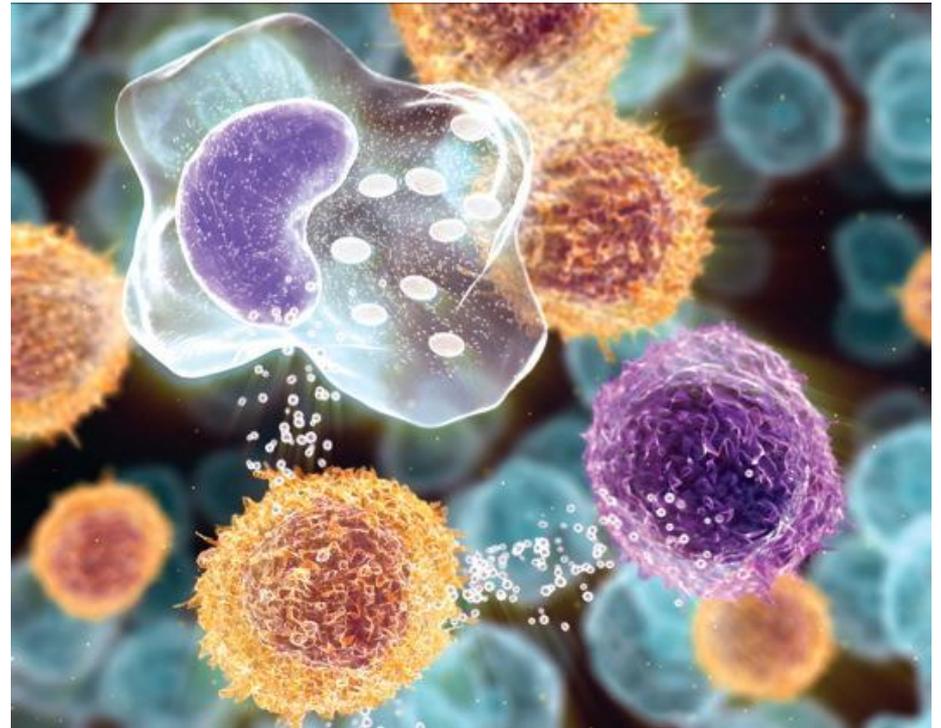


сувойки



трубач

**В многоклеточном организме
каждый вид клеток выполняет
определенную функцию. Поэтому
клетки отличаются по строению и
не могут существовать
самостоятельно.**



В многоклеточных организмах клетки образуют ткани.

ТКАНЬ – это группа клеток, имеющих одинаковое строение и выполняющих одну функцию.

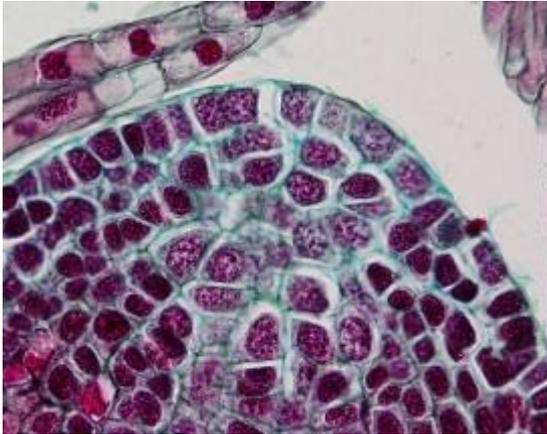
Ткани образуют органы.

ОРГАН – часть тела, имеющая определенное строение, расположение и выполняющая определенную функцию.

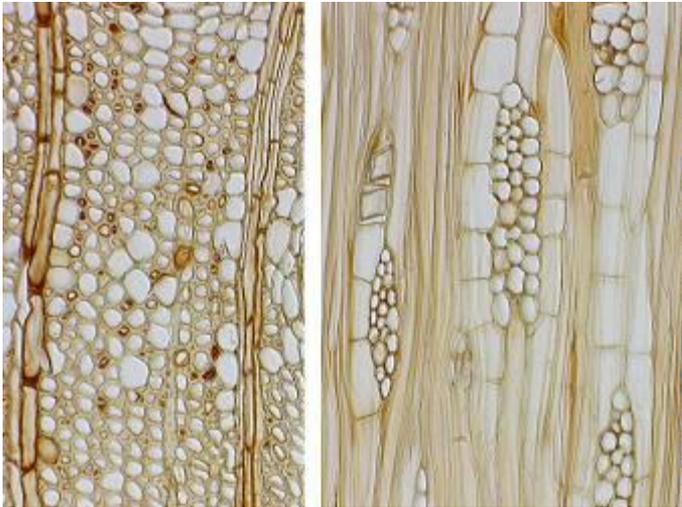
Орган состоит из разных тканей.

Ткани растений

кончик побега



кожица листа



древесина

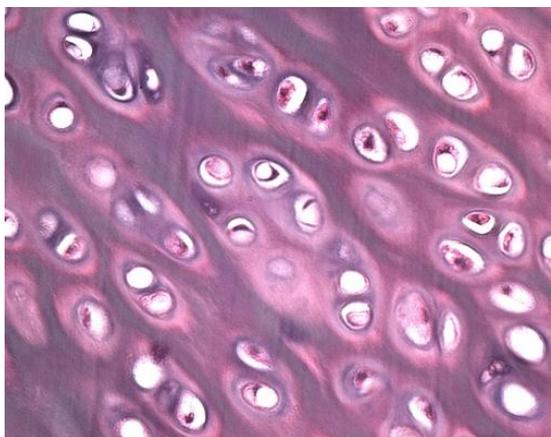
клетки корня

Ткани животных

клетки крови



клетки кожи



клетки хряща

нервные клетки