

# **Одноклеточные и многоклеточные организмы**

**(природоведение 5 класс)**



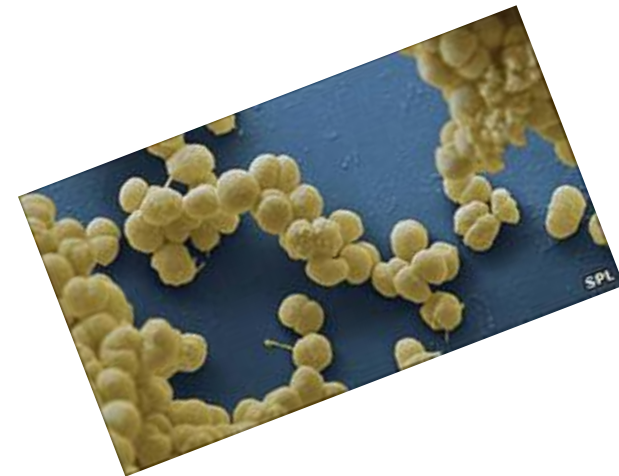
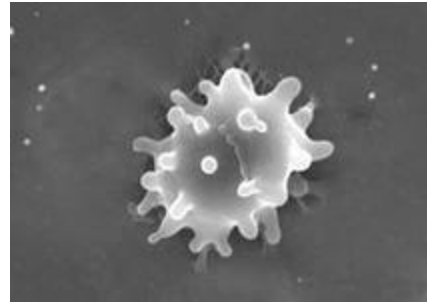
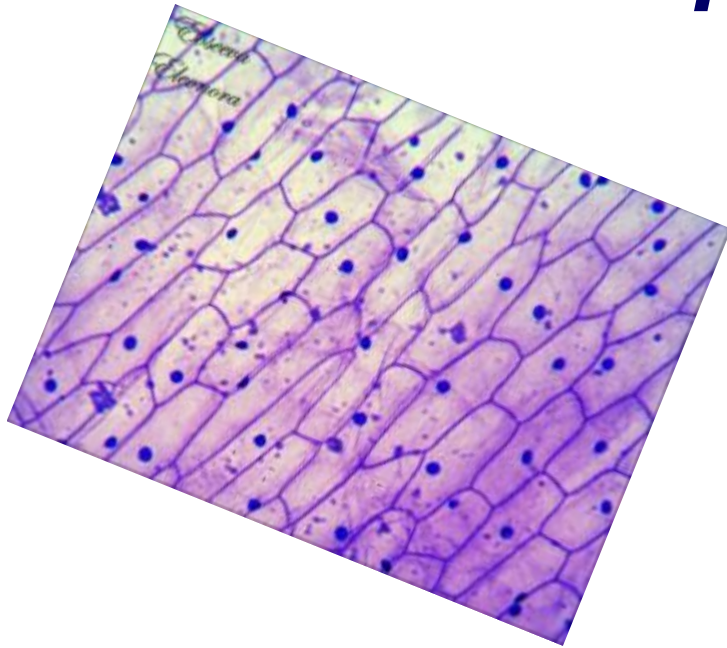
**Манохина Александра  
Юрьевна,**

**учитель биологии**

**МАОУ СОШ № 33, г. Тамбов**

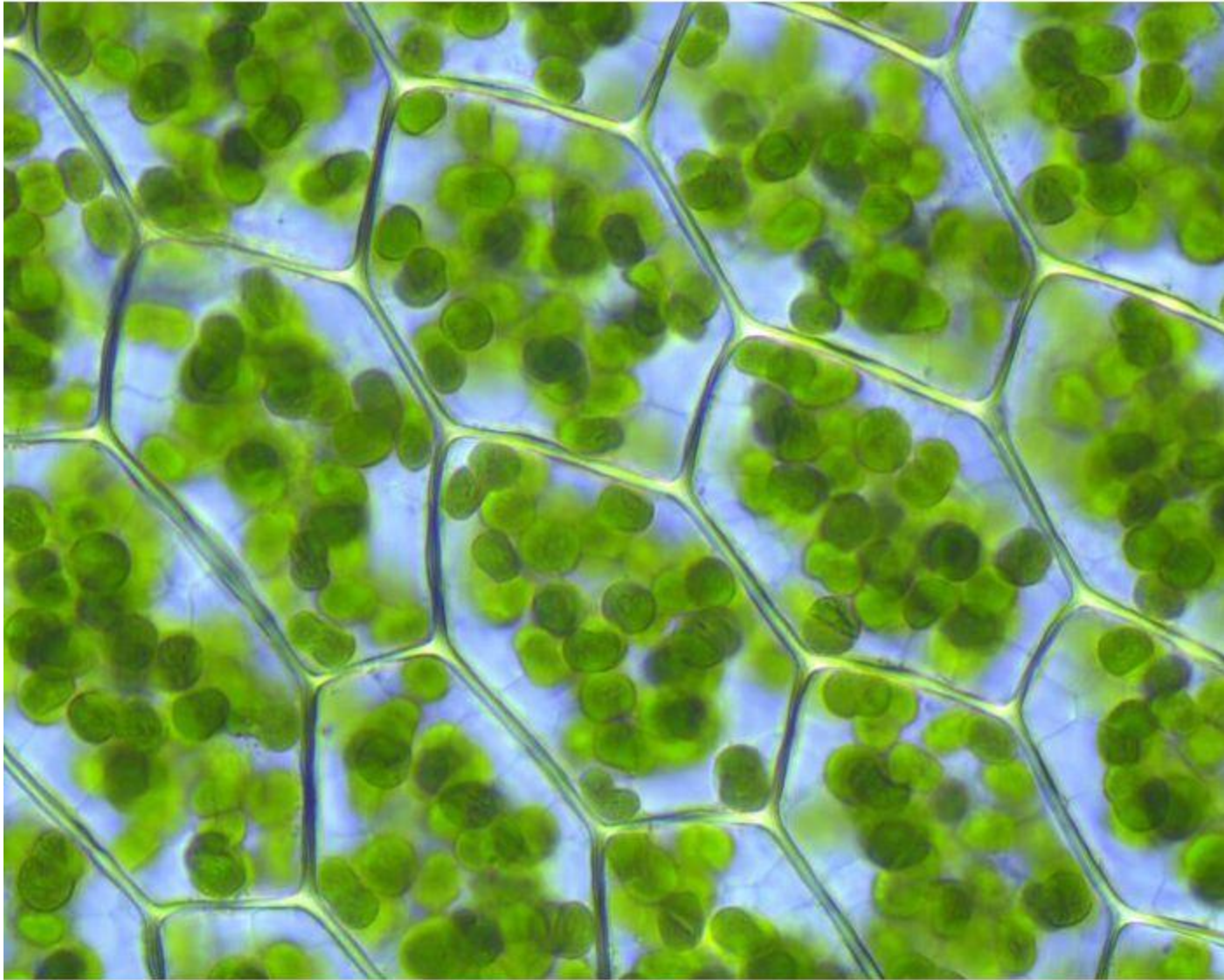
**2013 год**

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

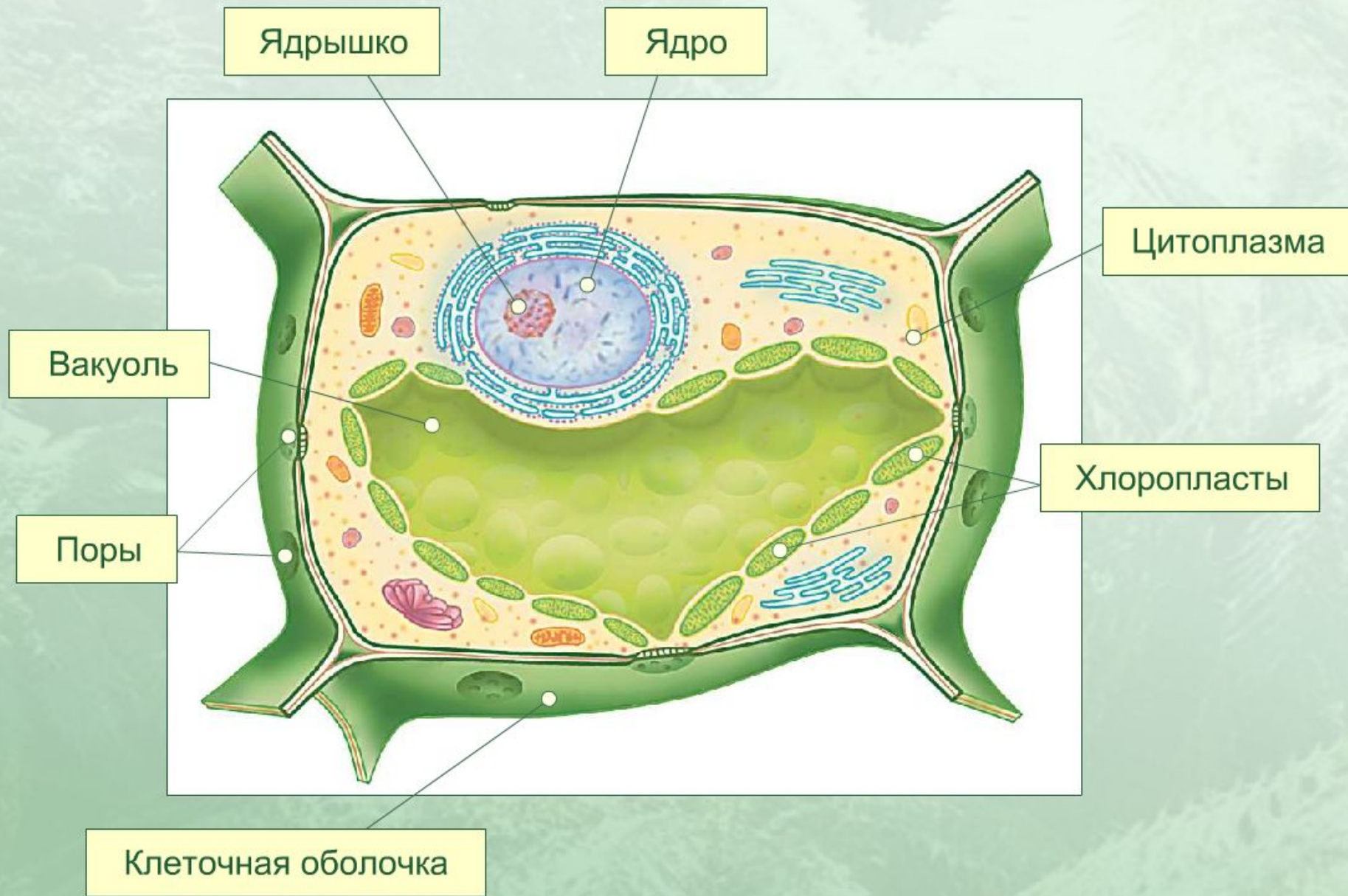




# Клетки растений

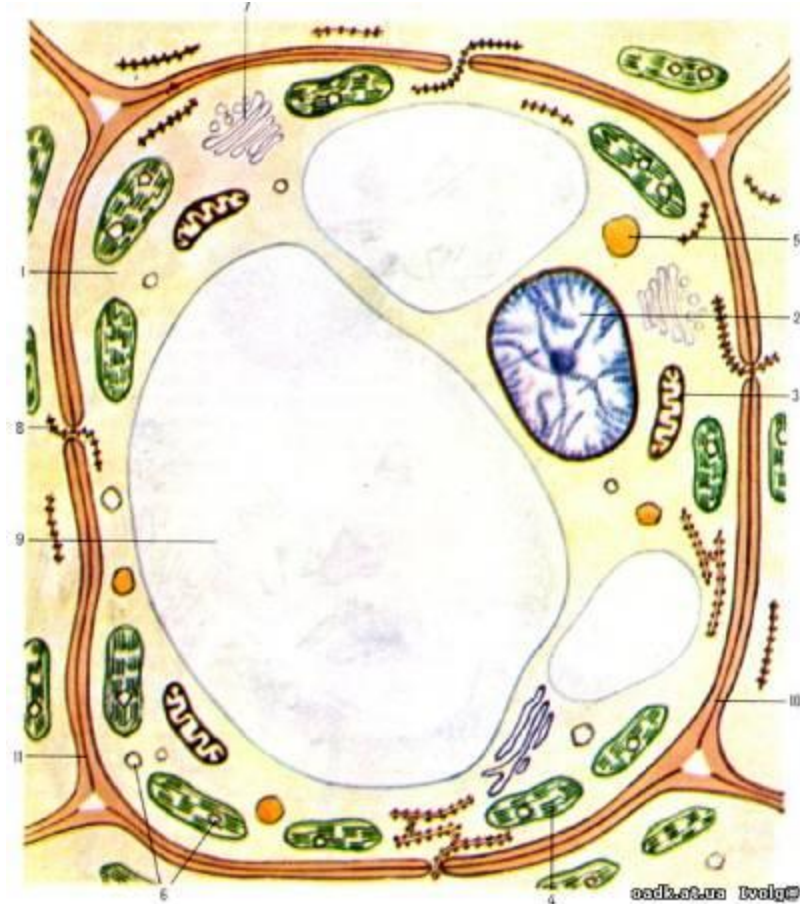


# СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ

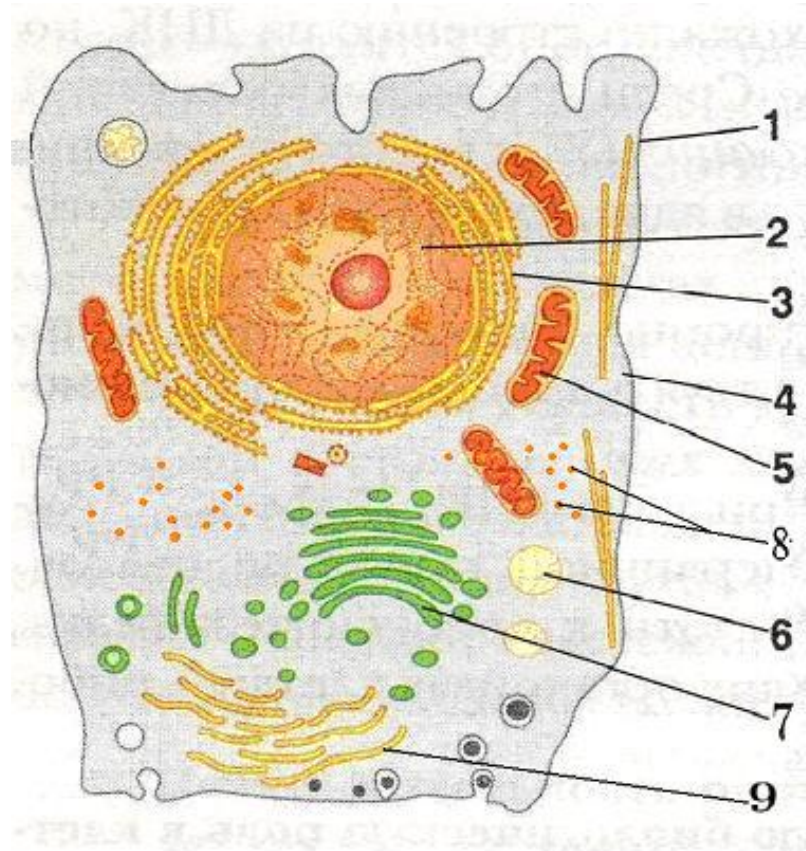




# Строение клетки растений



# Строение клетки животных



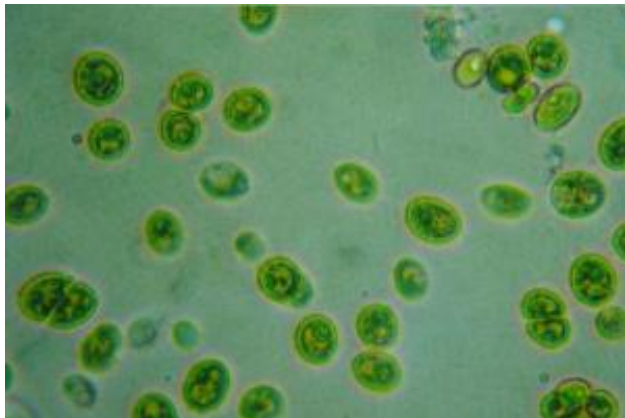
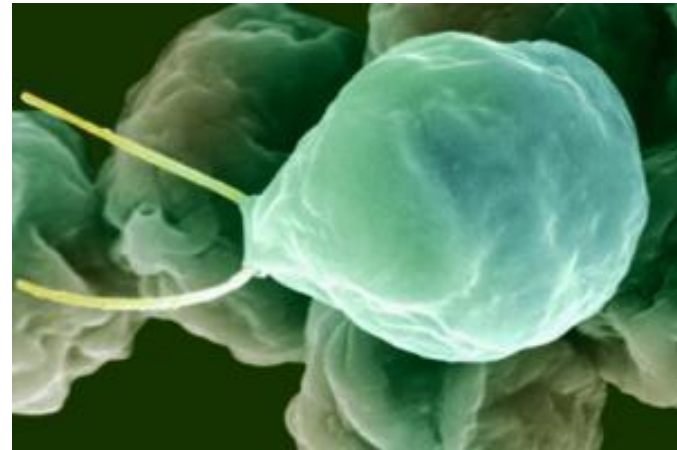
# Одноклеточные водоросли

## Хламидомонада

световой микроскоп

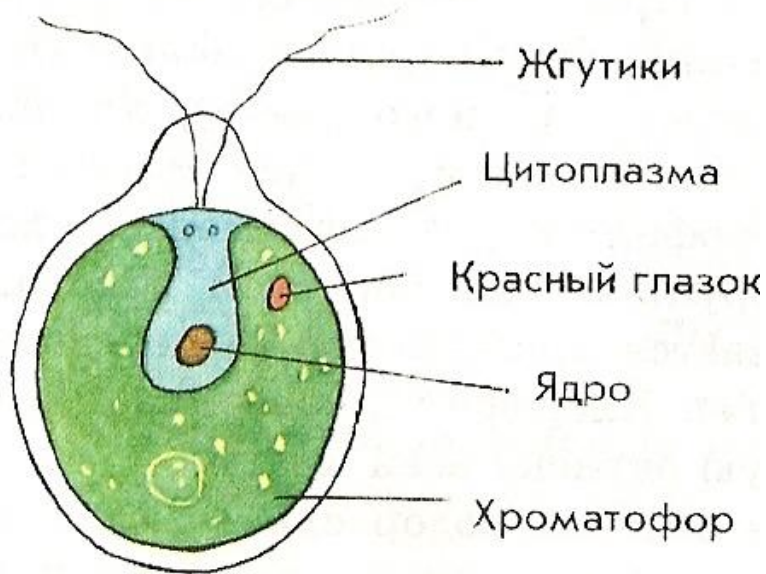


электронный микроскоп



хлорелла

## Схема строения клетки хламидомонады



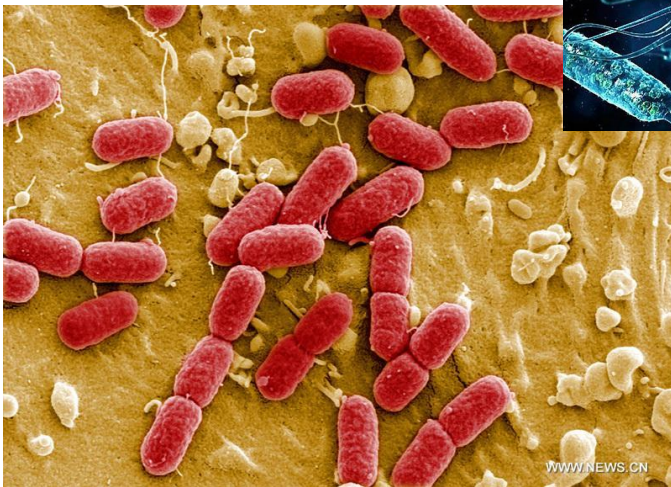
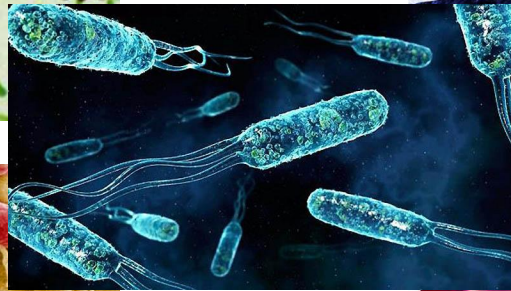
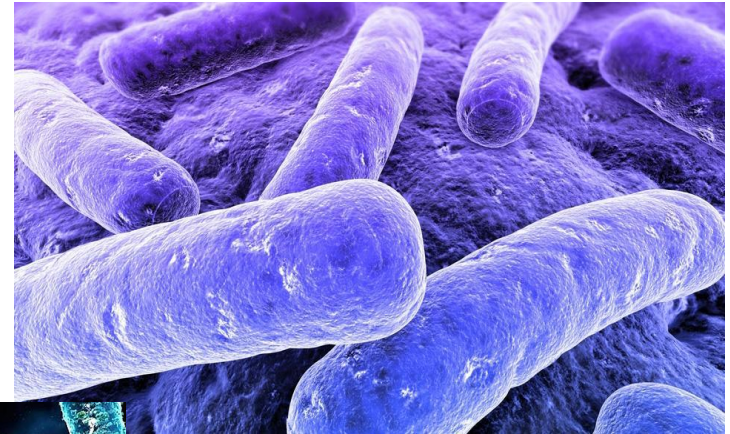
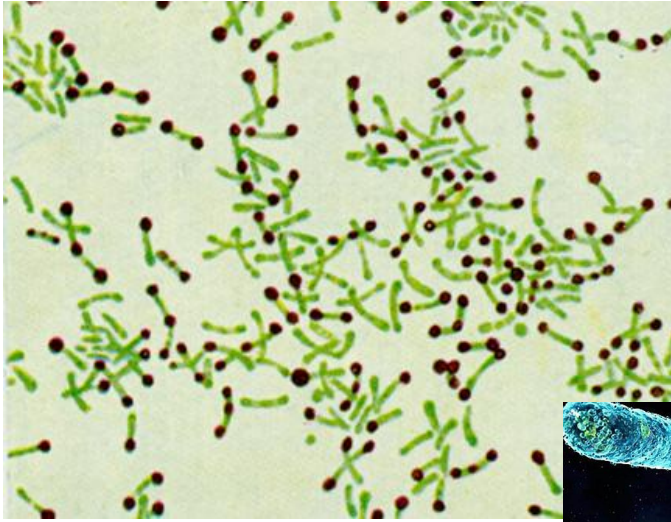
**У одноклеточных организмов единственная клетка выполняет все функции целого организма**



# Одноклеточные организмы. Бактерии

возбудитель дифтерии

туберкулезная палочка

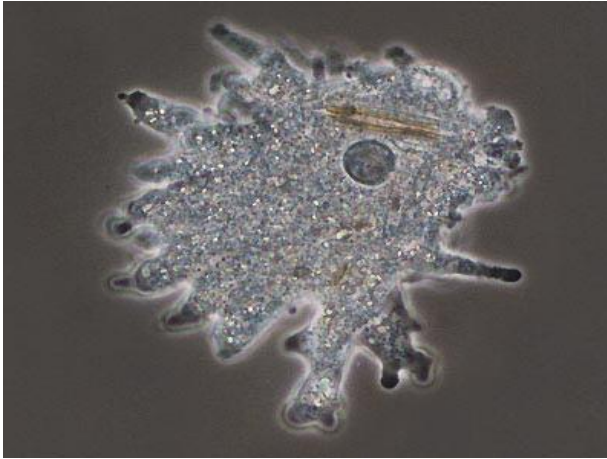


кишечная палочка



# Одноклеточные организмы. Животные.

амеба



инфузория-туфелька

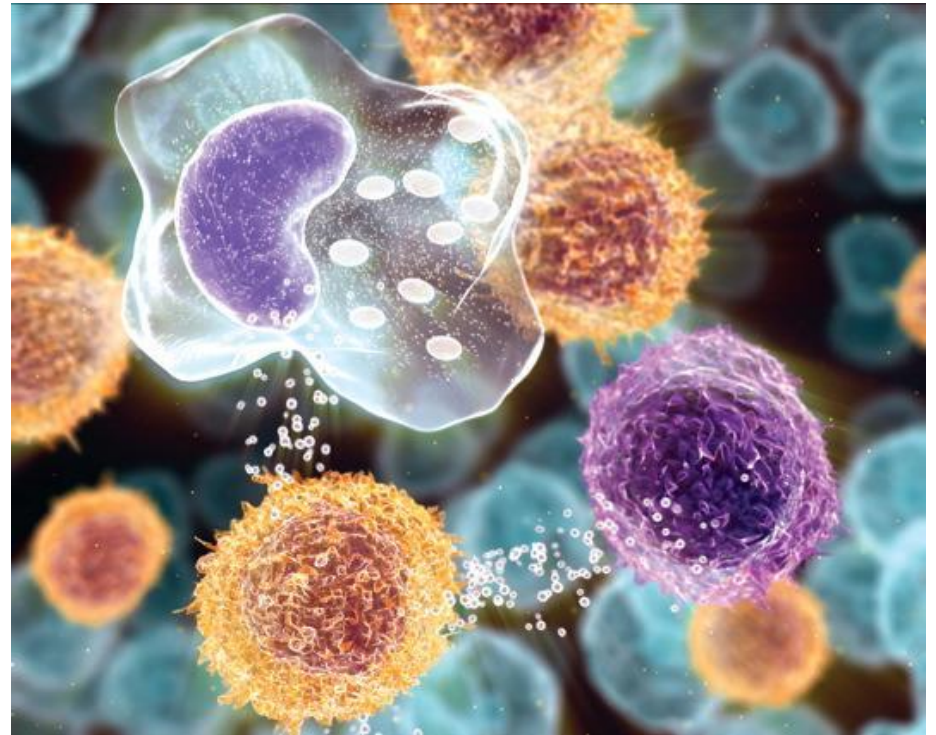


сувойки



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.

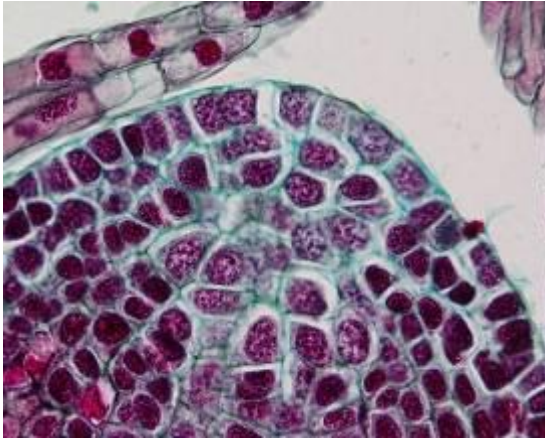
**Ткани образуют органы.**

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

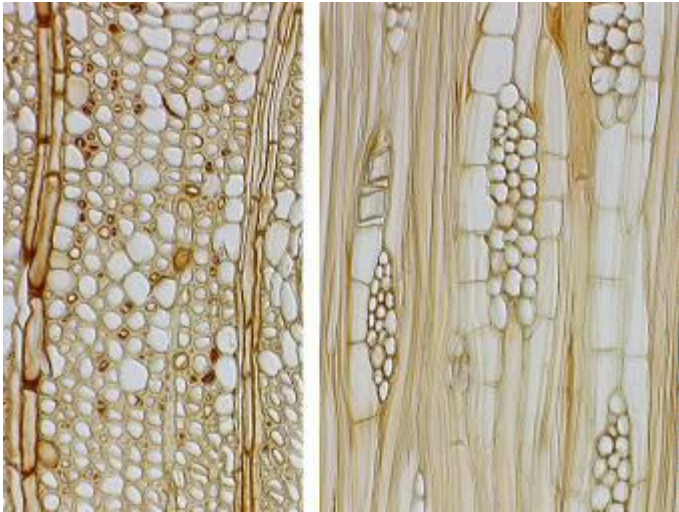
**Орган состоит из разных тканей.**

# Ткани растений

кончик побега



кожица листа



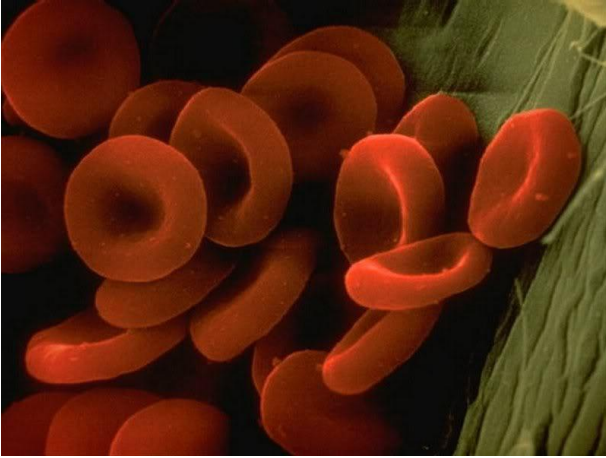
древесина



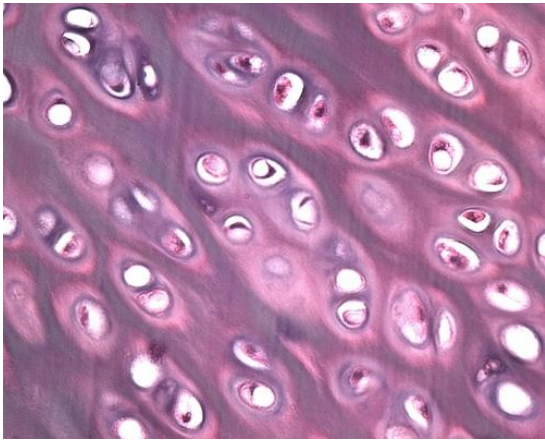
клетки корня

# Ткани животных

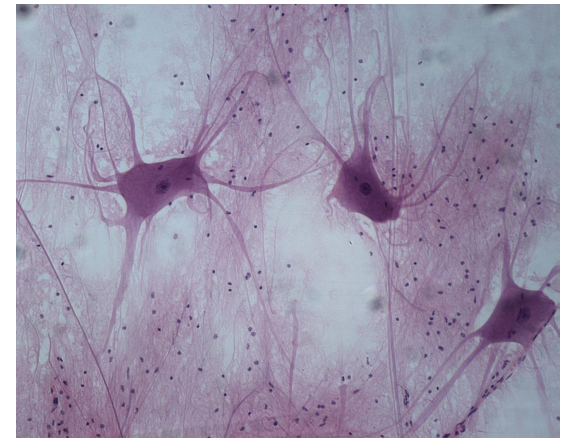
клетки крови



клетки кожи



клетки хряща



нервные клетки