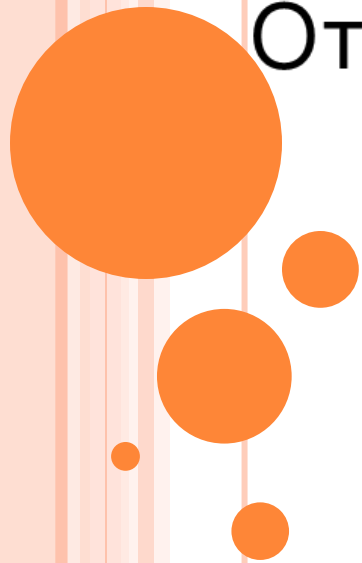
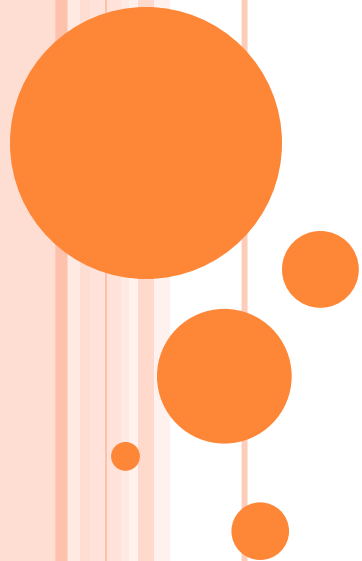


Материи мельчайшая частица-  
Меня не видит глаз,- так я мала,  
Но из меня ведь состоят тела  
Растений, человека, зверя, птицы!  
Отгадай кто я?

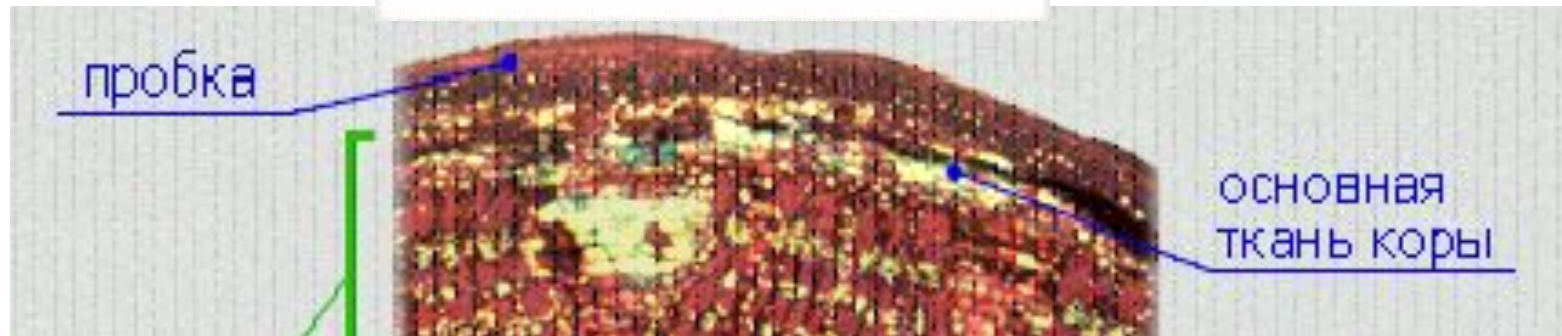
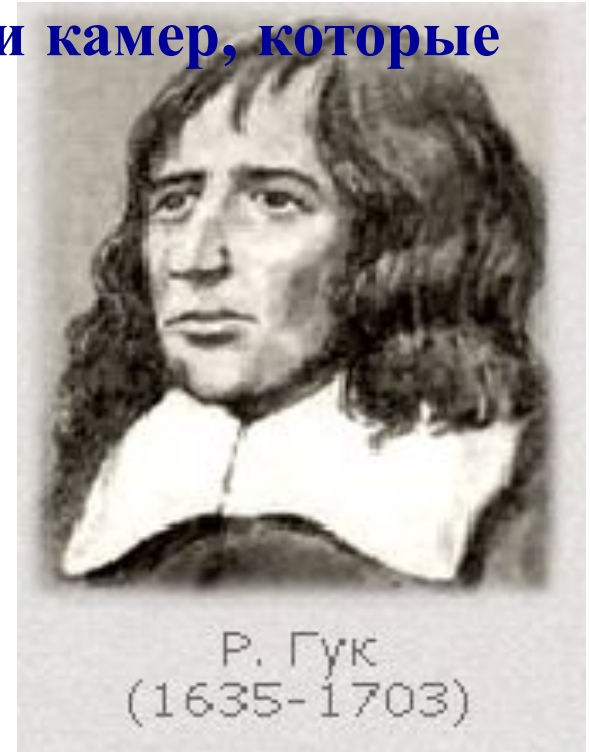
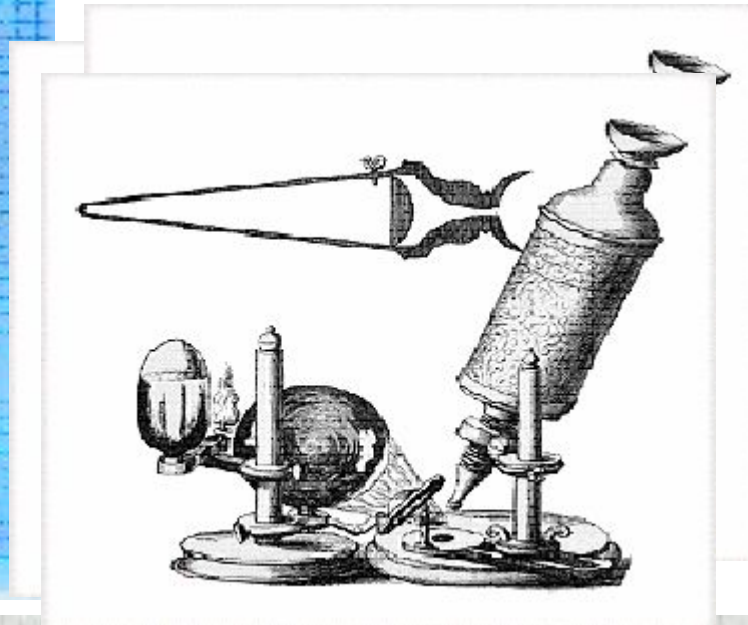


# КЛЕТКА

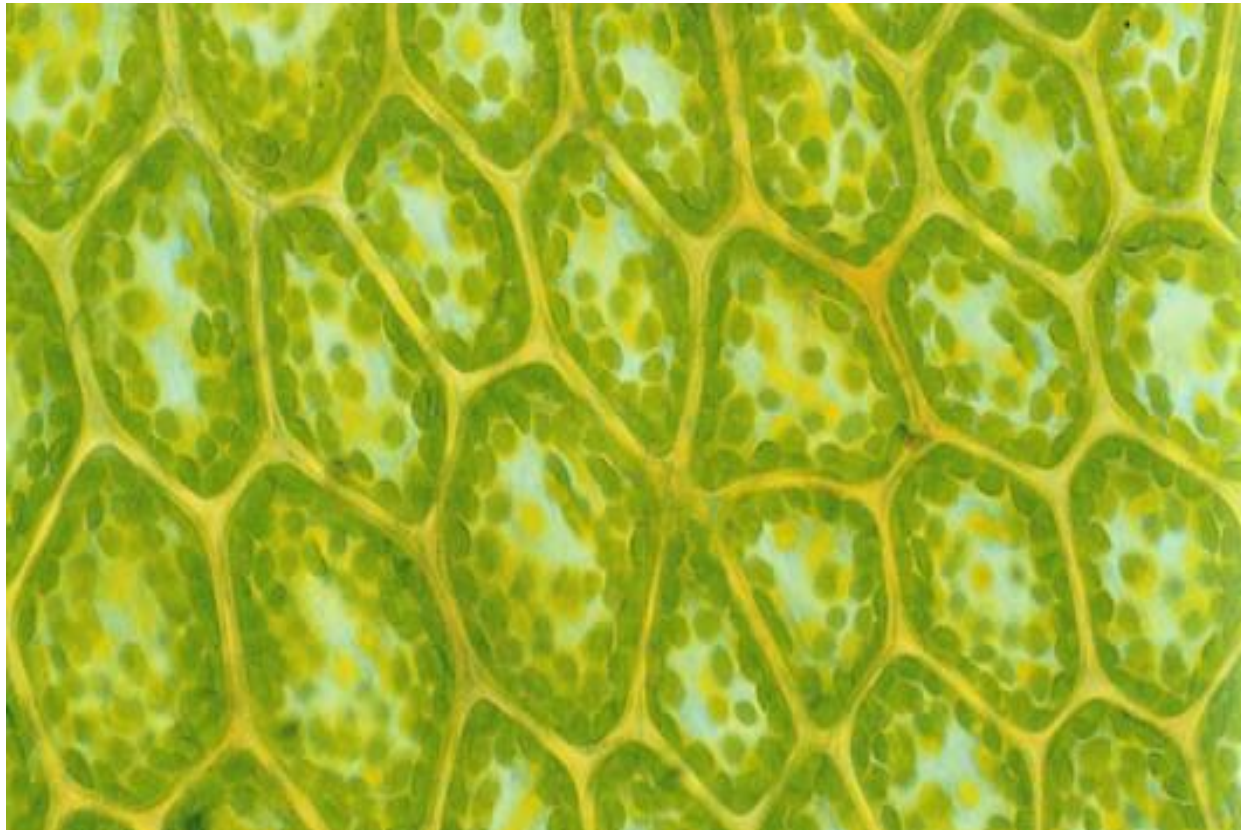


в 1665 году английский ученый Роберт Гук,  
рассматривая бутылочную пробку из дубовой коры  
под микроскопом, заметил в ней огромное  
количество отдельных полостей и камер, которые

назвал



Клетка- это наименьшая единица живого, основная единица строения и развития всех живых организмов



# Виды клеток



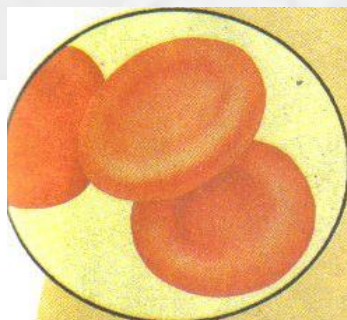
Нервная клетка



Мышечные  
клетки



Эпителиальные  
клетки



Клетки крови





Бантерии: кокки, кишечная палочка, спириллы со жгутиками на концах

Мышечная клетка



Иринна (яйценлетка) лягушки

Клетка эпителия



Амеба

Эритроциты человека



Лейкоциты человека



Инфузория-туфелька



Зелена зеленая



Нервная клетка сетчатки глаза с отростками

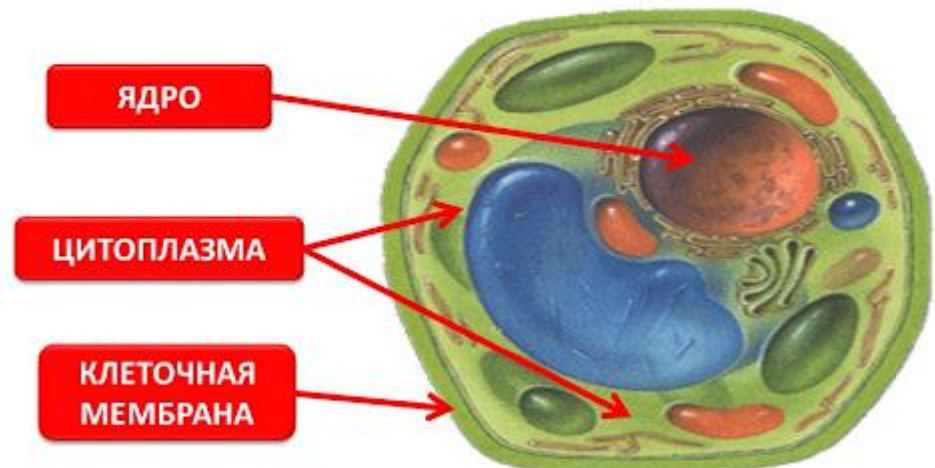
# СТРОЕНИЕ КЛЕТКИ

Клеточная  
мембрана

Генетическая  
структура (ядро)

Цитоплазма

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ КЛЕТКИ



# КЛЕТОЧНАЯ МЕМБРАНА

## Функции:

1. Отграничивает внутренне содержимое клетки
2. Защищает от внешнего воздействия
3. Обмен веществ между содержимым клетки и внешней средой





# ЦИТОПЛАЗМА

Полужидкая часть клетки

**Функции:**

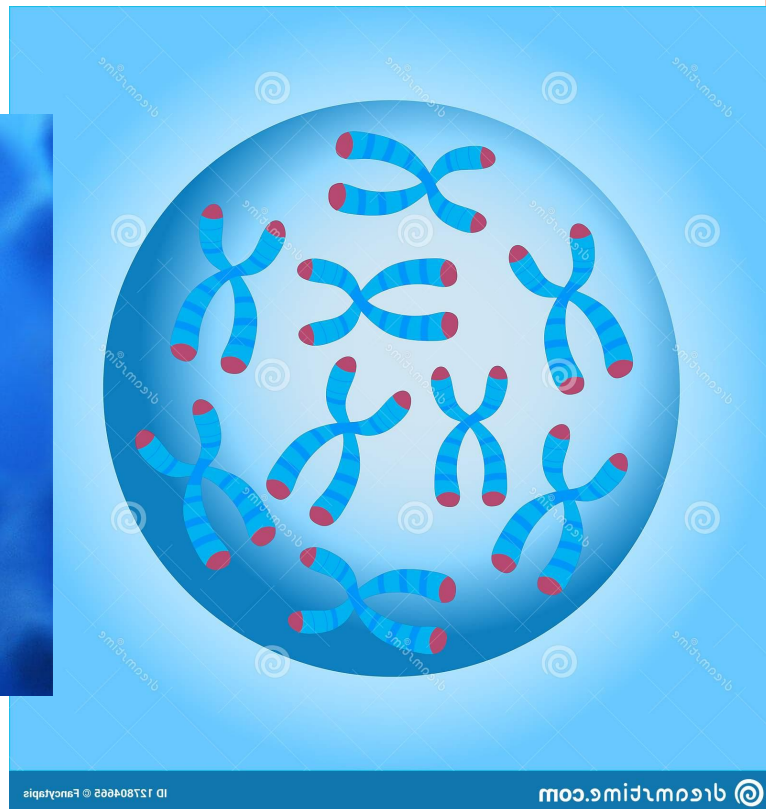
1. Располагаются органоиды
2. Объединяет все клеточные структуры



# ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ

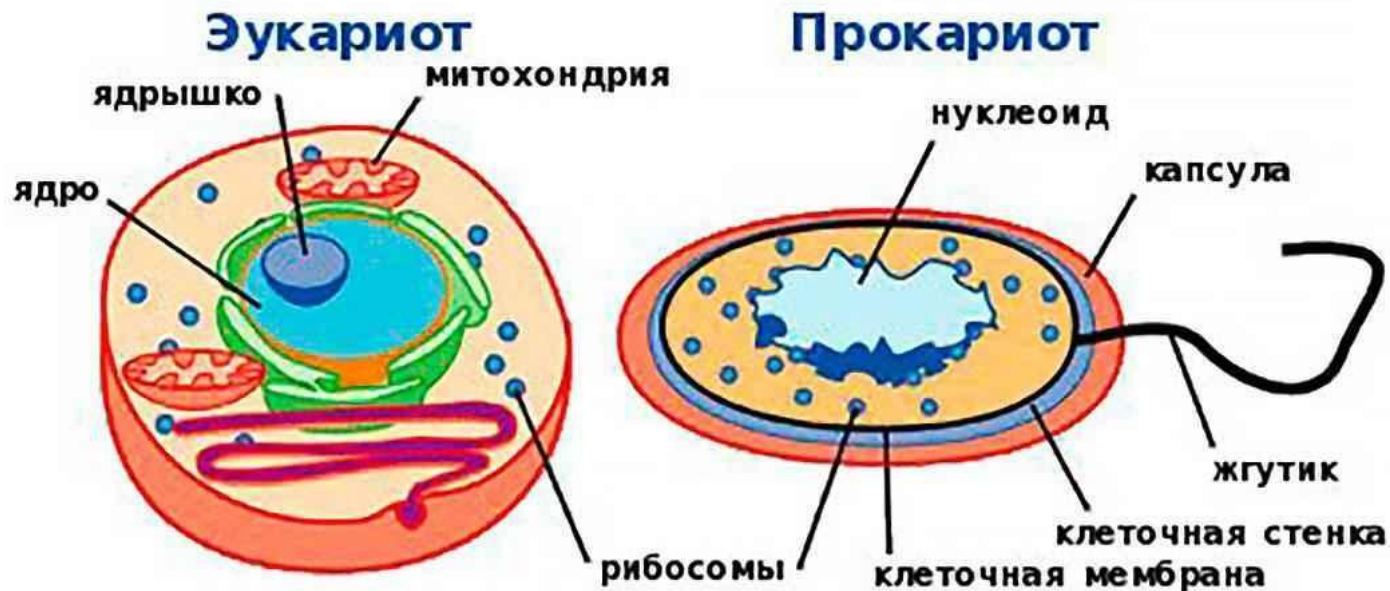
## Функции:

1. Контролирует процессы жизнедеятельности
2. Содержит генетическую информацию (**ХРОМОСОМЫ**)
3. Отвечает за самовоспроизведение



**Прокариоты (доядерные)** – организмы у которых нет ядра. Генетический аппарат расположен в цитоплазме. **Бактерии**

**Эукариоты (ядерные)** организмы. **Растения и ЖИВОТНЫЕ**



# ОРГАНОИДЫ КОТОРЫЕ ЕСТЬ ТОЛЬКО У РАСТЕНИЙ

1. **Клеточная стенка** - опорная функция
2. **Пластиды** – органоиды, в которых происходит образование питательных веществ (хлорофилл)



# Какие утверждения верны(+ или -)

1. Клетка – основная единица строения живых организмов
2. Оболочка, цитоплазма, ядро – главные части клеток
3. Живые клетки только питаются
4. Клетки одинаковы по форме и размерам
5. Растения состоят из клеток

