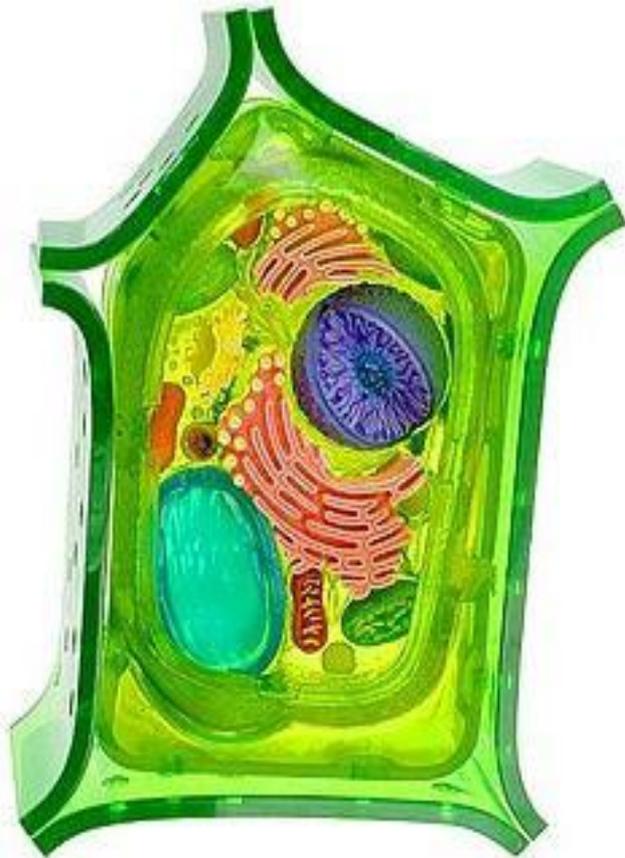


*Загляните на часок  
В нашу клетку – теремок,  
В цитоплазме там и тут  
Органоиды живут.  
Там такое происходит -  
Цитоплазма кругом ходит,  
Помогает то движенье  
В клетке чудным превращеньям.  
Их не видел Левенгук,  
Удивился б Роберт Гук.*

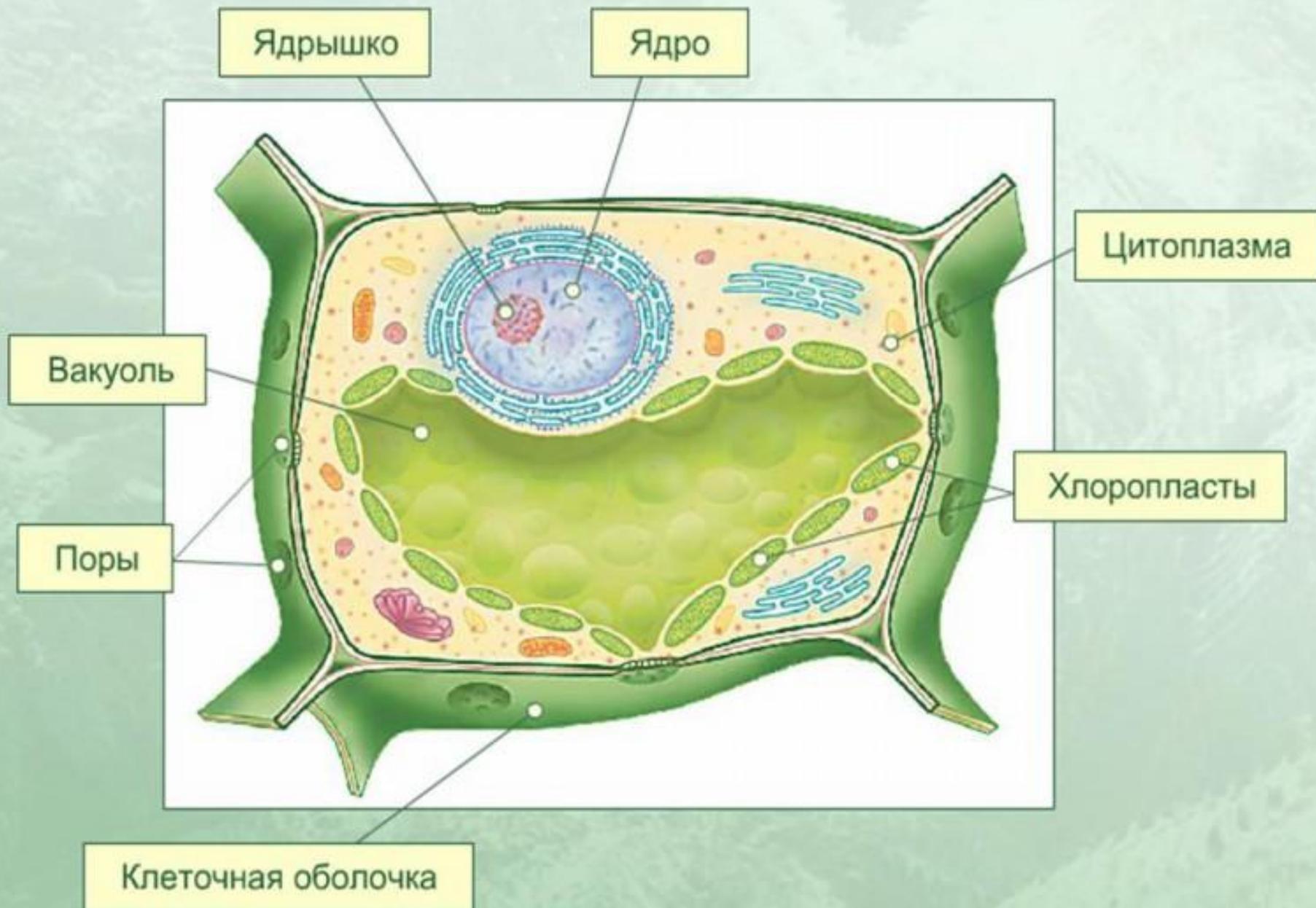


# **СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ**

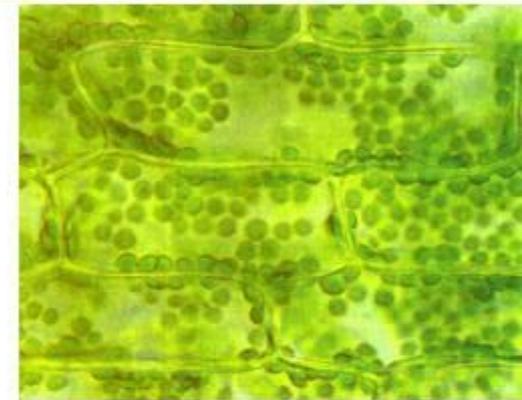
**Урок биологии 5 класс  
Учитель: Сиротина Н.А.**

**Органоиды клетки -  
постоянные клеточные  
структуры, клеточные органы,  
обеспечивающие выполнение  
специфических функций в  
процессе  
жизнедеятельности КЛЕТКИ**

# СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ



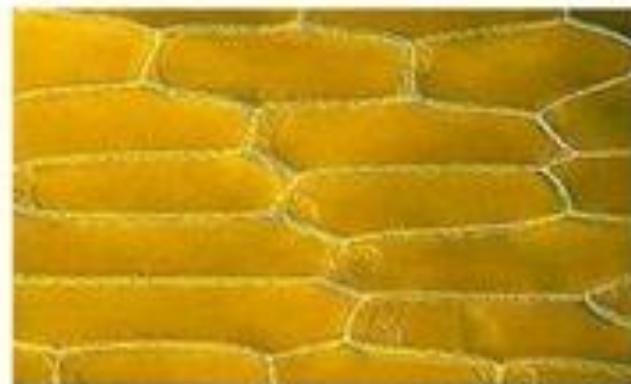
# Пластиды – органеллы, свойственные только растительным клеткам



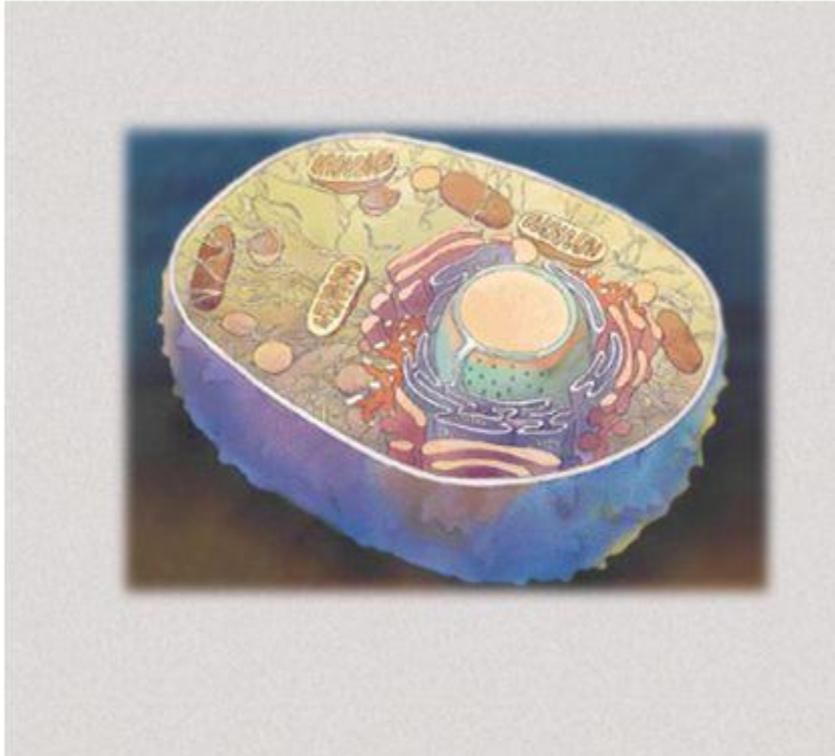
- Окружены двойной мембраной.
- Виды пластид:
  - **хлоропласты**, осуществляющие фотосинтез,
  - **хромoplastы**, окрашивающие отдельные части растений в красные, оранжевые и жёлтые тона,
  - **лейкопласты**, приспособленные для хранения питательных веществ: белков, жиров и крахмала .
- Пластиды рождаются только из родительских пластид, потому что эти органеллы содержат небольшое количество собственной ДНК.

# Клеточная стенка

- состоит из целлюлозы
- защищает клетку
- придает форму
- клеточная стенка входит в состав клеток растений, водорослей, грибов и большинства бактерий



## Цитоплазма



- 85% - вода;
- 10% - белки;
- 5% - липиды, углеводы, нуклеиновые кислоты и минеральные соединения.

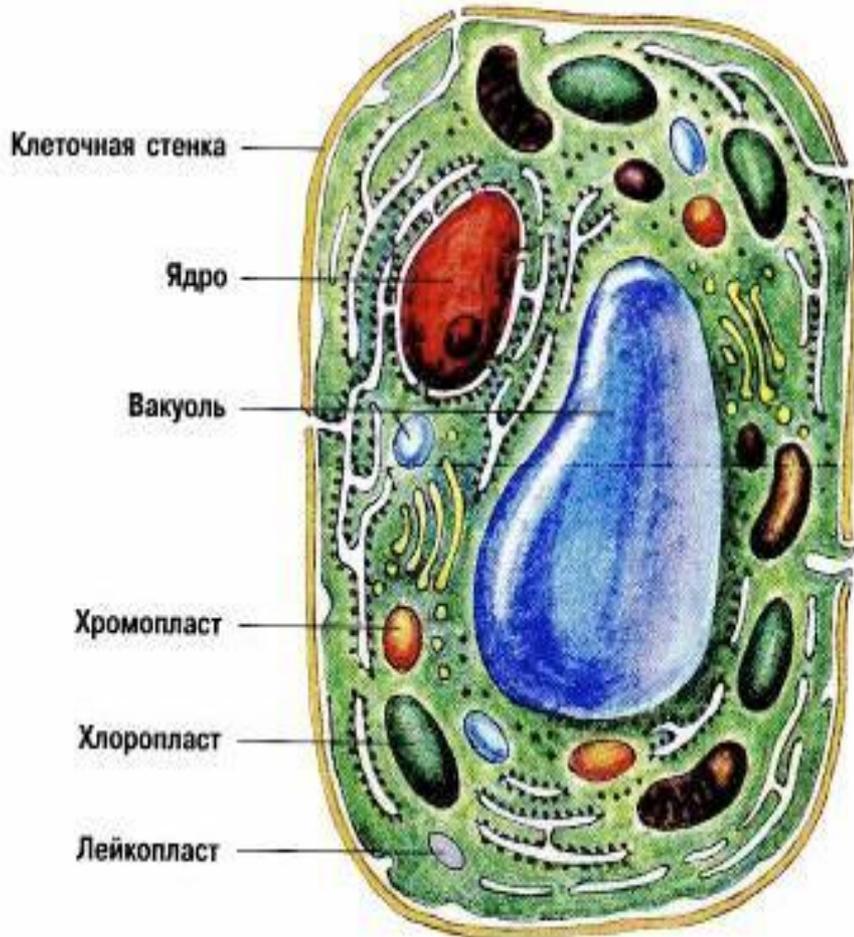
# ВАКУОЛЬ



Вакуоли —  
окруженные  
мембраной  
пузырьки с  
клеточным соком.

Часто в них  
находится запас  
воды.

# Ядро

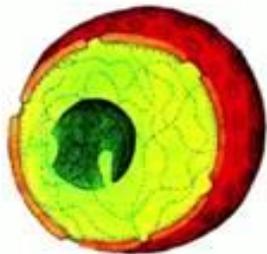


**Ядро с ядрышком располагаются в центре или вдоль оболочки клетки.**

**Ядро всегда окружено цитоплазмой.**

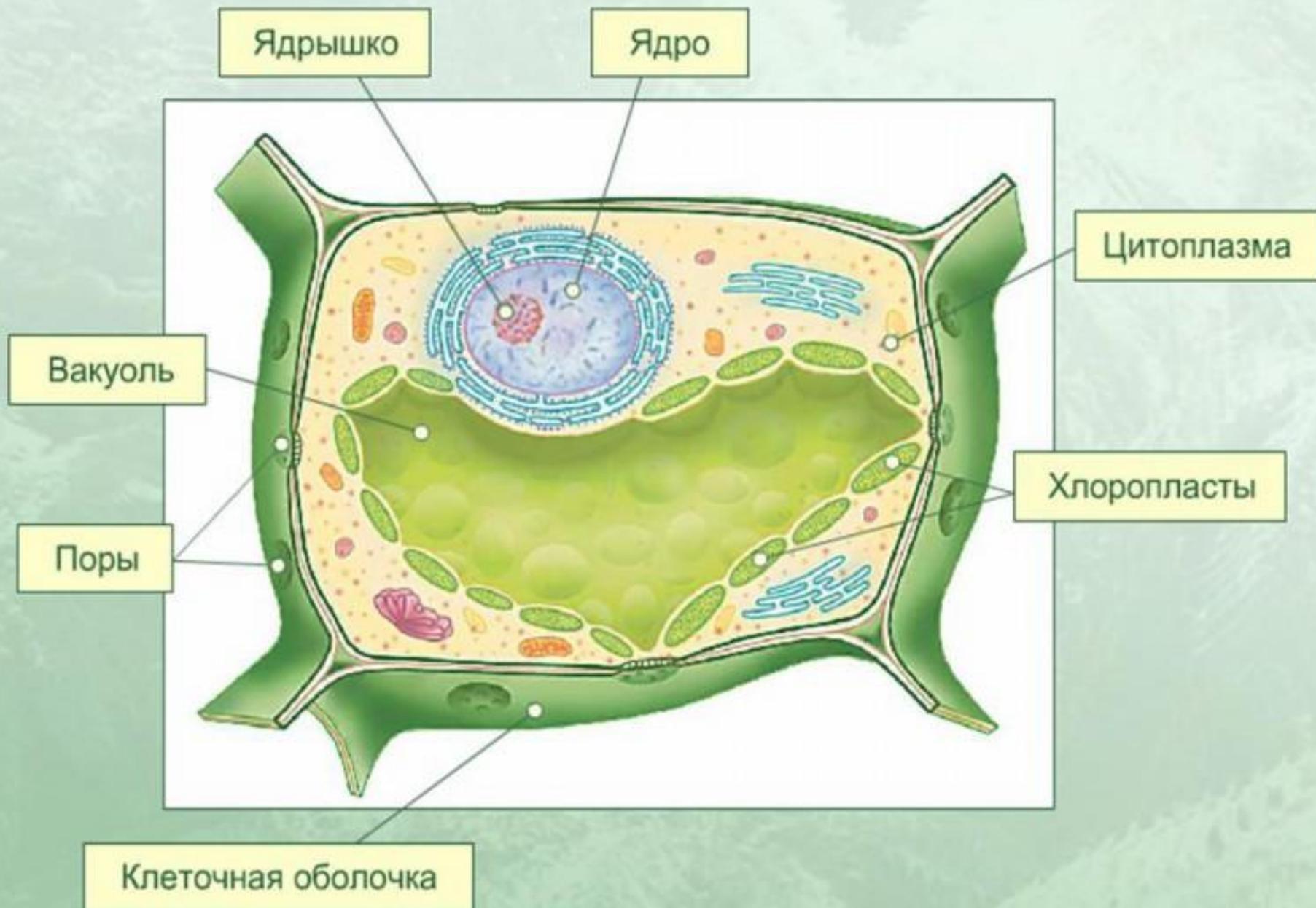
**Ядро несёт в себе наследственную информацию клетки.**

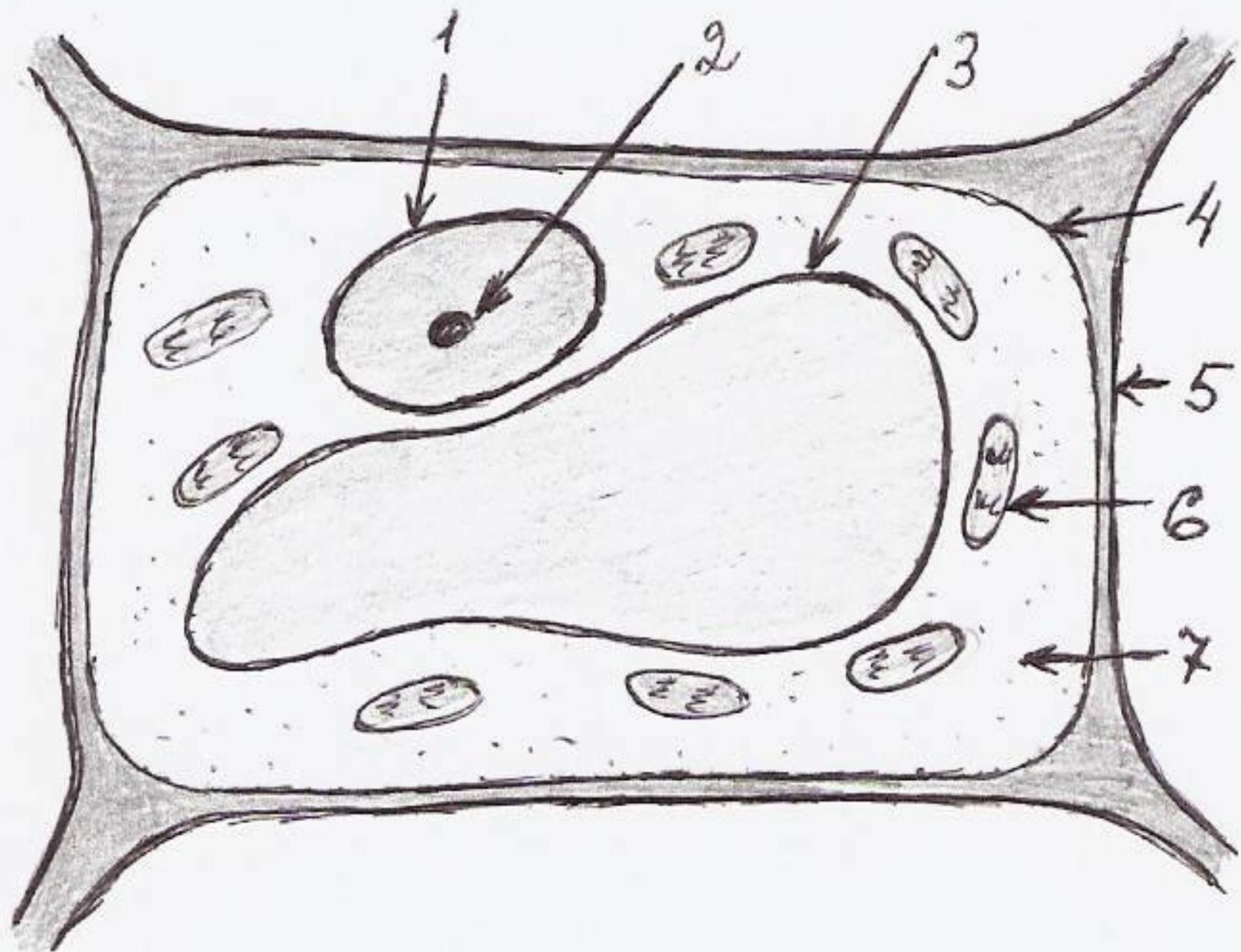
**Ядро – центр жизнедеятельности клетки**



Диаметр ядра  $1 \cdot 10^{-5}$  м

# СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ





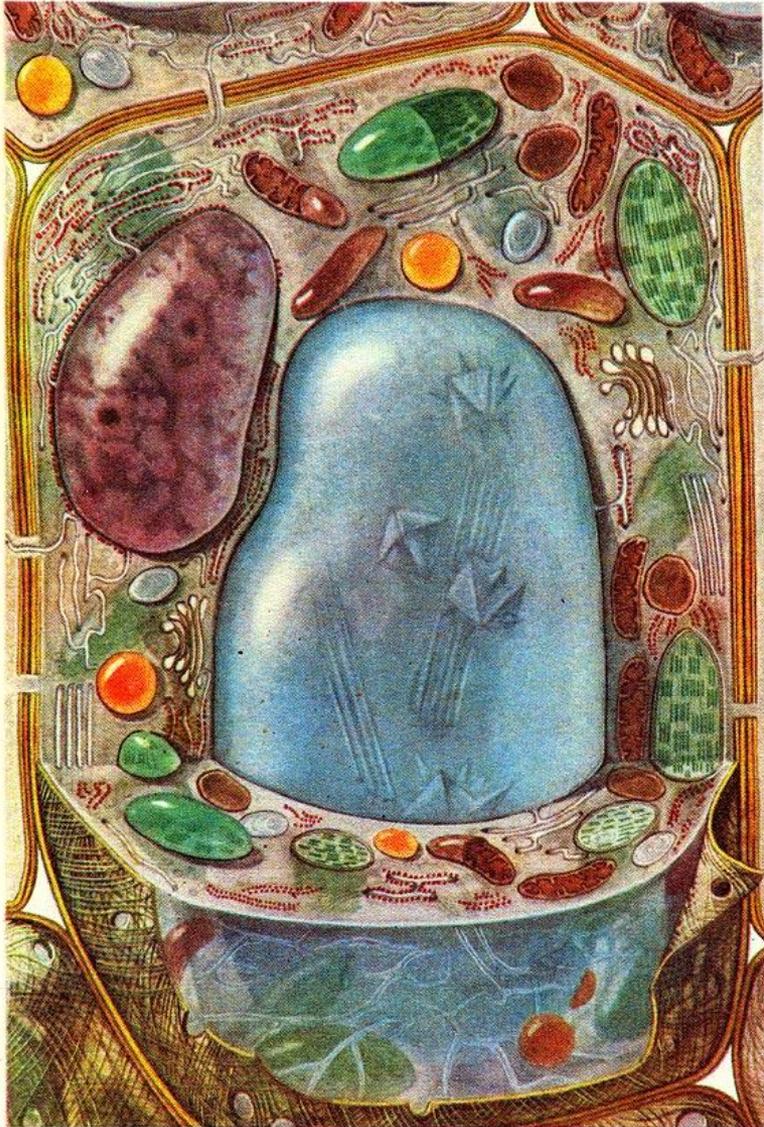
# РЕФЛЕКСИЯ

**КРАСНЫЙ** – УРОК ПРОШЕЛ  
ХОРОШО, МНЕ ВСЕ ПОНЯТНО;

**ЖЕЛТЫЙ** – НЕКОТОРЫЕ  
ЗАДАНИЯ ВЫЗВАЛИ  
ЗАТРУДНЕНИЯ;

**ЗЕЛЕНый** – ЗАДАНИЯ БЫЛИ  
ТРУДНЫМИ, МНОГОЕ НЕ  
ПОНЯТНО.

# Домашнее задание



**ИЗУЧИТЬ ПАРАГРАФ 7.**

**- ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ  
С. 32. УСТНО.**

**- ДЛЯ ЛР ПРИНЕСТИ  
ЛУКОВИЦУ.**

**- ЗАКОНЧИТЬ ТВОРЧЕСКОЕ  
ЗАДАНИЕ (КТО НЕ УСПЕЛ)**

**-СОЗДАТЬ МОДЕЛЬ КЛЕТКИ  
(АППЛИКАЦИЯ ИЛИ ИЗ  
ПЛАСТИЛИНА)**