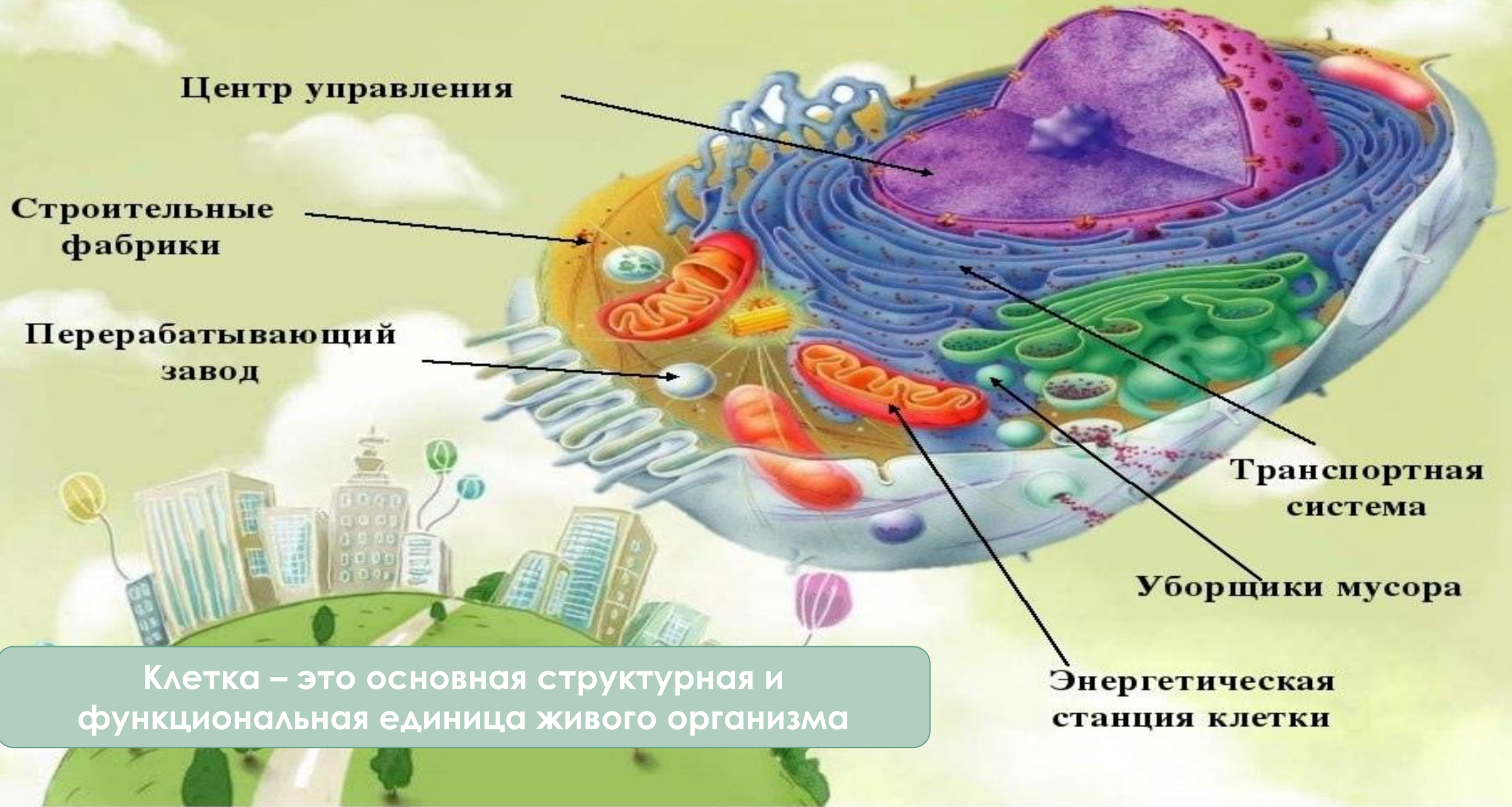


# Клетка – маленький город



# Схема строения клетки

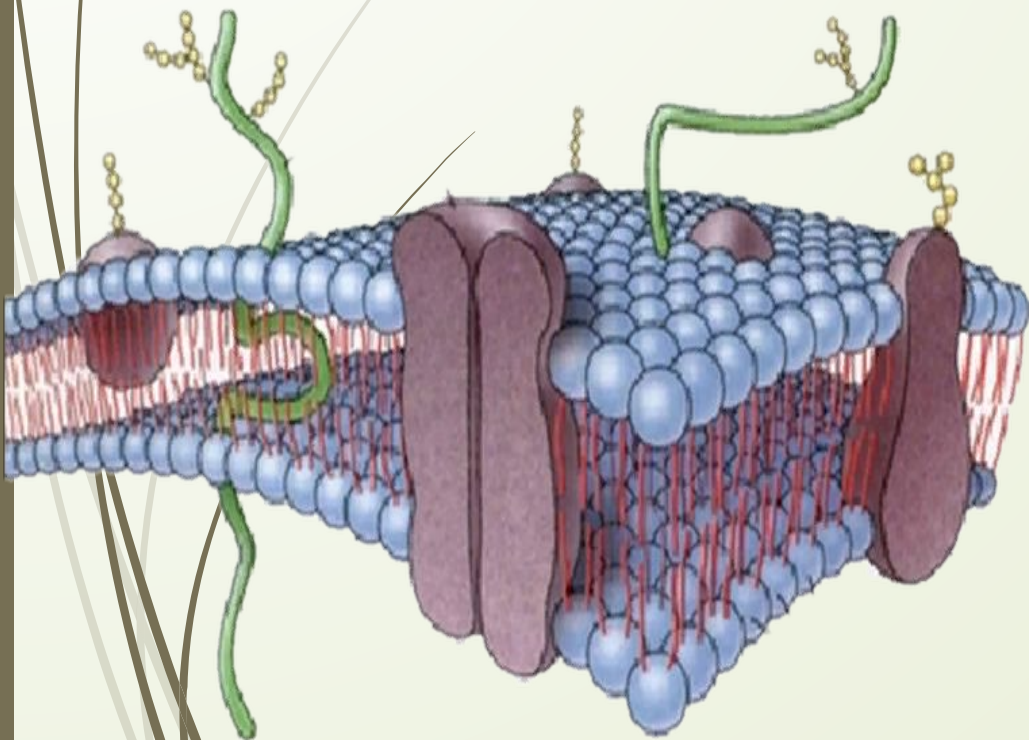
• ЖИВОТНАЯ

• РАСТИТЕЛЬНАЯ



# Части клетки

## I. Клеточная мембрана



### Функции мембраны:

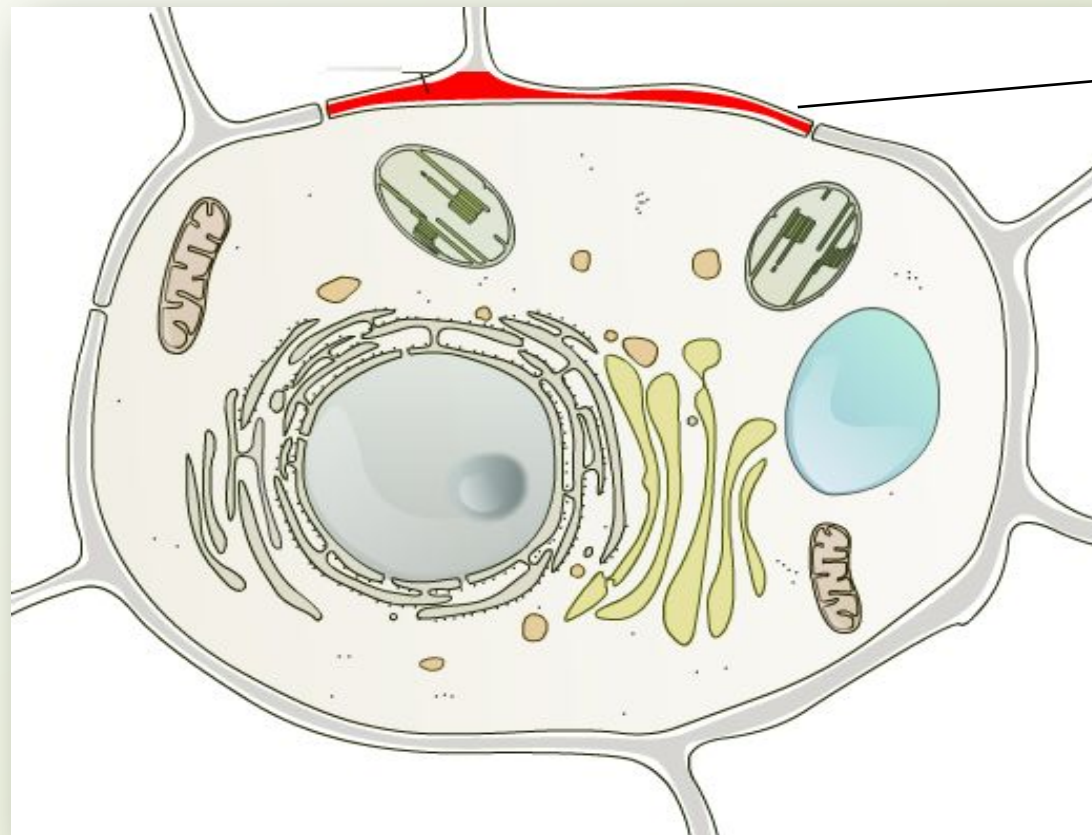
1. Отграничивает содержимое клетки от окружающей среды.
2. Защищает клетку.
3. Воспринимает воздействие из внешней среды.
4. Обеспечивает транспортную функцию.
5. Обеспечивает связь с соседними клетками.

Только у  
растений!

! Клеточная мембрана на  
внешней стороне имеет  
плотную **оболочку**,  
состоящую из **целлюлозы**.

Функции оболочки:

1. Защитная
2. Опорная

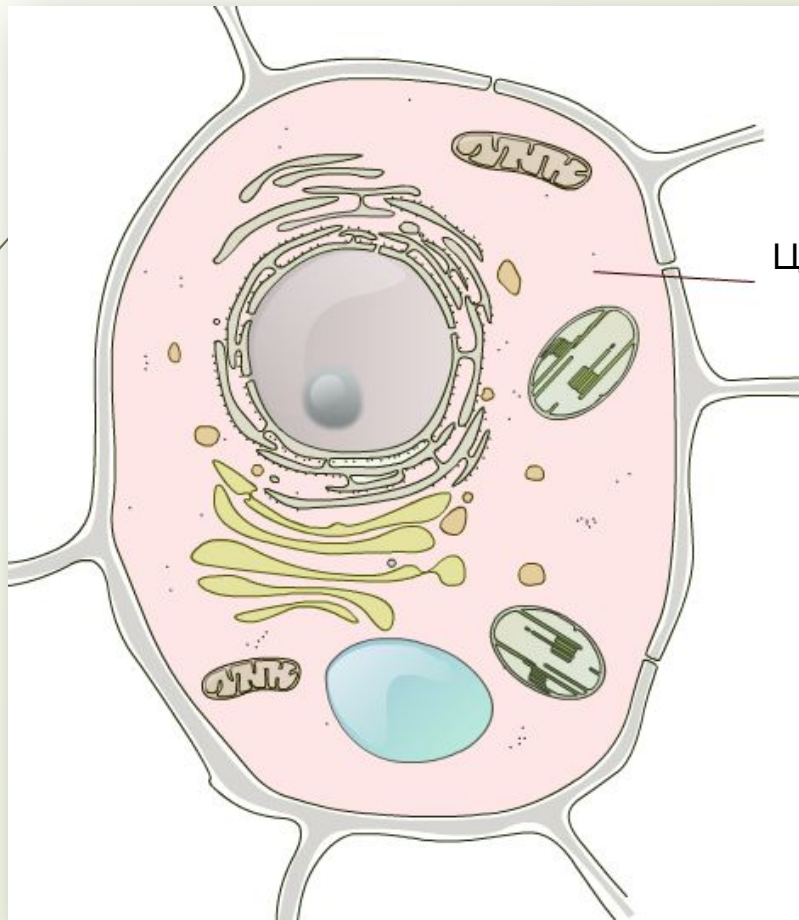


оболочка

# Части клетки

## II. Цитоплазма

Внутренняя среда клетки.



ЦИТОПЛАЗМА

## Функции

## ЦИТОПЛАЗМЫ:

Объединяет все части клетки между собой и обеспечивает их взаимодействие.

# Органоиды клетки

Только у растений!

▣ Название органоида

## Вакуоль

! Неживая часть растительной клетки.

Пузырек с клеточным соком.

▣ Функции органоида

1. Накапливает запасные питательные вещества.
2. Регулирует водно-солевой обмен.



# Части клетки

## III. Ядро

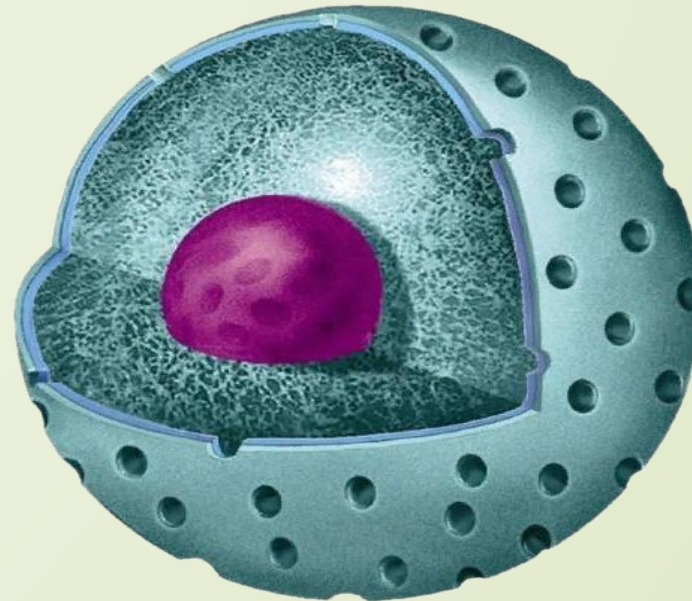
Появилось в ходе эволюции у наиболее высокоорганизованных представителей живых организмов.



Содержит одно или несколько ядрышек.

### Функции ядра:

1. Хранение наследственной информации.
2. Передача наследственной информации.
3. Управление процессами, проходящими в клетке.

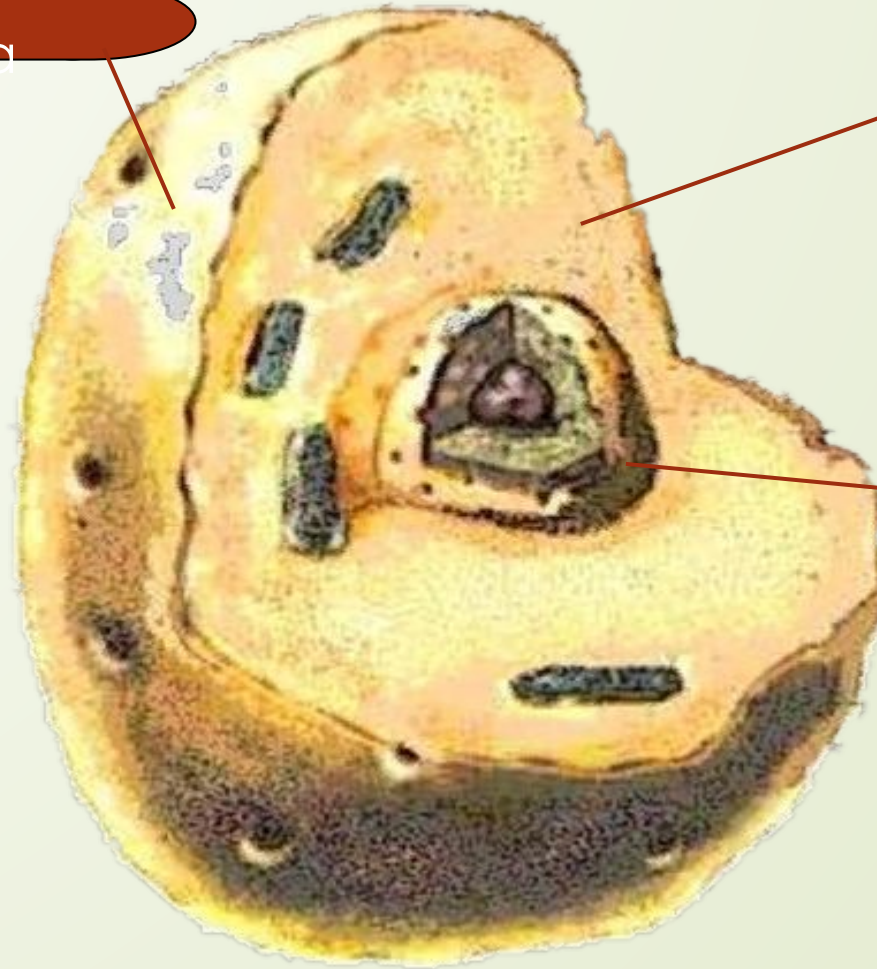


# План строения клетки

клеточная  
мембрана

ЦИТОПЛАЗМА

ядро







Ткань – это группа сходных по строению и функциям клеток и межклеточное вещество, выделяемое этими клетками.

У растений:

- Покровная
- Образовательная
- Механическая
- Проводящая
- Основная

У животных:

- Эпителиальная (покровная)
- Мышечная
- Соединительная
- Нервная

# Растения

Название ткани	Функции
Покровная	Эта ткань предохраняет растение от различных повреждений, высыхания и проникновения микроорганизмов.
Проводящая ткань.	Осуществляет транспорт воды и питательных веществ.
Образовательная ткань.	За счёт этой ткани происходит рост растения в высоту и толщину, а также восстановление повреждённых участков растения.
Основная	Создание и накопление веществ
Механическая ткань	Придает прочность и упругость органам (каркас растения)

# Животные

Ткань	Функция
Эпителиальная	Образуют покровы животных, выстилают полости тела и внутренних органов
Соединительная	Входит в состав скелета, поддерживает тело, создает опору, защищает внутренние органы.
Мышечная	Благодаря сокращению и расслаблению мышц происходит передвижение животных
Нервная	Воспринимает раздражение и передают возбуждение к мышцам, коже, другим тканям и органам.