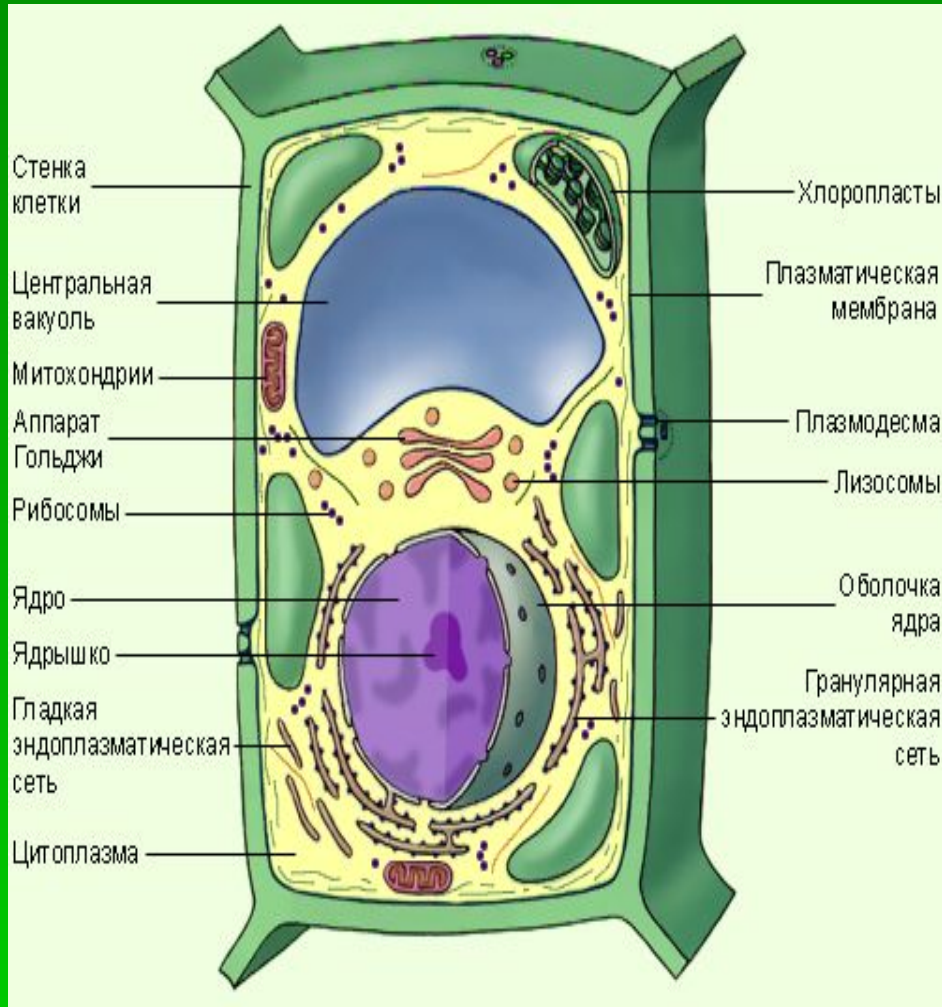


# **Сходство и различие растительной и животной клетки**

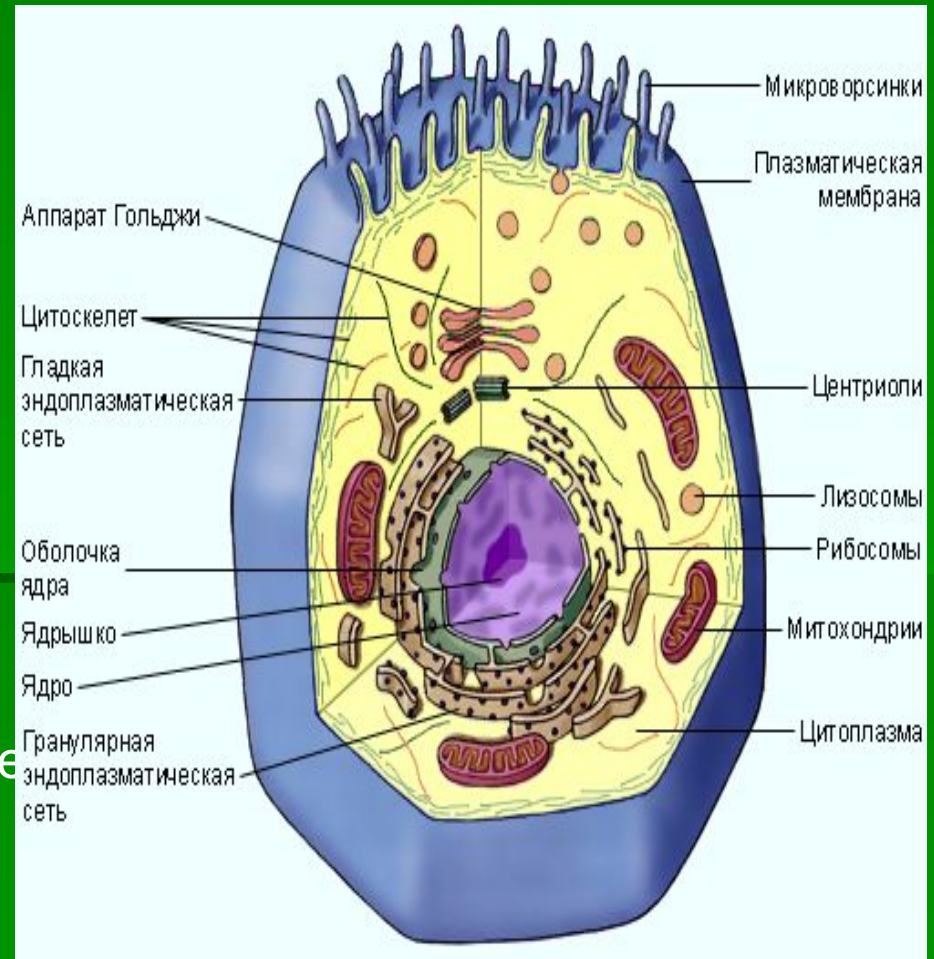
# Строение растительной клетки.



- Есть пластиды;
- Автотрофный тип питания;
- Синтез АТФ происходит в хлоропластах и митохондриях;
- Имеется целлюлозная клеточная стенка;
- Крупные вакуоли;
- Клеточный центр только у низших.

# Строение животной клетки

- Пластиды отсутствуют;
- Гетеротрофный тип питания;
- Синтез АТФ происходит в митохондриях;
- Целлюлозная клеточная стенка отсутствует;
- Вакуоли мелкие;
- Клеточный центр есть у всех клеток.



# Различия в строении растительной и животной клетки.

## Растительная клетка

- Есть пластиды;
- Автотрофный тип питания;
- Синтез АТФ происходит в хлоропластах и митохондриях;
- Имеется целлюлозная клеточная стенка;
- Крупные вакуоли;
- Клеточный центр только у низших.

## Животная клетка

- Пластиды отсутствуют;
- Гетеротрофный тип питания;
- Синтез АТФ происходит в митохондриях;
- Целлюлозная клеточная стенка отсутствует;
- Вакуоли мелкие;
- Клеточный центр есть у всех клеток.

# Общие черты, характерные для животной и растительной клеток

- Принципиальное единство строения (поверхностный аппарат клетки, цитоплазма, ядро.)
- Сходство в протекании многих химических процессов в цитоплазме и ядре.
- Единство принципа передачи наследственной информации при делении клетки.
- Сходное строение мембран.
- Единство химического состава.

# ВЫВОД:

1. *Принципиальное сходство строения и химического состава клеток растений и животных указывает на общность их происхождения, вероятно от одноклеточных водных организмов.*
2. *Животные и растения далеко отошли друг от друга в процессе эволюции у них разные типы питания, различные способы защиты от неблагоприятных воздействий внешней среды. Все это отразилось на строении их клеток.*