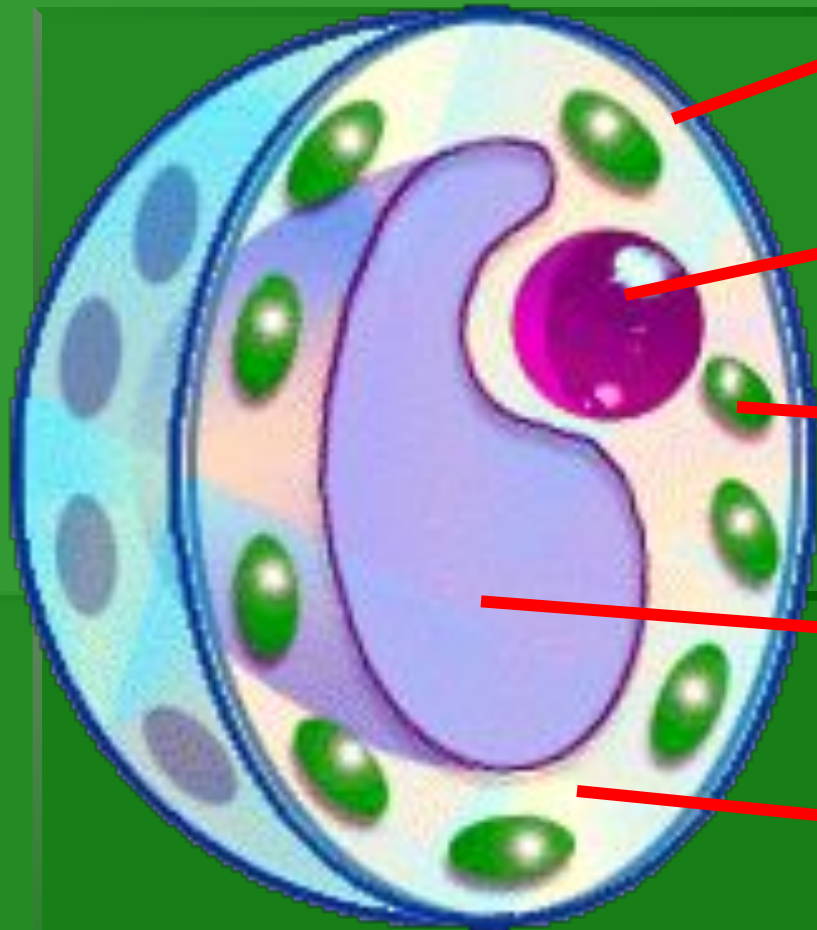


# Особенности строения растительной клетки

# Строение клетки



оболочка

ядро

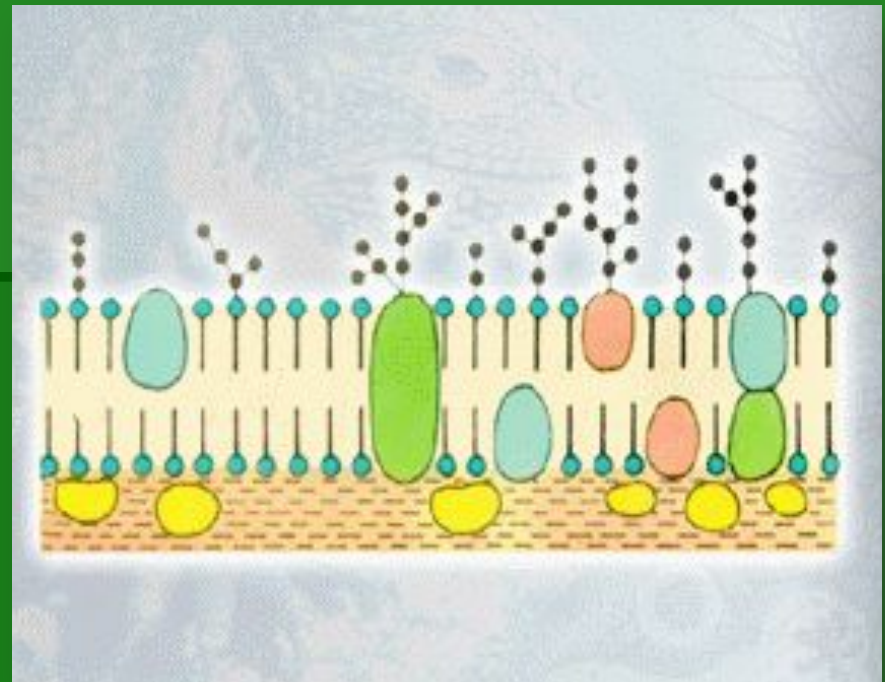
пластиды

вакуоль

цитоплазма

# Оболочка

- Прочная, бесцветная, прозрачная, легко пропускает свет внутрь клетки. Придает клетке определенную форму, защищает ее содержимое.



# Цитоплазма



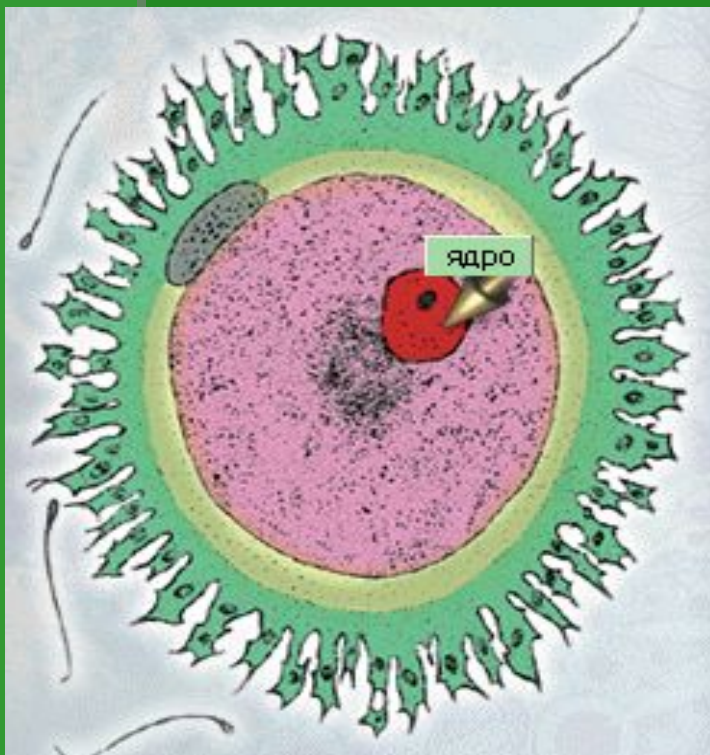
Бесцветное густое, тягучее образование.

Цитоплазма – внутренняя среда, в которой располагаются все другие части клетки.

В ней протекают различные биохимические процессы, обеспечивающие жизнедеятельность клетки.

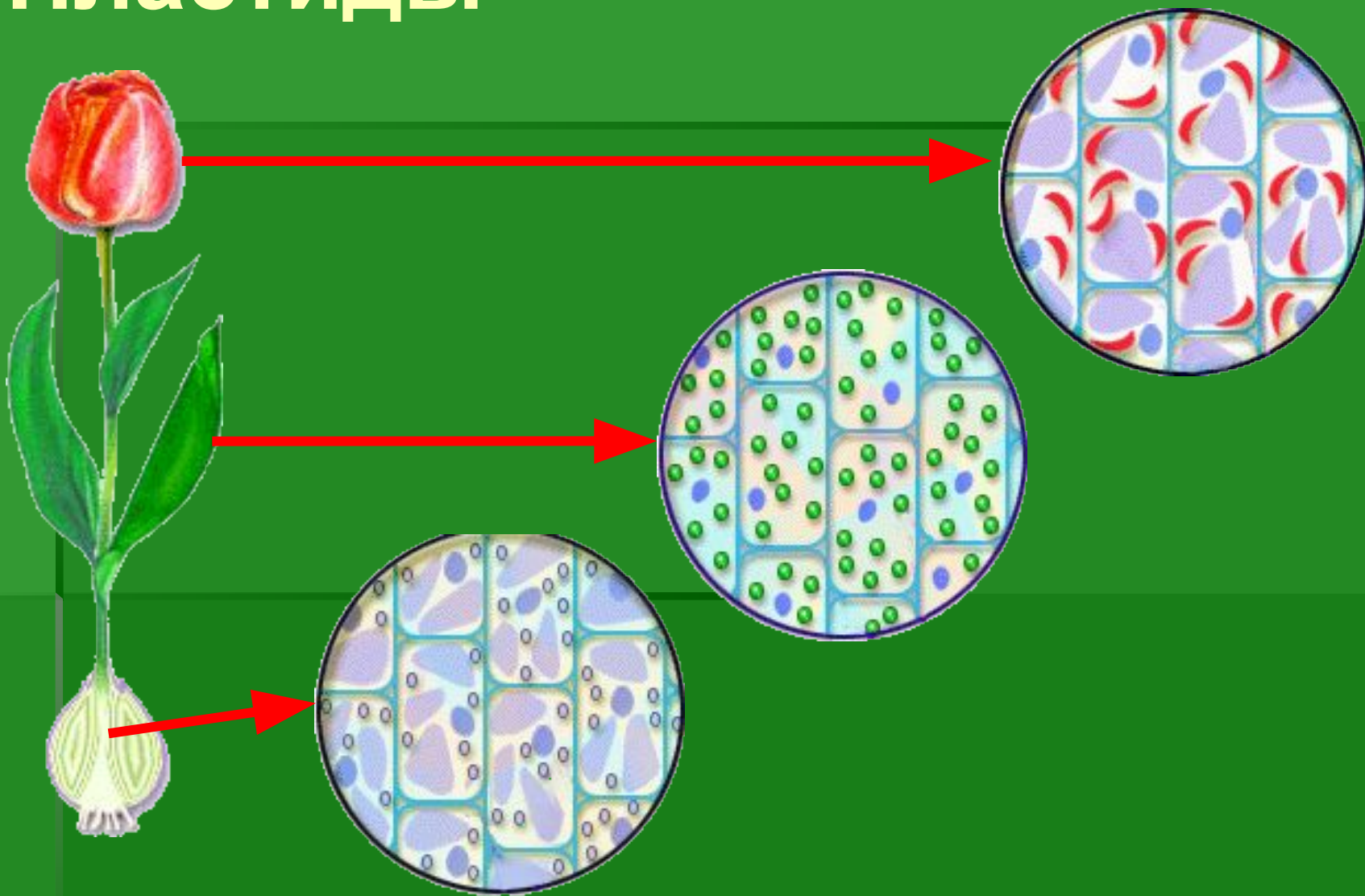
Она постоянно движется по всему объему клетки.

# Ядро



Ядро с ядрышком располагаются в центре или вдоль оболочки клетки. Ядро всегда окружено цитоплазмой. Оно несет в себе наследственную информацию клетки. Ядро – центр жизнедеятельности клетки.

# Пластиды

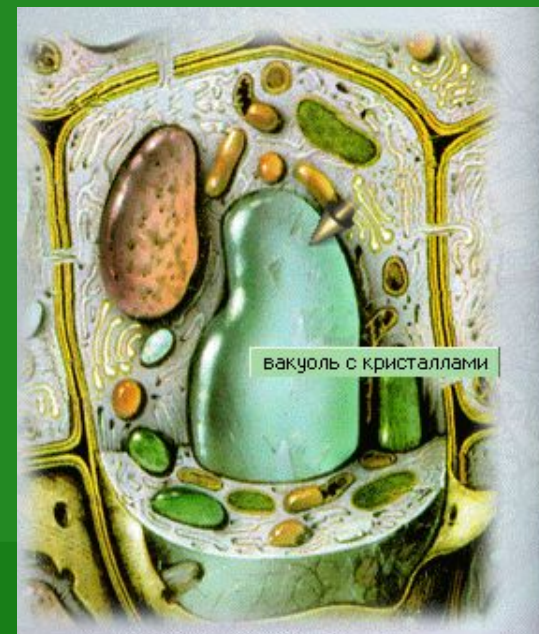


# Вакуоль

Вакуоль – резервуар в котором содержится клеточный сок, накапливаются запасные питательные вещества и ненужные клетки продукты жизнедеятельности.

Клеточный сок – жидкость с растворенными в ней сахарами, минеральными солями.

С увеличением размеров вакуоли увеличивается и размер клетки, она растет



# Сравнение растительной и животной клеток

## Сходства:

1. главные части клеток – оболочка, цитоплазма, ядро
2. Сходный состав органоидов (ЭПС, Аппарат Гольджи, лизосомы, рибосомы, митохондрии)

### ▪ Растительная клетка

1. Прочная клеточная стенка из целлюлозы
2. Наличие пластидов и вакуолей
3. Отсутствие клеточного центра
4. Минеральные соли находятся в виде кристаллов (включений)

### ▪ Животная клетка

1. Клеточная стенка непрочная.
2. Отсутствие пластидов и вакуолей
3. Наличие клеточного центра
4. Минеральные соли растворены в цитоплазме



# Сравнение растительной и грибной клеток

## Сходства:

1. главные части клеток – оболочка, цитоплазма, ядро
2. Хорошо выражена клеточная стенка
3. Наличие рибосом

### ■ Растительная клетка

1. Клеточная стенка из целлюлозы
2. Наличие пластидов
3. Наличие вакуолей, функция которых – накопление питательных и вредных веществ (**крахмала**), регуляция, поступления воды в клетку.
4. Одно ядро в клетке.
5. Мочевина не образуется

### ■ Грибная клетка

1. Клеточная стенка из хитина
2. Отсутствие пластидов
3. Запасные продукты откладываются в виде **гликогена** или жира, крахмал никогда не образуется.
4. Ядра очень мелкие, одно – два, а иногда больше.
5. При обмене веществ образуется мочевина