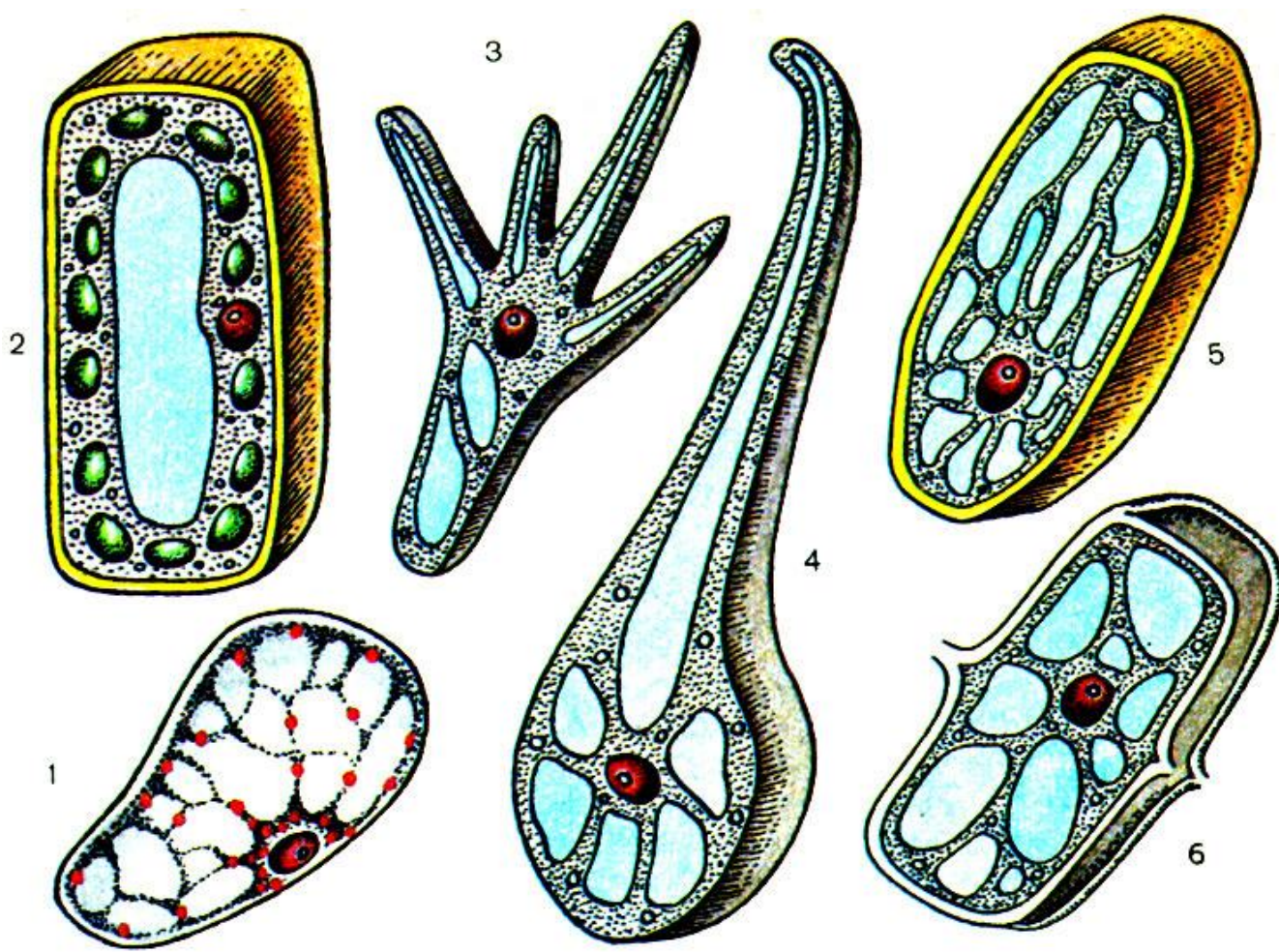


Строение растительной клетки



- Открытие клетки - англичанин **Роберт Гук** в 1665 г.



Разнообразные формы растительных клеток: 1 - арбузной мякоти; 2 - мякоти зеленого листа; 3,4 - жгучих волосков крапивы; 5 - волоска традесканции; 6 - кожицы лука

По форме клетки разные, но в строении есть общее.

СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ



- Снаружи клетка покрыта плотной **клеточной оболочкой**, в которой имеются более тонкие участки – поры. Внутри клетки, находится густое, тягучее содержимое – это **цитоплазма**. В цитоплазме есть полости – **вакуоли**, заполненные клеточным соком.

СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ



- В центре клетки или около клеточной оболочки расположено плотное тельце – **ядро с ядрышком**.
- По всей цитоплазме более или менее равномерно распределены очень мелкие тельца – **пластиды**.

• ПЛАСТИДЫ

• Лейкопласты

Бесцветные пластиды

В них откладываются запасные питательные вещества: крахмал, масла и белок.



• Хромопласты

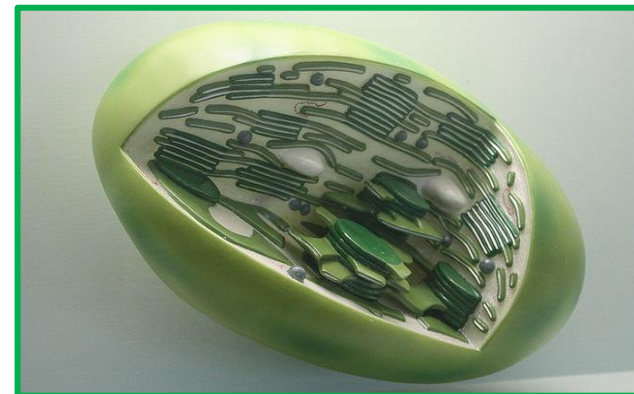
ы

Желтые, оранжевые, красные пластиды



• Хлоропласты

Зеленые пластиды



улавливают энергию солнечных лучей и образуют органические вещества (в виде

КЛЕТОЧНАЯ ОБОЛОЧКА

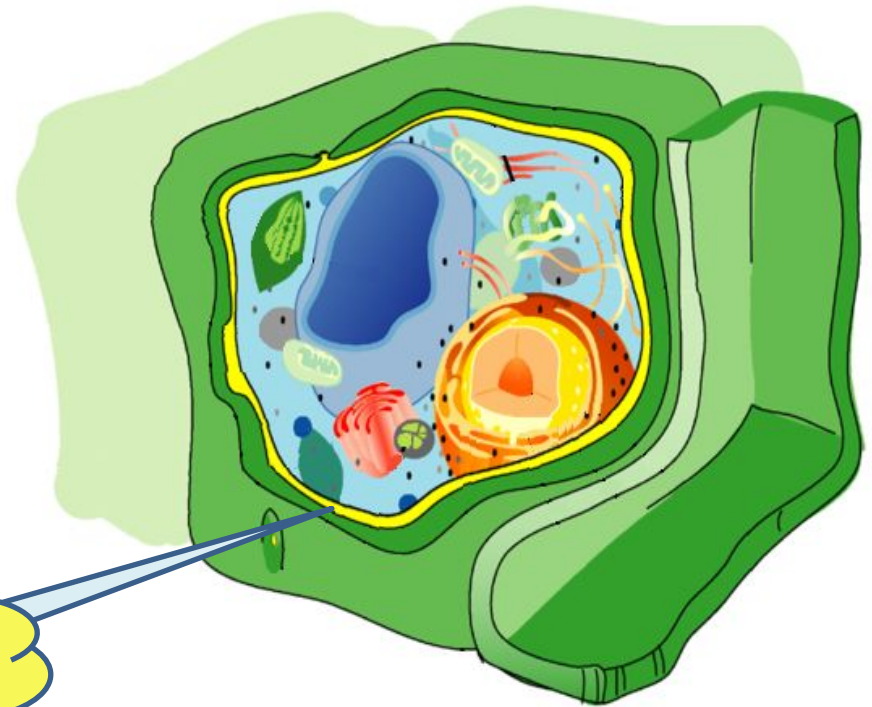
Какая она?

- бесцветная,
- прозрачная,
- очень прочная

Что
делает?

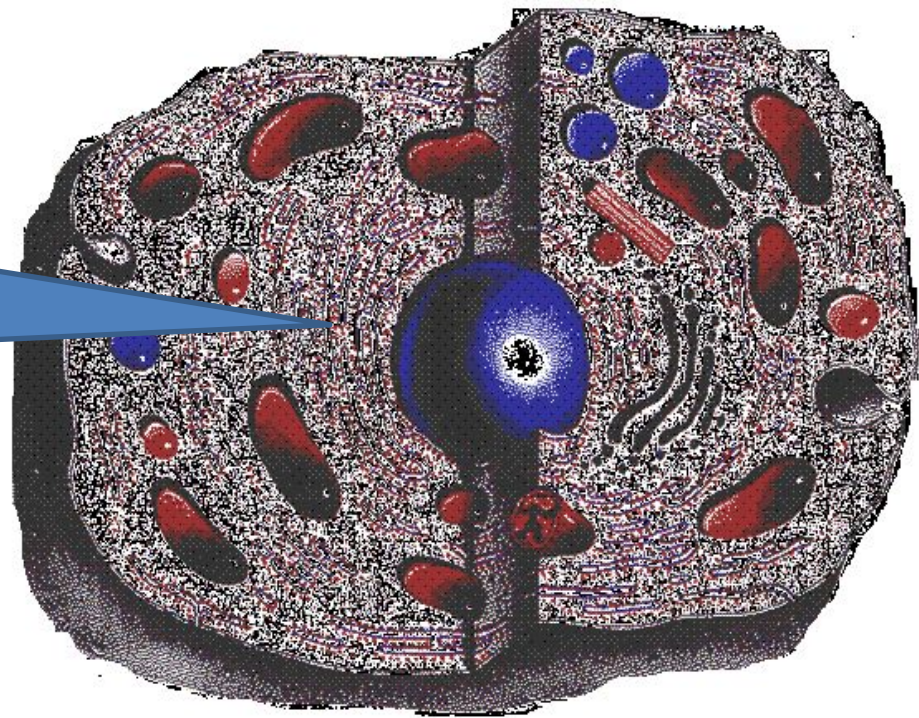
- Придает форму;
- Защищает
содержимое

Пропускает в клетку и
выпускает
из клетки вещества



- *Отличительная особенность клеток растений – наличие хлоропластов, вакуолей, клеточной оболочки из углеводов*

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

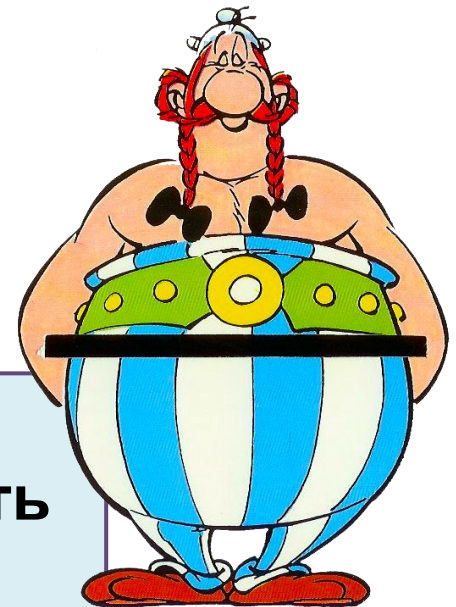


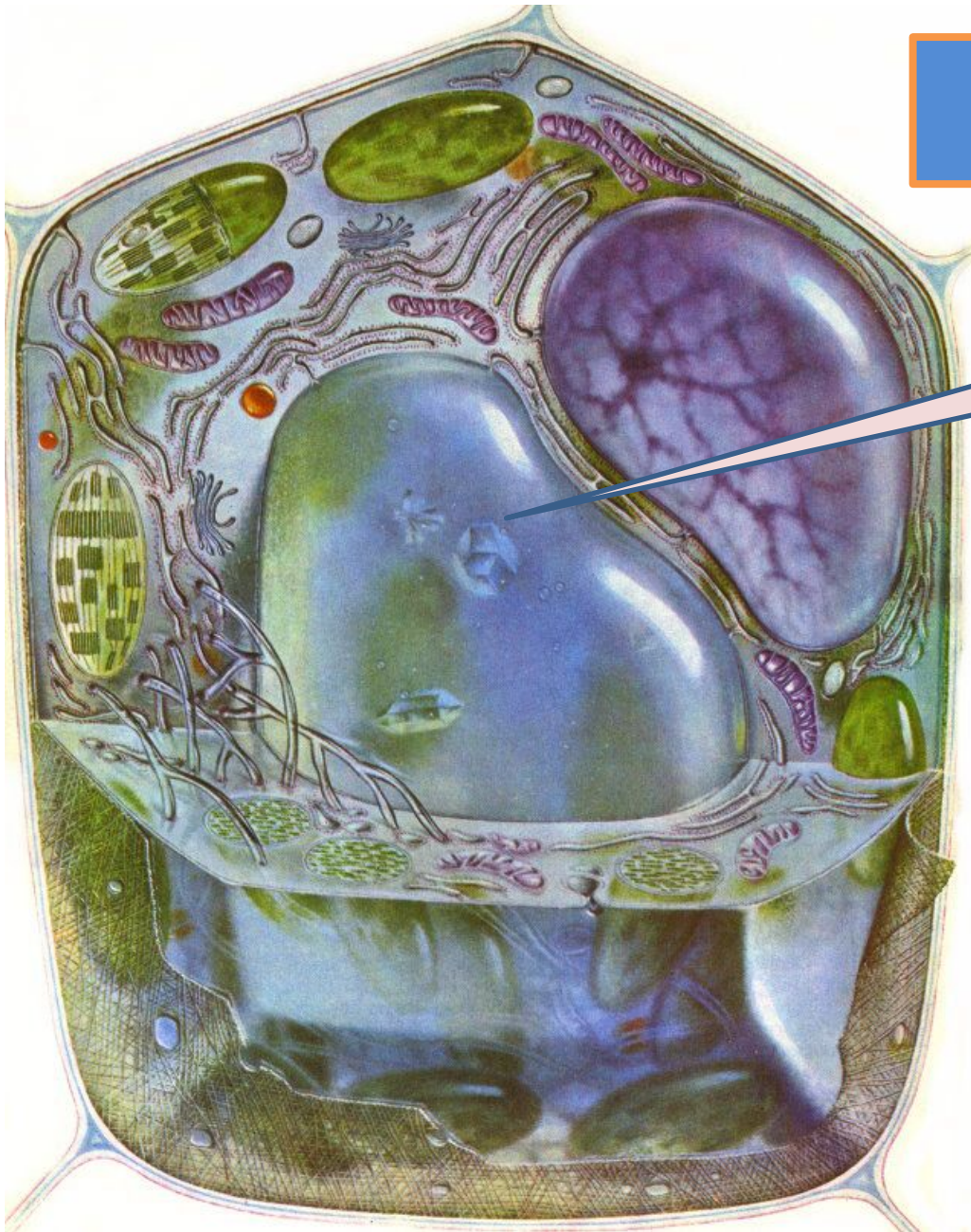
В ней протекают
биохимические
процессы,
обеспечивающие
жизнедеятельность

клетки

Цитоплазма
постоянно
движется,
перетекает по
всему
объему клетки.

Может
увеличиваться
в объеме.





ВАКУОЛЬ

Занимает от 70 до 90%
объема клетки

В ней

- содержится
клеточный сок,
- накапливаются
запасные
питательные
вещества

Вакуоль —
это место запаса
воды.



КЛЕТОЧНЫЙ СОК



В клеточном
соке
растворены

Сахар

Органически
е

Минеральны
е

КИСЛОТЫ

СОЛИ

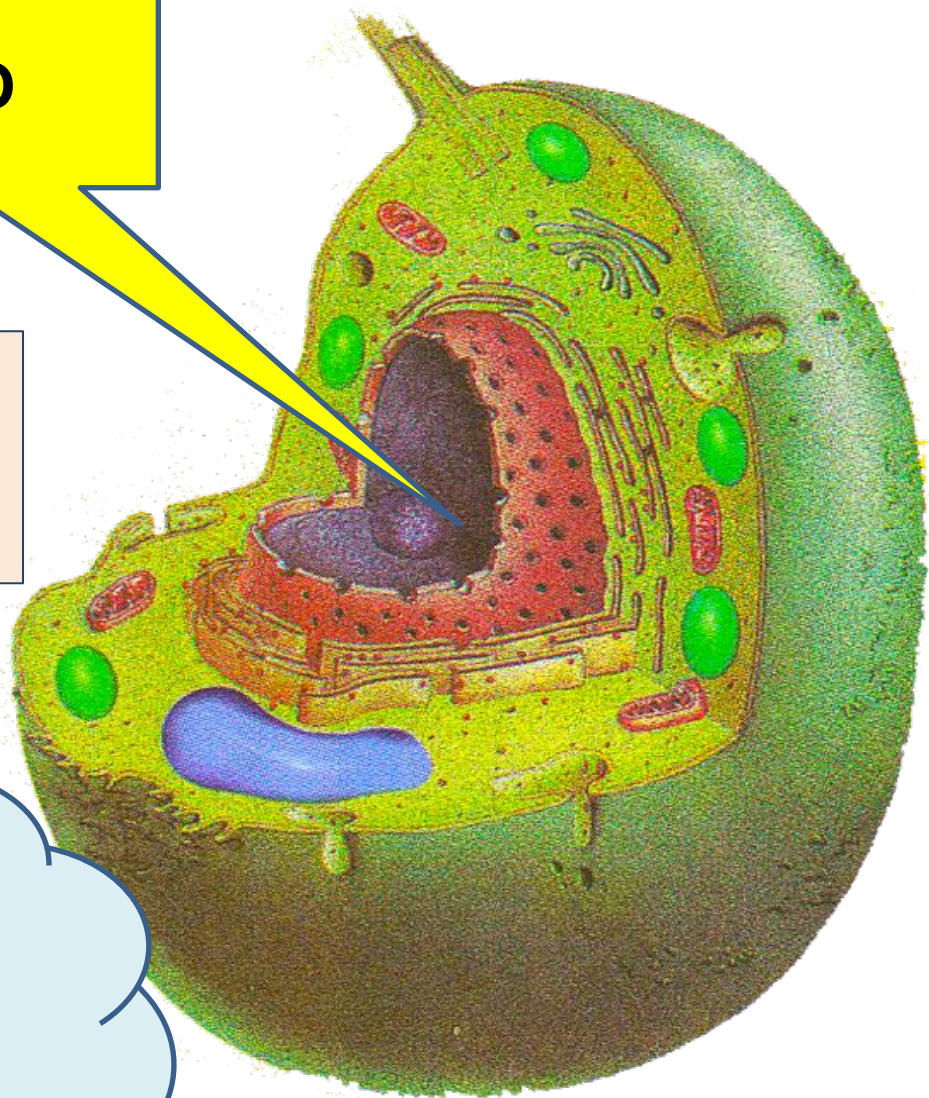
ЯДРО

В ядре хранится
**наследственная
информация** о данной клетке

и

об организме в целом

Хромосомы
обеспечивают
передачу
наследственных
свойств клетки
дочерним клеткам при
делении.



- Растительная клетка - **основа строения** и единица жизнедеятельности организмов.



- Знания о жизнедеятельности растительной клетки нужны не только ученым ботаникам, но и работникам сельского хозяйства.