

ПОВТОРИМ

- **Какие увеличительные приборы вам известны?**



ВОПРОСЫ:

1. Что нужно для строительства красивого кирпичного дома?
2. Что нужно, чтобы составить предложение?
3. Из чего состоят слова?
4. А из чего состоят тела растений, животных, грибов?



**КЛЕТКА – ОСНОВА
СТРОЕНИЯ И
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНИЗМОВ.**



ЦЕЛЬ УРОКА: ДОКАЗАТЬ, ЧТО КЛЕТКА – ЭТО ОСНОВНАЯ ЕДИНИЦА СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМОВ.

План:

- **История изучения клетки**
- **Методы изучения клетки**
- **Группы организмов по количеству клеток**
- **Строение клетки**



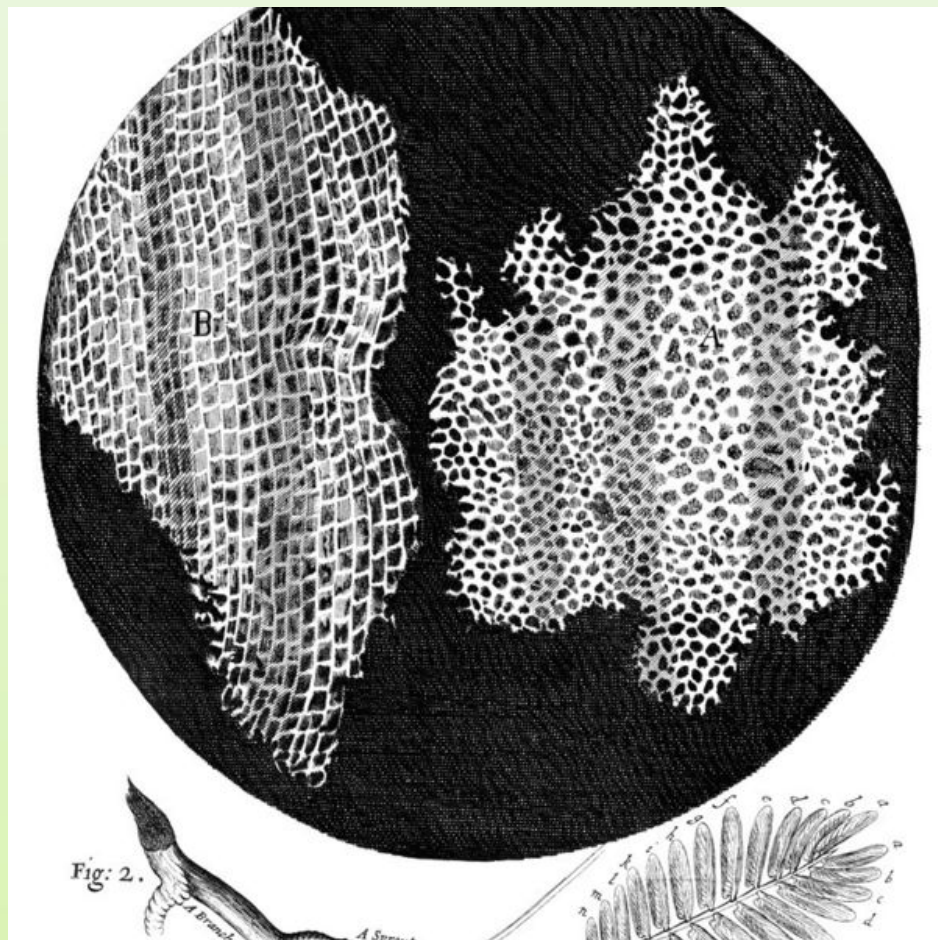
ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ КЛЕТКИ



- «Взяв кусочек пробки, я отрезал от него острым ножом очень тонкую пластинку и стал разглядывать ее под микроскопом. Я ясно видел, что вся она состоит из очень маленьких ячеек...» писал Р. Гук. Эти ячейки получили название «КЛЕТКИ». 1665год

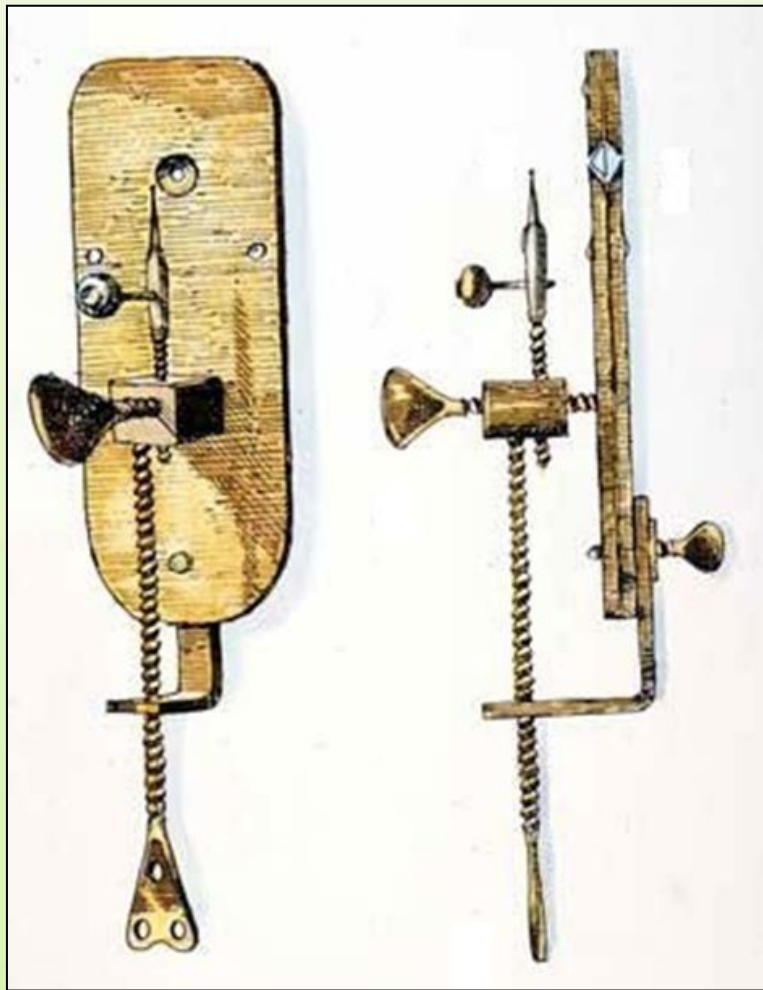


**Роберт
Гук**



Микроскоп Р. Гука и увиденные им клетки





Микроскоп Антони ван Левенгука





История изучения клетки



В 1838 г. немецкий ботаник **Маттиас Шлейден** пришёл к выводу, что ткани растений состоят из клеток.



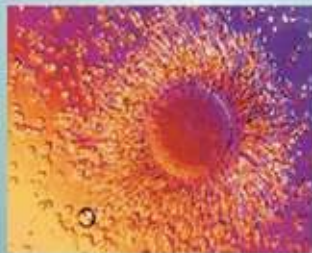
В 1839 г. немецкий физиолог **Теодор Шванн** сформулировал вывод о том, что клетка является структурной и функциональной единицей живых организмов. Это представление и получило название **теории Шванна-Шлейдена**.



Карл Бэр
основатель
эмбриологии

В 1827-м году яйцеклетку человека
открыл
и описал русский учёный
- академик Карл Эрнст фон Бэр

Он показал, что развитие всех
организмов начинается с
яйцеклетки



Рудольф
Вирхов
Каждая
новая клетка
происходит
только от
клетки в
результате ее
деления



Организмы



одноклеточные



многоклеточные



Одноклеточные организмы



бактерии

почвенные



водоросли

хлорелла



грибы

дрожжи



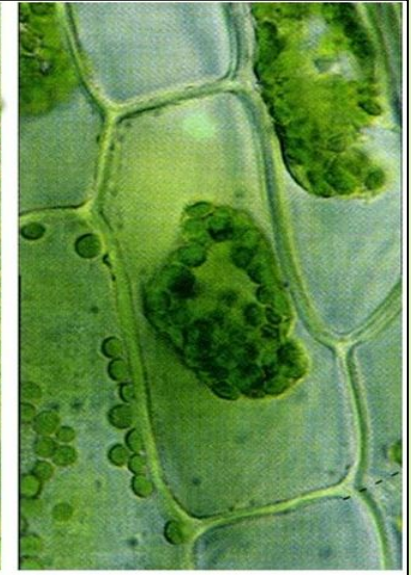
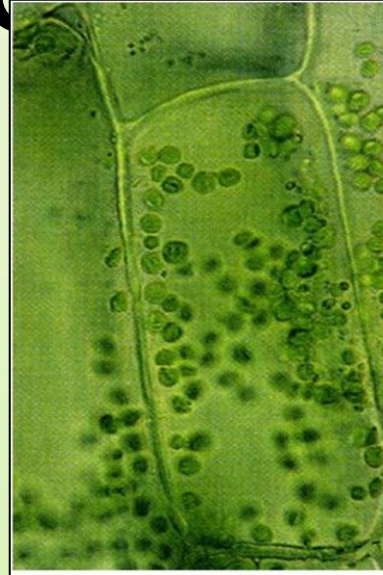
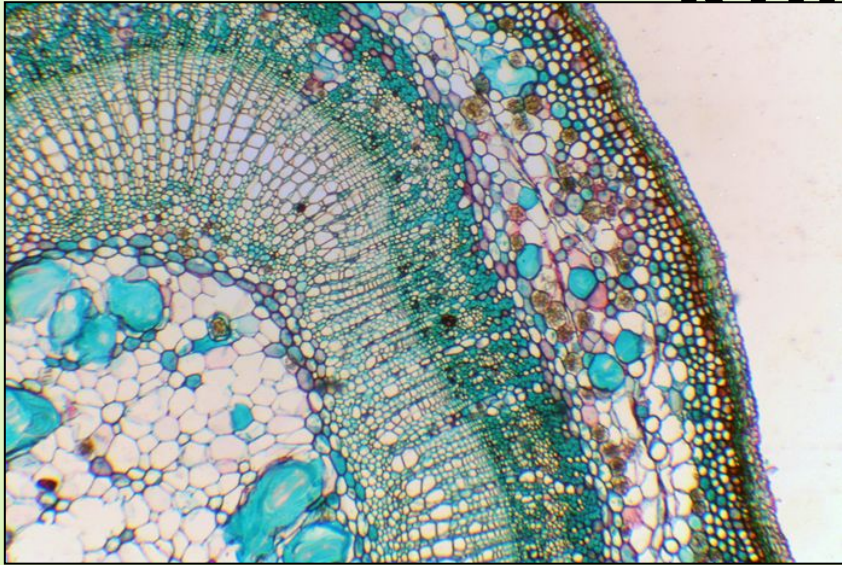
животные

амёба

Многоклеточные организмы



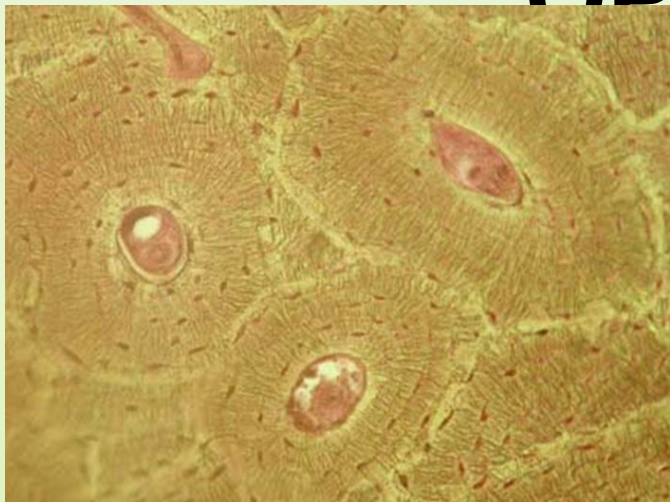
ТЕЛА МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ОРГАНИЗМОВ СОСТОЯТ ИЗ КЛЕТОК



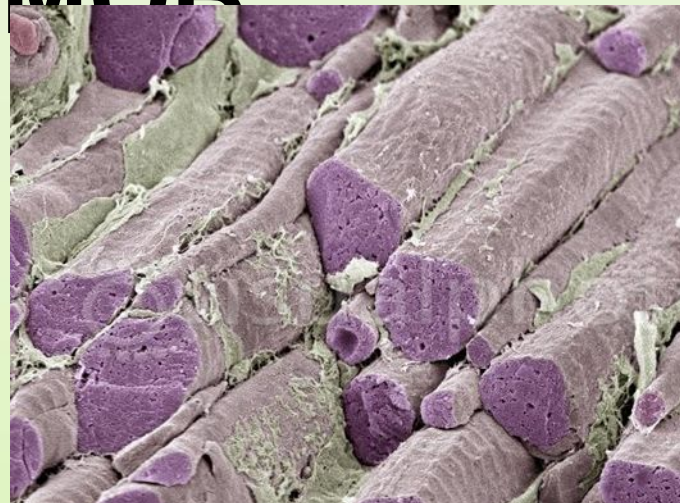
**Клетки листа,
стебля и
корня растения**



КЛЕТКИ ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ



Клетки костной
ткани

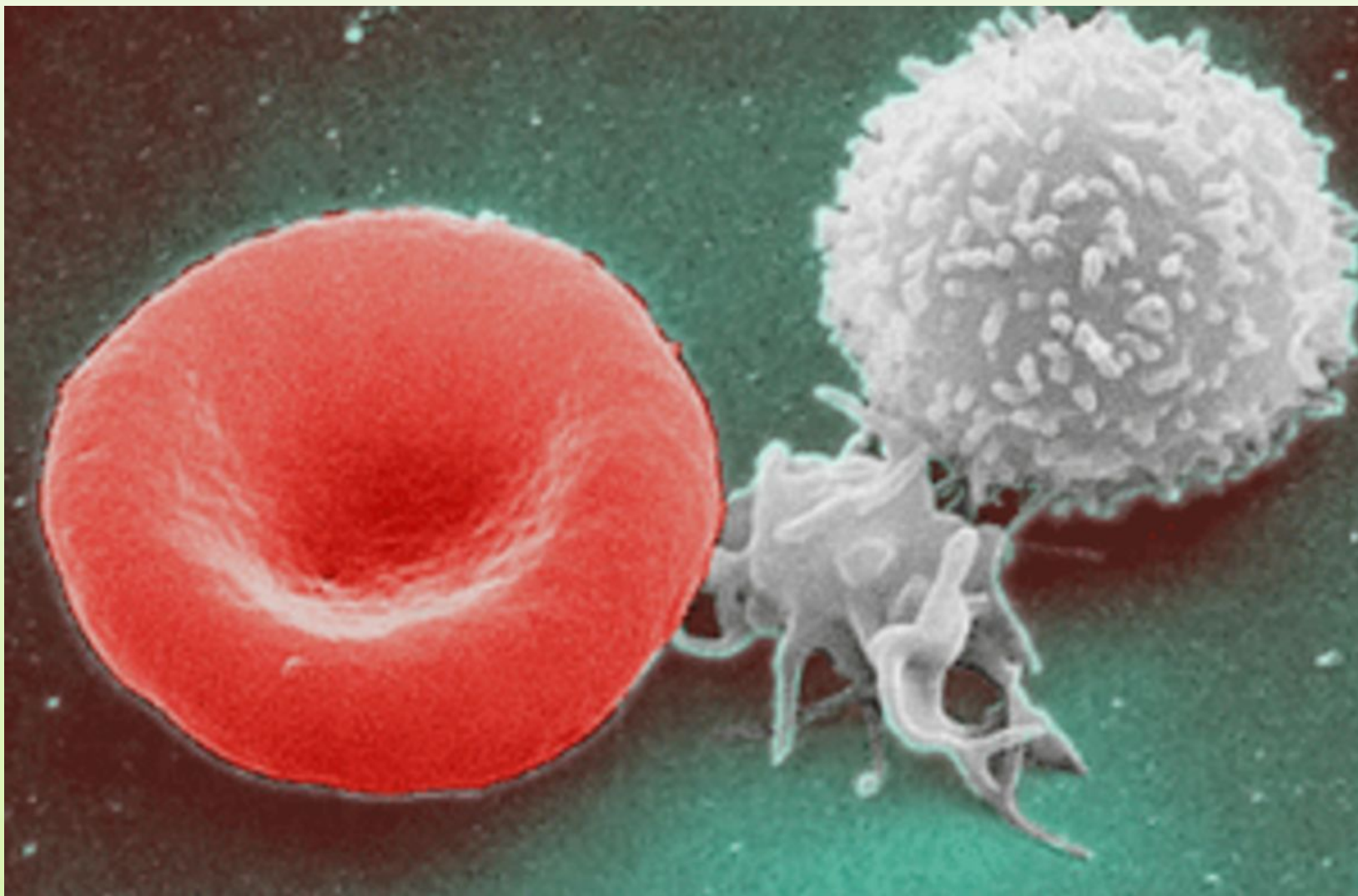


Мышечная
ткань



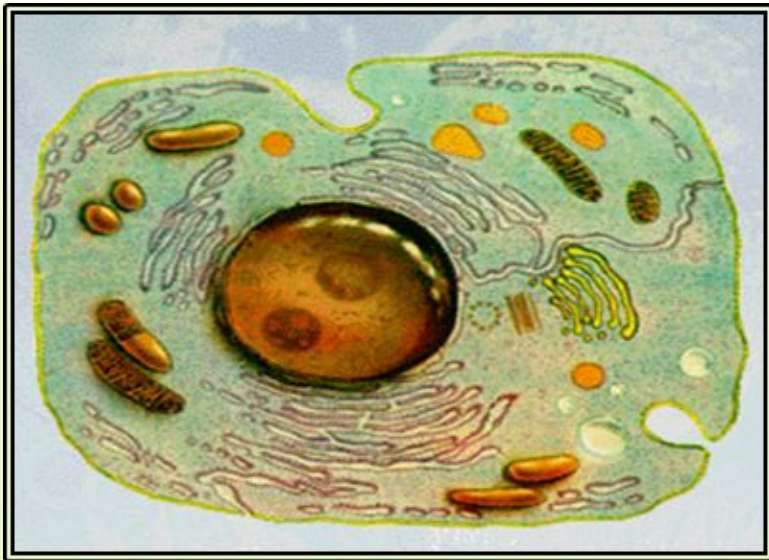
Нервная
клетка



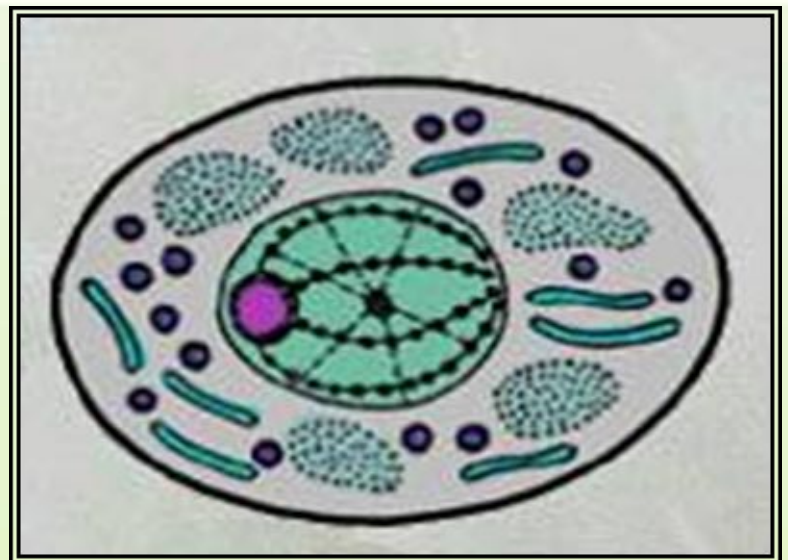


**Клетки крови: эритроциты, тромбоциты,
лейкоциты**

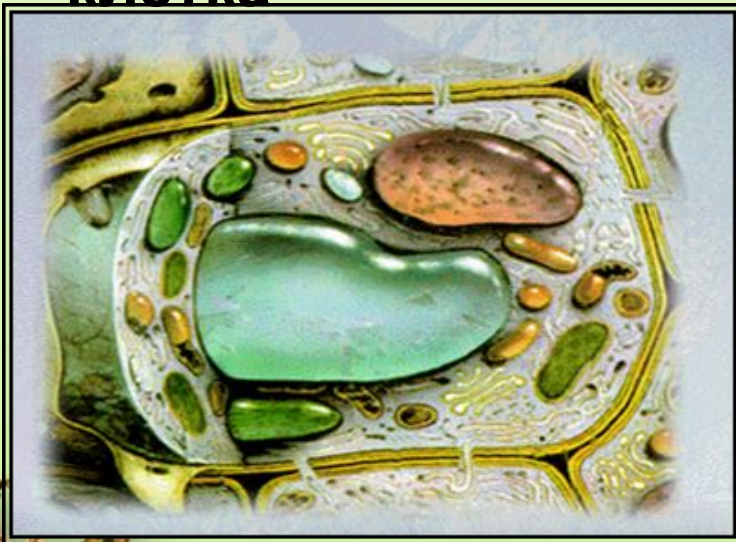




**Животная
клетка**



**Грибная
клетка**



**Растительная
клетка**



**Бактериальная
клетка**

Растительная клетка



ГЛАВНЫЕ ЧАСТИ КЛЕТКИ

- Клеточная оболочка (целлюлоза)
- Клеточная мембрана
- Цитоплазма (жидкая часть клетки)
- Ядро с ядрышком



ВЫВОД ПО УРОКУ

- Клетку изучали разные учёные:.....
- В природе существуют организмы, состоящие из..... или клеток
- Основным методом изучения клеток является
- К главным частями клетки относятся: С

