

# Клеточная теория строения организмов

## **I.Этап**

***Зарождение понятий о клетке.***



# Роберт Гук

(1635-1703)



*1665 год*

Опубликовал труд "Микрография", где изложил результаты своих исследований. Рассматривая тонкий срез пробки под микроскопом, он обнаружил существование множества мелких ячеек и назвал их "клетками". Так возник этот термин.

# Антони ван Левенгук

(1632 - 1723)



*1680 год*

Описал с большой точностью, наблюдаемые под микроскопом микроорганизмы. Он назвал их "микроскопическими животными", однако не отмечал их клеточного строения.

## **II. Этап**

### ***Возникновение клеточной теории***



# Роберт Броун

(1773 – 1858)



*1858 год*

Впервые описал ядро в растительной клетке.

# Маттиас Шлейден

(1804 – 1881)



*1838 год*

Сделал первые шаги к раскрытию и пониманию роли ядра.

# Теодор Шванн

(1810 – 1882)



*1839 год*

Используя свои собственные данные и результаты М. Шлейдена, обобщил знания о клетке и сформулировал клеточную теорию. Основное положение этой теории: клетка является элементарной единицей строения всех растительных и животных организмов.



# Клеточная теория Шванна - Шлейдена

1. Всем животным и растениям свойственно клеточное строение.
2. Растут и развиваются растения и животные путем возникновения новых клеток.
3. Клетка является самой маленькой единицей живого, а целый организм – совокупность клеток.

### **III. Этап**

## ***Развитие клеточной теории***

A thick, solid orange horizontal bar spanning most of the width of the slide, positioned below the title.

# Карл Максимович Бэр



*1827 год*

Открыл яйцеклетку млекопитающих. Сформулировал положение, что клетка не только единица строения, но и единица развития живых организмов.

# Рудольф-Вирхов



*1855 год*

Обосновал принцип преемственности клеток  
("каждая клетка из клетки").

# Современная клеточная теория

- 1) Клетка представляет собой основу структурной и функциональной организации растений и животных.
- 2) Клетки растений и животных сходны по строению и развиваются аналогично (путем деления исходной клетки).
- 3) Клетки у всех организмов имеют мембранное строение.
- 4) Ядро клетки представляет ее главный регуляторный органоид.
- 5) Клеточное строение живых организмов — свидетельство единства их происхождения.