

Раздел №2. Клетка

тема 2.1 История изучения клетки. Клеточная теория



Тема урока № 1: История изучения
клетки. Клеточная теория.

Задачи урока:



Сформировать знания об основных положениях
клеточной теории.

Закрепить умение применять их для доказательства
материального единства органического мира.

Открытие и изучение клетки.



- **Захарий Янсен** соединил две линзы ,впервые изобрел примитивный микроскоп в 1590 г.
- **Роберт Гук** в 1665 г. изучая срез пробки обнаружил структуры, похожие по строению на пчелиные соты, и назвал их ячейками, или *клетками*.
- **Антони ван Левенгук** усовершенствовал микроскоп и в 1683 г. описал бактерии.
- **Уильям Гарвей** предположил еще до открытия клетки, что все живые организмы развиваются из яйца.
- **Карл Бэр** в 1827 г. обнаружил яйцеклетку млекопитающих и сделал вывод что, каждый организм развивается из одной клетки.
- **Роберт Броун** в 1831-1833 гг. обнаружил в растительных клетках сферическую структуру, которую назвал ядром.

Захарий Янсен



- Соединил две линзы, впервые изобрел примитивный микроскоп в 1590 г.

Роберт Гук



- В 1665 г. изучая срез пробки, обнаружил структуры, похожие по строению на пчелиные соты, и назвал их ячейками, или клетками.

Антони ван Левенгук и его микроскоп



- Усовершенствовал микроскоп и в 1683 г. описал бактерии.

Уильям Гарвей



- Предположил еще до открытия клетки, что все живые организмы развиваются из яйца.

Карл Максимович Бэр



- В 1827 г. обнаружил яйцеклетку млекопитающих и сделал вывод что, каждый организм развивается из одной клетки.

Роберт Броун



- в 1831-1833 гг. обнаружил в растительных клетках сферическую структуру, которую назвал ядром.

□

Создание клеточной теории Т. Шванном



- Для понимания роли клетки в живых организмах огромное значение имели труды ботаника Матиаса Шлейдена и зоолога Теодора Шванна. Т. Шванн проанализировал все существующие на тот момент знания о клеточном строении живой природы, сформулировал первую версию клеточной теории в 1838 г. Она постулировала, что все организмы, и растительные, и животные, состоят из простейших частей – клеток. Свою теорию он изложил в труде «Микроскопические исследования в строении и росте животных и растений».

Основные положения клеточной теории:



-
- Клетка – элементарная единица живого;
 - Все клетки сходны по своему химическому составу и имеют общий план строения;
 - Ядро – главная составная часть клетки;
 - Клеткам присуще мембранное строение;
 - Клетка происходит только от клетки;
 - Многоклеточные организмы представляют собой сложно организованные интегрированные системы, состоящие из взаимодействующих клеток;
 - Сходное клеточное строение организмов – свидетельство того, что все живое имеет единое происхождение.