

Тема:
**«Возникновение
и развитие эволюционных
представлений»»**

Изменение научных представлений о происхождении и развитии жизни на Земле

Все живое
единовременно
создано **некой**
Высшей Силой и
не подвергается
изменению.

(Креационизм)



Жизнь зародилась
давным-давно и, в
результате
естественных
процессов,
разделилась на
огромное
количество видов

(Эволюционизм)

Развитие эволюционных представлений

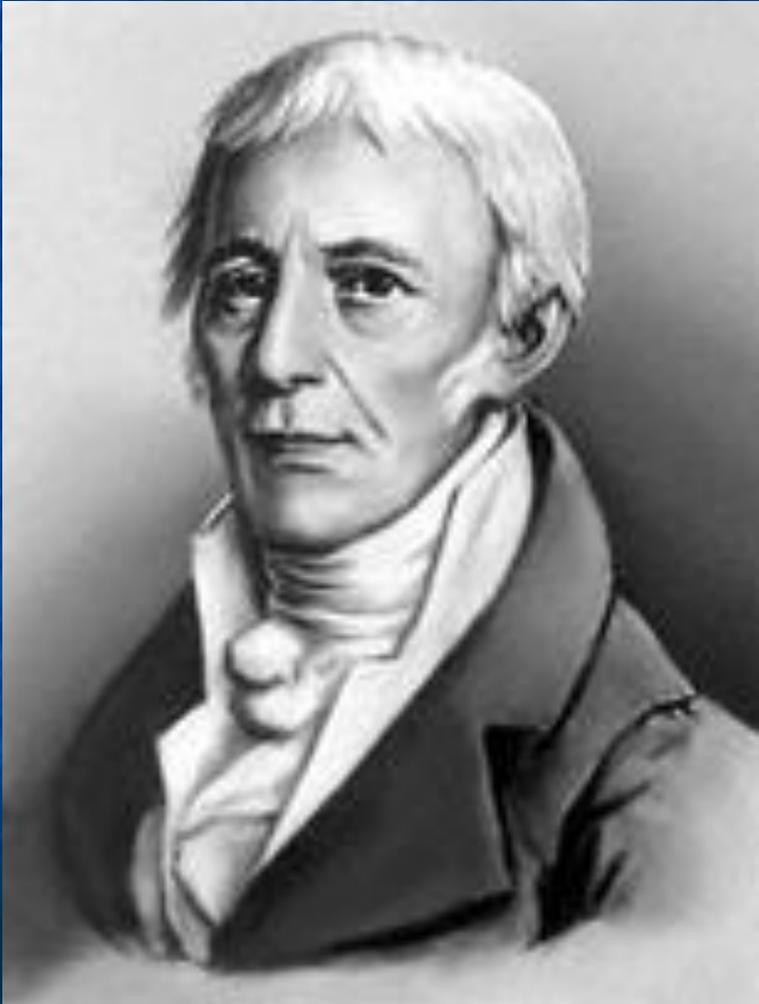
Карл Линней (1707 - 1778)



1. Разработал систематику живых организмов. Систематическое расположение видов дало возможность понять, что есть виды-родственники и виды, характеризующиеся далеким родством.
2. Идея родства между видами – указание на их развитие во времени.

Развитие эволюционных представлений

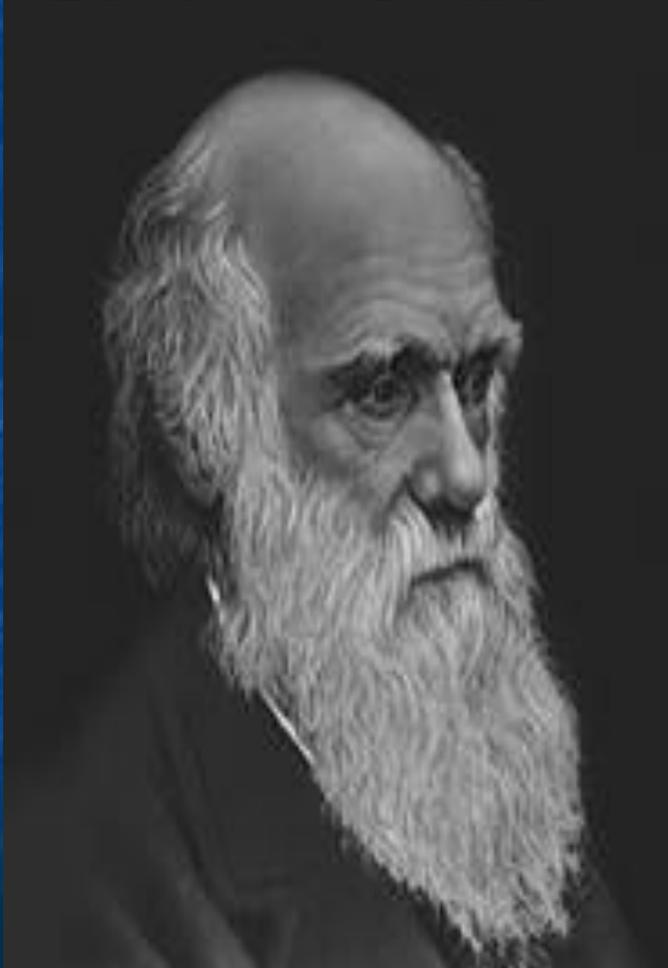
**Жан-Батист Ламарк
(1774-1829)**



Автор первой эволюционной концепции. Он утверждал, что органы и системы органов животных и растений развиваются, либо деградируют в результате их упражнения или неупражнения.

Слабым местом его теории было то, что благоприобретенные признаки на самом деле не могут передаваться по наследству.

Чарльз Дарвин (1809-1882)



Английский естествоиспытатель, создатель эволюционного учения.

Дарвин изучает медицину в университете Эдинбурга (1825-1827), теологию в Кембридже (1827-1831), где получает степень бакалавра. В 1831-1836г.г. совершает кругосветное путешествие на корабле «Бигль» в качестве натуралиста, из которого возвращается человеком науки.

1859г. «Происхождение видов путем естественного отбора».

1866г. «Изменение домашних животных и культурных растений».

1871г. «Происхождение человека и половой отбор»

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина

- 1. Общественно-экономические предпосылки**
- 2. Естественнонаучные предпосылки**
- 3. Экспедиционный материал Ч. Дарвина**

Общественно-экономические предпосылки:

1. Развитие капитализма 
2. Спрос промышленности на сырье и населения на продукты питания 
3. Развитие сельского хозяйства 
4. Развитие селекции 

1. Адам Смит и его теория свободной конкуренции при капитализме (неприспособленный погибает).
2. Томас Мальтус и его статья «О народонаселении», в которой утверждается обязательность «борьбы за существование» между быстро размножающимися людьми из-за медленного роста производства благ.

Естественнонаучные предпосылки:

- **Сравнительная анатомия и морфология:** единый план строения позвоночных (Гете, Бронн, Сент-Илер)
- **Эмбриология:** закон зародышевого сходства (К. Бэр)
- **Клеточная теория:** единство происхождения растений и животных
- **Палеонтология:** основы геохронологии, теория катастроф (Ж. Кювье)
- **И. Кант** заложил основы представлений о возможности эволюции космических тел
- **Геолог Ч. Лайель** разработал теорию эволюции Земли

Экспедиционный материал Чарльза Дарвина:

- 1. Палеонтологические находки:**
ископаемые гигантские ленивцы и броненосцы
- 2. Сравнение фауны Южной и Северной Америк**
- 3. Анализ островной флоры и фауны (Галапагосский архипелаг):** животные попали на острова с материка и изменились в результате приспособления к новым условиям обитания

Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина

1. Многообразие видов животных и растений – это результат исторического развития органического мира.
2. Главные движущие силы эволюции – борьба за существование и естественный отбор. Материал для отбора дает наследственная изменчивость. Стабильность вида обеспечивается наследственностью.

3. Эволюция органического мира преимущественно шла по пути усложнения организации живых существ.

4. Приспособленность организмов к условиям окружающей среды является результатом действия естественного отбора.

5. Могут наследоваться как благоприятные, так и неблагоприятные изменения. Но «владельцы» последних, как правило, уничтожаются в борьбе за существование.

6. Многообразие современных пород домашних животных и сортов сельскохозяйственных растений является результатом действия искусственного отбора.

7. Эволюция человека связана с историческим развитием древних человекообразных обезьян.

Значение эволюционного учения Ч. Дарвина

1. Выявлены закономерности превращения одной органической формы в другую.
2. Объяснены причины целесообразности органических форм.
3. Открыт закон естественного отбора.
4. Выяснена сущность искусственного отбора.
5. Определены движущие силы эволюции.

**Свойства
внешней
среды**

**Свойства
организмов**

Неоднородность

**Ограниченность
и
неравномерность
распределения
ресурсов**

Наследственность

Изменчивость

**Интенсивность
размножения**

Борьба за существование

Естественный отбор

**Приспособленность
к среде обитания**

**Мнообразие
органического
мира**

**Разные
направления
эволюции**

**Одновременное
существование
примитивных
и
высокоорган-х форм**

Эволюция

– это историческое изменение
формы организации и
поведения живых существ в
ряду поколений.