

**Эволюционное
учение
Чарльза Дарвина.
Естественный
отбор, формы
естественного
отбора.**

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина

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

Общественно-экономические предпосылки:

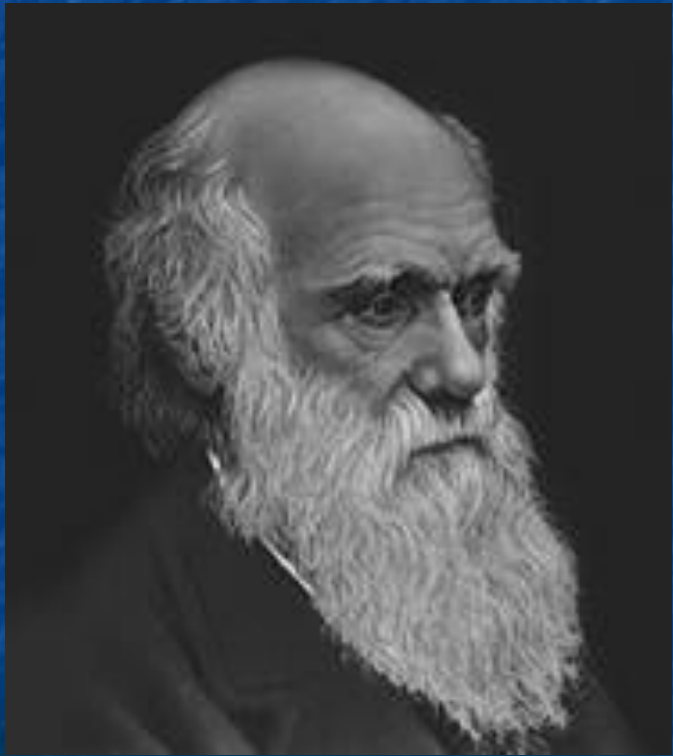
1. Развитие капитализма —→
2. Спрос промышленности на сырье и населения на продукты питания —→
3. Развитие сельского хозяйства —→
4. Развитие селекции —→

- Адам Смит и его теория свободной конкуренции при капитализме (неприспособленный погибает).
- 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

Чарльз Роберт 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 1831-1836гг. 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»

Экспедиционный материал Чарльза Дарвина:

- *Палеонтологические находки:* ископаемые гигантские ленивцы и броненосцы
- *Сравнение фауны Южной и Северной Америк*
- *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

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

- Эволюция органического мира преимущественно шла по пути усложнения организации живых существ.
- Приспособленность организмов к условиям окружающей среды является результатом действия естественного отбора.
- Могут наследоваться как благоприятные, так и неблагоприятные изменения. Но «владельцы» последних, как правило, уничтожаются в борьбе за существование.

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

Неоднородность

**Ограниченность
и
неравномерность
распределения
ресурсов**

**Свойства
организмов**

Наследственность

Изменчивость

**Интенсивность
размножения**

Борьба за существование

Естественный отбор

**Приспособленность
к среде обитания**

**Многообразие
органического
мира**

**Разные
направления
эволюции**

**Одновременное
существование
примитивных
и
высокоорганизованных форм**