

*«В биологии всё наполняется смыслом
лишь тогда , когда истолковывается
с эволюционной точки зрения»*

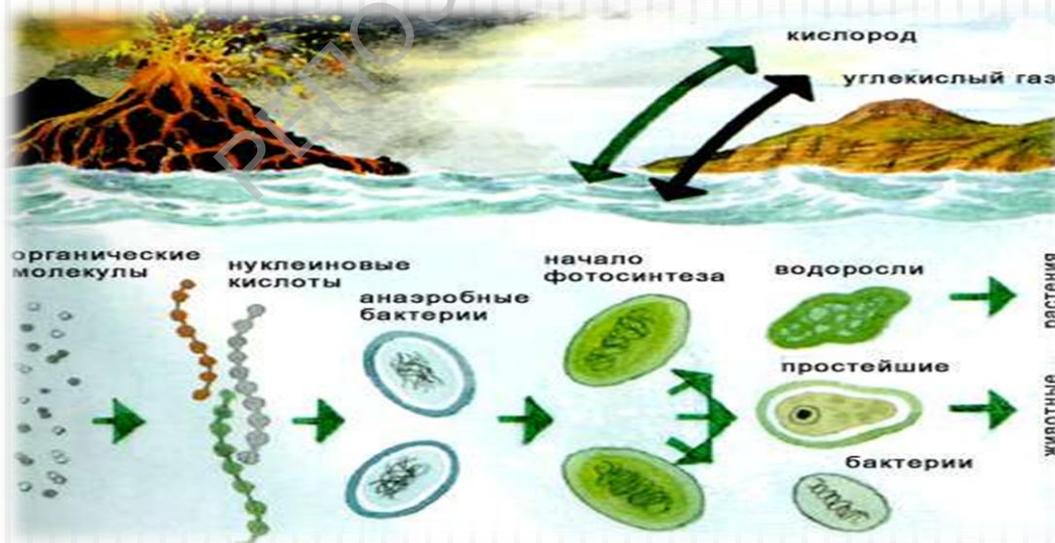
Ф. Добжанский

ВВЕДЕНИЕ В ЭВОЛЮЦИОННУЮ БИОЛОГИЮ

Понятие эволюции и биологической ЭВОЛЮЦИИ

❖ **Эволюция** (от лат. evolution – развёртывание) – постепенное, непрерывное, необратимое изменение сложных систем во времени

Биологическая эволюция – это историческое изменение наследственных свойств и признаков живых организмов в ряду поколений.



Понятие биологической эволюции

Биологическая эволюция (от лат. *evolutio* — «развёртывание») — естественный процесс развития живой природы, сопровождающийся **изменением генетического состава популяций**, формированием **адаптаций**, **видообразованием** и вымиранием видов, преобразованием экосистем и биосферы в целом

В основе эволюционных процессов:

причины
механизмы
направления
результаты

Эволюционные теории,
концепции, учения и т.д.

Современное эволюционное учение
(эволюционная биология)

Эволюционное учение

❖ **Эволюционное учение** - это биологическая наука, которая изучает причины, механизмы, закономерности и пути биологической эволюции.

- ❑ **ЦЕЛЬ** – выявление закономерностей развития органического мира
- ❑ **ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА** – познание общих законов исторического развития живой природы и принципов организации живых систем
- ❑ **ПРЕДМЕТ** – биологическая эволюция (эволюционные процессы на различных уровнях организации живого, их формы и способы реализации)

Основные проблемы эволюционной биологии

- **факторы эволюции** - причины и движущие силы эволюции организмов

Эволюционные факторы - это любые явления или процессы, оказывающие какое-либо воздействие на эволюцию организмов (изменчивость организмов, изоляция популяций и др.).

- **механизмы** развития адаптации организмов к условиям их обитания и изменениям этих условий;

Эволюционные механизмы - способы действия и взаимодействия эволюционных факторов (механизмы видообразования, формирования адаптации, эволюционного прогресса и др.).

- **направления и пути** эволюционного процесса – направления и пути приспособления организмов к среде;

- **доказательства эволюции**

БИОРАЗНООБРАЗИЕ

АДАПТАЦИИ

ПРОГРЕСС (УСЛОЖНЕНИЕ)

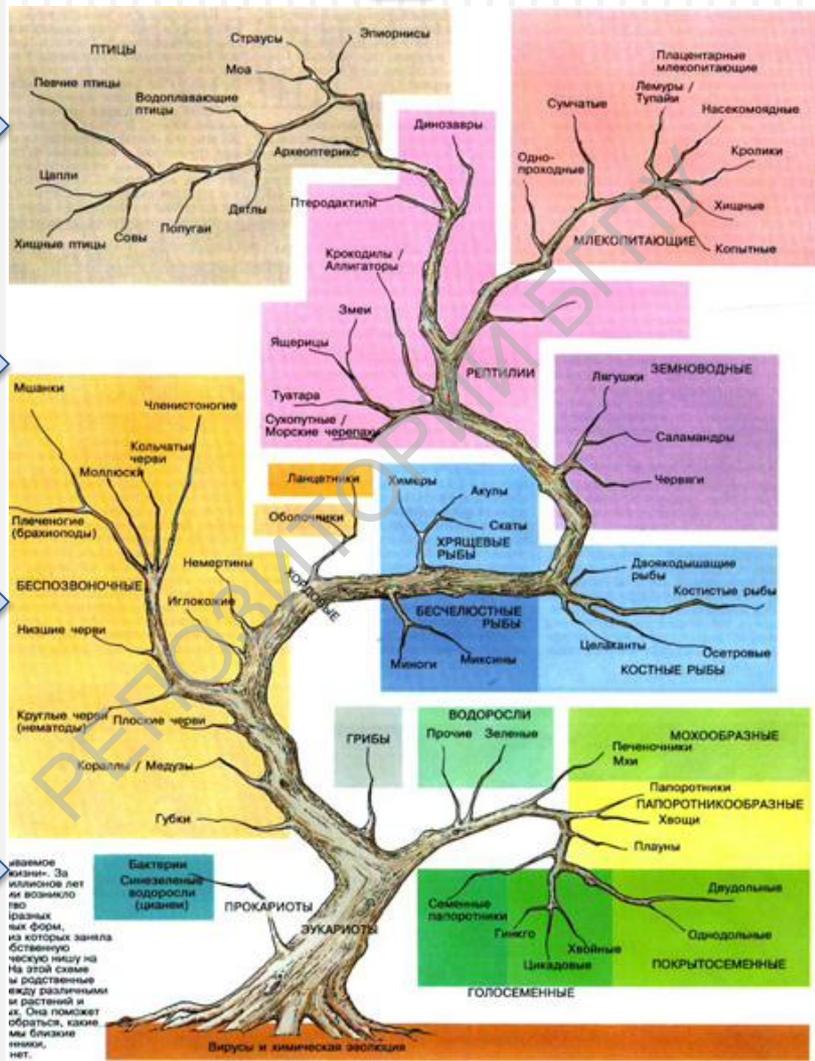


Факторы

Механизмы

Пути и направления

Закономерности



Микроэволюция



Макроэволюция

Эволюционная биология