

Подготовили:

Бобровничий В.С.

Бобырь А.Н. Группа Т-111с

Основные этапы развития
биологической картины
мира

Биология

Исходя из особого направления интересов биологической науки, ее обычно определяют, как науку о живом, его строении, формах активности, сообществах живых организмов, их развитии, связях друг с другом и с неживой природой.

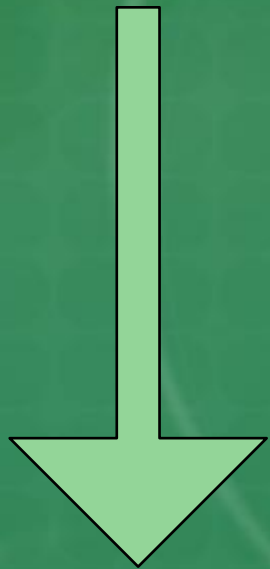


Аристотель

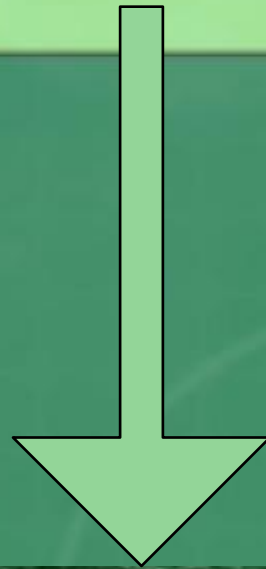
Одним из зачинателей **биологии** в древнем **мире** был выдающийся греческий философ и ученый Аристотель, впервые подробно описавший многие виды животных и высказавший мысль, что существующие растения и животный есть результат **развития** от простых форм к более сложным и совершенным.



Этапы развития биологии:



традиционный
(Линней)



эволюционный (Ч.
Дарвин)



молекулярно-
генетический (Г.
Мендель)

Традиционный этап

- В преодолении идей креацианизма и телеологии важную роль сыграла концепция ограниченной изменчивости видов в пределах относительно узких подразделений (от одного единого предка) под влиянием среды – трансформизм.



Жорж Бюффон

Систематика

■ Систематика – биологическая наука о разнообразии всех существующих и вымерших организмов, о взаимоотношениях и родственных связях между их различными группами (таксонами). Основными задачами систематики являются определение путем сравнения специфических особенностей каждого вида и каждого таксона более высокого ранга, выяснение общих свойств у тех или иных таксонов. Основы систематики заложены в трудах Дж. Рея (1693) и К. Линнея (1735).



Преформизм

Преформизм – учение о наличии в половых клетках материальных структур, предопределяющих развитие зародыша и признаки развивающегося из него организма.



Эволюционный. Теория Ч. Дарвина и Ж. Ламарком

Переход от представления о трансформации видов к **идее** эволюции, исторического **развития** видов предполагал, во-первых, рассмотрение процесса образования видов **в** его истории, учет конструктивной роли фактора времени **в** историческом **развитии** организмов, а во-вторых, **развитие** **идей** о возникновении качественно нового **в** таком историческом процессе. Переход от трансформизма к эволюционизму **в биологии** произошел на рубеже 1819 веков.

Ж. Ламарк и Ч. Дарвин



OTVETIN.RU

Мутация

**Мутация –
неопределенная
изменчивость в
отличие от
определенной
носит
наследственный
характер**



Молекулярно-генетический. Законы наследственности

В 1865 году были опубликованы результаты работ по гибридизации сортов гороха, где были открыты важнейшие законы наследственности.



Грегор Мендель

Ген

Ген – единица наследственного материала, ответственная за формирование какого либо элементарного признака, т.е. единица наследственной информации – представляет собой участок молекулы ДНК (или РНК у некоторых вирусов) хромосомы.



Молекулярная биология

- Молекулярная **биология** исследует, каким образом и в какой мере **рост** и **развитие** организмов, хранение и передача наследственной информации, превращение энергии **в живых клетках** и другие явления обусловлены структурой и свойствами биологически важных молекул (главным образом белков и нуклеиновых кислот).



Создание синтетической теории эволюции

- В основе этой теории лежит представление о том, что элементарной "клеточкой" эволюции является не организм и не вид, а популяция. Популяция – совокупность особей одного вида, длительно занимающая определенное пространство и воспроизводящая себя в течение большого числа поколений. Именно популяция выступает той реальной целостной системой взаимосвязи организмов, которая обладает всеми условиями для саморазвития, прежде всего способностью наследственного изменения в смене биологических поколений.

