

НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

Можно выделить три основных направления биологического прогресса.

АРОМОРФОЗ – эволюционное преобразование строения и функций организмов, имеющее общее значение для организма в целом и повышающее уровень его организации, т.е. ведущее к биологическому прогрессу. Ароморфоз даёт возможность к переходу в новую среду обитания, способствует расширению популяции и её местообитания.

Благодаря ароморфозу возникают новые крупные таксономические единицы: типы (отделы), классы.

Примеры ароморфозов:

- Эволюция кровеносной системы от трубчатого сердца у ланцетника к двух-, трех-, четырехкамерному сердцу у позвоночных;
- Обособление кругов кровообращения и разделение артериального и венозного кровотоков;
- Появление челюстей у позвоночных; появление скелета;
- Возникновение жабр и легких;
- Переход растений от размножения спорами к размножению семенами;
- Образование цветков и плодов у цветковых растений;

ИДИОАДАПТАЦИЯ – (от греч. Idios – особый и лат. Adapto – прилаживаю) приспособление к специальным условиям среды, полезное в борьбе за существование, но не изменяющее уровня организации данной группы организмов.

Пример: Покровительственная окраска насекомых; строение ног, клюва у птиц; форма тела скатов и камбалы и др.

ДЕГЕНЕРАЦИЯ – путь эволюции, связанный с переходом в более простую среду обитания и ведущий к упрощению строения и образа жизни.

Общая дегенерация как путь биологического прогресса наблюдается у многих форм и связана главным образом с переходом к паразитическому или сидячему образу жизни. Упрощение организации вовсе не означает вымирание данной группы. Многие паразитические организмы процветают, несмотря на упрощение своей организации. Многие паразитические организмы процветают, несмотря на упрощение своей организации.

Существует обратный процесс- **биологический регресс**

Биологический регресс – направление эволюции, которое характеризуется уменьшением числа видов, подвидов и популяций, сокращением численности особей и ареала.

Биологический регресс означает снижение приспособленности организма.

Организм отстает от изменений во внешней среде, и в особенности от темпов эволюции и распространения экологически близких форм.

