

# Макроэволюция

Макроэволюция— это процесс формирования крупных систематических единиц: из видов — новых родов, из родов — новых семейств и т. д.

В основе макроэволюции лежат те же движущие силы: наследственность, изменчивость, естественный отбор и репродуктивная изоляция.

# Движущими силами макроэволюции являются :

- Идиоадаптация- одно из главных направлений эволюции, при котором возникают частные изменения строения и функций органов при сохранении в целом уровня организации предковых форм.
- Ароморфоз — прогрессивное эволюционное изменение строения, приводящее к общему повышению уровня организации организмов. Ароморфоз — это расширение жизненных условий, связанное с усложнением организации и повышением жизнедеятельности.

особенности строения конечностей (например, у крота, копытных, ластоногих), особенности клюва (у хищных птиц, куликов, попугаев), приспособления придонных рыб (у скатов, камбаловых), покровительственная окраска насекомых и др. Примерами идиоадаптации у растений могут служить многообразные приспособления к опылению, распространению плодов и семян, колючки и т.д.



Примеры крупных ароморфозов: появление осевого скелета – хорды, появление конечностей членистоногих и пятипалой конечности у позвоночных, появление зародышевых оболочек у насекомых и амниот, появление пыльцевой трубки и семени.

