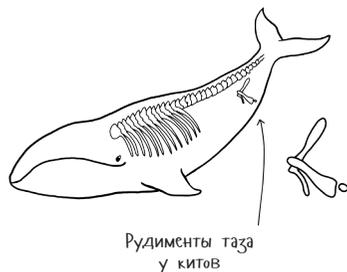
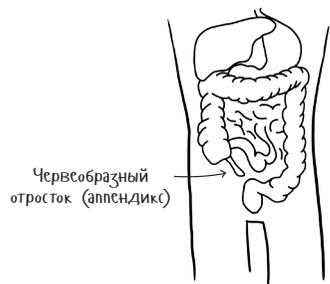
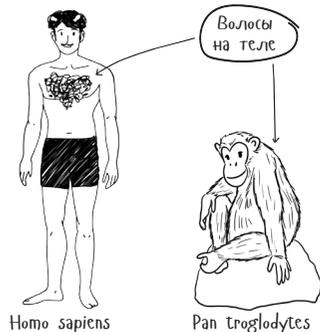


Сравнительно-анатомические доказательства эволюции

Рудименты - органы, которые есть у всех представителей вида, но не выполняющие своей функции.



Гомологичные органы - органы, имеющие одинаковое происхождение и разную функцию.

Хватательная



Человек

Летательная



Летучая мышь

Роющая



Крот

Аналогичные органы - органы, имеющие одинаковую функцию, но разное происхождение.

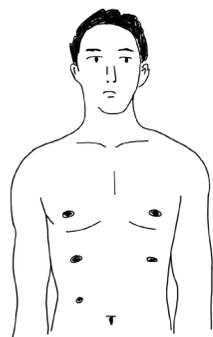
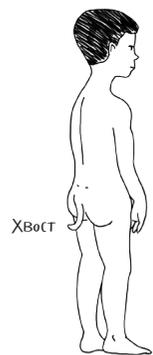


Крыло бабочки и крыло птицы



Глаз человека и глаз осьминога

Атавизмы - проявление у отдельных особей признаков, нехарактерных для вида в целом, но характерных для его предков.



Гипертрихоз



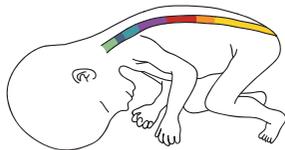
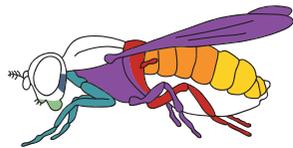
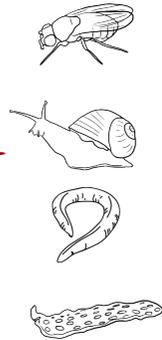
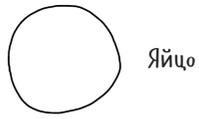
Эмбриологические доказательства эволюции

Практически все эукариотические организмы развиваются из яйца или зиготы - оплодотворённой яйцеклетки.

У всех многоклеточных животных (за крайне редким исключением) наблюдается стадия гаструлы.

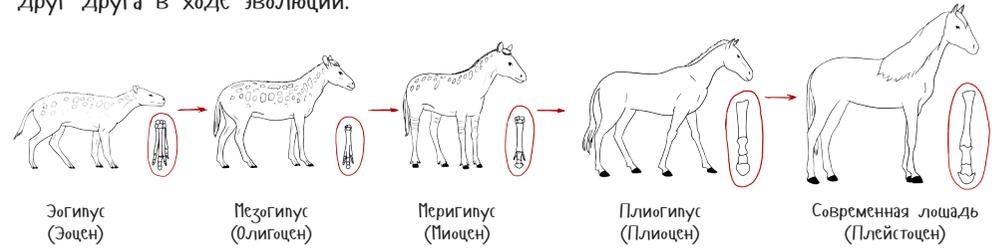
У всех позвоночных животных есть стадия нейрулы, на которой закладывается нервная трубка, хорда, кишечник и сомиты.

У всех многоклеточных есть так называемые Нох-гены, которые отвечают за развитие схожих частей тела и располагаются на хромосоме в одинаковом порядке - от головной части к хвостовой.

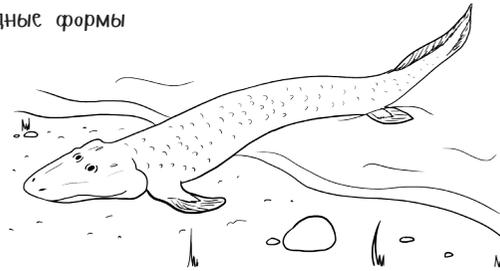


Палеонтологические доказательства эволюции

Филогенетические ряды - ряды видов, последовательно сменявших друг друга в ходе эволюции.



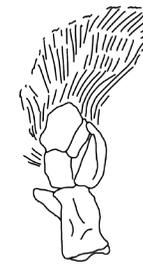
Переходные формы



Тиктаалик - одна из переходных форм от рыб к земноводным



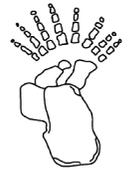
Эустеноптерон



Пандерихтис



Тиктаалик



Акантостега

Биохимические и генетические доказательства эволюции

- Универсальность генетического кода
- Схожесть Нох-генов и прочие