

Филогенез – историческое развитие организма.

Эволюция животного мира – историческое развитие животного мира.

Любой вид животных появляется, распространяется, живет какое – то время в относительно постоянных условиях существования. При изменении этих условий он может к ним приспособиться, измениться, а может исчезнуть.

Доказательства эволюции

Палеонтологические

Эмбриологические

Сравнительно – анатомические

Палеонтология – наука о древних организмах

Эмбриология – наука о развитии зародыша.



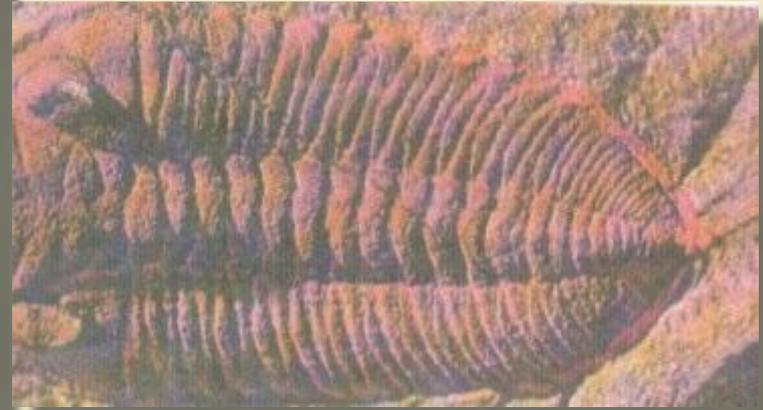
Палеонтологические доказательства.

По окаменевшим находкам ученые воссоздают животный мир прошлых эпох. Путем сравнения животных, живших в различные эпохи, установлено, что животный мир с течением времени постоянно изменялся. Родство современных животных из различных систематических групп с вымершими устанавливается на основе **промежуточных или переходных форм** животных. Животные, имеющих признаки двух групп животных (археоптерикс – признаки рептилий и птиц) относятся к промежуточным или переходным формам животных.

Признаки птиц и пресмыкающихся у Археоптерикса

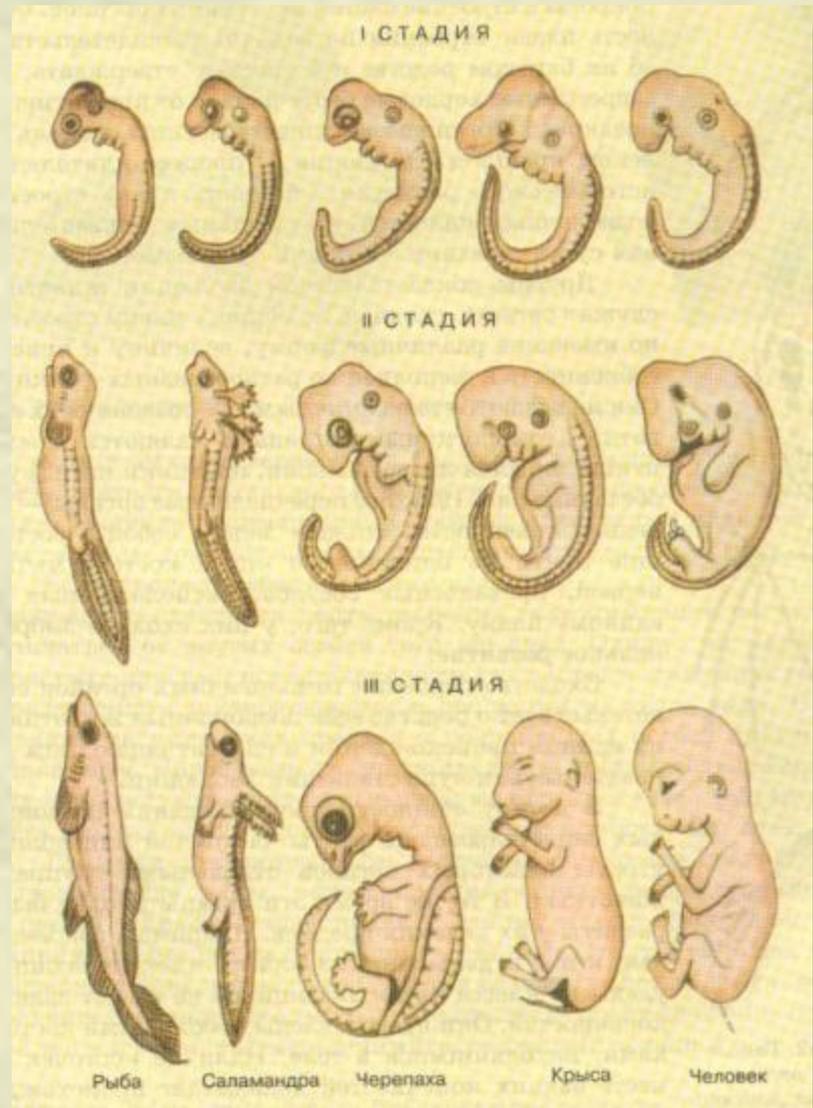
Признаки птиц	Признаки пресмыкающихся

Рис. 115. Археоптерикс. Реконструкция и отпечаток на сланце



Эмбриологические доказательства.

Сравнение особенностей эмбрионального развития представителей различных групп позвоночных показало, что все зародыши на ранних стадиях развития очень сходны между собой. Дальнейшее развитие приводит к исчезновению черт сходства между зародышами



Сравнительно – анатомические доказательства.

О родстве можно судить на основе признаков сходства у организмов, а сходство устанавливается путем сравнения. Все позвоночные имеют единый план строения.

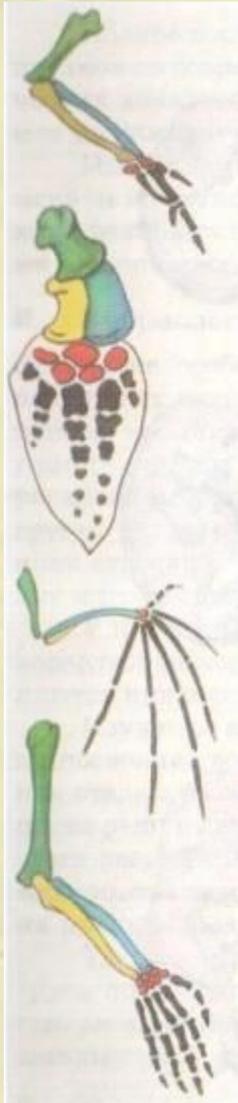
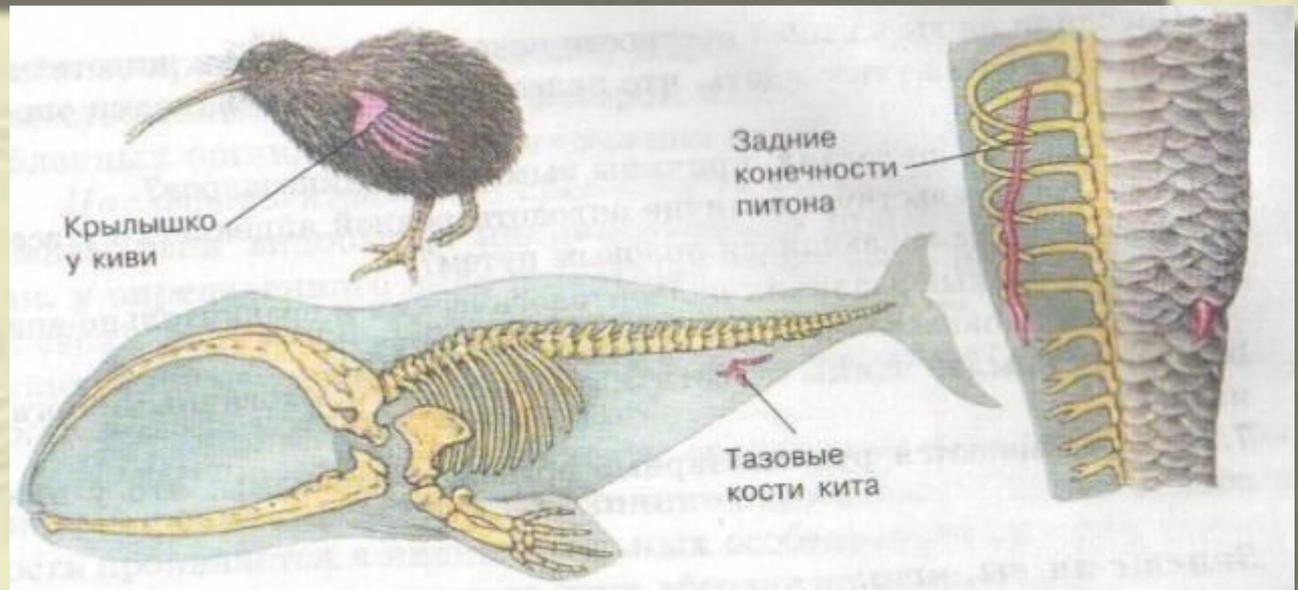
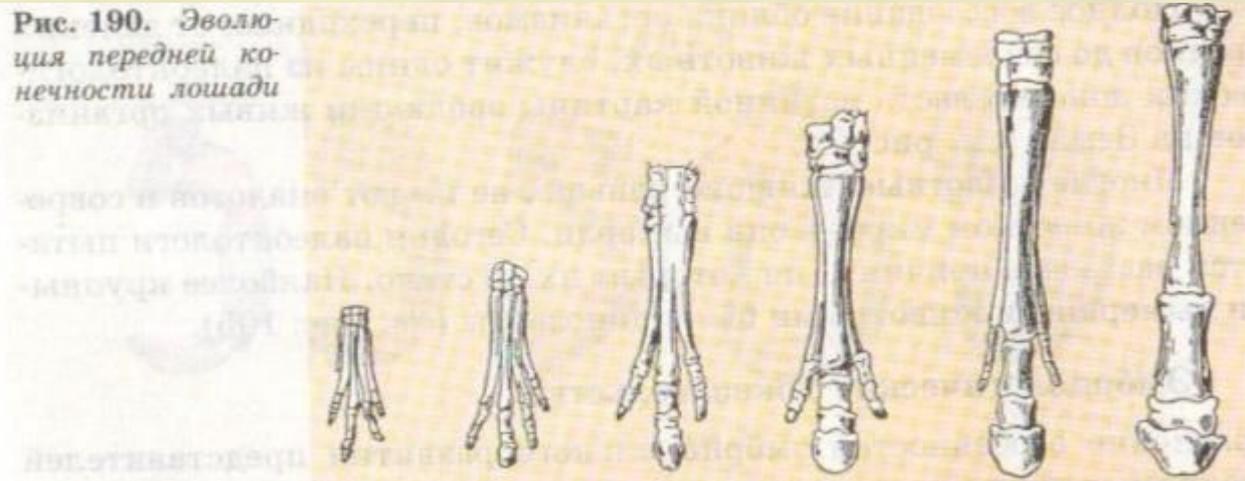


Рис. 190. Эволюция передней конечности лошади



1. Филогенез – это:

- а) историческое развитие организма;
- б) историческое развитие животного мира;
- в) эмбриологические доказательства эволюции.



2. Эволюция животного мира – это:

- а) историческое развитие организма;
- б) историческое развитие животного мира;
- в) эмбриологические доказательства эволюции.

3. Атавизм – это:

- а) случаи проявления признаков предков у современных особей;
- б) историческое развитие животного мира;
- в) палеонтологические доказательства эволюции животного мира.

4. Рудиментарные органы – это:

- а) органы, утратившие свою функцию в результате их длительного неприменения;
- б) случаи проявления признаков предков у современных особей;
- в) палеонтологические доказательства эволюции животного мира.

5. Гомологичные органы – это:



а) органы, сходные по общему плану строения, но имеющие различные форму, величину и приспособленность к выполнению разнообразных функций;

б) органы, утратившие свою функцию в результате их длительного неприменения;

в) эмбриологические доказательства эволюции.

6. Крылья птицы, крылья летучей мыши, плавники кита – это:

а) гомологичные органы;

б) рудиментарные органы;

в) атавизмы.

7. Наличие волосяного покрова, трехпалость у современных лошадей – это:

а) гомологичные органы;

б) рудиментарные органы;

в) атавизмы.



Домашнее задание: : § 49, рабочая тетрадь с.126 – 128.

Приготовить сообщение «Жизнь и деятельность Ч. Дарвина»