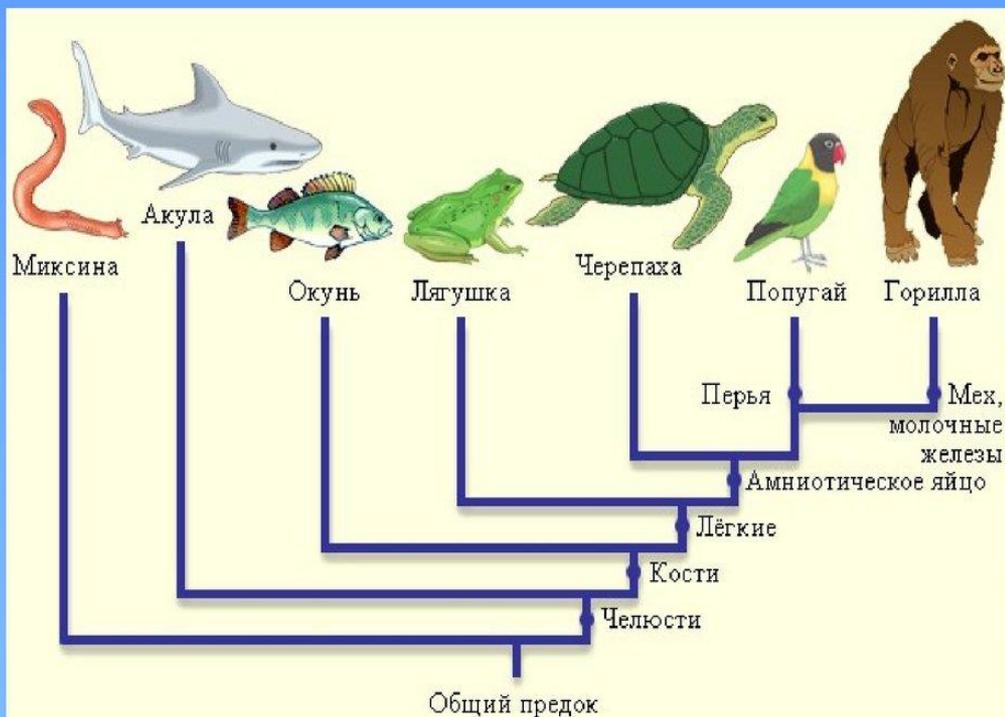


Доказательства



ЭВОЛЮЦИИ

**Палеонтологически
е
доказательства**

**Ископаемые
переходные
формы**

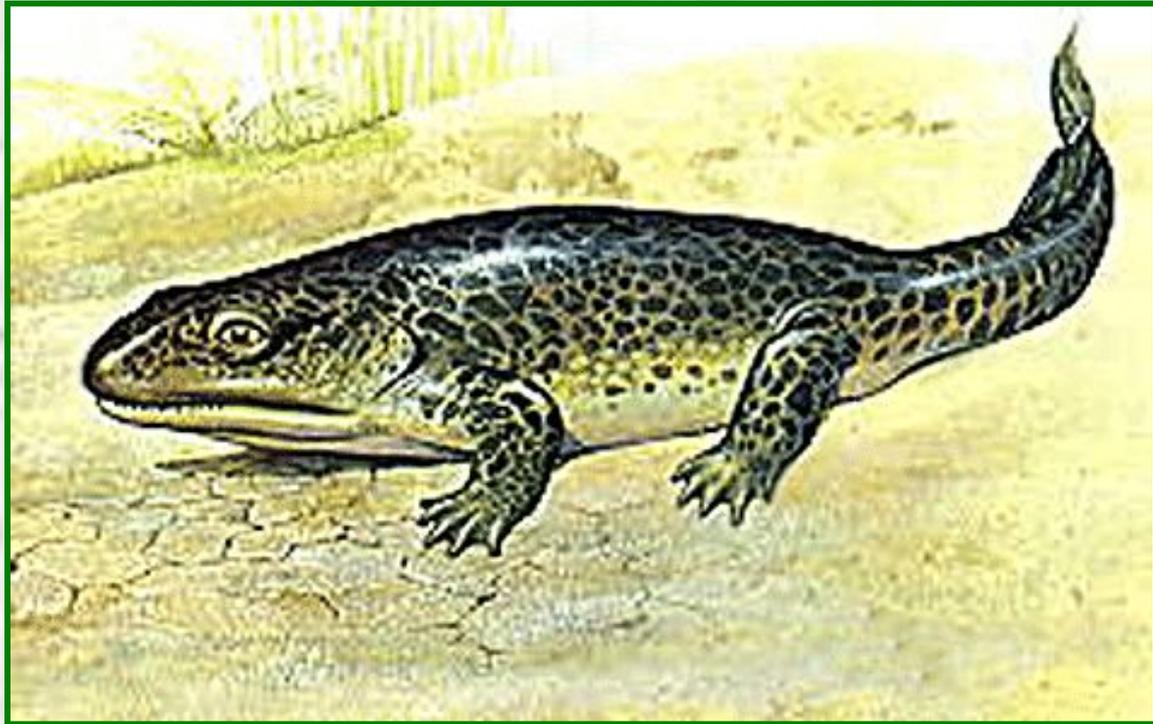
**Палеонтологически
е
ряды**

Ископаемые переходные формы

**Ископаемые
переходные
формы** –
организмы
сочетающие
признаки
древних и
молодых
групп.



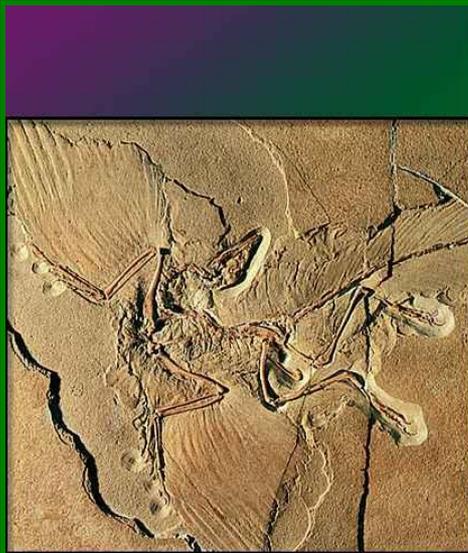
Стегоцефал



Переходная форма от кистепёрых рыб к земноводным. Впервые вышел на сушу.



Археоптерикс (первоптица)



Археоптерикс –
переходная форма от
рептилий к птицам
юрского периода.

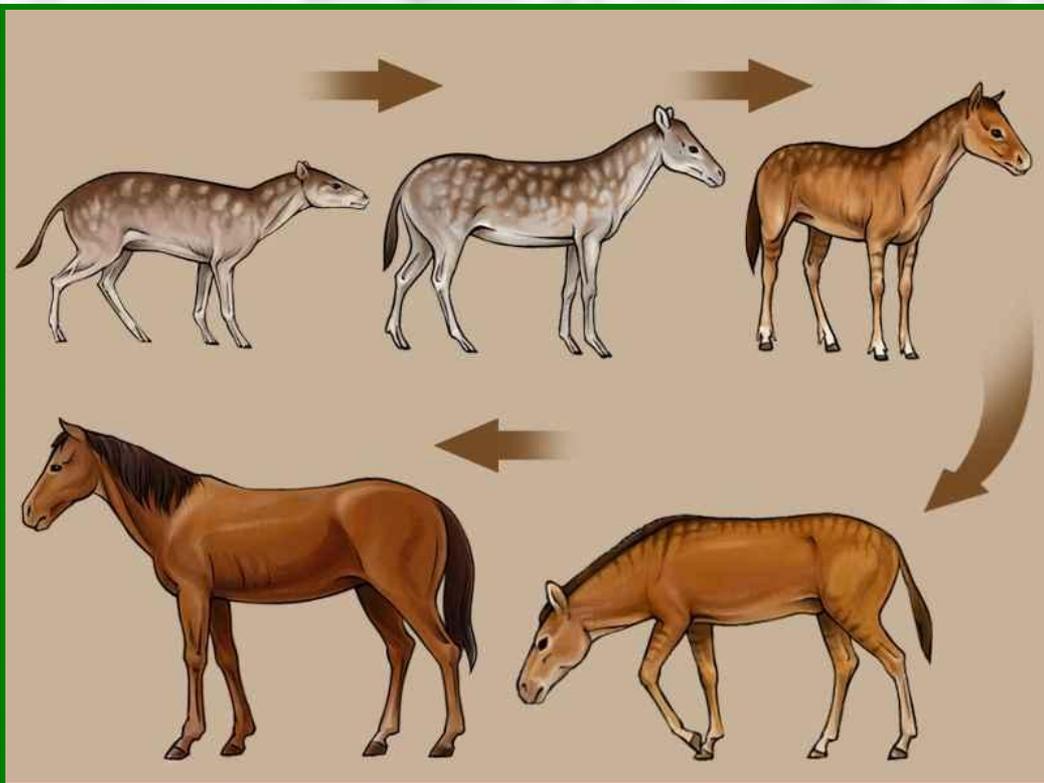
Признаки рептилий:

- длинный хвост с несросшимися позвонками
- брюшные ребра
- развитые зубы

Признаки птиц:

- тело покрыто перьями
- передние конечности превращены в крылья

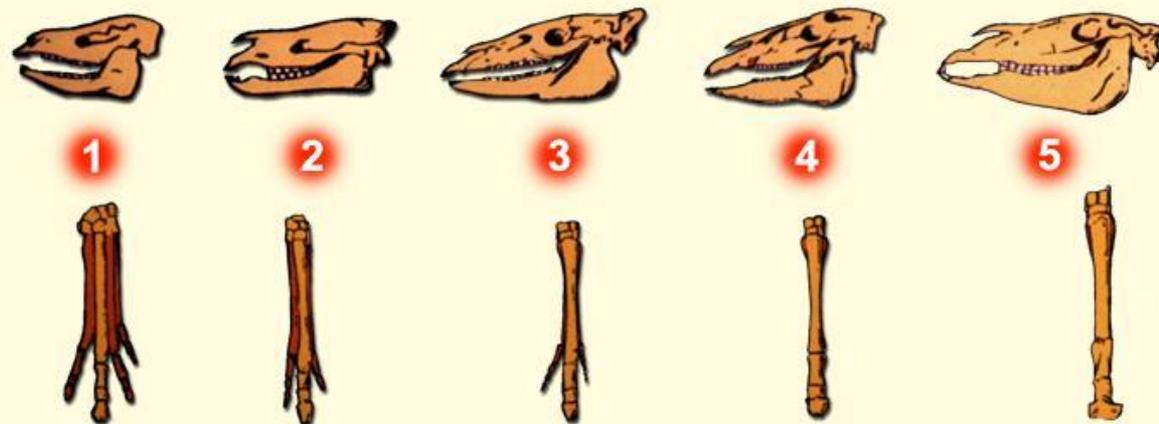




Наличие многих последовательно сменяющих друг друга форм позволило построить филогенетический ряд от эогиппуса до современной лошади

Эволюционное древо семейства лошадиных:

- 1 – Эогиппус;
- 2 – Миогиппус;
- 3 – Меригиппус;
- 4 – Плиогиппус;
- 5 – Эквус (современная лошадь)



**Морфологическ
ие
доказательства**

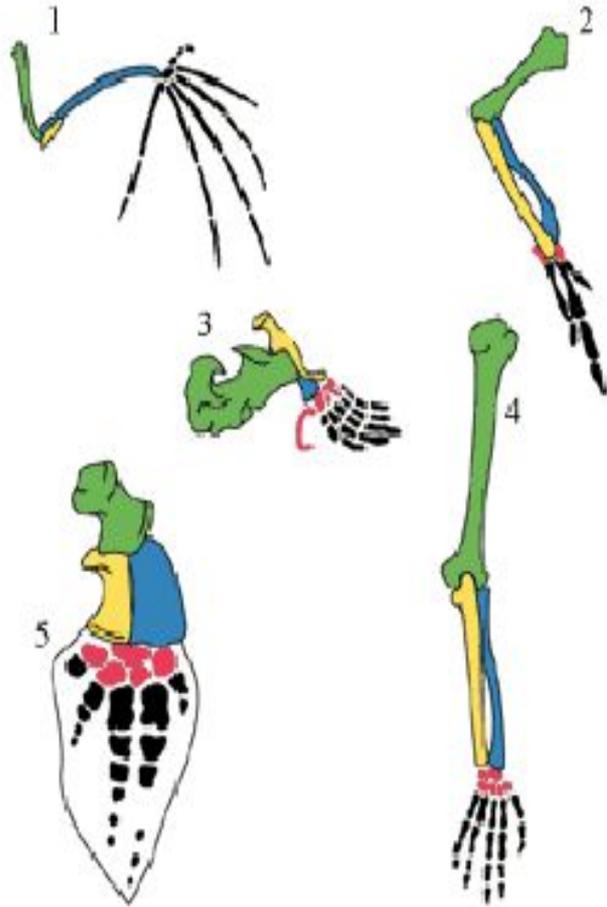
```
graph TD; A[Морфологические доказательства] --- B[Гомология органов]; A --- C[Рудименты]; A --- D[Атавизмы];
```

**Гомология
органов**

Рудименты

Атавизмы

Гомология органов



Различные по внешнему виду и функциям конечности млекопитающих имеют сходный план строения: плечо, предплечье, запястье, пясть, фаланги пальцев.

Рудименты

Рудиментарные органы – это органы, утратившие в свое значение и функцию, но есть у всех особей вида. У человека около ста. «Третье веко», аппендикс, «мурашки» по коже, мышцы, шевелящие ушами.



Рудиментарные органы у человека

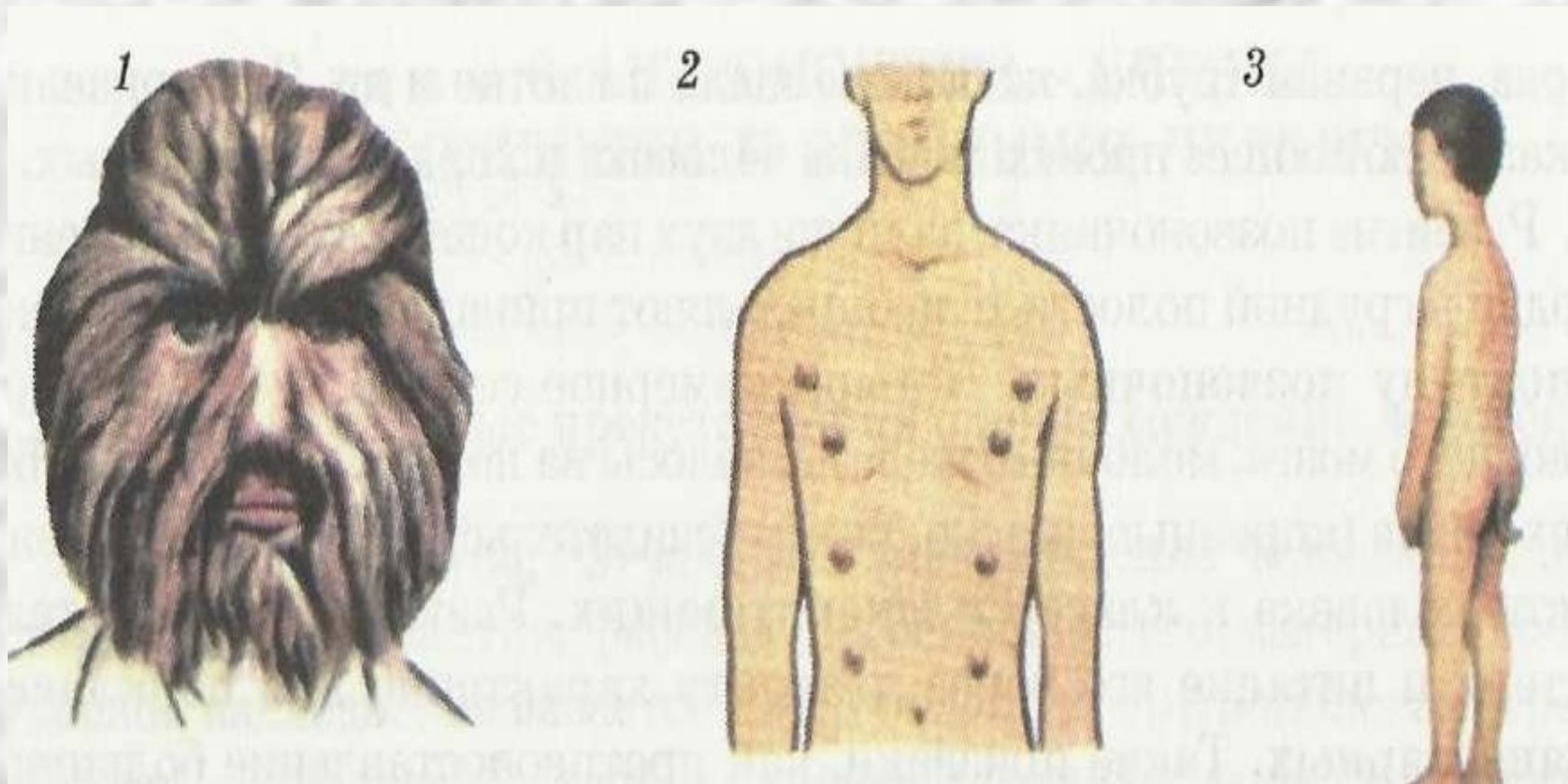


Атавизмы

Атавистический орган – это орган показывающий «возврат к предкам», встречающийся у современных людей очень редко.



Атавизмы у человека - густое оволосение, многососковость, хвостик.



**Эмбриологические
доказательства**

**«Закон
зародышевого
сходства»**

**Принцип
рекапитуляции**

Зародышевое сходство: на ранних стадиях эмбрионы разных групп не различимы.

