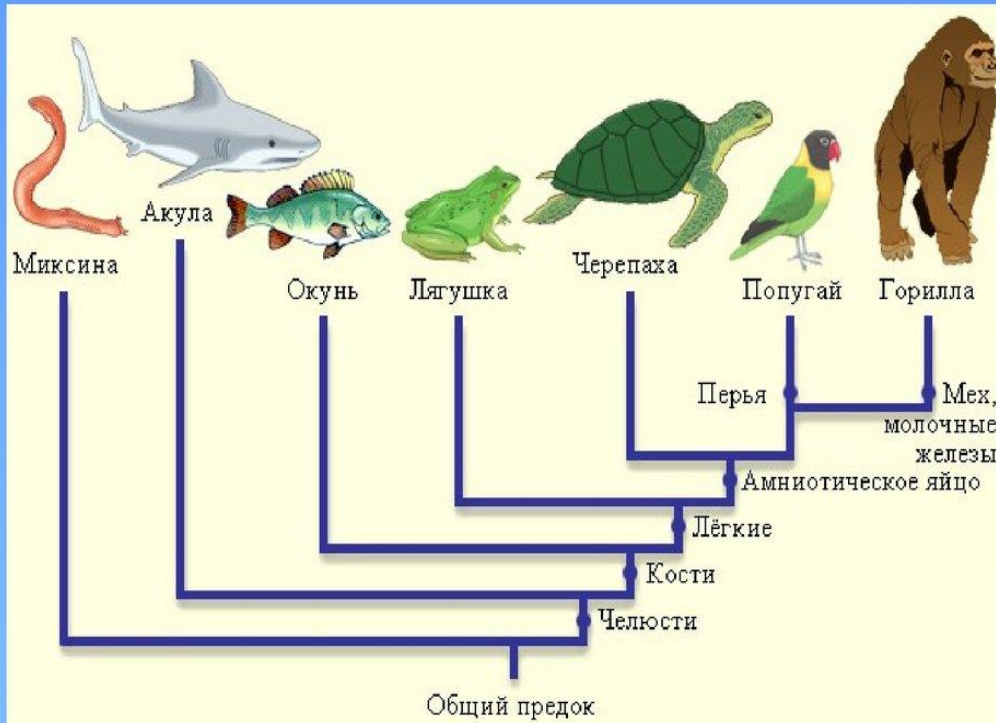


# Доказательства



# ЭВОЛЮЦИИ

**Палеонтологически  
е  
доказательства**

**Ископаемые  
переходные  
формы**

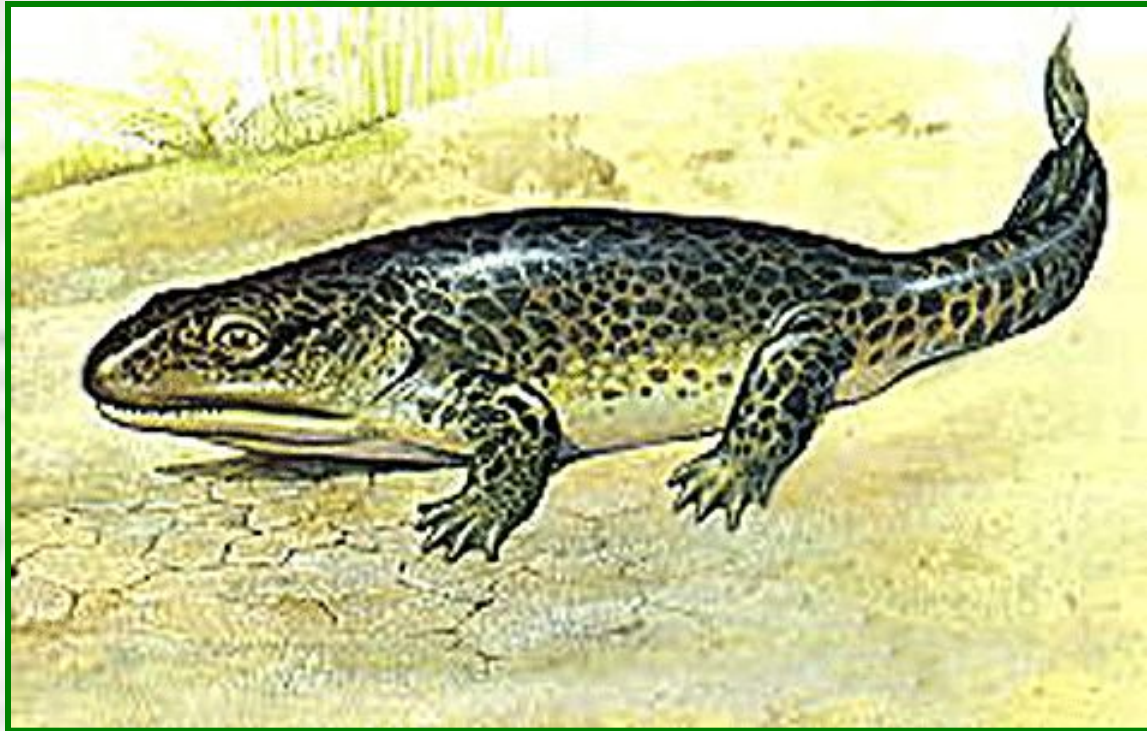
**Палеонтологически  
е  
ряды**

# Ископаемые переходные формы

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



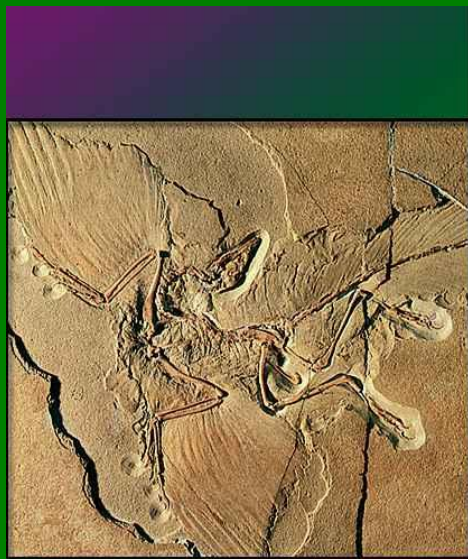
# Стегоцефал



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



# Археоптерикс (первоптица)



**Археоптерикс** –  
переходная форма от  
рептилий к птицам  
юрского периода.

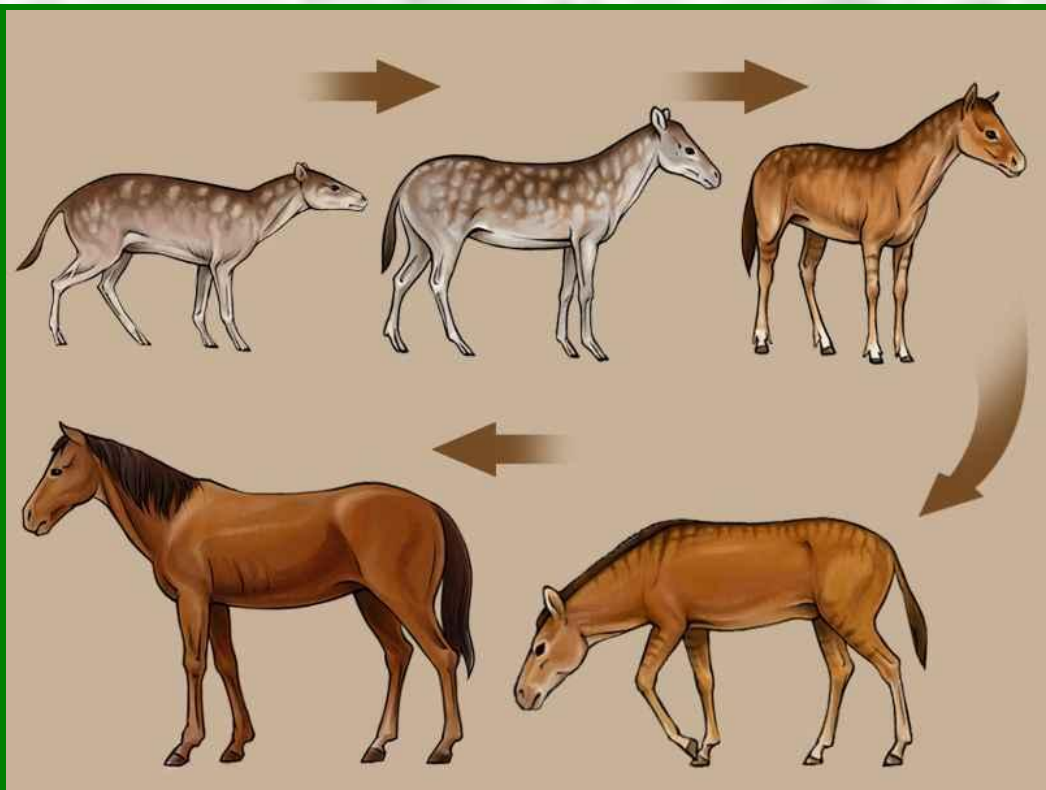
## Признаки рептилий:

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

## Признаки птиц:

- тело покрыто перьями
- передние конечности превращены в крылья

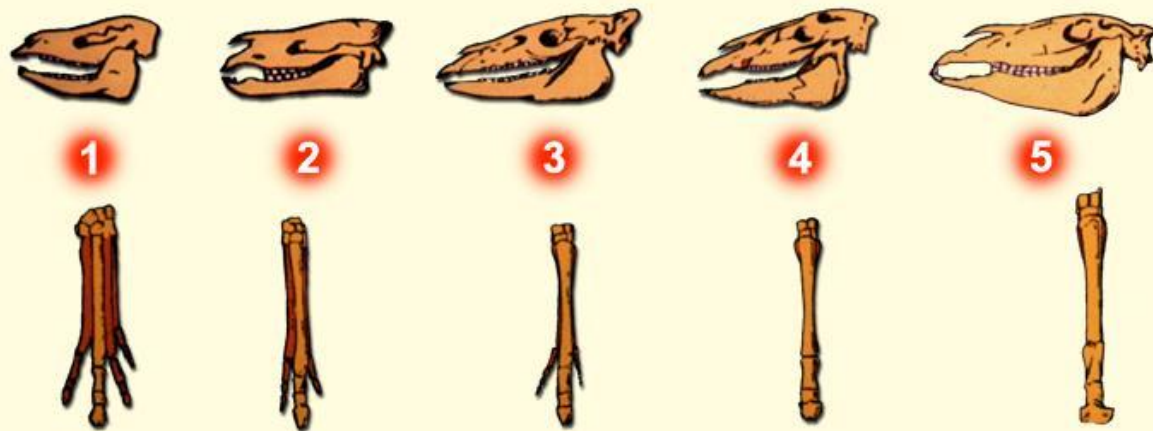




Наличие многих последовательно сменяющих друг друга форм позволило построить филогенетический ряд от эогиппуса до современной лошади

**Эволюционное древо семейства лошадиных:**

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



**Морфологическ  
ие  
доказательства**

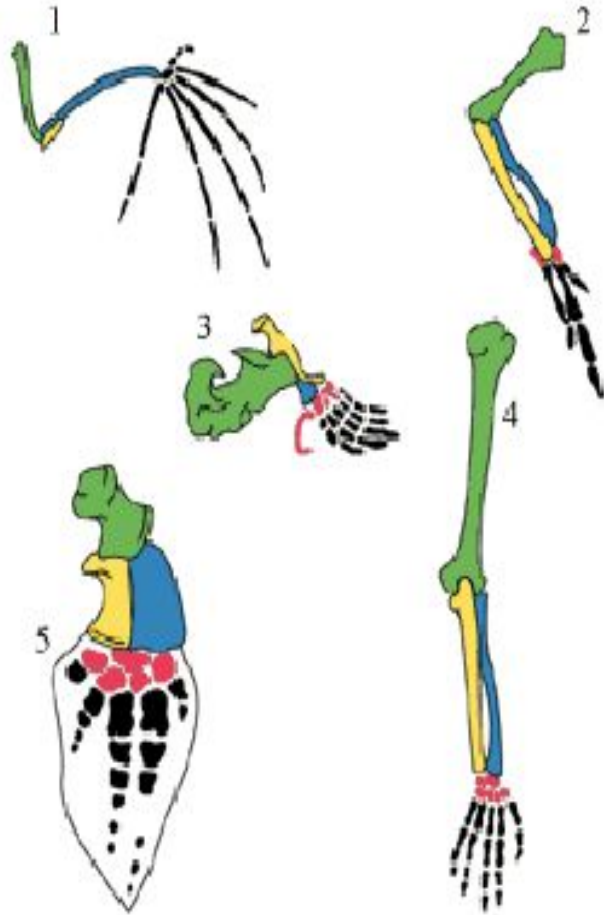
```
graph TD; A[Морфологические доказательства] --- B[Гомология органов]; A --- C[Рудименты]; A --- D[Атавизмы];
```

**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

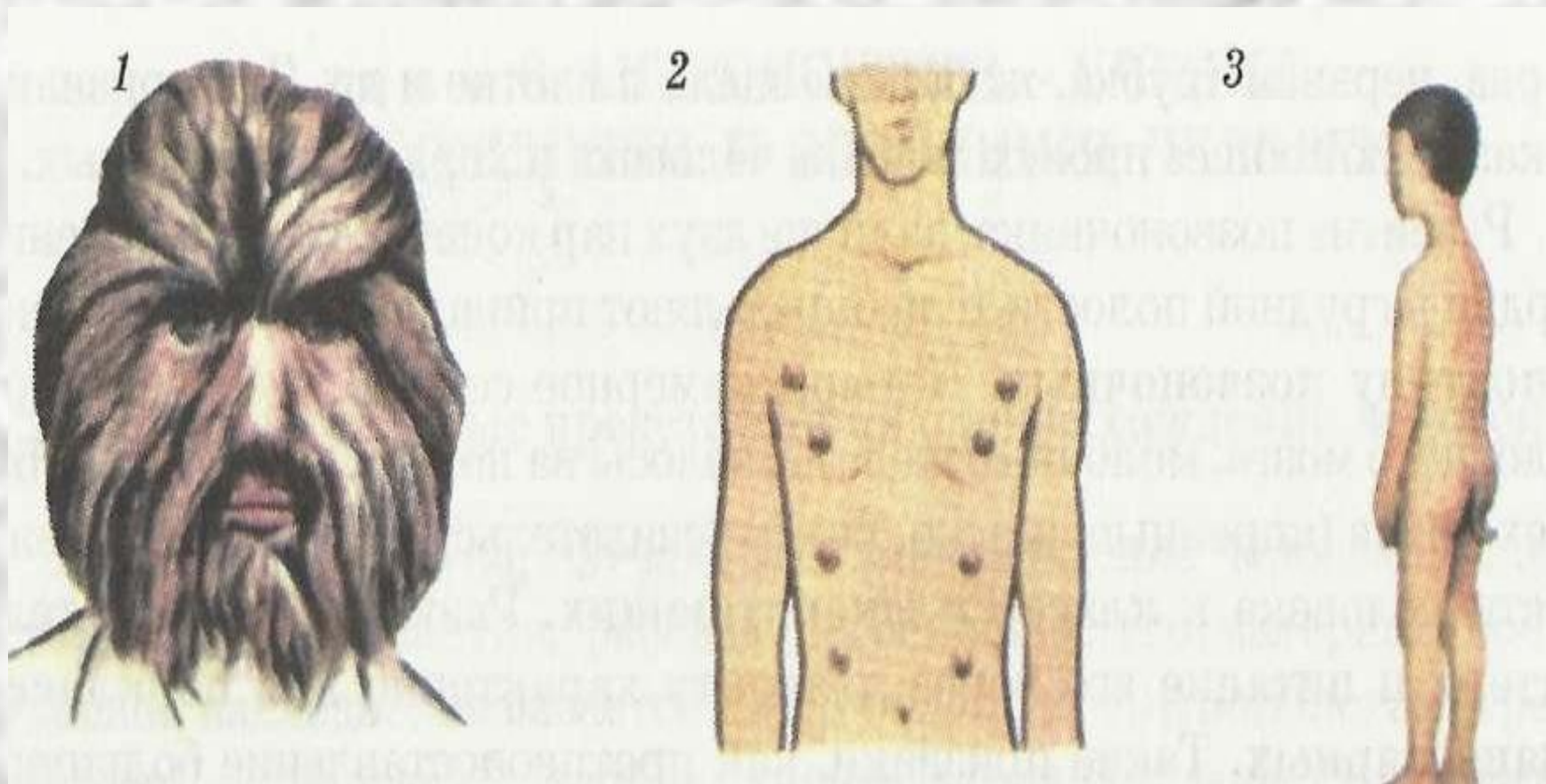


# Атавизмы

**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.

