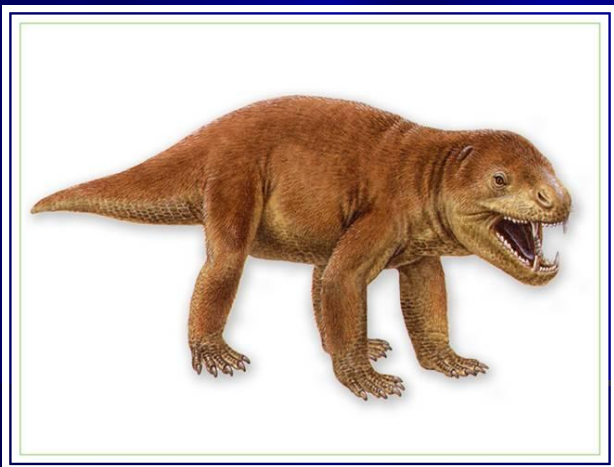




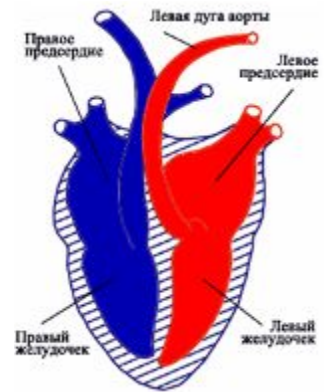
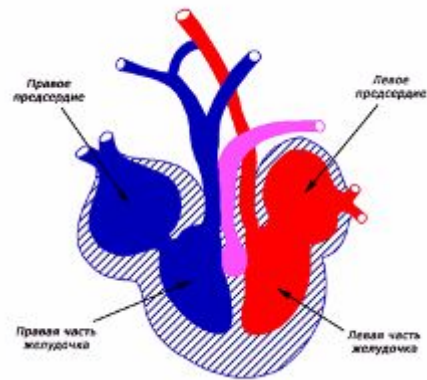
# Происхождение и эволюция млекопитающих



# Доказательства эволюции:

- Сравнительно-анатомические.
- Эмбриологические.
- Палеонтологические.

# Сравнительно- анатомические доказательства



# Сходства млекопитающих и пресмыкающихся:

1. Шерсть – видоизмененные чешуи (состоит из рогового вещества).
2. У некоторых млекопитающих (у крыс) на хвосте роговые чешуи.
3. На конечностях – когти.
4. План строения скелета и систем органов сходен.
5. В желудочке сердца имеется перегородка (у большинства пресмыкающихся неполная, но у крокодилов она полная).
6. Ячеистые легкие.



Ехидна



Утконос



**Панголины, ящеры** - отряд  
плацентарных млекопитающих.

Их название происходит от малайского  
*pengguling* (сворачиваться в шар).



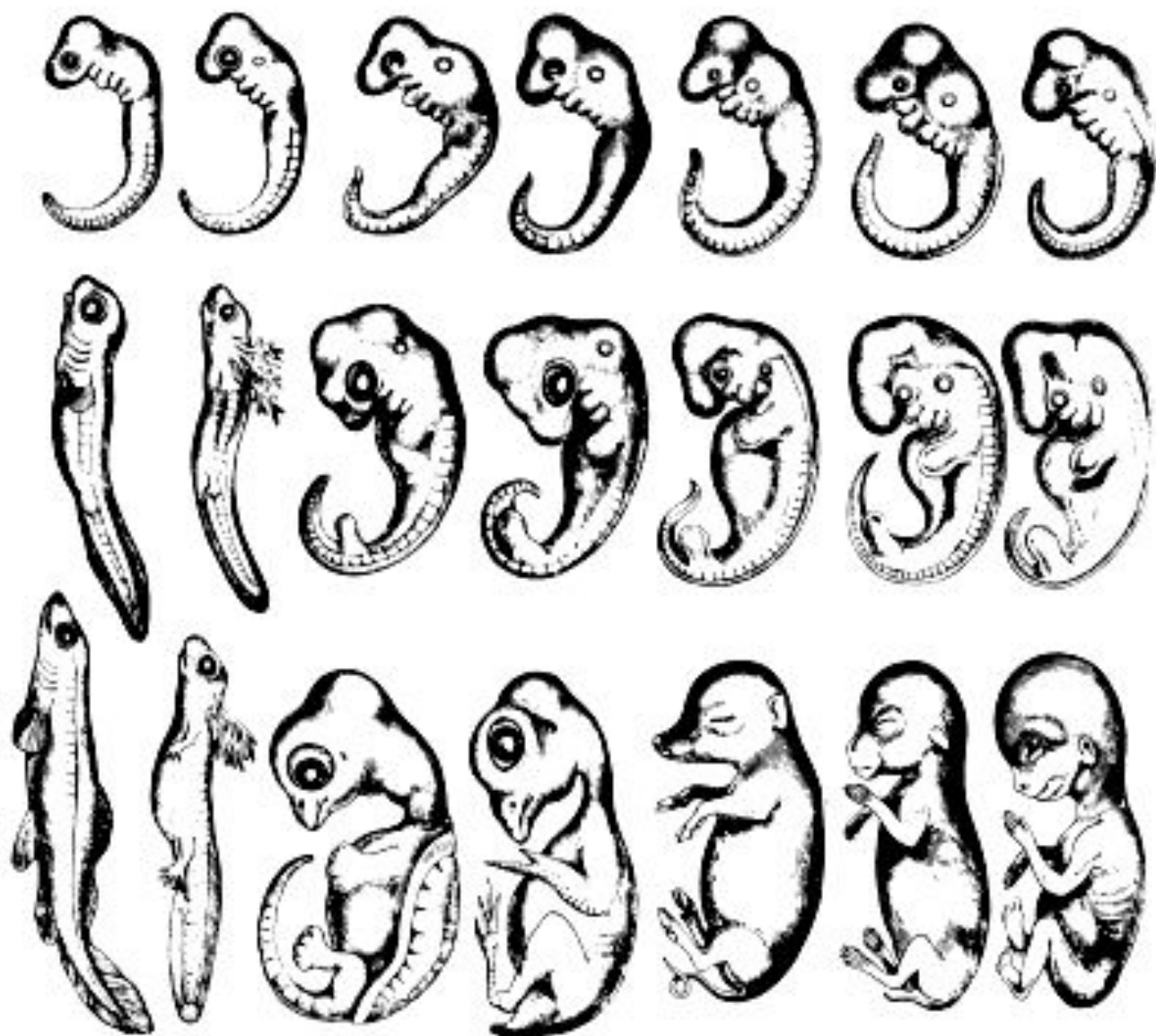
# Эмбриологические доказательства

Черепаша



Кролик





Рыба

Черепаха

Свинья

Человек

Саламандра

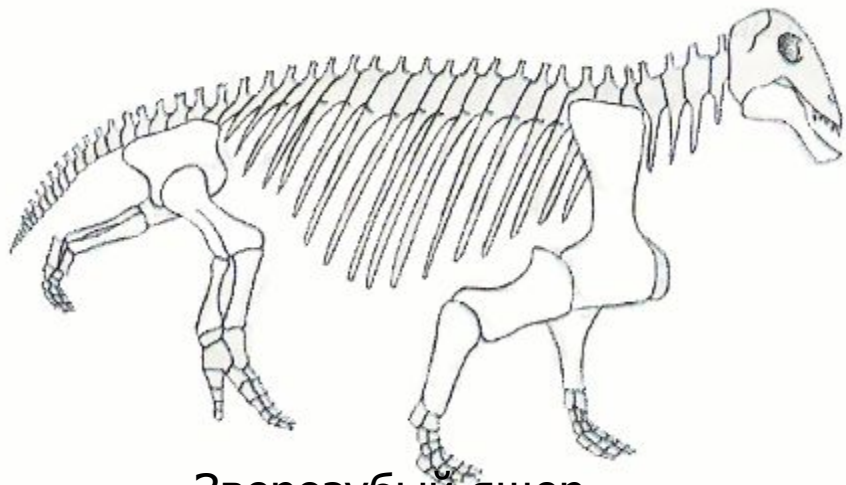
Курица

Кролик

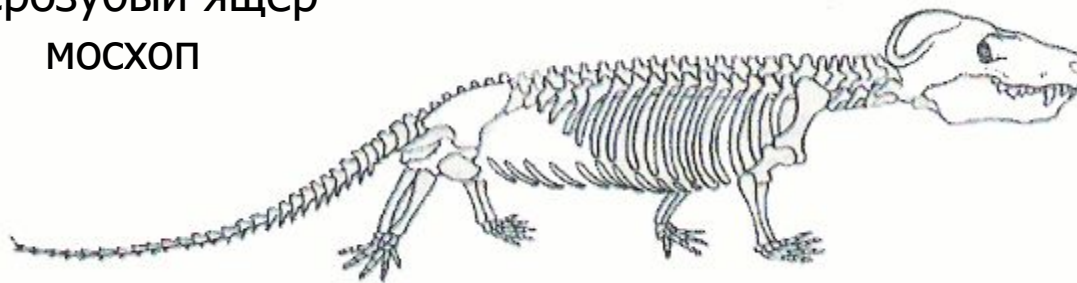
# Палеонтологические доказательства

# Зверозубый ящер





Зверозубый ящер  
мосхоп

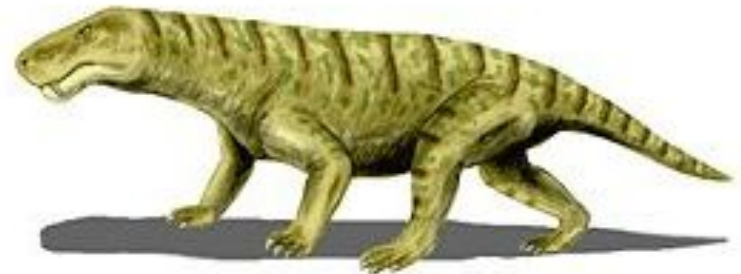
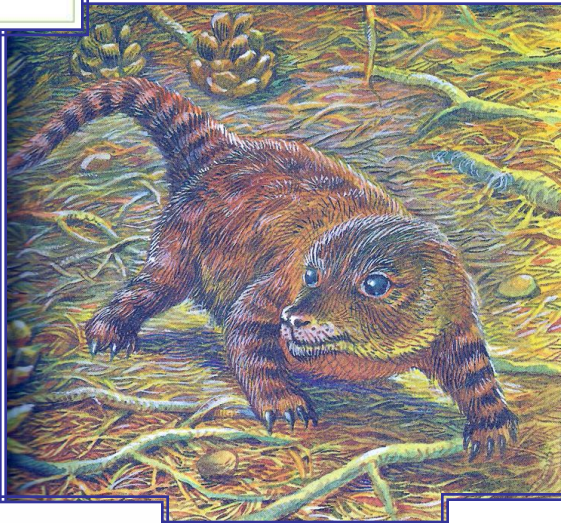


Зверозубый ящер циногнатус



Зверозубый ящер олигокиф

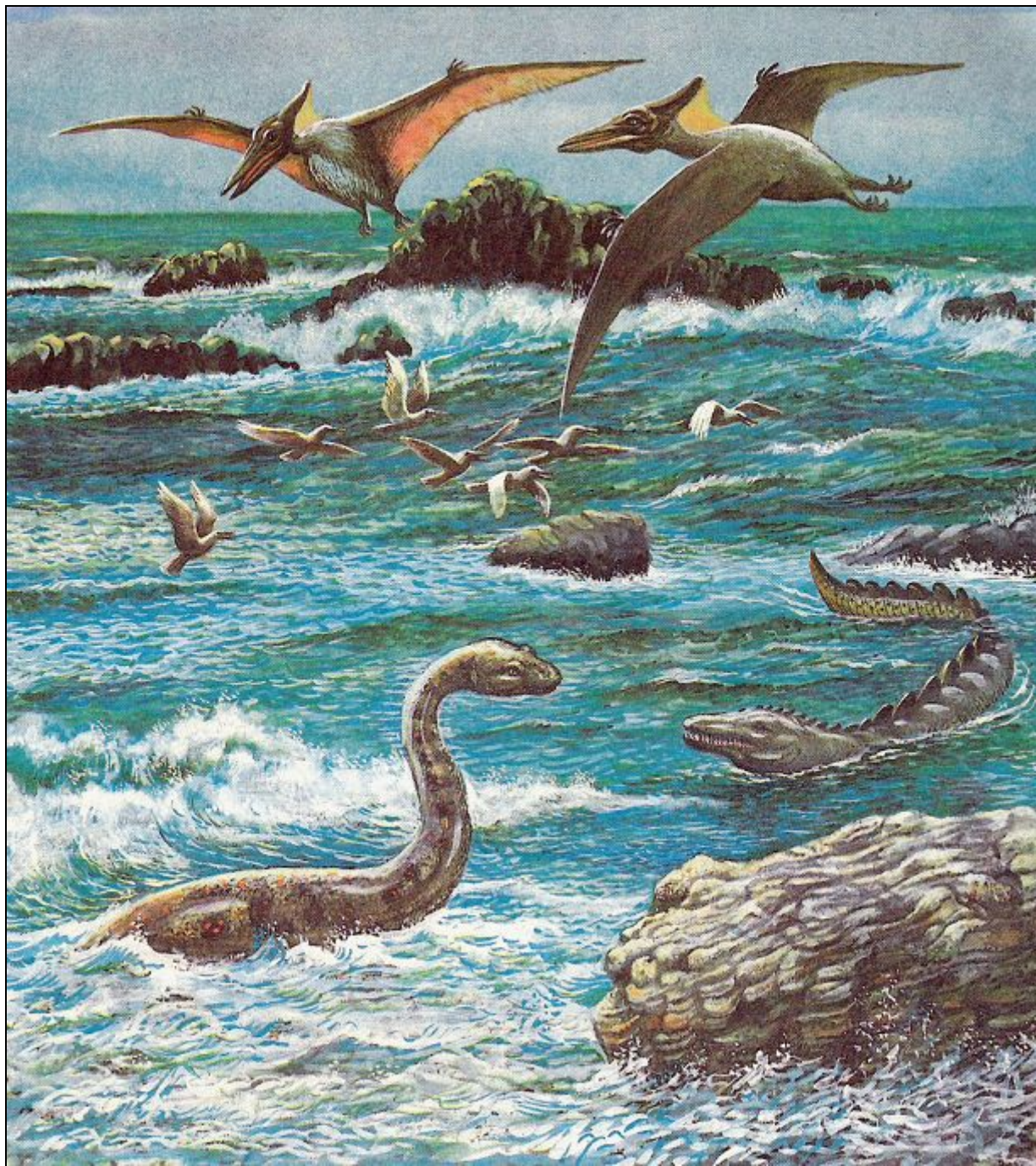
## Зверозубые ящеры





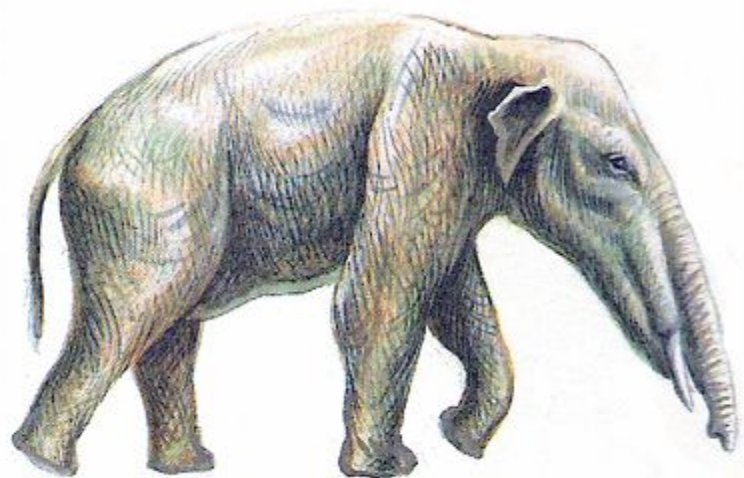
Ископаемое яйцекладущие млекопитающие  
**меланодон**

# Направление эволюции





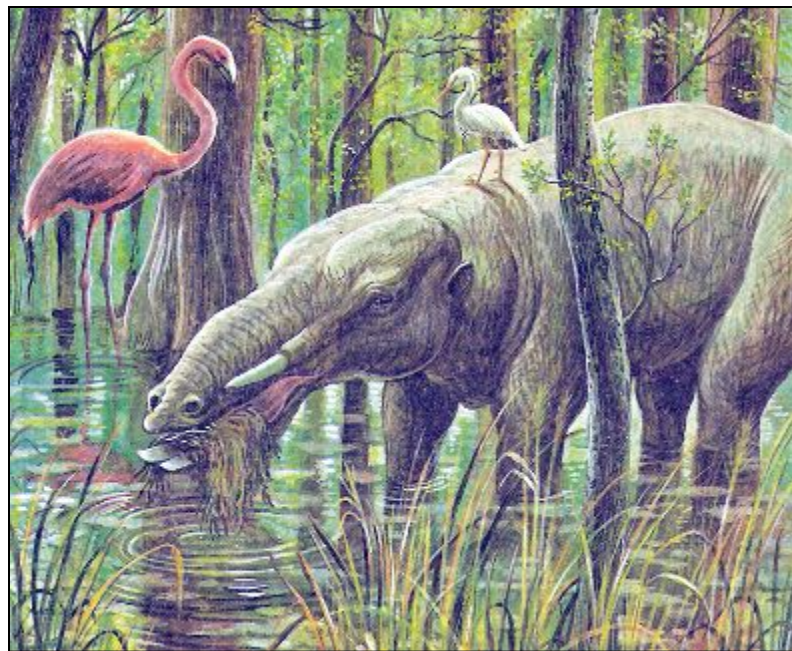




Мастодонт



Дикотерий



Водяной слон платибелодон





Предок приматов