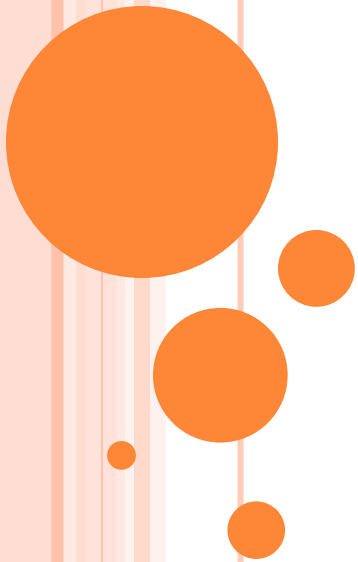


**СХОДСТВО ЗАРОДЫШЕЙ И ЭМБРИОНАЛЬНАЯ  
ДИВЕРГЕНЦИЯ. БИОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЗАКОН.  
РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ И ОКРУЖАЮЩАЯ  
СРЕДА.**



# КАРЛ ЭРНЕСТ ФОН БЭР

(1792 – 1876)



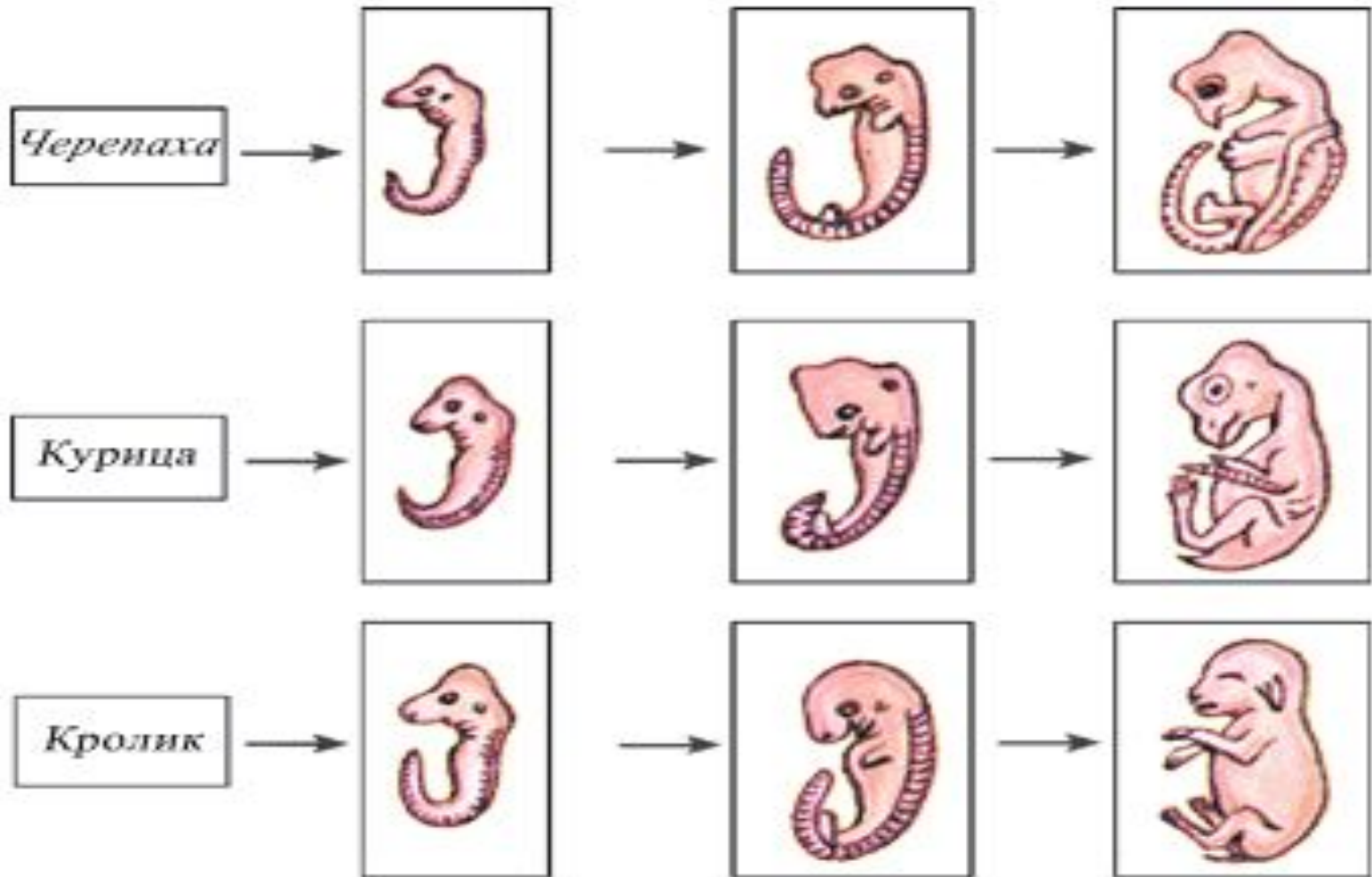
Основатель современной  
Эмбриологии.

В 1828 году он опубликовал сочинение  
«История развития животных», в  
котором доказывал, что человек  
развивается по единому плану со всеми  
позвоночными животными.

!!! «Эмбрионы обнаруживают, уже  
начиная с самых ранних стадий,  
известное общее сходство в пределах  
типа»



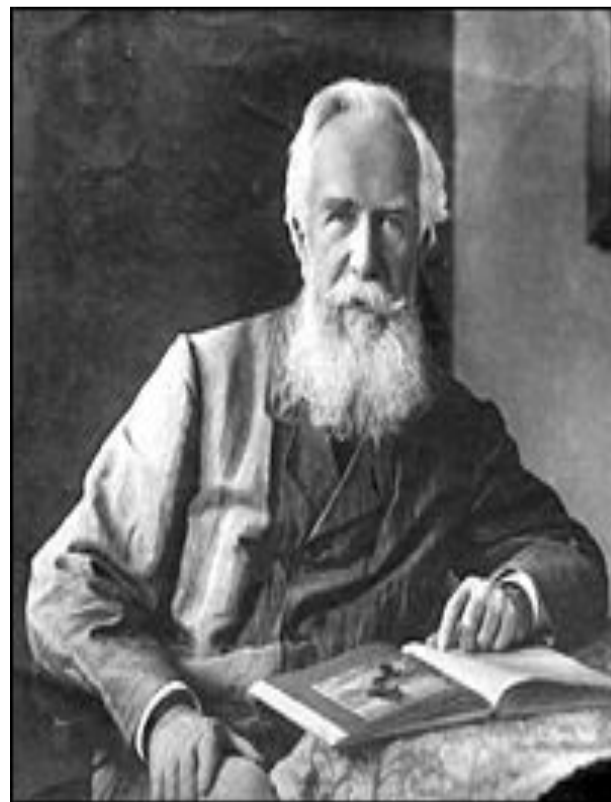
# ЗАКОН ЗАРОДЫШЕВОГО СХОДСТВА



ФРИЦ МЮЛЛЕР  
(1822-1897)



ЭРНСТ ГЕНРИХ ГЕККЕЛЬ  
(1834 – 1919)



Фриц Мюллер и Эрнст Генрих Геккель  
- Создатели биогенетического закона

### **Биогенетический закон**

«*Онтогенез*, есть краткое повторение  
*филогенеза* – исторического развития вида»





I стадия



II стадия



III стадия



Рыба

Саламандра

Черепаха

Крыса

Человек



# АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ СЕВЕРЦОВ

(1866 – 1936)



Академик, крупнейший  
эволюционный морфолог,

В первой половине XX века  
занимался вопросами  
соотношения *онтогенеза* и  
*филогенеза*.

*Им было установлено, что в  
индивидуальном развитии  
животных повторяются  
признаки не взрослых предков, а  
их зародышей!*



# Доказательства биогенетического закона

Эмбриогенез	Филогенез
Зигота (одноклеточная стадия)	Филогенетическая стадия первобытной амёбы
Хорда (закладывается у всех позвоночных)	У ланцетника хорда остаётся на всю жизнь
Жаберные щели в глотке (птицы, млекопитающие, человек)	Рыбообразные предки, дышащие жабрами
Строение сердца человеческого зародыша (1 предсердие и 1 желудочек)	Строение сердца всех рыб – 1 предсердие + 1 желудочек
Закладка зубов	Ещё у беззубых китов они закладываются в эмбриональном периоде, но не прорезываются, а разрушаются и рассасываются