

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



КАРЛ ЭРНЕСТ ФОН БЭР

(1792 – 1876)



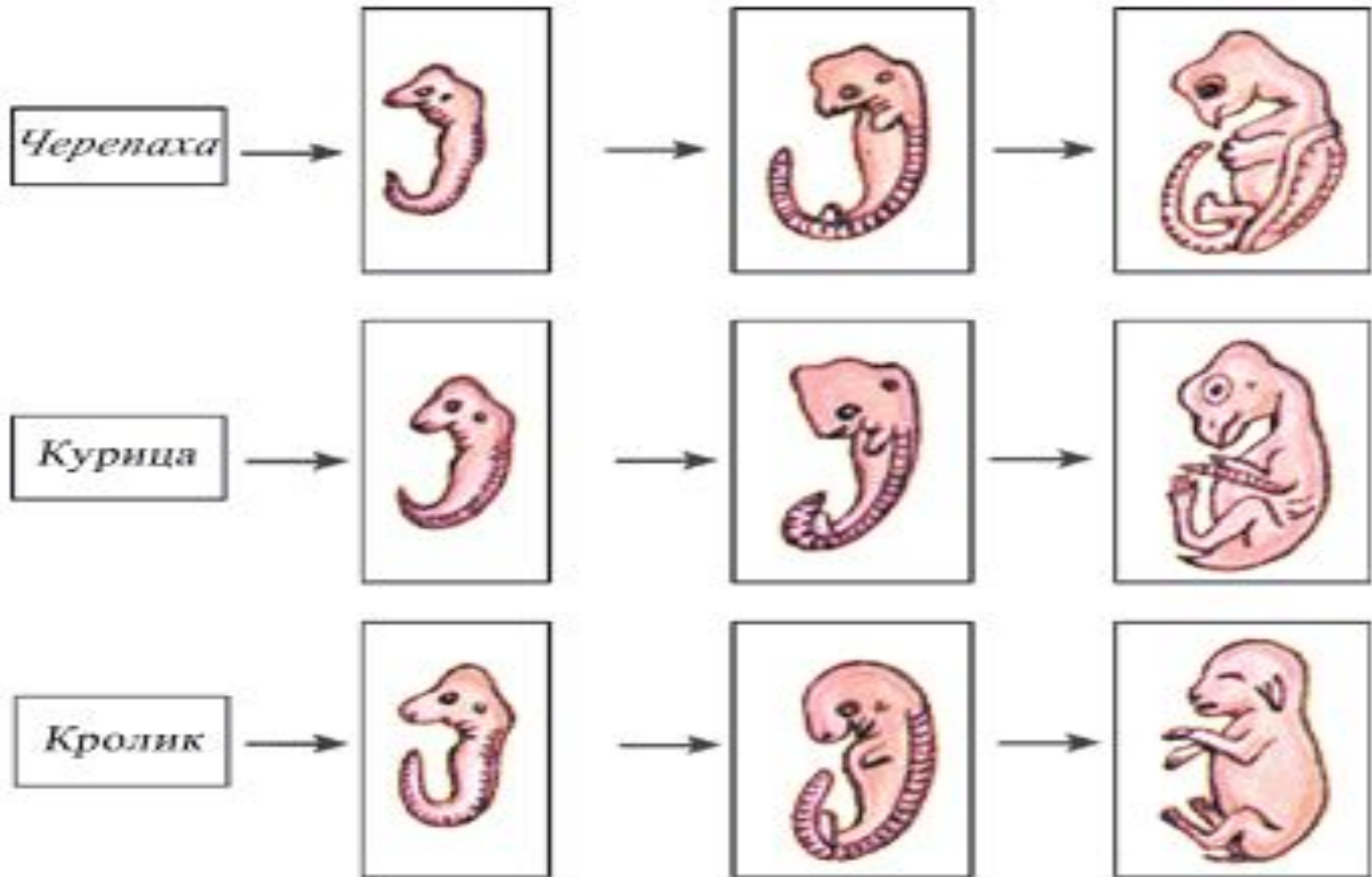
Основатель современной
Эмбриологии.

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»



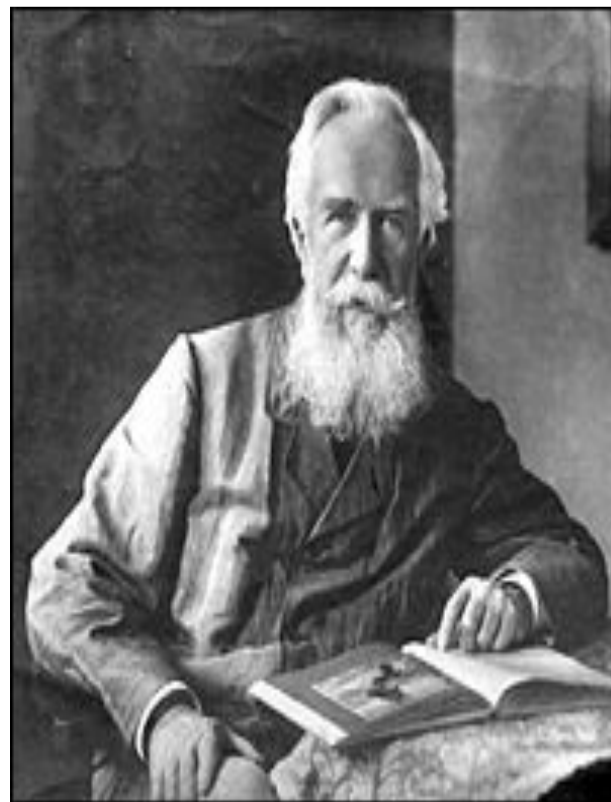
ЗАКОН ЗАРОДЫШЕВОГО СХОДСТВА



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

Черепаша

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 |