# Постэмбриональный период развития

### Типы развития

#### Прямое

Из яйцевых оболочек или из тела матери выходит организм небольших размеров, но в нем заложены все основные органы, свойственные взрослому животному.

#### Непрямое

Из яйца выходит личинка, имеет более простое строение, чем взрослый организм, со специальными личиночными органами, которые со временем разрушаются и заменяются органами, свойственными взрослым организмам

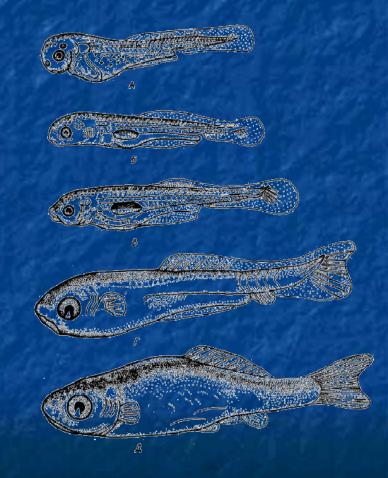
## Биологическое значение метаморфоза.

- Способствует расселению вида.
- Снижает интенсивность конкуренции за пищу.
- Снижает остроту борьбы за существование внутри вида.

## Животные, имеющие прямое развитие:



Класс Рыбы



### Класс Пресмыкающиеся





### Класс Птицы







## Класс Млекопитающие









#### Непрямое развитие

насекомых

Полное превращение

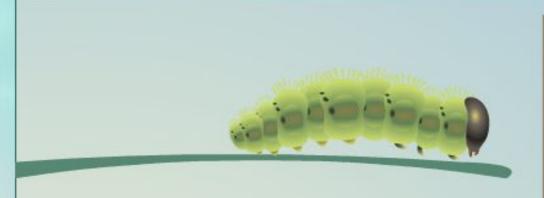
Яйцо Личинка Куколка

**Взрослое** насекомое

Неполное превращение

> Яйцо Личинка Взрослое насекомое

#### РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ С ПОЛНЫМ ПРЕВРАЩЕНИЕМ

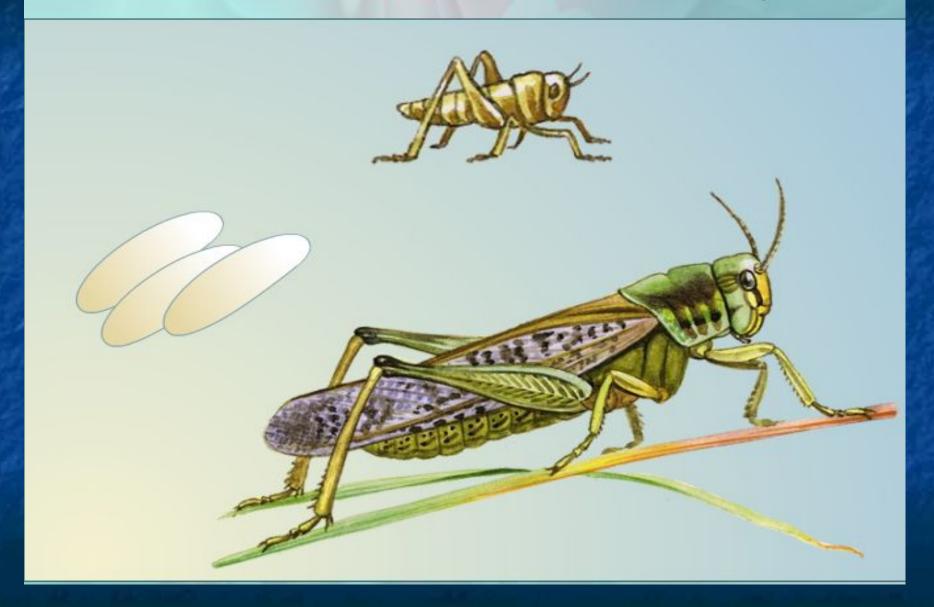


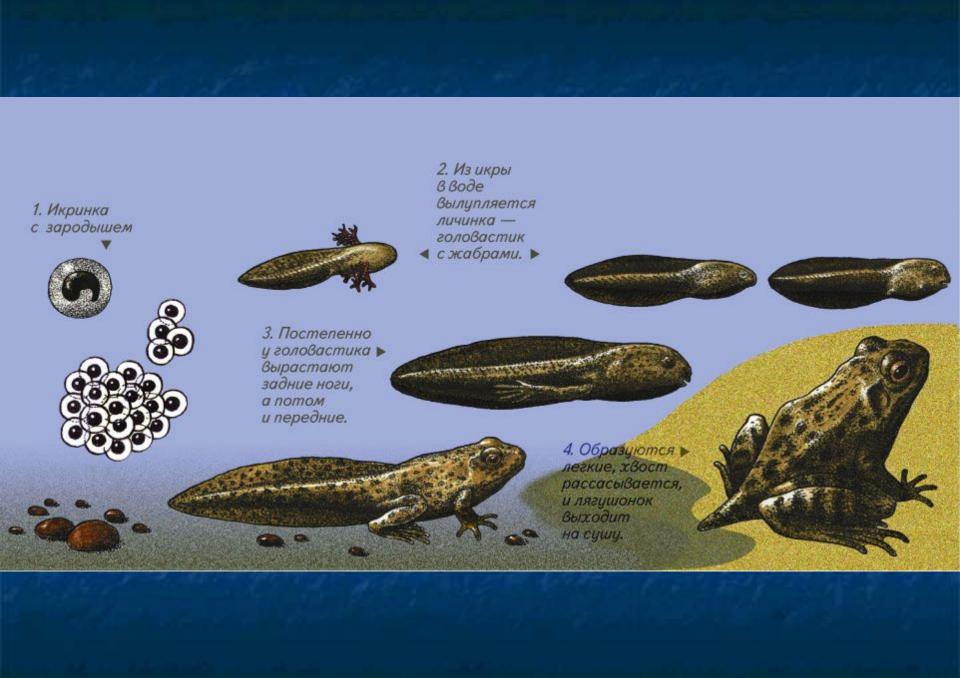






#### РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ С НЕПОЛНЫМ ПРЕВРАЩЕНИЕМ





## Продолжительность постэмбрионального развития

Собаки живут до 18 лет, кошки – до 15 лет, крыса – до 3 лет, дуб растёт до 2000 лет, а овёс — 4-6 месяцев. Некоторые насекомые живут несколько дней. Человек умирает от старости в возрасте между 75-100 годами, хотя некоторые люди живут более 100 лет.

Прямое развитие

**Непрямое** развитие

