



# Эволюция органического мира

**Основные  
закономерности  
эволюции**

# Основные понятия

- Эволюция – изменения живых организмов
- Микроэволюция – видовая эволюция
- Макроэволюция – надвидовая эволюция
- Вид – элементарная систематическая единица
- Популяция – элементарная единица эволюции



# Типы эволюционных изменений

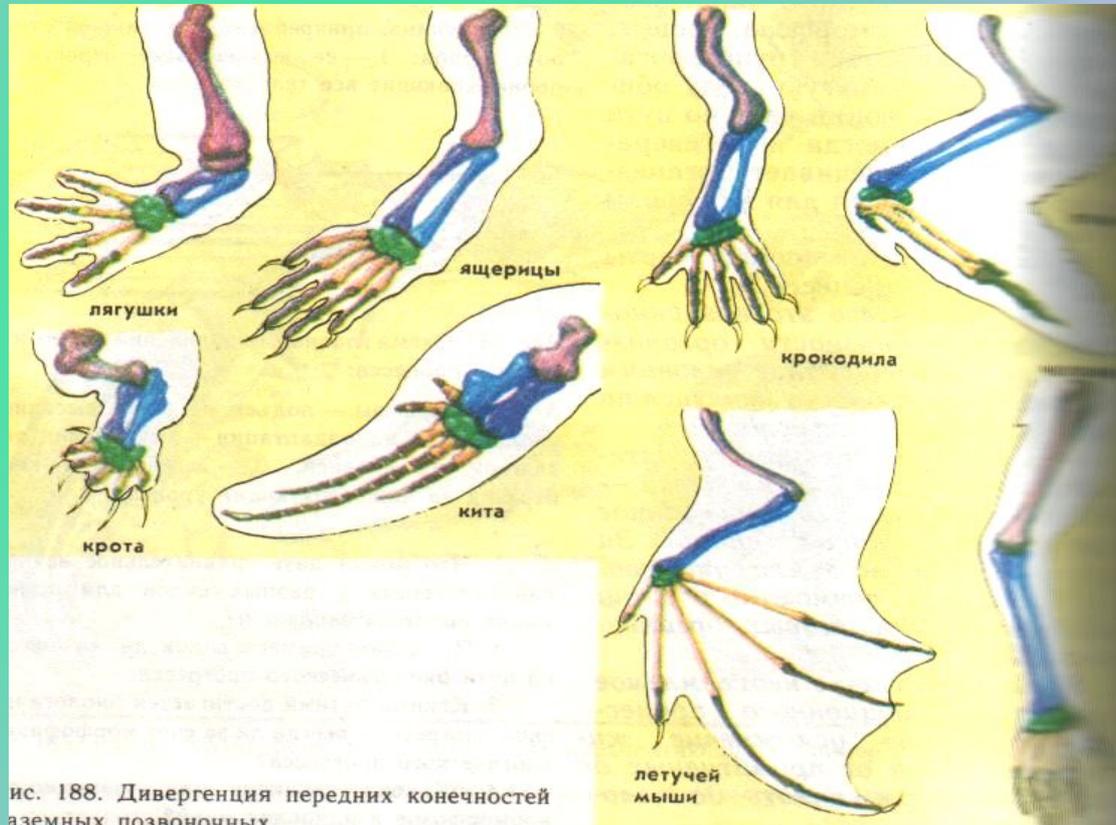
параллелизм

конвергенция

дивергенция

# дивергенция

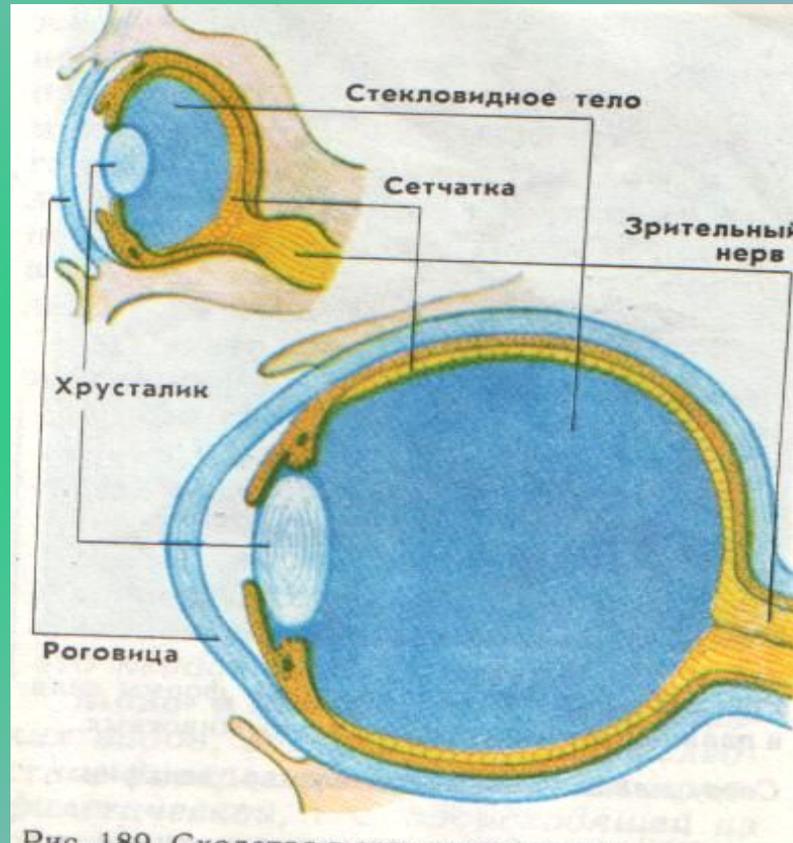
Расхождение признаков



**Гомологичные органы – имеют общее происхождение независимо от выполняемой функции**

# конвергенция

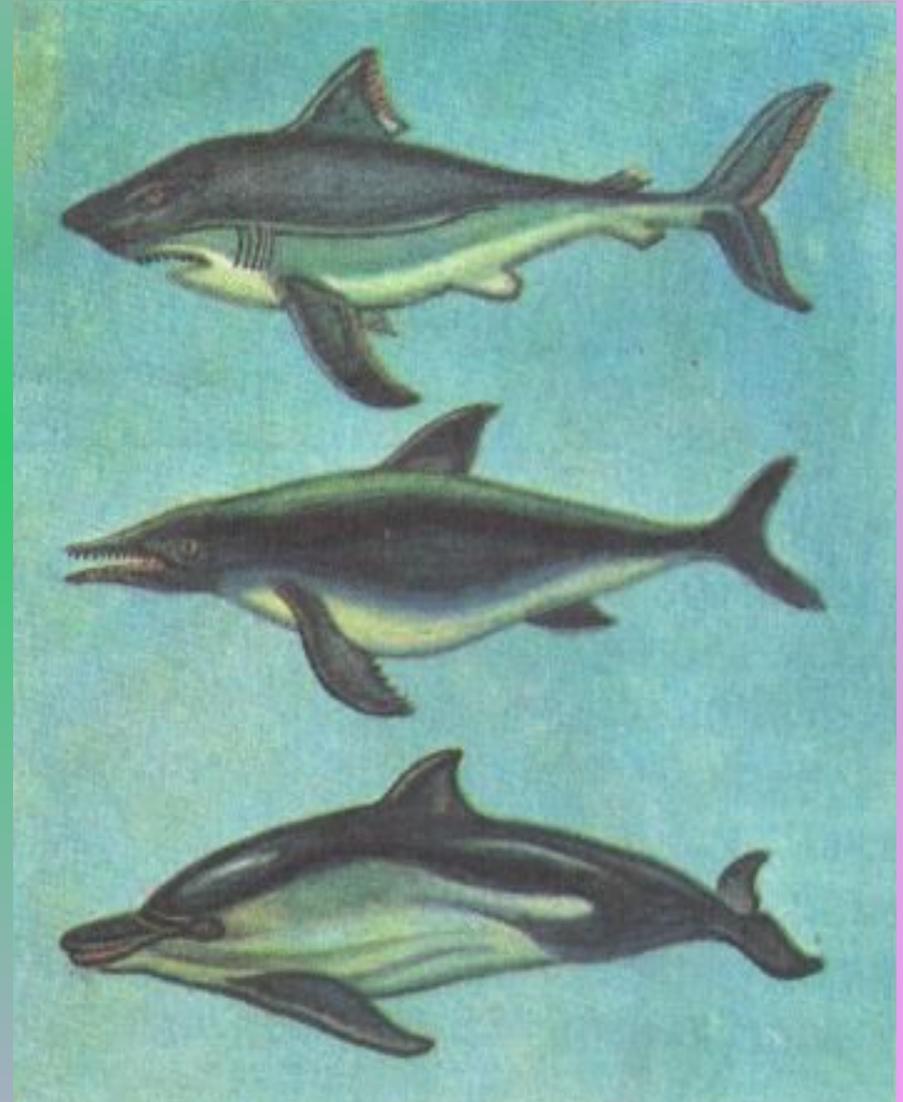
## Схождение признаков



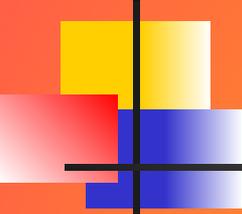
**Аналогичные органы – имеют разное происхождение, но выполняют одинаковую функцию**

# параллелизм

Конвергенция на  
основе  
гомологичных  
органов

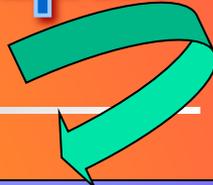


# главные направления эволюции



ароморфоз

*Морфологические изменения, повышающие общий уровень организации*



идиоадаптация

*Мелкие морфофизиологические изменения, обеспечивающие приспособленность к*

дегенерация

*Морфофизиологические изменения, ведущие к упрощению организма*

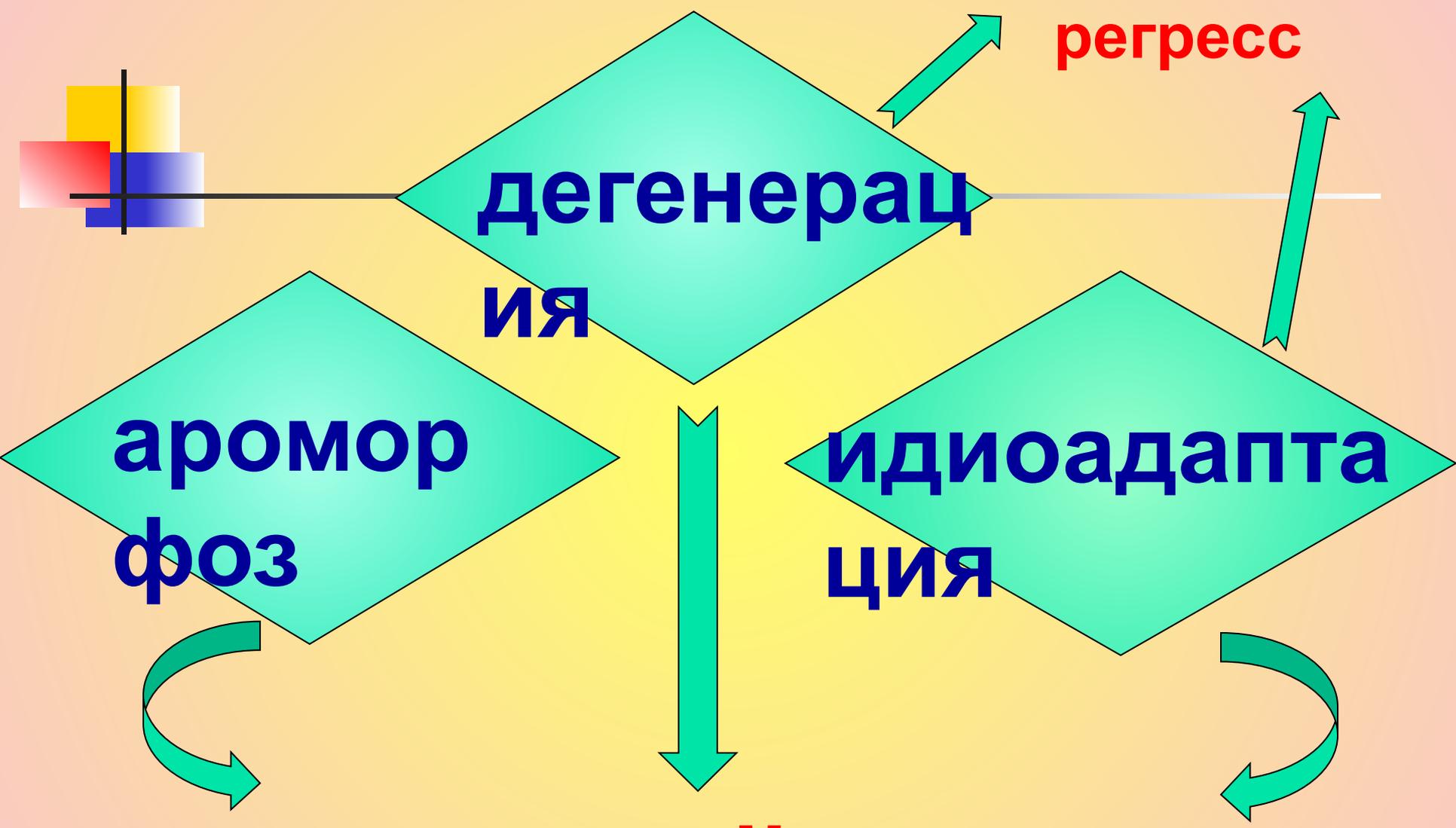
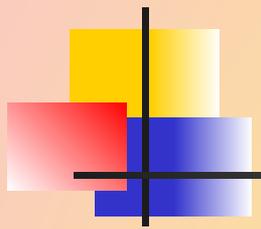
**Биологический  
регресс**

**дегенерация**

**ароморфоз**

**идиоадаптация**

**Биологический прогресс**



# Домашнее задание

- Параграф 7. 9
- Повторить главу 7
- Творческое задание: сделать карточку с примерами, презентацию по любой теме главы.

Спасибо за работу на уроке и  
дальнейших успехов!