



Адаптации организмов.

# АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМОВ

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ



## ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩАЯ ОКРАСКА



## ПОКРОВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОКРАСКА



## ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ



Теплокровность

## МАСКИРОВКА



## МИМИКРИЯ



## ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ



## БИОХИМИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ



Яды животных

Токсины растений



# Форма тела



Обтекаемая форма тела  
позволяет дельфину  
развивать в воде  $v=40$   
км/ч



Сокол – сапсан в  
погоне за добычей  
развивает  $v= 290$  км/ч



Скорость  
пингвина в толще  
воды  $35$  км/ч





Покровительственная окраска











Предостерегающая  
окраска.

Предостерегающая окраска-  
свойственна животным , имеющим органы  
защиты



Божья коровка



Пчела



Ящерица -  
ядозуб







Мимикрия.

# Мимикрия

Это сходство беззащитного или съедобного вида с хорошо защищённым и обладающим предостерегающей окраской



Бабочка вице-король повторяет форму и окраску крыльев ядовитой бабочки-монарха.



Муха копирует облик и поведение пчелы



Коралловый аспид и  
молочная змея.



Маскировка.



VladimR17







Физиологические  
адаптации.



2007 2 11

GARMS.RU







Поведенческие  
адаптации.

Поведенческие адаптации связаны с изменением поведения в тех или иных условиях



Забота о потомстве способствует выживанию молодых устойчивости популяций

# Поведенческие адаптации

изменения поведения в тех или иных условиях



**Лягушка лапатоног.** Земноводное пустыни, живущее большую часть жизни в норах, выходит ночью на охоту, когда спадёт жара.

Характерная черта поведения **опоссума** - способность притворяться мертвыми при опасности, в этой "игре" опоссум просто неподражаем.



# Поведенческие адаптации



Речной бобр запасает до  
20 куб.м. корма



Самец колюшки строит  
гнездо с 2 выходами – забота  
о безопасности потомства



# Биохимические адаптации

Биохимические адаптации – образование определенных веществ, облегчающих защиту от врагов



Кобра. Яд действует не только при попадании в кровь но и через желудок и слизистую глаза



Клоп. Неприятный запах отпугивает врагов и привлекает особей своего вида



болиголов



Волчьи ягоды

