

# Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных



Пигалова Е.В.

# Цель урока:

Изучить приспособительные особенности живых организмов



# План урока:

1. Понятие «адаптация»
2. Типы адаптаций:
  - А) морфологические
  - Б) физиологические
  - В) поведенческие
3. Относительный характер адаптаций



# Адаптация

(*лат. adapto* — приспособляю)  
— процесс приспособления к  
изменяющимся условиям  
внешней среды.

# Типы адаптаций

## Морфологическая адаптация

1. Форма тела
2. Окраска:
  - а) покровительственная
  - б) маскировка
  - в) предупреждающая
  - г) мимикрия

## Физиологическая адаптация

## Поведенческая адаптация

дельфин



# Сокол сапсан









# стриж



Пигалова Е.В.

# цапля



**покровительственная**

**окраска**

**- делает особь менее  
заметной и затрудняет ее  
обнаружение**

# камбала



Пигалова Е.В.

# Заяц-беляк



На севере многие виды окрашены в белый цвет, чтобы не выделяться на фоне белого снега

Дигалова Е. В.



Другие виды имеют наоборот, контрастную, расчленяющую окраску







Пигалова Е.В.



Маскировка-  
приспособление при котором  
особь сливается с  
окружающими предметами

**Гусеница  
пяденица**

**Бабочка-листо­видка  
каллима**

**Листокрылый  
кузнечик  
рокселана**

**Гигантский  
индонезийский  
палочник**

**Палочник-листо­тел**





предупреждающая окраска-

это яркая бросающаяся в

глаза окраска, которая

отличает жалящих или

несъедобных существ



Хищники реже атакуют таких опасных особей, выбирая более безобидных жертв



МИМИКРИЯ -

ЭТО ДОСТИЖЕНИЕ СХОДСТВА С  
ОПАСНЫМ ДЛЯ ХИЩНИКА ВИДОМ

Бабочка-монарх  
(ядовитая)



Бабочка ленточник  
(неядовитая)







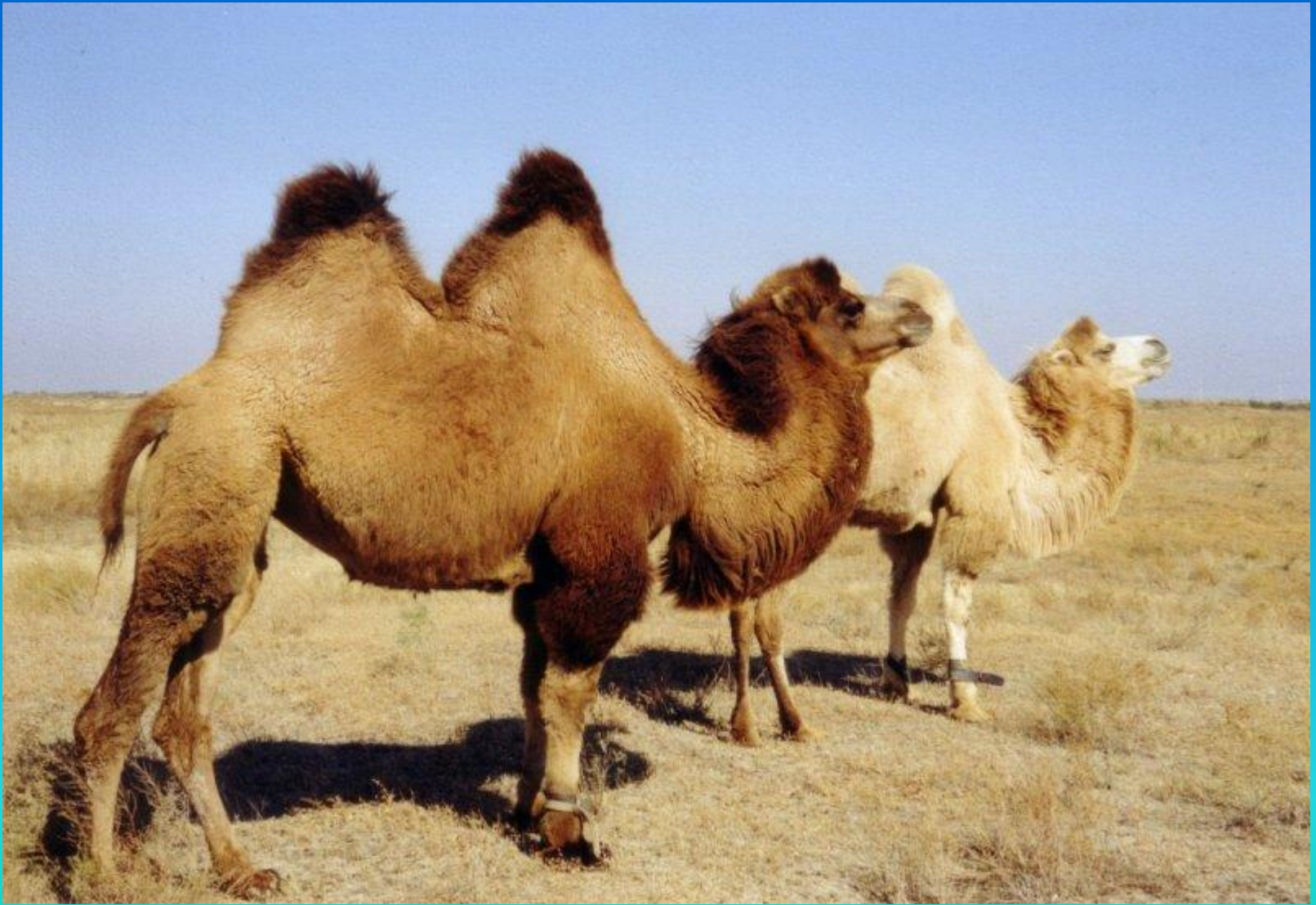
**Эта угрожающая змея — на самом деле гусеница южноамериканского бражника со страшными ложными глазами. Она, как змея, извивается всем телом и покачивается из стороны в сторону, пугая хищников.**

# Типы адаптаций

Морфологическая  
адаптация

Поведенческая  
адаптация

Физиологическая  
адаптация,  
т.е. все те изменения в  
работе тканей и органов,  
которые накопились в  
результате естественного  
отбора



Пигалова Е.В.

# Типы адаптаций

Морфологическая  
адаптация

Физиологическая  
адаптация

Для выживания  
животные  
используют  
Поведенческие  
адаптации,  
механизмы



# Полевка-эконом



Может запасать до 10 кг. запасов корней, злаков, сена

Пигалова Е.В.

# Забота о потомстве

- Пассивная
- Активная
- Превентивная



Пигалова Е.В.



## Пассивная забота о потомстве



Пигалова Е.В.





# Превентивная забота о потомстве



одиночная оса ординера тащит в свое гнездо парализованного, но живого кузнечика



Пигалова Е.В.

# Активная забота о потомстве



лова Е.В.







Пигалова Е.В.

Адаптация –  
это проявление изменчивости,  
которые дают преимущество в  
борьбе за выживание и  
закрепляются естественным  
отбором

# 1. Примером поведенческой адаптации является:

1

запасание корма мышью  
полёвкой

2

слияние тёмной окраски спинки  
камбалы с фоном морского дна

3

окраска божьей коровки



## 2. Приспособленность организмов носит относительный характер, так как:

1

любая адаптация целесообразна только в определённых условиях

2

борьба за существование может привести к изменению вида

3

при резких изменениях условий группа вымирает