

Приспособительные  
особенности строения,  
окраски тела и  
поведения животных



# 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



# Заяц-беляк



На севере многие виды окрашены в белый цвет,

Другие виды имеют наоборот, контрастную, расчленяющую окраску





Маскировка-  
приспособление при  
котором особь сливается  
с окружающими  
предметами



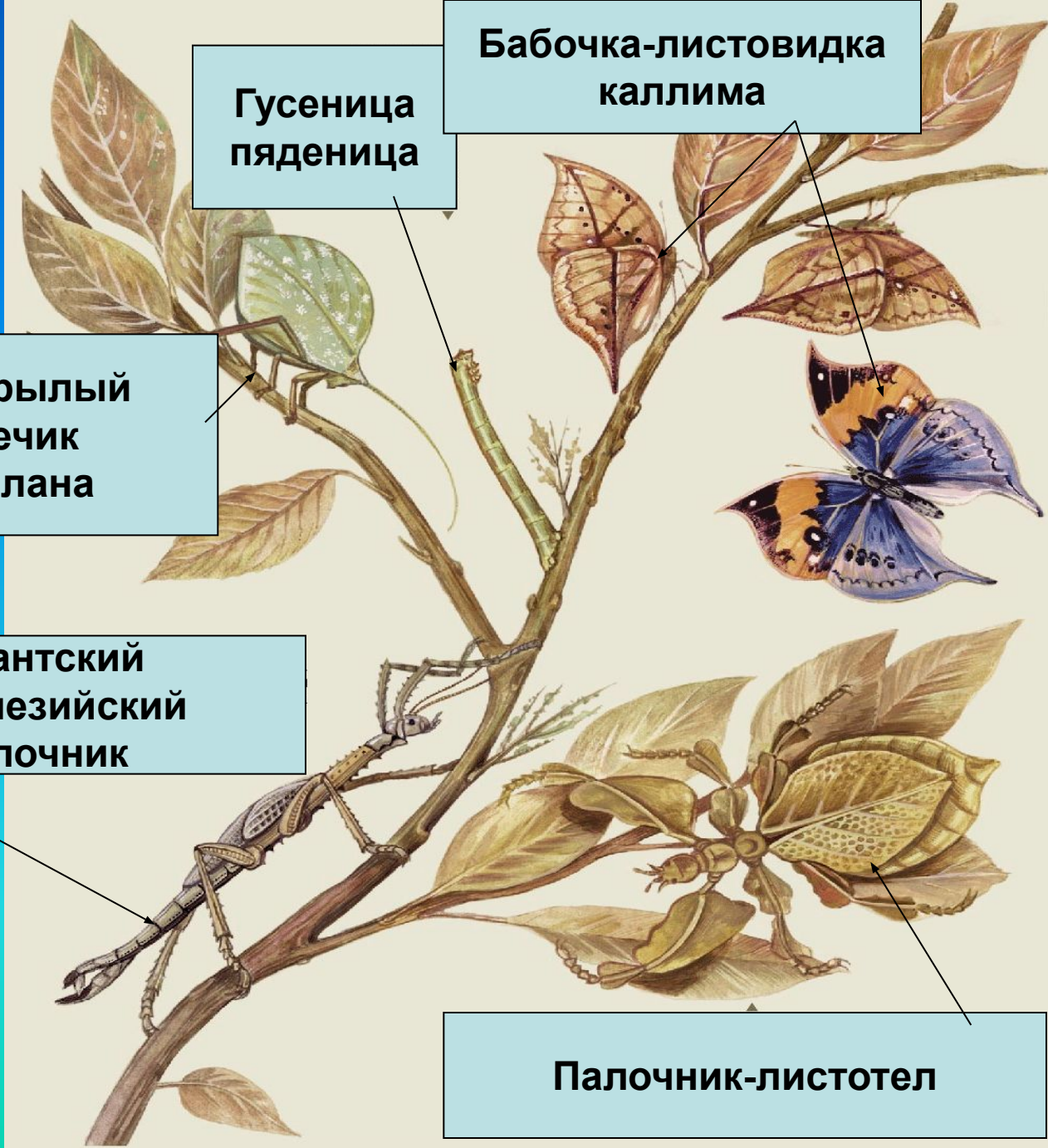
**Гусеница  
пяденица**

**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.**

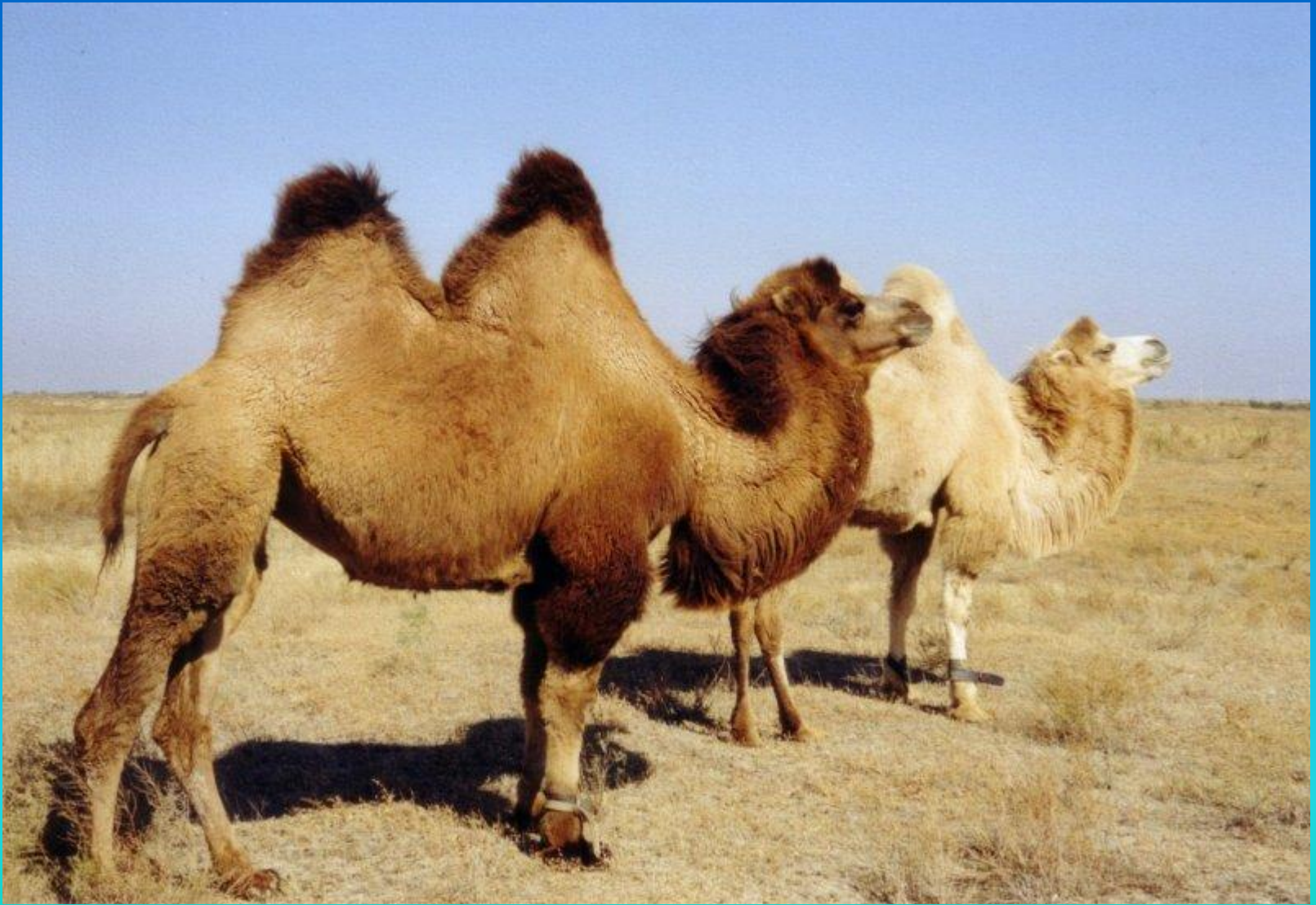
# Типы адаптаций

Морфологическая  
адаптация

Поведенческая  
адаптация

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





# Типы адаптаций

Морфологическая  
адаптация

Физиологическая  
адаптация

Для выживания  
животные  
используют  
Поведенческие  
адаптации,  
механизмы

# Полевка-эконом



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

# Забота о потомстве

- Пассивная
- Активная
- Превентивная



## Пассивная забота о потомстве





# Превентивная забота о потомстве



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



# Активная забота о потомстве



лова 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