

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

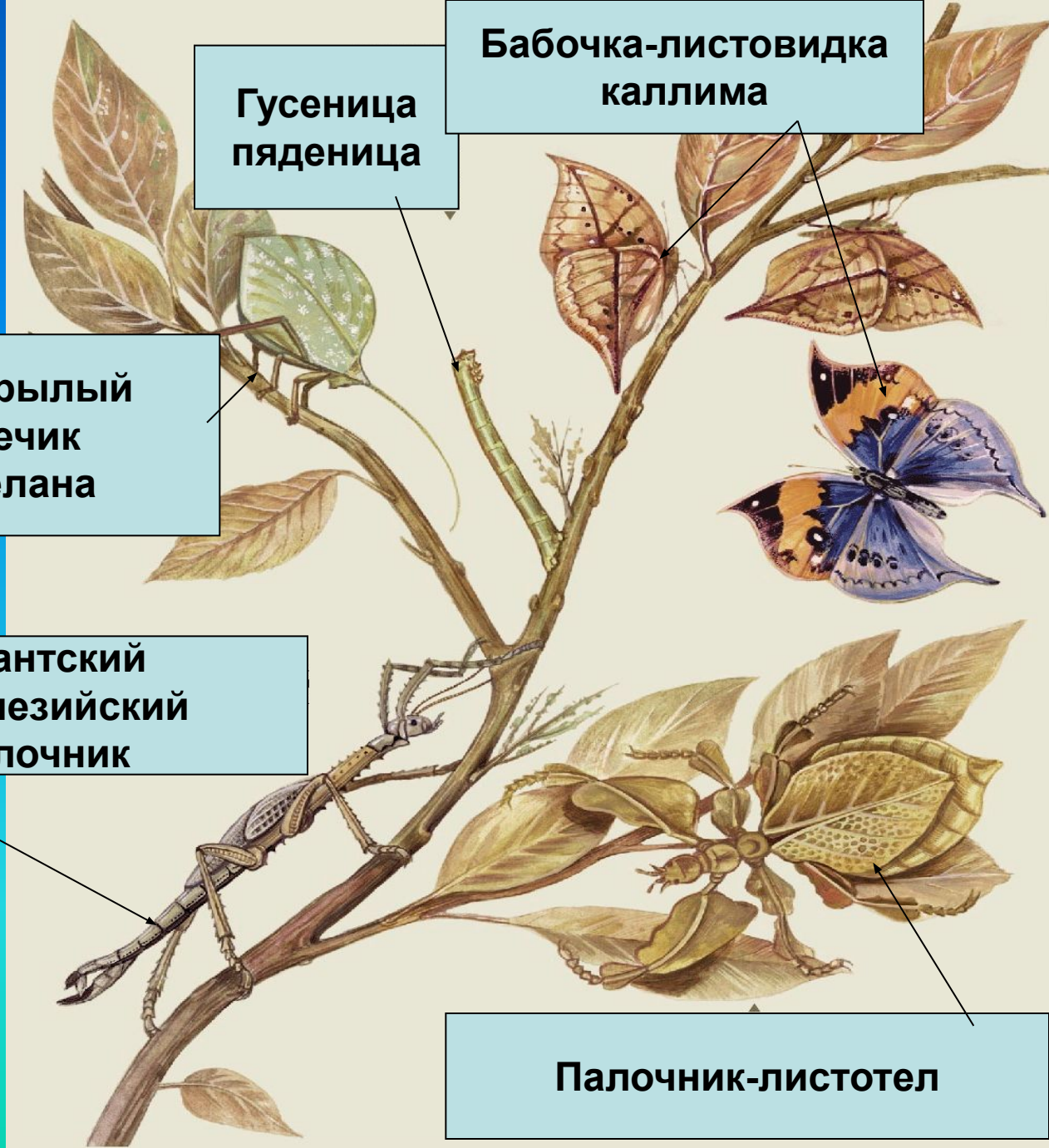
**Гусеница
пяденица**

**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)





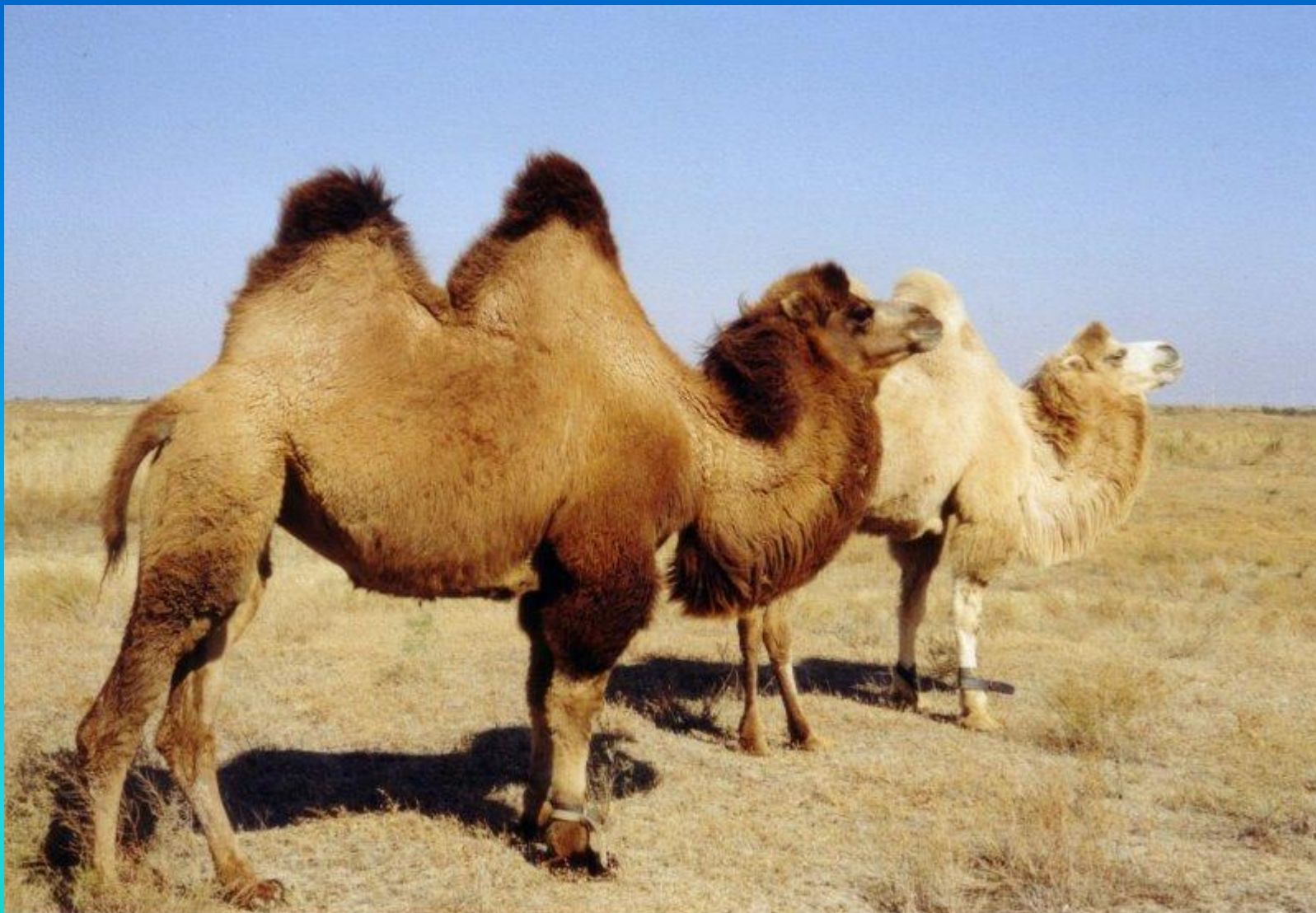
Эта угрожающая змея — на самом деле гусеница южноамериканского бражника со страшными ложными глазами. Она, как змея, извивается всем телом и покачивается из стороны в сторону, пугая хищников.

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 запастись 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**