



*Приспособленность организмов к  
условиям внешней среды*

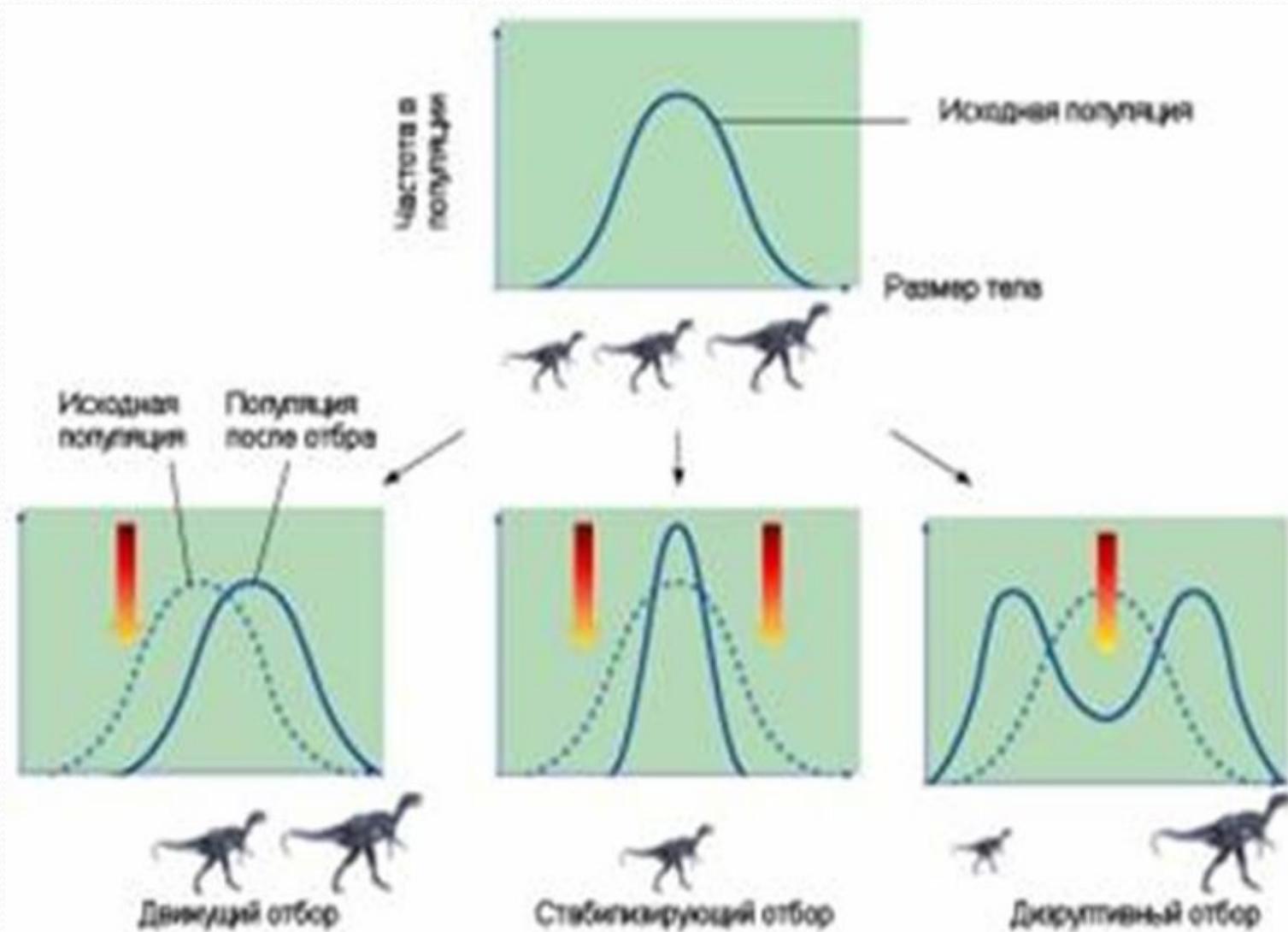
Цель урока:

*-Сформировать понятие приспособленности организмов в среде обитания.*

*-Изучить механизм возникновения приспособленности.*

## II. Повторяет домашнее задание.

### 1. Комментируем рисунки





- ***III. новая тема.***
- ***Приспособленность –***
- ***соответствие внешнего и внутреннего строения , интенсивности физиологических процессов условиям среды***
- ***Приспособления (адаптации) - результат отбора наследственных изменений, повышающих жизнеспособность организмов к конкретным условиям среды.***

**• Какое значение имеет приспособленность для организмов?**

*(приспособленность к условиям среды повышает шансы организмов на выживание и оставление большого числа потомства).*

- **Показатели приспособленности к абиотическому фактору ( холоду) в условиях Оренбургской области**

- **Животные**

- 1. Густая шерсть
- 2. Толстый подкожный слой жира
- 3. Перелет на юг
- 4. Зимняя спячка
- 5. Запасание корма на зиму

- **Растения**

- 1. Листопад
- 2. Холодостойкость
- 3. Сохранение вегетативных органов в почве
- 4. Наличие видоизменений (луковицы, корневища и др. с запасом питательных веществ)

*Приспособительные особенности строения,  
окраски тела.*



● **Вз. Приспособления к жизни в воде, сформировавшиеся в процессе эволюции у дельфинов:**

- 1. превращение передних конечностей в ласты**
- 2. дыхание кислородом, растворенным в воде**
- 3. дыхание кислородом воздуха**
- 4. обтекаемая форма тела**
- 5. толстый подкожный слой жира**
- 6. постоянная температура тела**

# Палочник похож на веточку





**покровительственная окраска у совок , большого тушканчика**

# Средства пассивной защиты



## ● **Вывод.**

- **Любая структура и любая функция организма является приспособлением к внешней среде.**
- **Эволюционные изменения-образование новых популяций и видов, возникновение или исчезновение органов, усложнение организации –обусловлены развитием приспособлений (адаптацией) Приспособленность в процессе эволюции возникает в результате взаимодействия движущих сил эволюции**