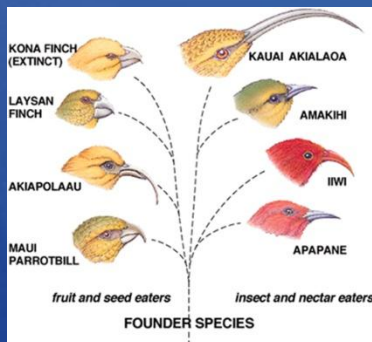
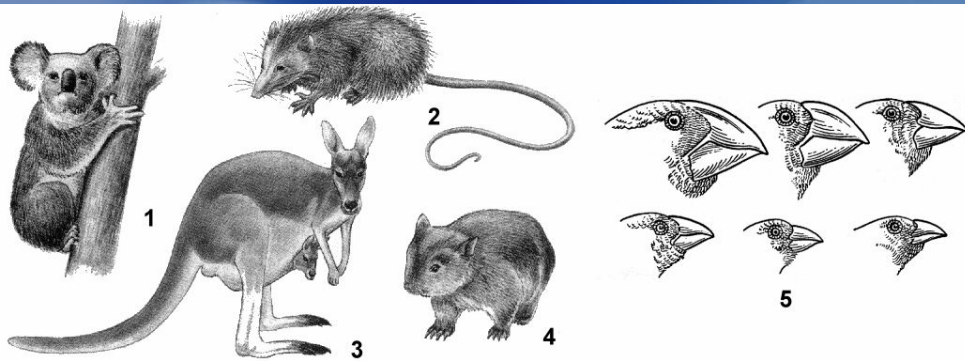


# Изолирующие механизмы



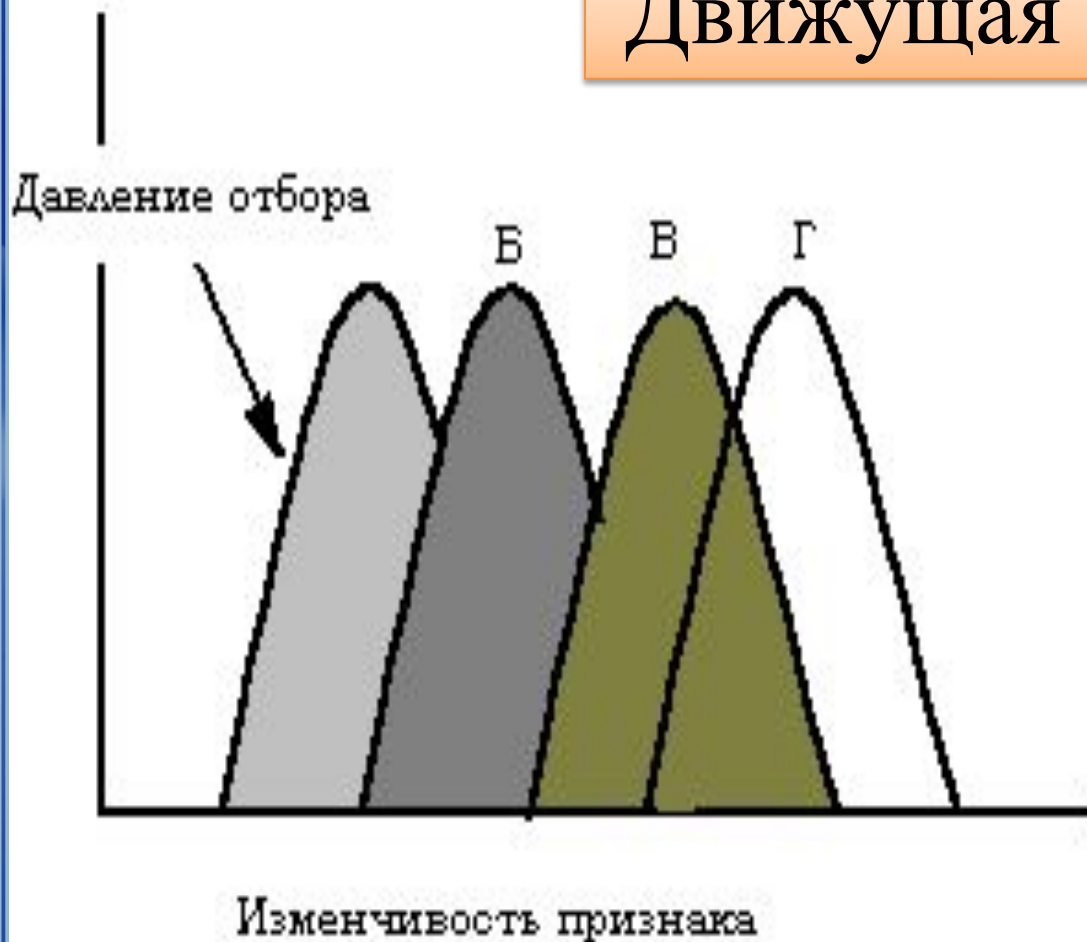
Максимова Л.А.  
МБОУ СОШ № 166  
г. Самара

# Повторим

- Какие формы естественного отбора вам известны?
- Чем отличается движущая форма отбора от стабилизирующей?
- Среди буревестников встречаются птицы с относительно длинными и относительно короткими крыльями. Какие птицы чаще погибают во время бури? О какой форме естественного отбора идет речь в данном примере?
- Приведите пример дизруптивного отбора.

# естественного отбора отражает данный

Движущая форма



# естественного отбора отражает данный

Стабилизирующая форма



# Изоляция

- *это возникновение любых барьеров, нарушающих панмиксию.*
- **Панмиксия** - *свободное скрещивание между особями в популяции.*
- **Примеры репродуктивной изоляции:**
  - Несовпадение периодов размножения
  - Разное строение внешних и внутренних половых органов
  - Различные места для спаривания или нереста
  - Неодинаковый набор хромосом в гаметях

# Изолирующие механизмы

## Предзиготические

- механизмы предшествующие образованию зиготы, создающие препятствия для спаривания особей, относящимся к разным популяциям

## Постзиготические

- механизмы, действующие после образования зиготы, приводящие к снижению жизнеспособности или плодовитости гибридного потомства

# Предэволюционные

## МЕХАНИЗМЫ

### РАЗДЕЛЕНИЯ



Экологическая изоляция

Несовпадение мест обитания  
лесного и лугового коньков

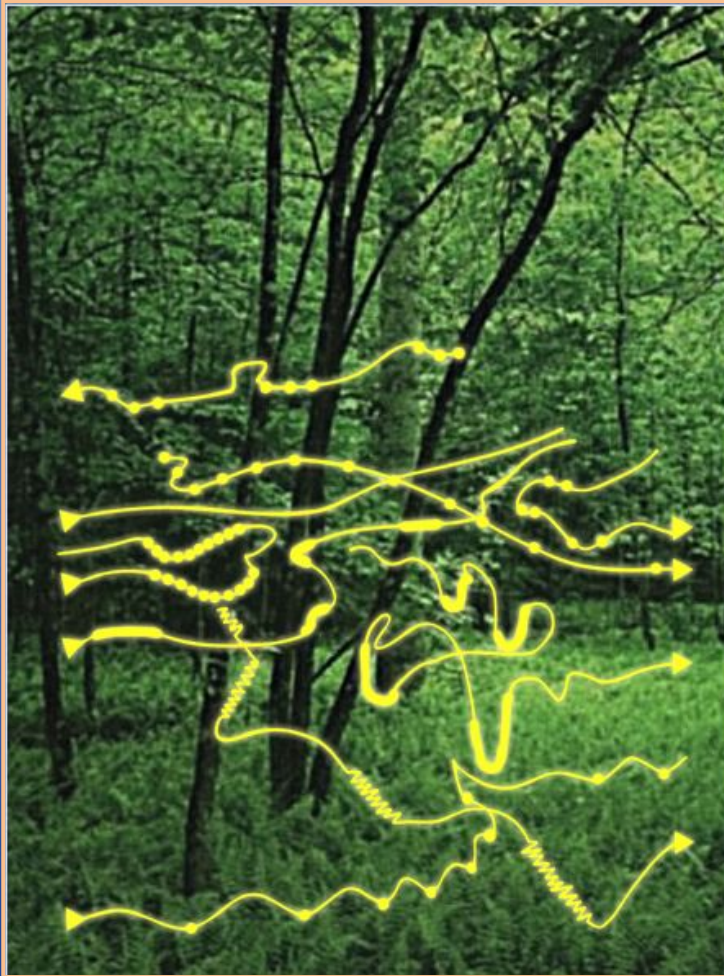


# Предвиди биологические

## механизмы

### изолации

Поведенческая  
(этологическая) изоляция



Разные световые сигналы  
разных видов жуков-светляков



# Предэволюционные

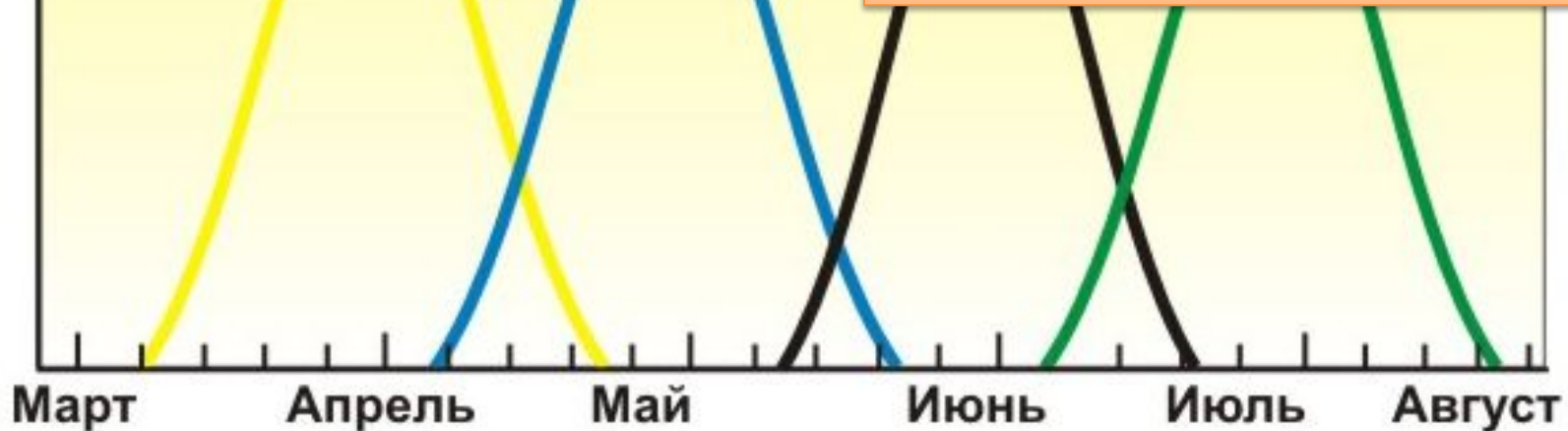
## МЕХАНИЗМЫ

### ИЗОЛЯ



Физиологическая  
(временная) изоляция

- ✓ *Сезонная*
- ✓ *Суточная*

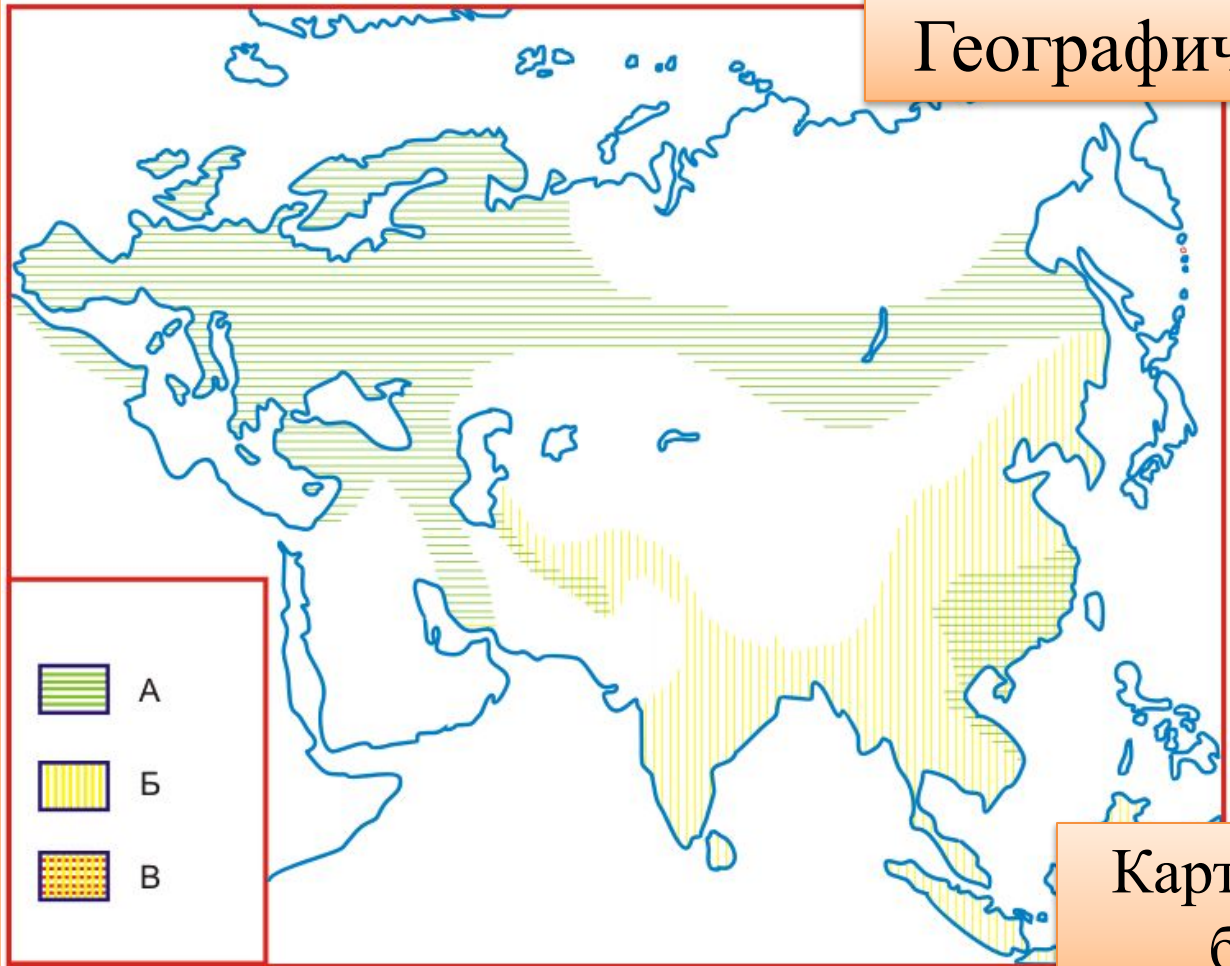


Несовпадение сроков размножения у совместнообитающих  
ВИДОВ ЗЕМНОВОДНЫХ

## механизмы

### происхождения

Географическая изоляция



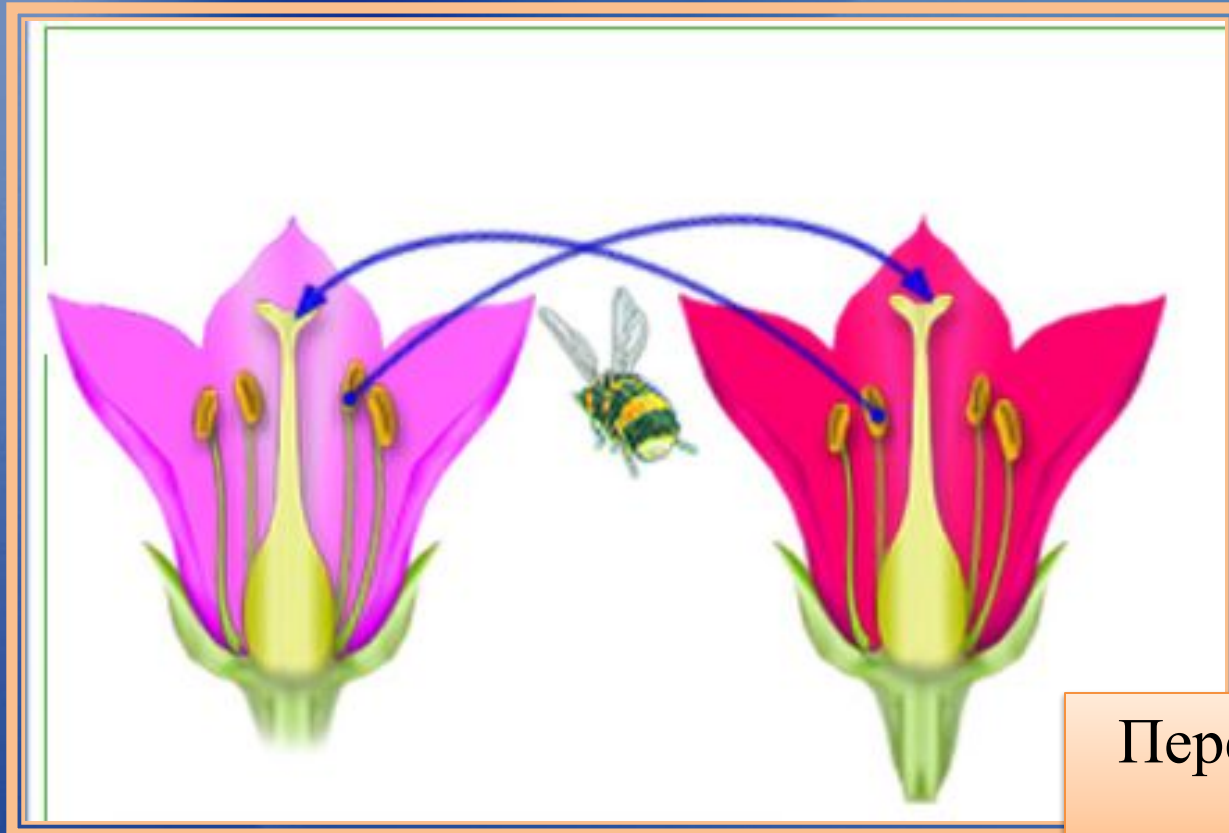
Карта ареалов подвидов  
большой синицы

# Предэволюционные

## МЕХАНИЗМЫ

### ИЗОЛЯЦИИ

Механическая изоляция



Перекрестное опыление  
растения

# Генетико-физиологические механизмы изоляции

♀



♂



Мул

## МЕХАНИЗМЫ

## ИЗОЛЯЦИИ

Лошак

Самцы лошака и мула всегда бесплодны, самки в большинстве случаев. Это происходит из-за разного количества хромосом у лошадей (64 хромосомы) и ослов (62 хромосомы).



# Домашнее задание

- изучить § 59, выполнить письменно задание, отмеченное знаком ▲.

