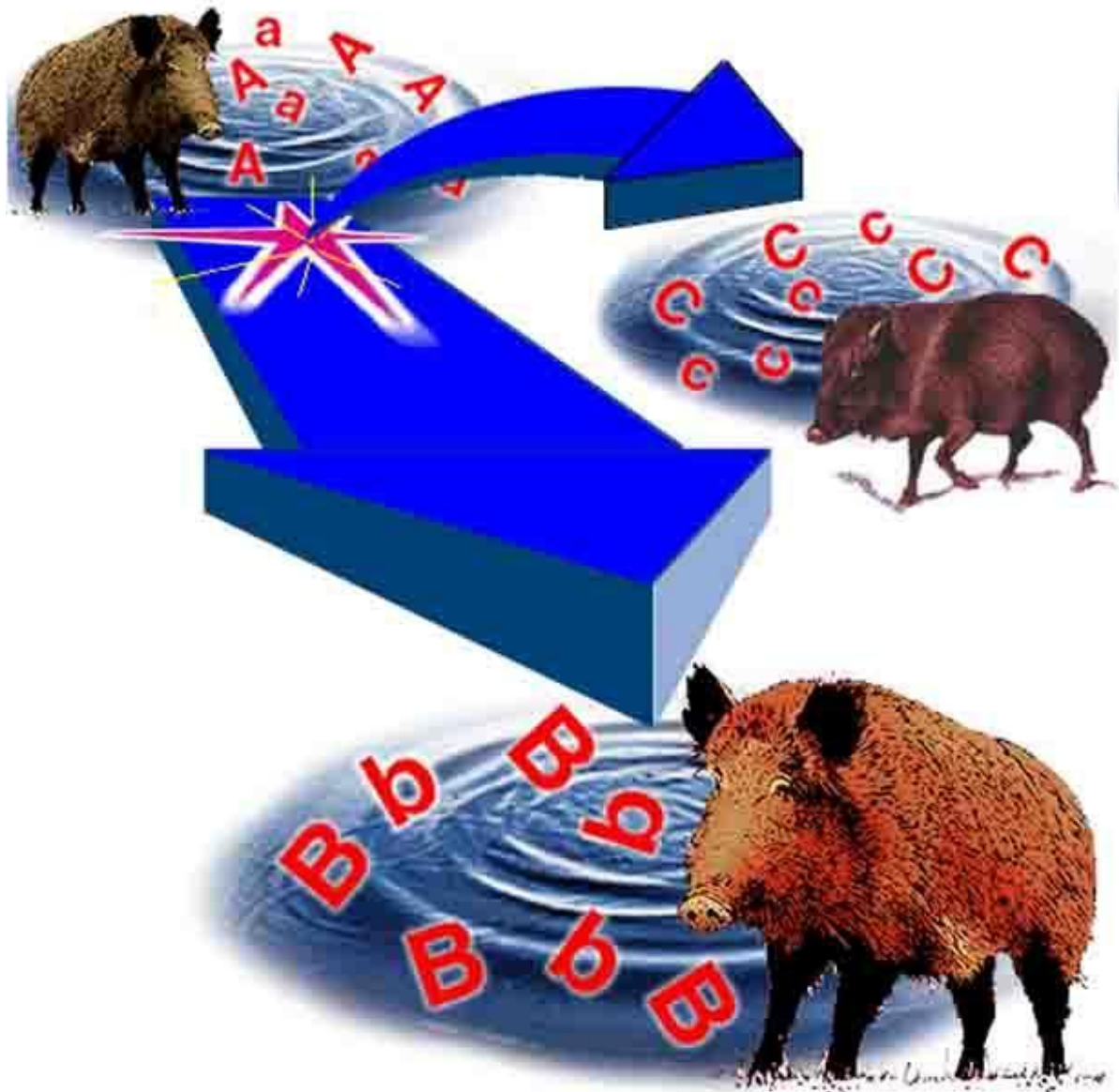


Процессы видообразования



Видообразование - процесс возникновения НОВЫХ ВИДОВ.



**Видообразование - это качественный этап
эволюционного процесса.**

Эрнст Вальтер Майр



американский ученый эволюционист, который в 1964 году в книге “Популяция, виды, эволюция” выделил основные пути видообразования.

ПЕРВЫЙ ПУТЬ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

Это процесс превращения одного вида в другой, трансформация вида-предка в вид-потомок в течение больших отрезков времени без формирования дочерних ВИДОВ.



ВТОРОЙ ПУТЬ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

**дивергентное
видообразование**

```
graph TD; A[дивергентное видообразование] --> B[Аллопатрическое географическое]; A --> C[Симпатрическое биологическое];
```

**Аллопатрическое
*географическое***

**Симпатрическое
*биологическое***

МИКРОЭВОЛЮЦИЯ

– эволюционные процессы,
протекающие в популяциях
на основе

**Наследственной
изменчивости**

**Естественного
отбора**

Итог
– образование
НОВЫХ ВИДОВ



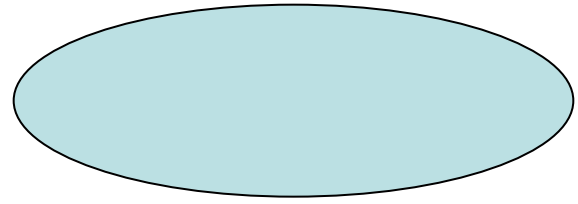
Географическое (аллопатрическое) видообразование.

*(возникновение
физических преград)*

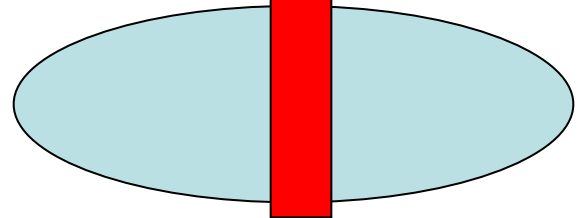
От латинских слов
allo - разный
и *patria* - родина.

I. ПРОСТРАНСТВЕННО-ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

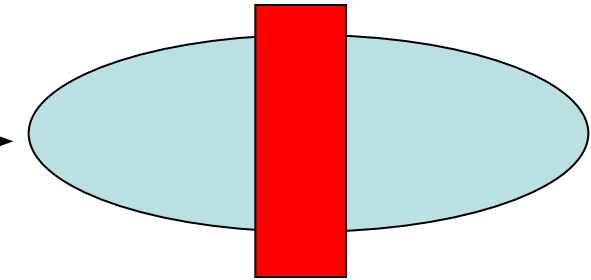
Исходная популяция →



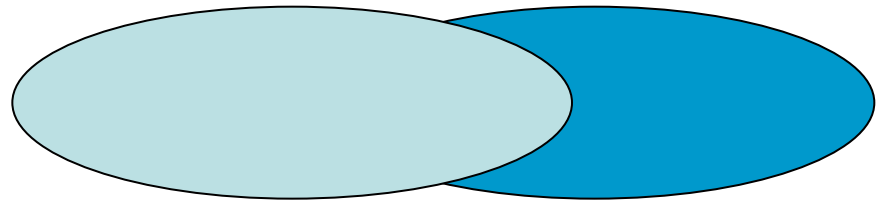
Начало видообразование:
формирование барьера →



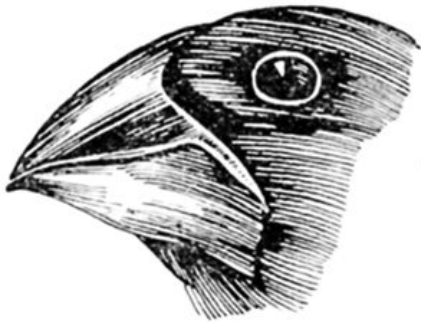
Возникновение репродуктивной
изоляции →



Завершение
видообразования →



Разнообразие дарвиновских вьюрков на Галапагосских островах



II. РАССЕЛЕНИЕ ВИДА НА БОЛЬШУЮ ТЕРРИТОРИЮ



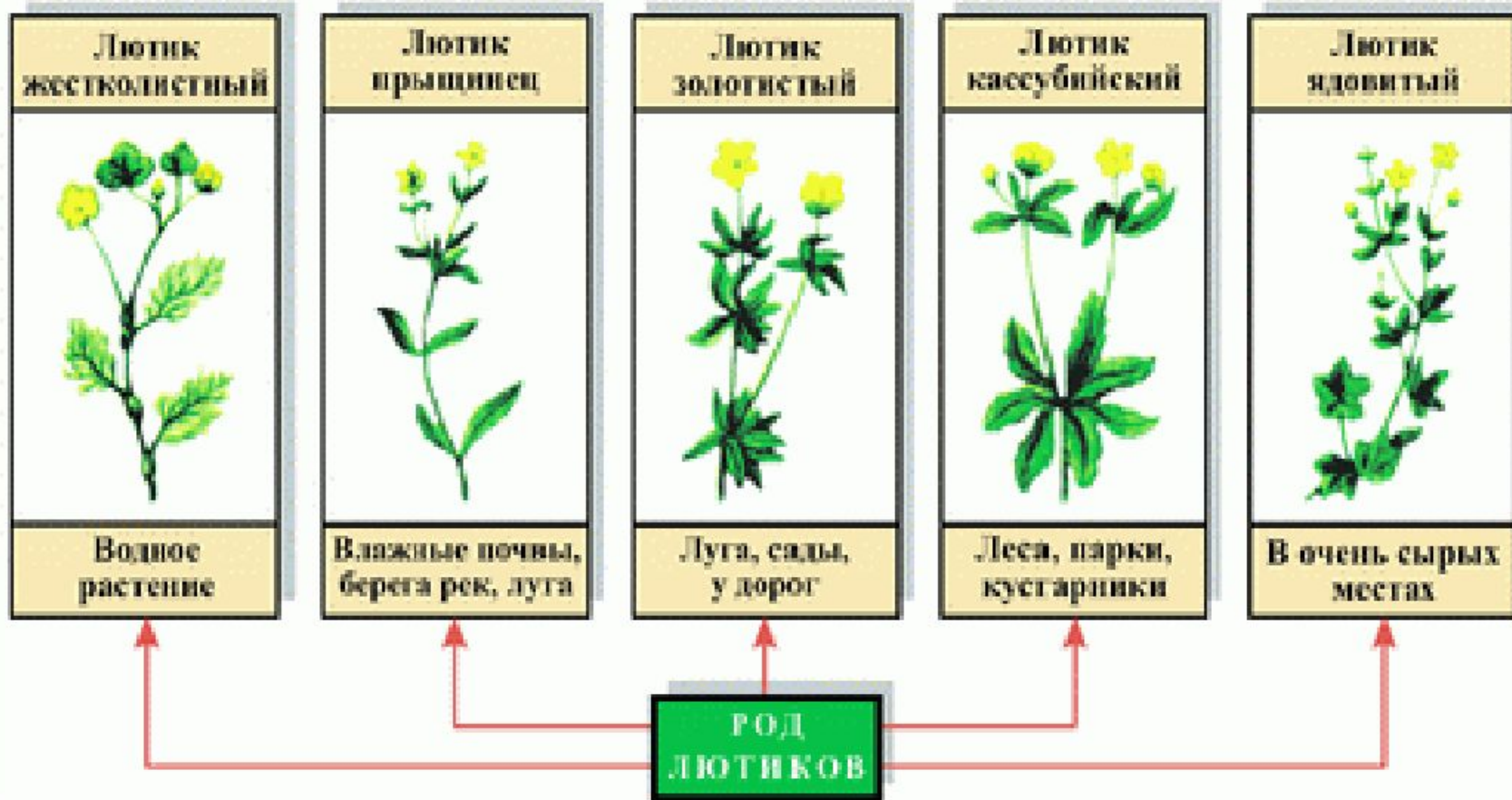
**Одуванчик
лекарственный**

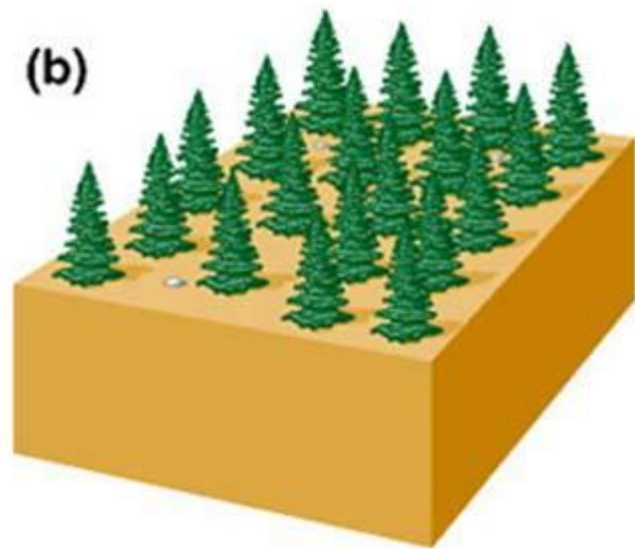


**Одуванчик
кок-сагыз**

МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ ЛЮТИКОВ - РЕЗУЛЬТАТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

Видообразование в роде лютиков в связи с освоением различных мест обитания



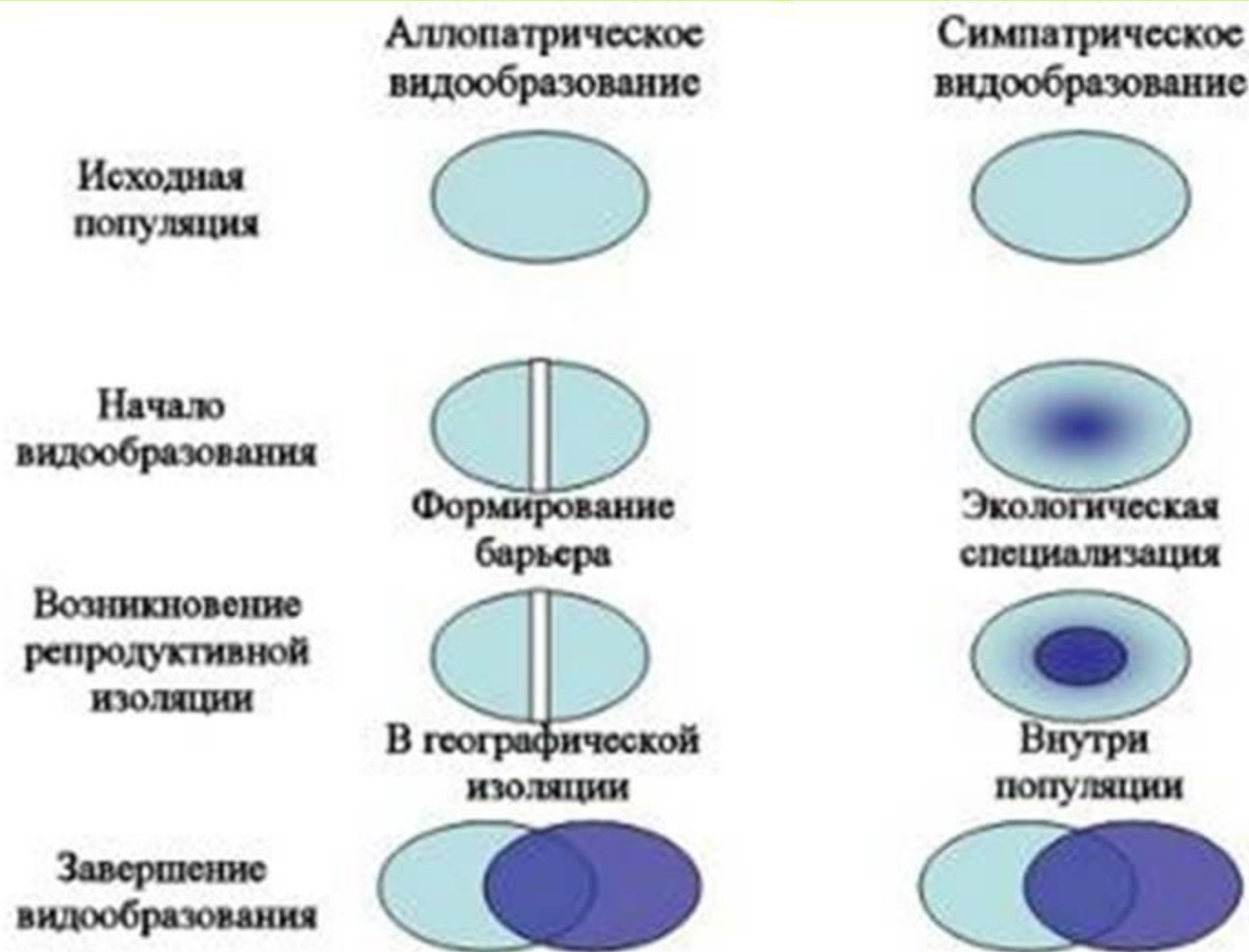


**Экологическое
(симпатрическое)
видообразование.**



*В пределах ареала
исходного вида*

Способы видообразования



I. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РАСЫ

Пищевая специализация



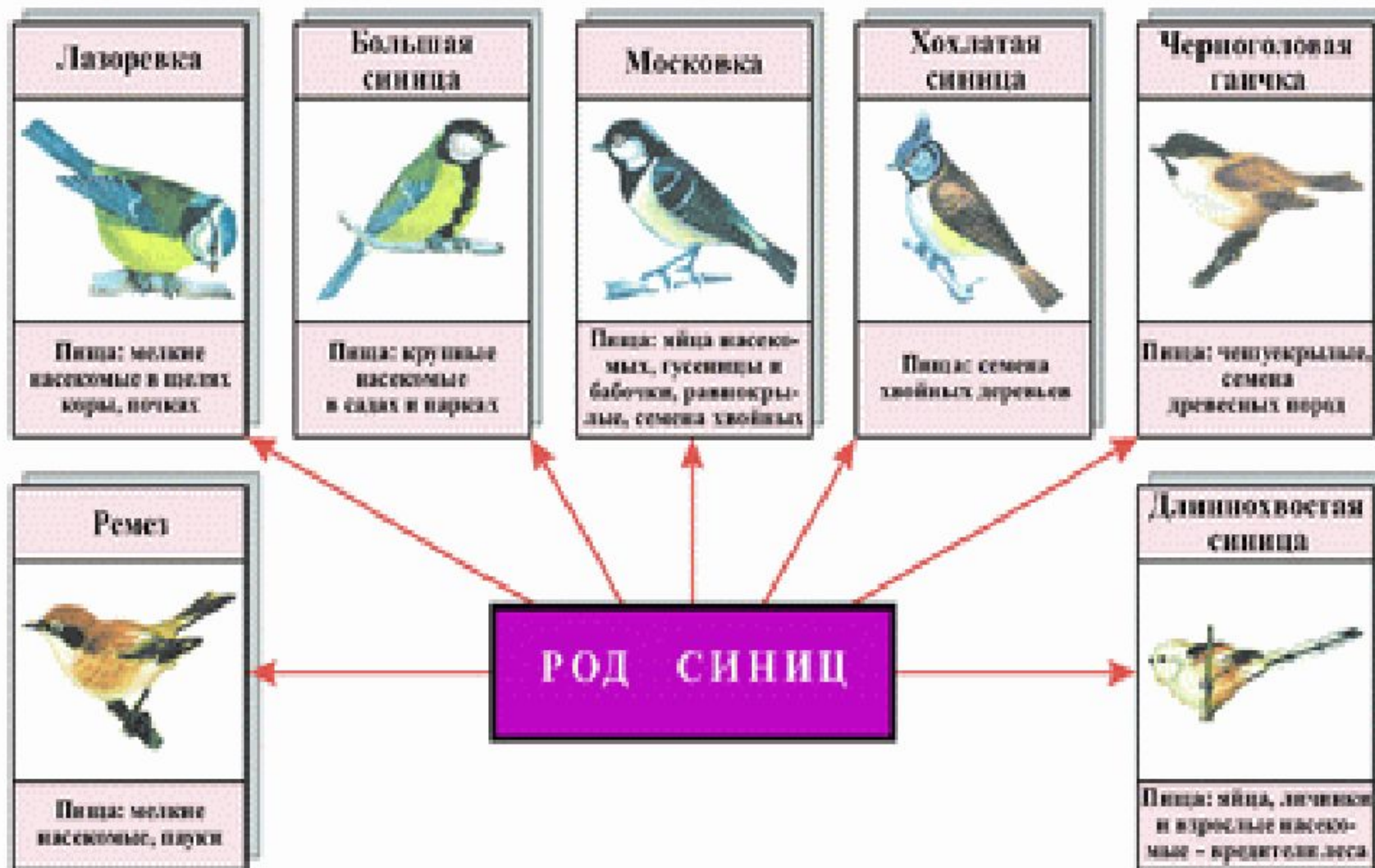
**Долгоносик
большой сосновый**



Долгоносик дубовый

МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ СИНИЦ - РЕЗУЛЬТАТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

Видообразование в роде синиц в связи с пищевой специализацией



Озеро Байкал



II. БЫСТРОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ГЕНОТИПА

Отдаленная гибридизации с последующей полиплоидией.

Путем гибридизации терна и алычи с последующей полиплоидией - возникла культурная слива.



Плоды терна

+



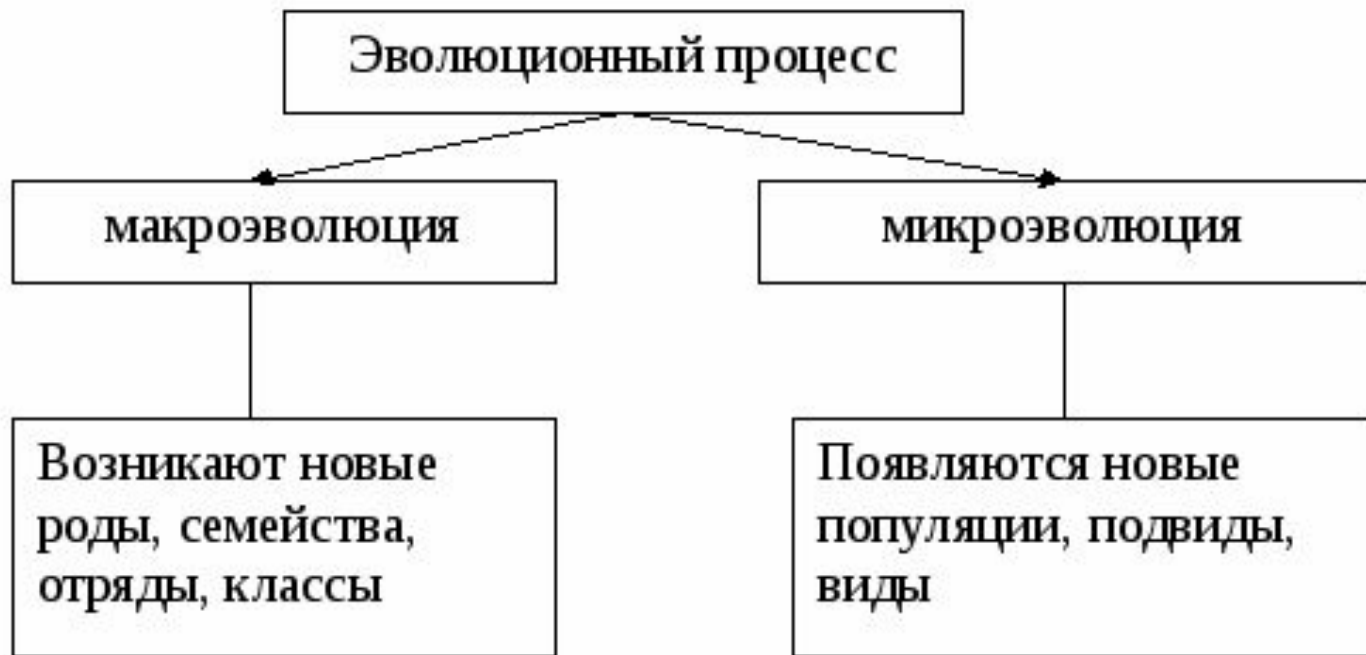
Плоды алычи

=

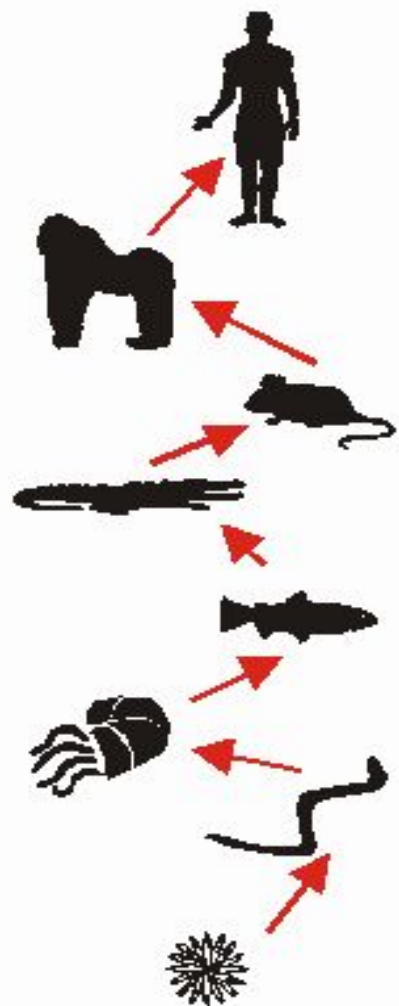


Плоды сливы

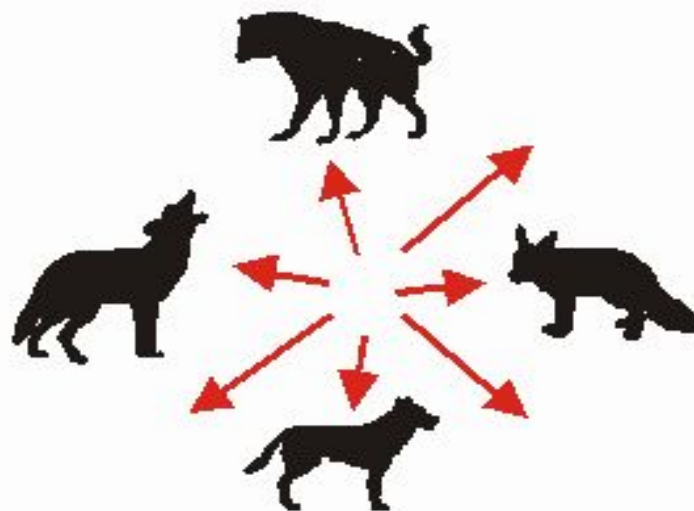
Понятие о макро- и микроэволюции



◀ МАКРОЭВОЛЮЦИЯ



МИКРОЭВОЛЮЦИЯ



Проверь себя

1. Что представляет собой дивергенция?

- а) схождение признаков неродственных видов;
- б) расхождение признаков у родственных видов;
- в) приобретение узкой специализации;
- г) образование гомологичных органов.

2. В направлении возникновения новых видов в природе действует:

- а) наследственная изменчивость;
- б) межвидовая борьба;
- в) естественный отбор;
- г) искусственный отбор.

3. Примеры географического (аллопатрического) видообразования - это формирование:

- а) видов вьюрков на Галапагосских островах;
- б) форм прострела: западной и восточной;
- в) многих культурных видов растений;
- г) видов лютика: ползучего, прыщинца, едкого.

4. Пример экологического (симпатрического) видообразования - это формирование:

- а) видов вьюрков на Галапагосских островах;
- б) форм прострела: западной и восточной;
- в) многих культурных видов растений;
- г) видов лютика: ползучего, прыщинца, едкого.

5. При географическом видообразовании формирование нового вида происходит в результате:

- а) распада или расширения исходного ареала;
- б) искусственного отбора;
- в) изоляции популяций внутри старого ареала;
- г) дрейфа генов.

6. При экологическом видообразовании, в отличие от географического, новый вид возникает:

- а) в результате распада исходного ареала;
- б) внутри старого ареала;
- в) в результате расширения исходного ареала;
- г) внутри нового ареала.

Проверь себя

Вопрос	Ответ
1	Б
2	В
3	А,Б,Г
4	В
5	А
6	Б

Спасибо за внимание

