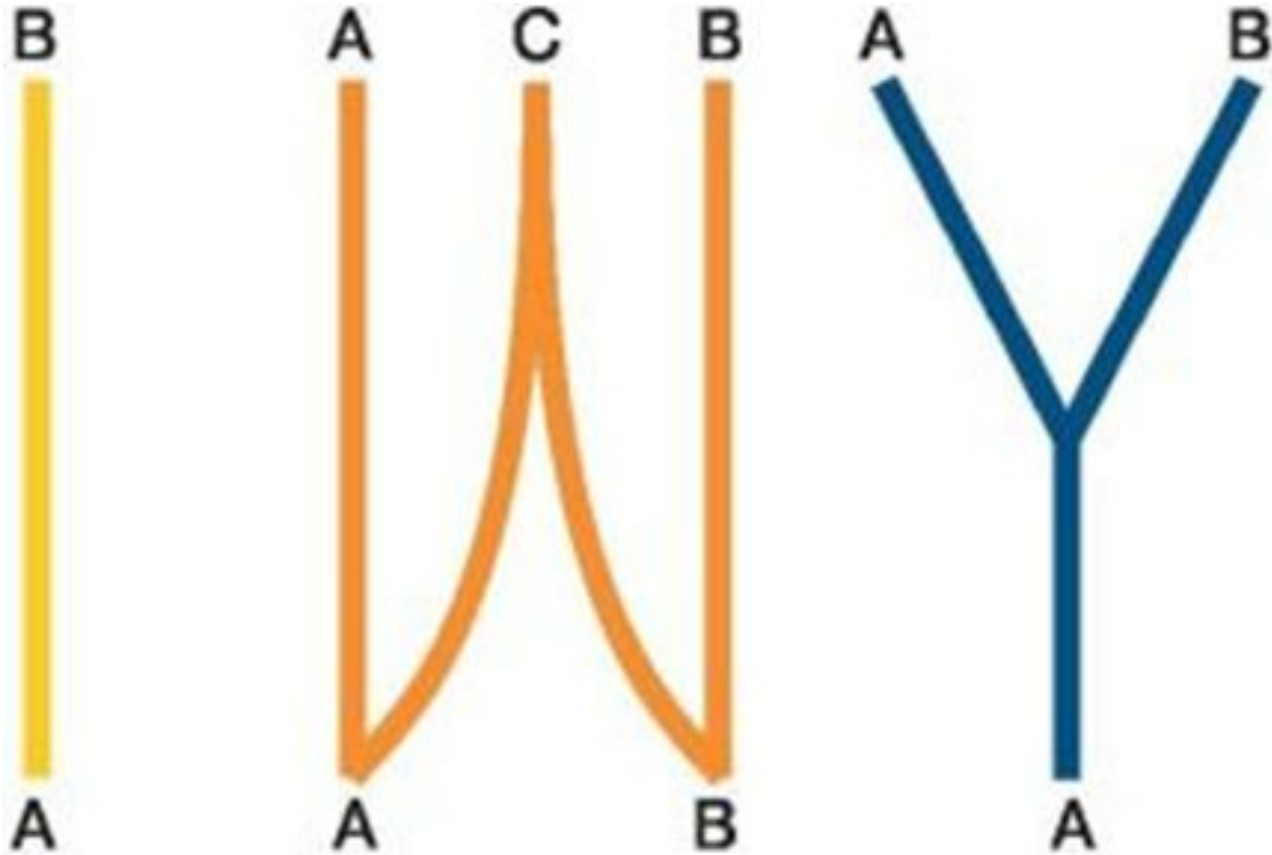


**Видообразование –
результат действия
факторов эволюции.**

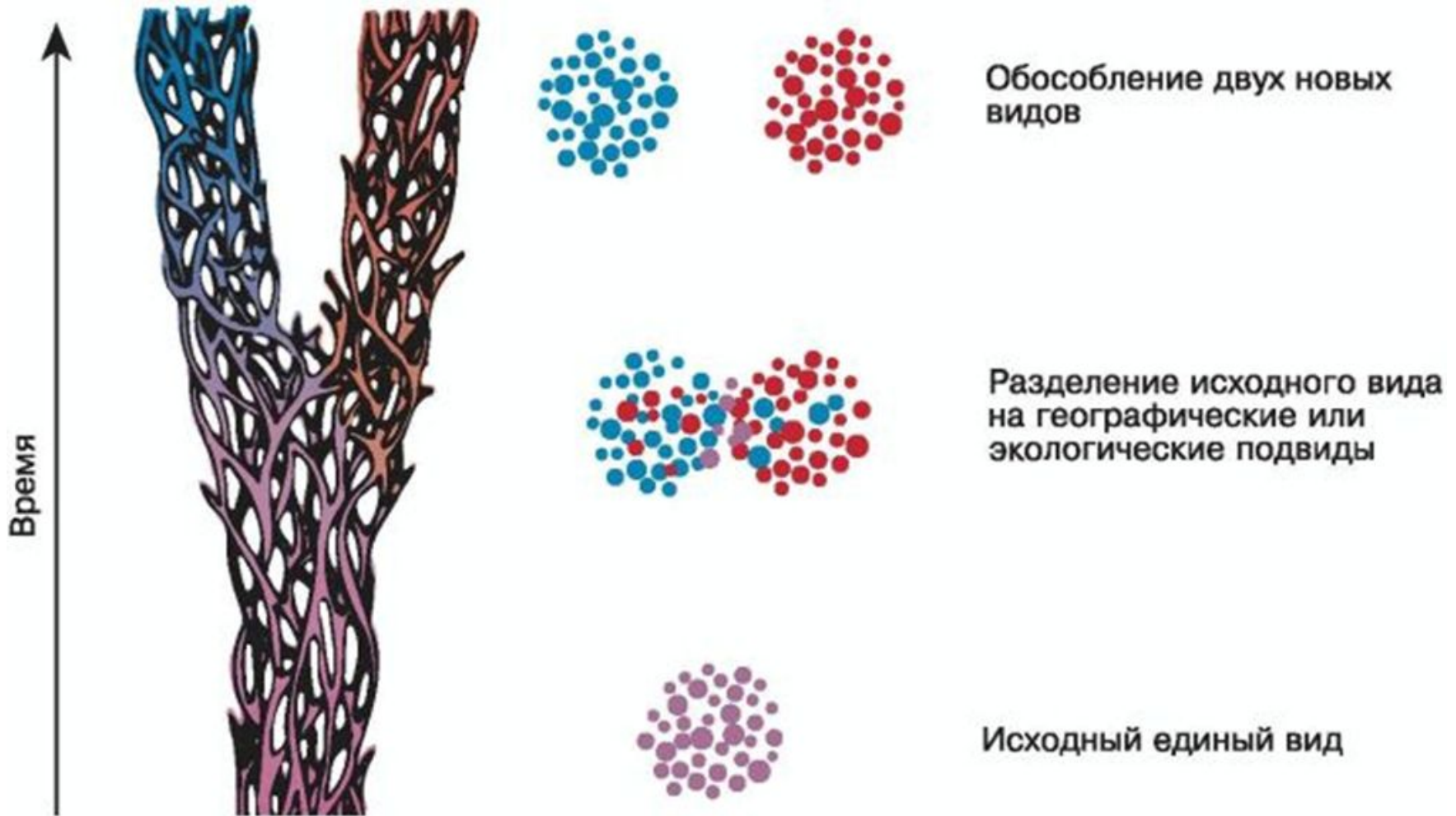
9 класс

Бородулина Ю.В.

Способы видообразования по Э.Майру

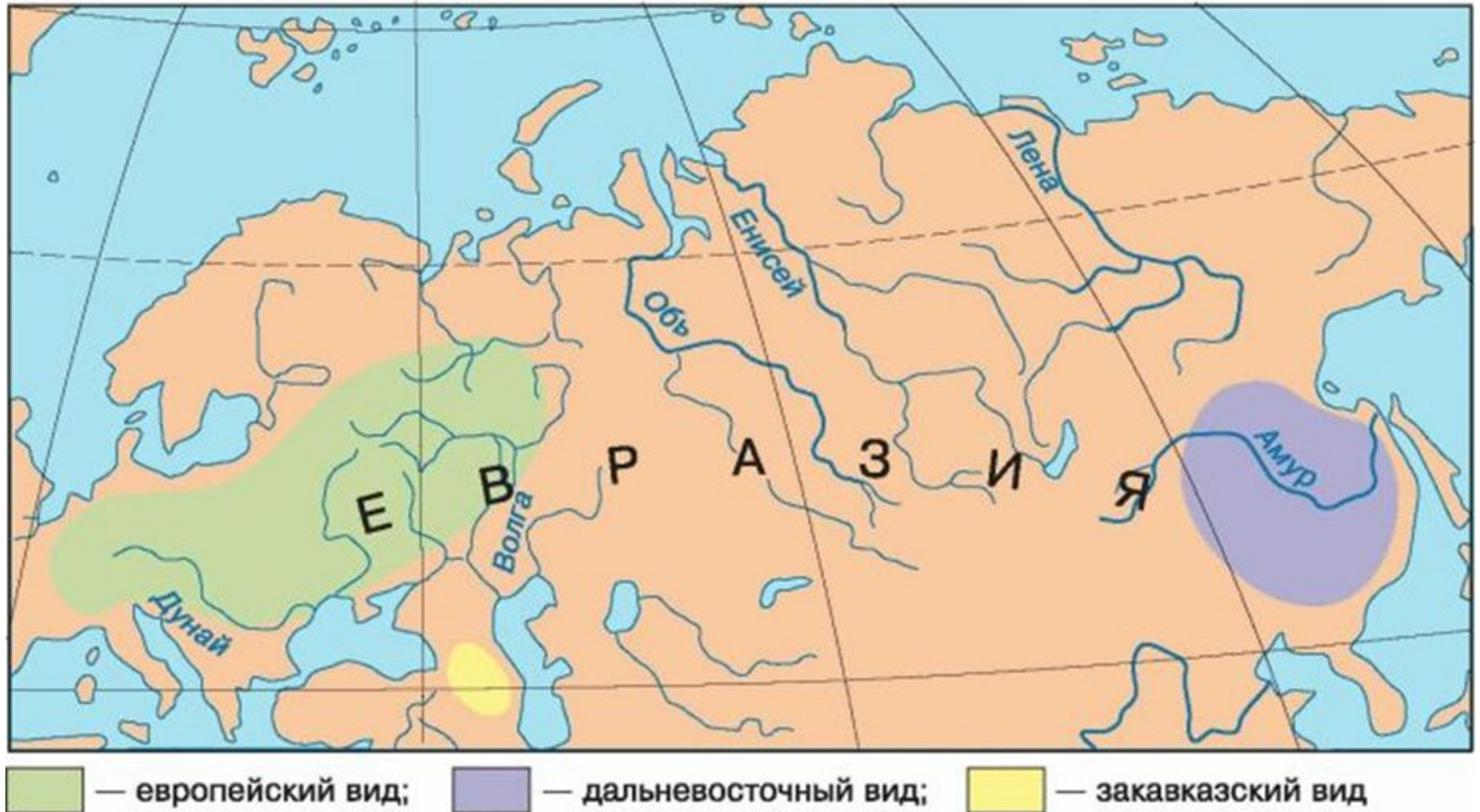


Возникновение изоляции



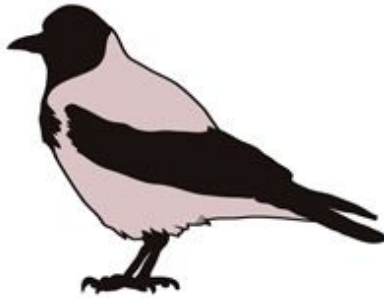
**Географическое
видообразование** - новые формы
организмов возникают как
результат разрыва ареала и
пространственной изоляции.

Ландыш – видообразование путем фрагментации



Вороны Евразии

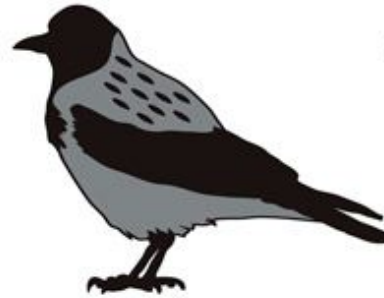
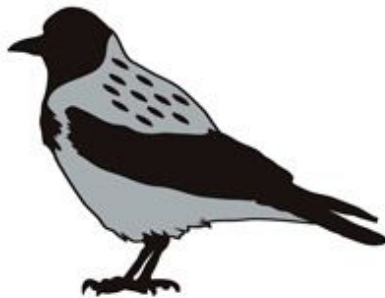
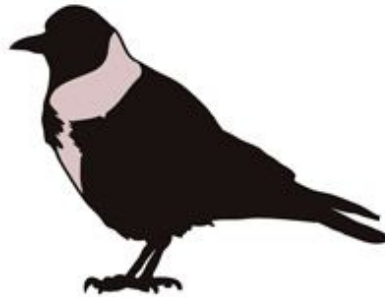
Hooded Crow



Carrion Crow

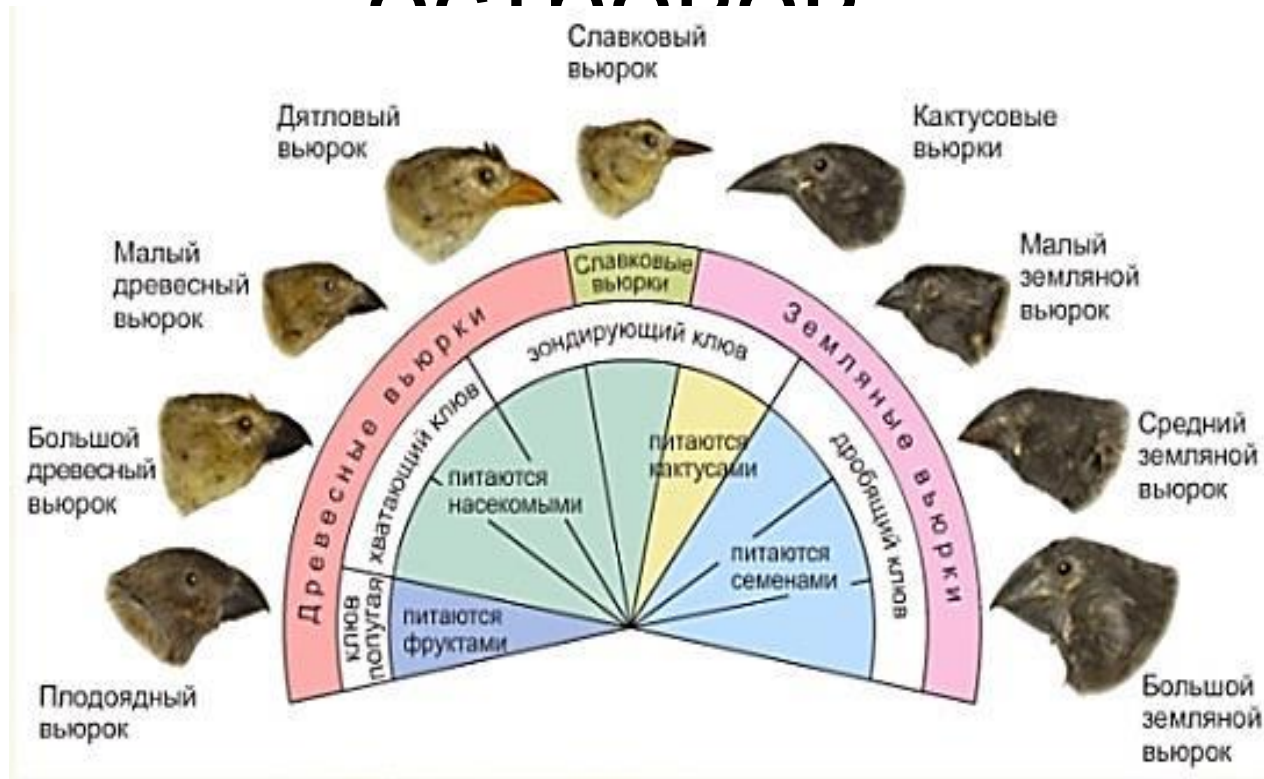


Hybrid categories



Вьюрки Галапагосских

островов



Экологическое видообразование

- способ видообразования, при котором новые формы занимают разные экологические ниши в пределах одного ареала.

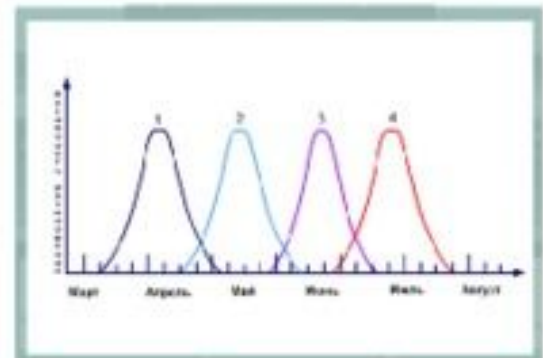
Причины экологического видообразования



Переход на другой вид пищи



Различия в поведении



Разные сроки размножения



Увеличение числа хромосом



Гибридизация

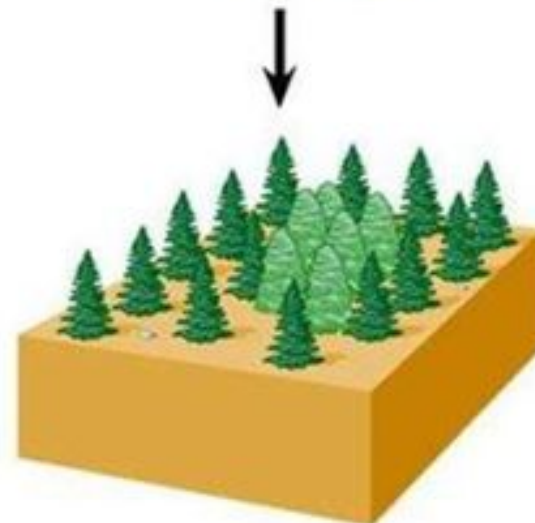
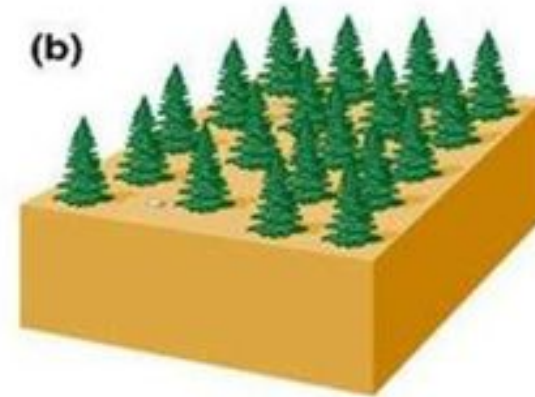
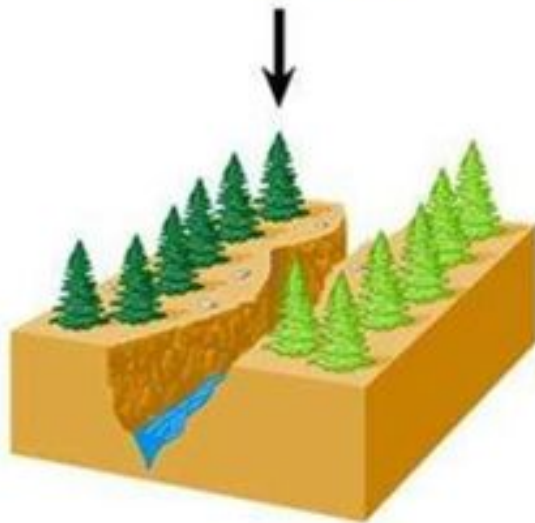
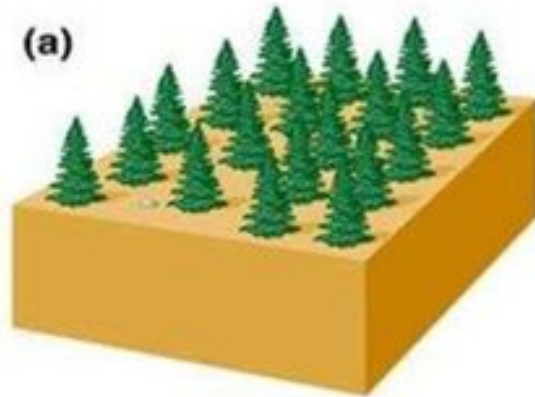


Изменения структуры хромосом

ВИДЫ ИЗОЛЯЦИЙ ПОПУЛЯЦИЙ



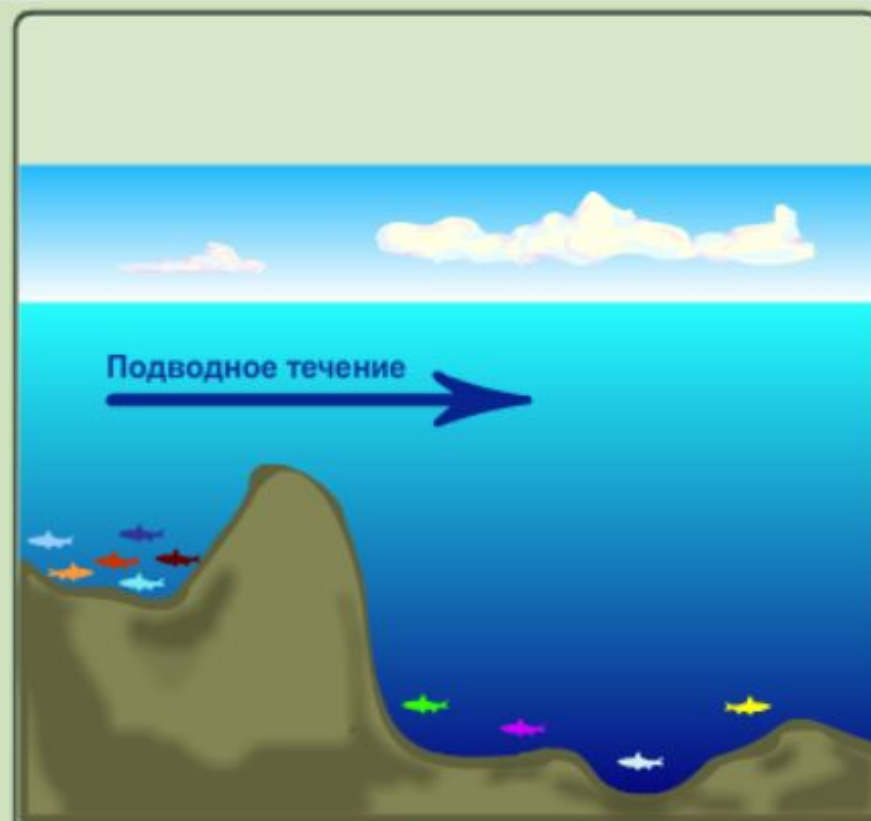
Географическая изоляция



Примеры географической изоляции



В самом начале Гибралтарского пролива, соединяющего Средиземное море и Атлантический океан, морское дно образует барьер высотой до 320 м. Кроме того, там существует мощное подводное течение, направленное в сторону океана. Именно этим и объясняется то, что глубоководные океанические обитатели не могут преодолеть эти преграды и в Средиземном море на глубине более 2 тыс. м обитает всего 4 вида рыб.



Пример географической изоляции

Остров Кильдин, озеро Могильное, кильдская треска.



Виды изолирующих механизмов



Экологическая изоляция



Экологическая изоляция



Конёк лесной



Конёк луговой



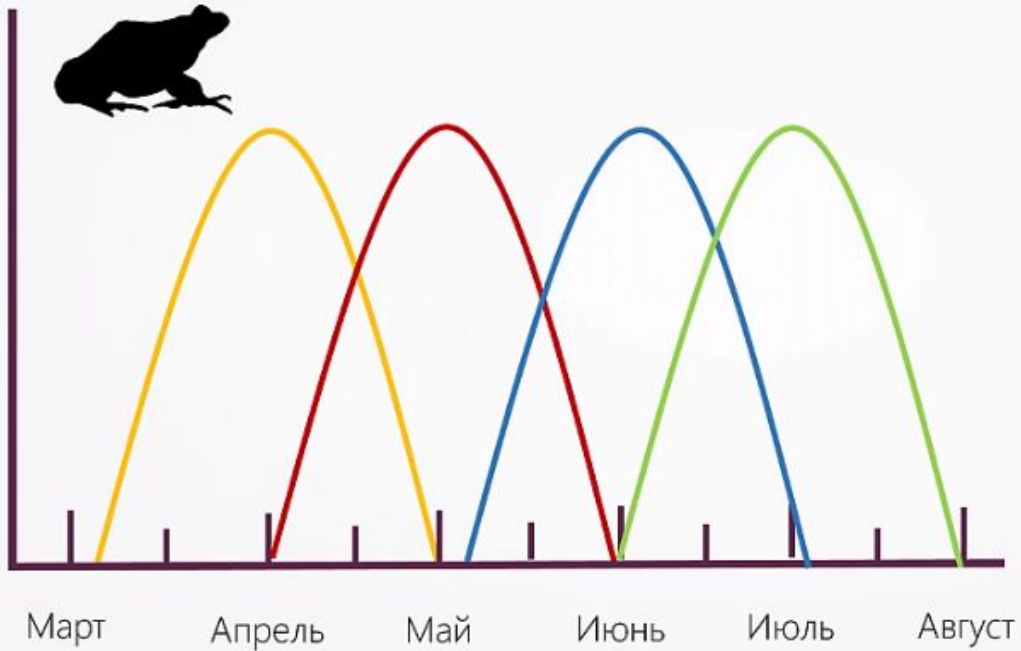
Берёза карликовая



Берёза повислая

Временная изоляция

Несовпадение сроков размножения
у разных видов земноводных

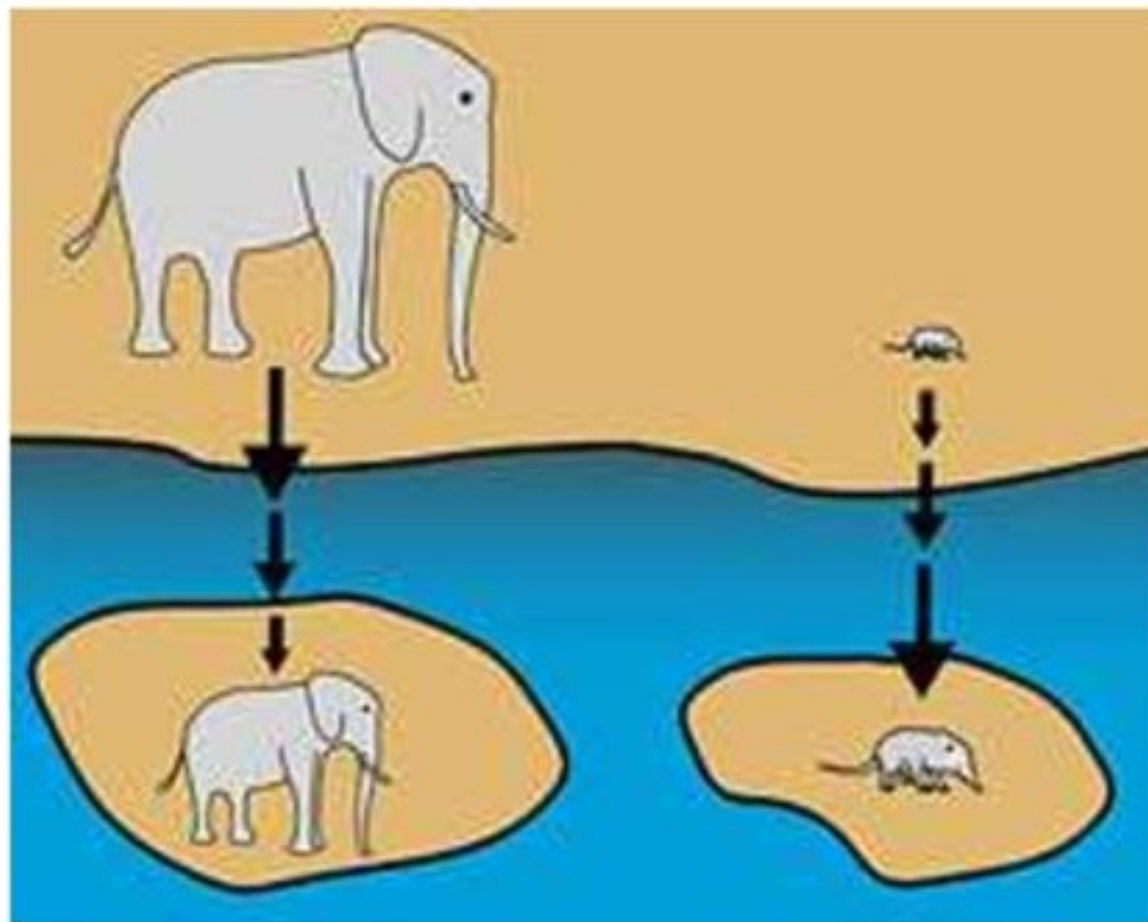


Различия в сроках
размножения могут
быть как сезонные,
так и суточные.

Этологическая изоляция



Биологическая изоляция



Механическая изоляция

