

Видообразование 2

Основные направления эволюционного процесса.

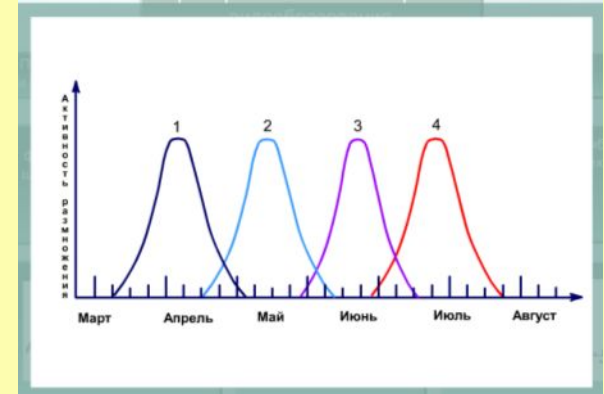
Примеры причин экологического видообразования



Переход на другой вид пищи



Различия в поведении

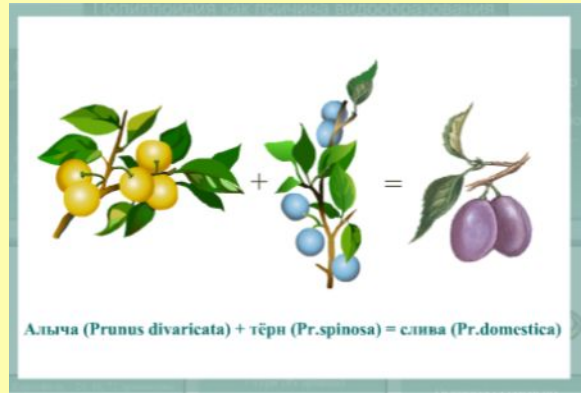


Разные сроки размножения



Картофель – 24, 48, 72 хромосомы Пшеница –14, 28, 42 хромосомы

Увеличение числа хромосом



Гибридизация



Огненная саламандра

Изменения структуры хромосом

I. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РАСЫ



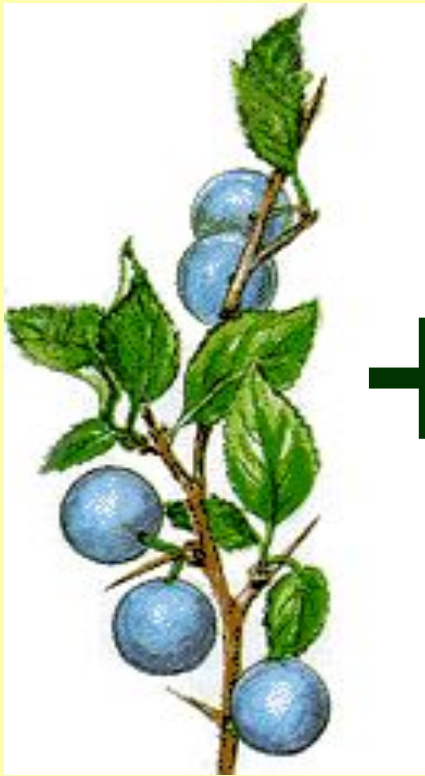
**Долгоносик
большой сосновый**



Долгоносик дубовый

II. БЫСТРОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ГЕНОТИПА

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



Плоды терна

+



Плоды алычи

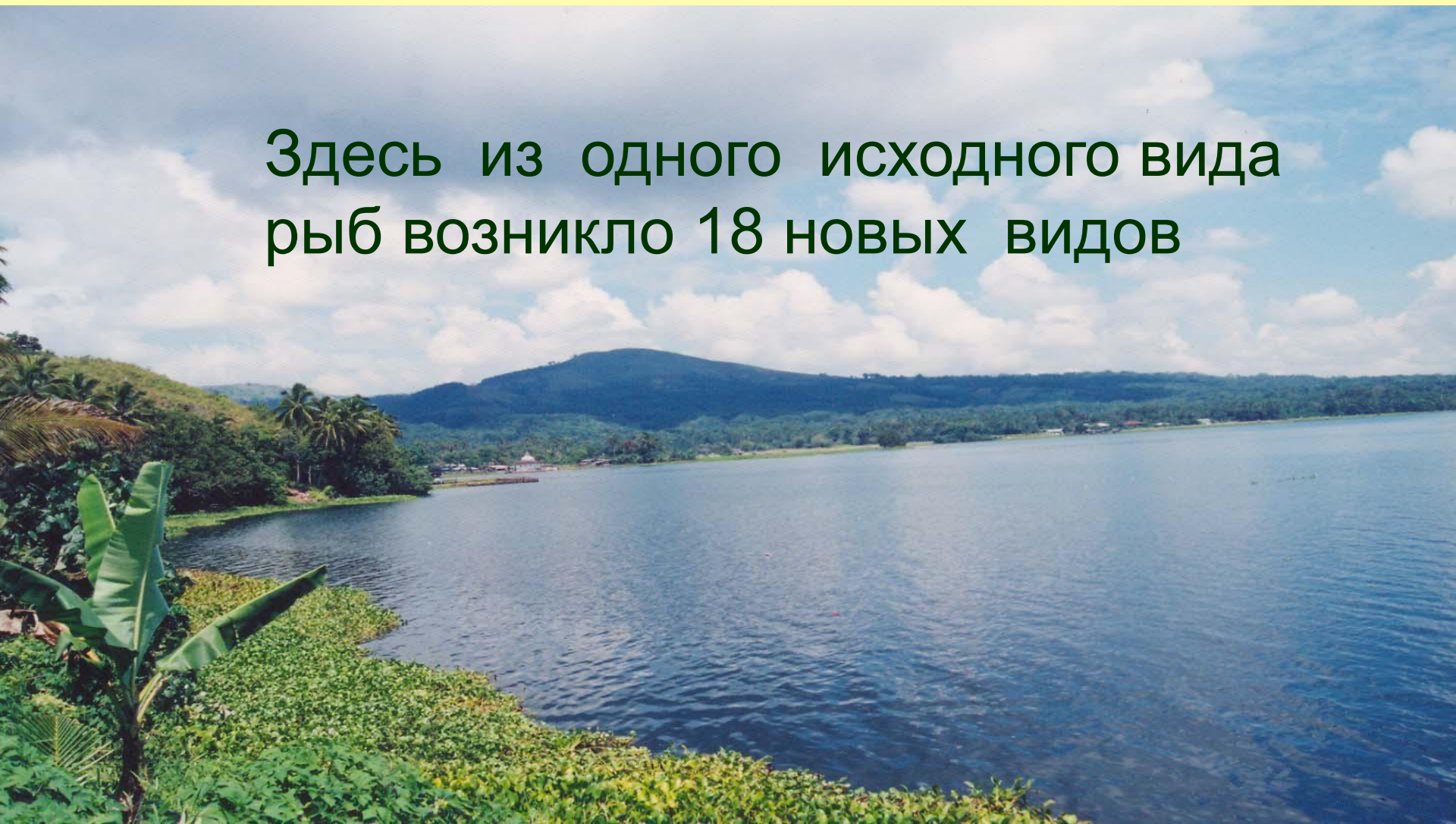
=



Плоды сливы

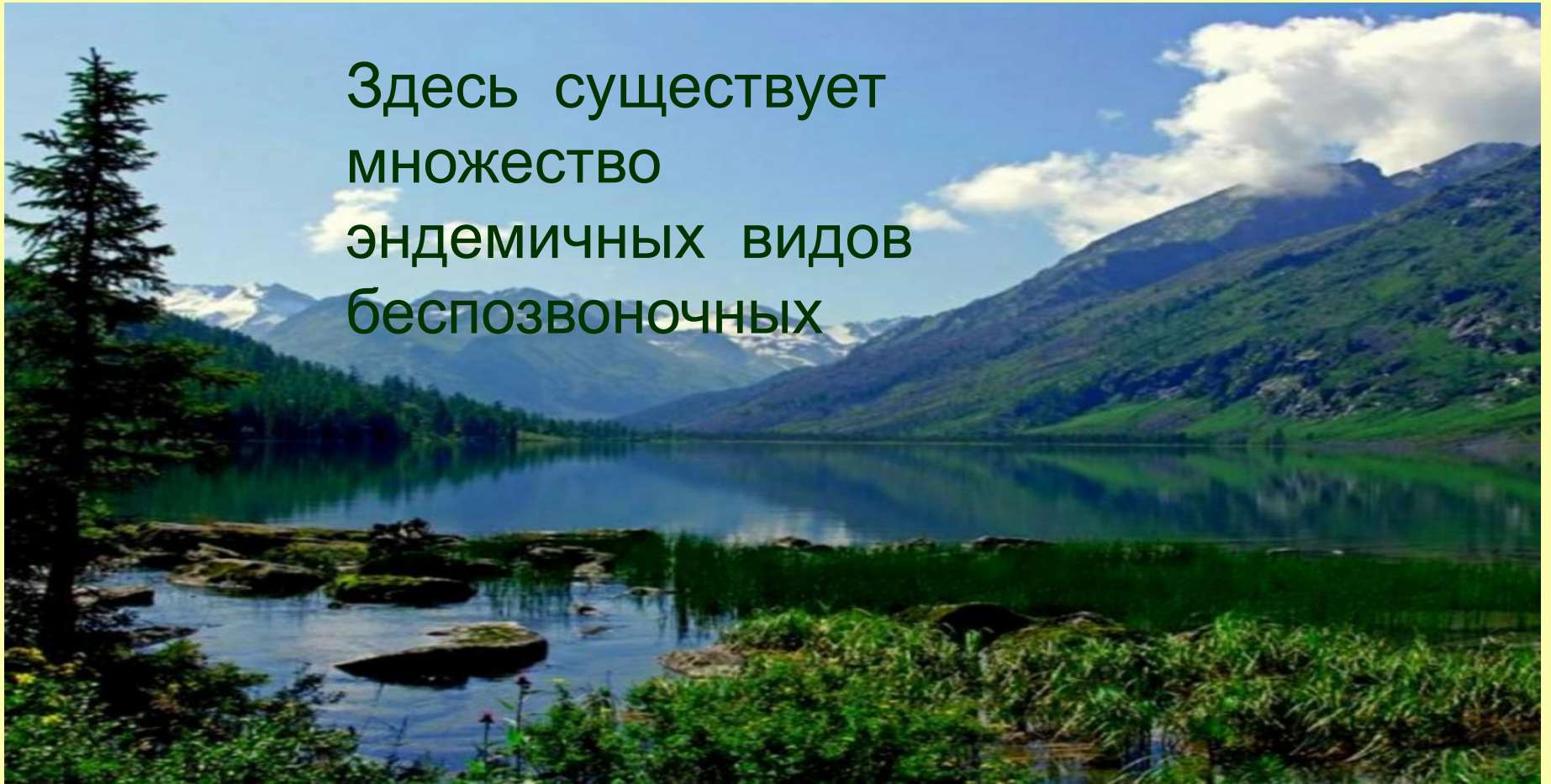
Озеро Ланао (Филлипины)

Здесь из одного исходного вида
рыб возникло 18 новых видов



Озеро Байкал- возникло 10 млн.лет назад

Здесь существует
множество
эндемичных видов
беспозвоночных






амфипода



Бокоплав гетерогаммарус софианоса.

бокоплав голубой





Эндемики- организмы, живущие
ТОЛЬКО В ОДНОМ МЕСТЕ на
планете.



Курчавка
Мушкетова



Ирис
Альберта

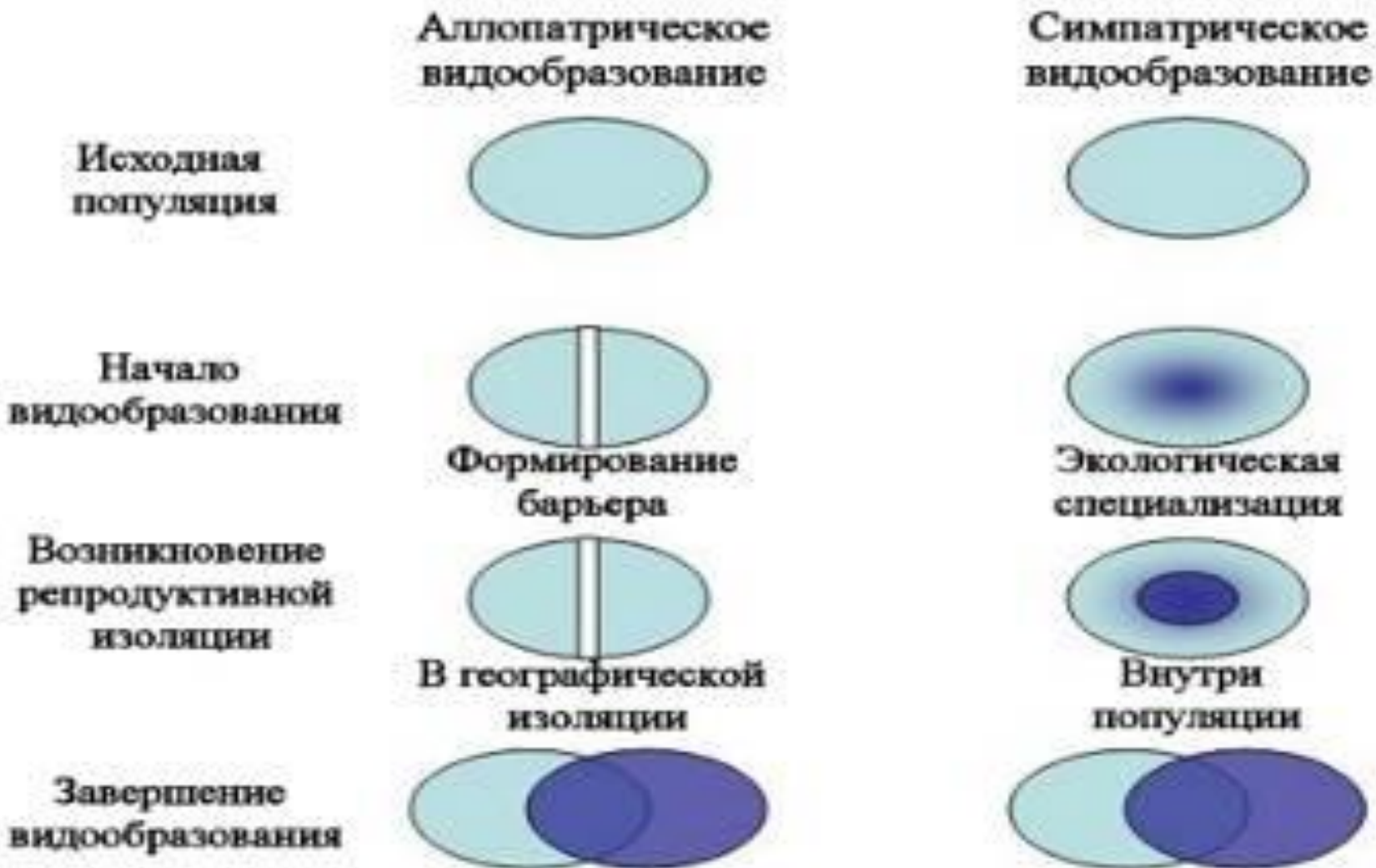
- **Селев́иния, или боялы́чная соня** — млекопитающее отряда грызунов — млекопитающее отряда грызунов,



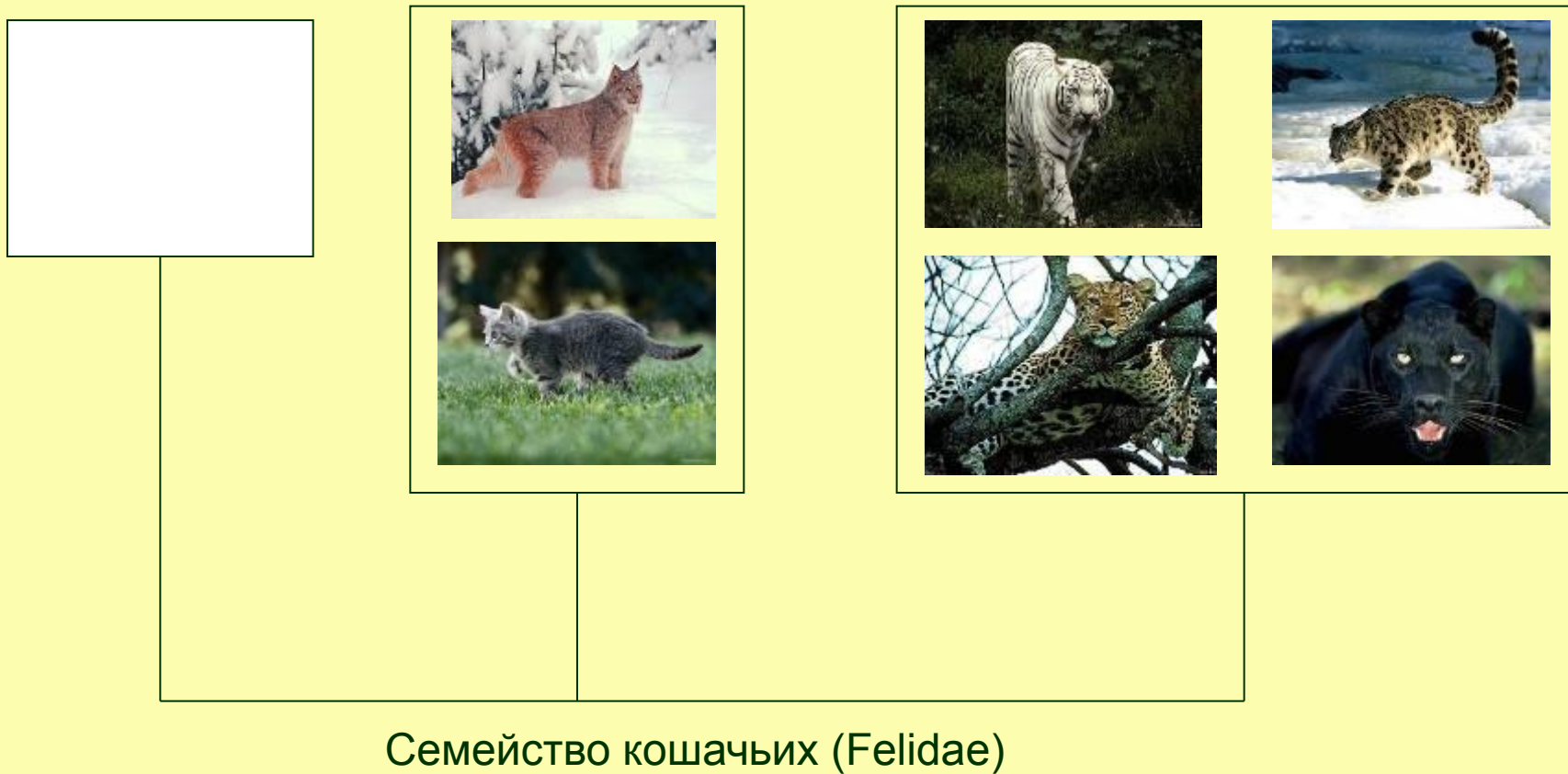
Определите правильную последовательность этапов экологического видообразования

- естественный отбор особей в новых условиях среды
- ВОЗНИКНОВЕНИЕ НОВЫХ ВИДОВ
- освоение новых экологических ниш в пределах
старого ареала
- биологическая изоляция между популяциями
- ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОДВИДОВ

Способы видообразования



✓ **Макроэволюция** - надвидовая эволюция, в ходе которой виды еще больше обособляются друг от друга, образуя более крупные систематические группы (семейства, отряды, классы, типы, царства, отделы).



Определите тип видообразования

1. Возникновение двух видов австралийских мухоловок связано с разделением некогда единого широкого ареала полосой безводной пустыни.
2. Возникновение видов хризантем связано с удвоением основного набора хромосом.
3. Образование лиственницы даурской в результате расширения ареала сибирской лиственницы.
4. Образование 20 видов лютиков от одного исходного вида в результате заселения ими различных мест обитания.
5. Существование популяций севанской форели, различающихся по срокам нереста, местам, нерестилища.