

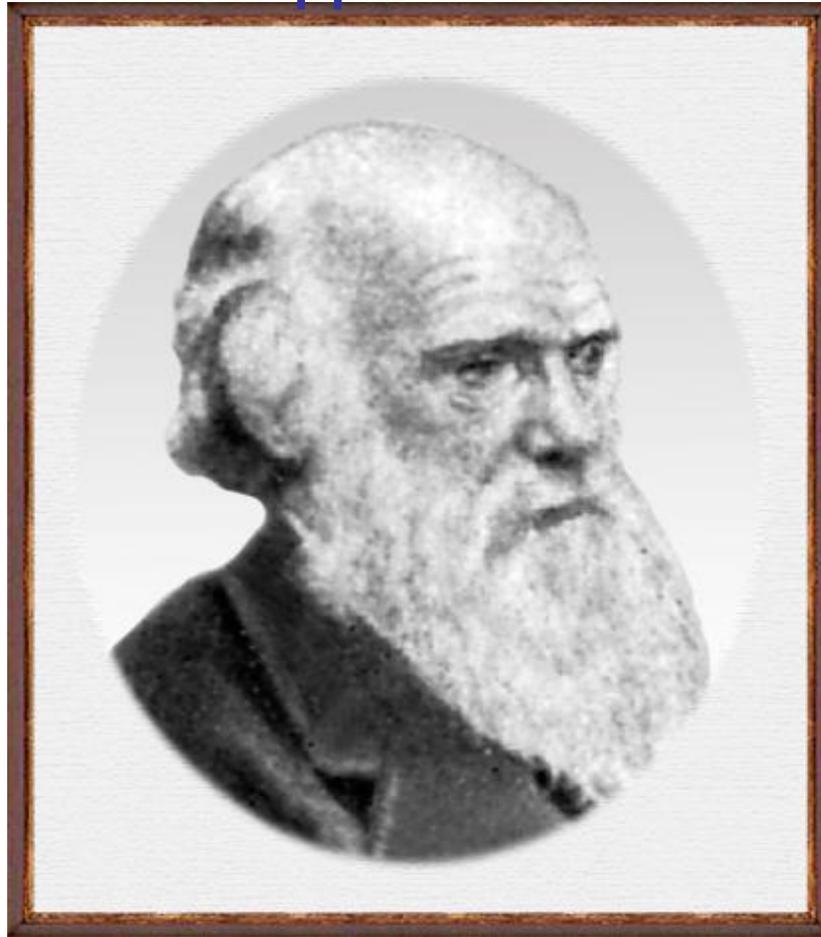
ЭВОЛЮЦИЯ. ТЕОРИЯ ДАРВИНА

Основные идеи и «законы»

Ламарка:

- 1). Изменения в окр.среде ведут к изменению видов
- 2). Эволюция идет на основании внутреннего стремления организмов к прогрессу = к совершенству.
- 3). Посредством упражнения органы изменяются в нужном направлении(Первый «закон» = «закон упражнения и неупражнения»).
- 4). Второй «закон» = «закон наследования приобретённых признаков»

ЭВОЛЮЦИОННАЯ ТЕОРИЯ Ч. ДАРВИНА



2 фильма о Дарвине
(6 и 4 мин.)

**Чарльз Дарвин (1809 -1882) –
«О происхождении видов...» (1859 г.)**



Альфред Рассел Уоллес (1823-1913)

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ЭВОЛЮЦИИ (движущие силы)

1) БОРЬБА ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ – сложные взаимоотношения организмов между собой и условиями среды, направленные на их выживание.

Приводит к естественному отбору

2) Естественный отбор (ЕО) – главный фактор эволюции, который всегда сохраняет более приспособленных особей и приводит к гибели менее приспособленных.

ВСЕГДА НАПРАВЛЯЕТ
ЭВОЛЮЦИЮ

3) НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ – способность организмов сохранять и передавать потомству основные признаки вида

Обеспечивает сохранение признаков в поколениях и само существование видов

4) НАСЛЕДСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ – изменчивость, затрагивающая генотип.

Обеспечивает разнообразие потомства, а это делает возможным ЕО и саму эволюцию видов

1. Борьба за существование:

Виды (жёлтый уч. С 26-28)

А)

Б)

В)

Приведите по 2 примера к каждому пункту

2.1 Искусственный и естественный

отбор. (жёлтый уч., с 31-32)

Сформулируйте критерии и сравните
(таблицей)...

Признаки сравнения	ИО	ЕО
1		
2		
3		
4		

Анконская порода овец

- 1791 – США



Анконская порода овец

1. Получение особи с **мутацией** (aa)
(случайность)

2. Скрещивание этой особи с другими
(желательно, с такими же)

Pp: aa X aa ; Pp: aa X AA ; Pp: aa X Aa

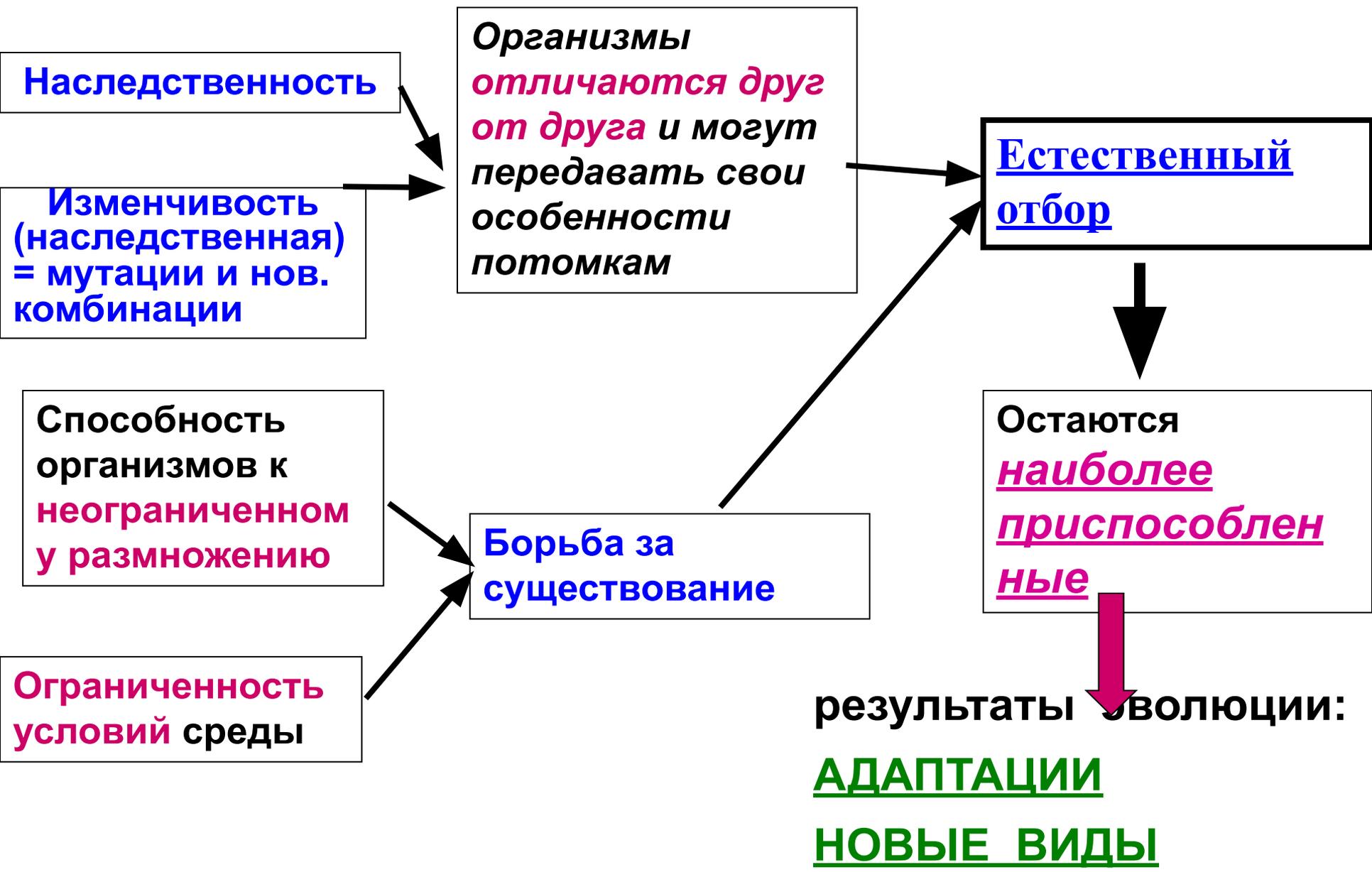
F1: aa F1: Aa F1: Aa , aa

3. **Искусственный отбор** – размножают
только особей с нужным (рецессивным)
фенотипом

Общий механизм эволюции

1. Полезные для вида признаки появляются в результате **насл. изменчивости (мутаций)**, их со временем становится больше – организмы усложняются в строении и становятся все более приспособленными.
2. Организмы размножаются, но ресурсов не хватает, что приводит к **борьбе за существование**.
3. Результатом борьбы является **естественный отбор**, который сохраняет полезные признаки.
4. Условия на Земле различные, и к этим условиям возникают множество признаков приспособления у разных организмов. Каждый вид в результате **дивергенции** дает начало **новым видам** – возникает многообразие видов.

Основная логика эволюционной теории



РЕЗУЛЬТАТЫ ЭВОЛЮЦИИ:

1. Усложнение организации живого мира.
2. Приспособленность организмов к условиям обитания.
3. Многообразии видов в природе.

Империя Клеточные

Надцарство Прокариоты
Царство Дробянки

Подцарство
Архебактерии

Подцарство
Настоящие бактерии

Подцарство
Цианобактерии

Надцарство Эукариоты

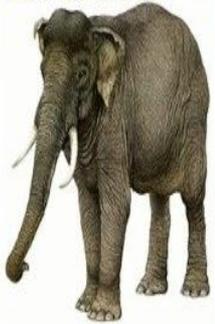
Царство Растения

350 000 видов
фотоавтотрофных
организмов.



Царство Животные

Гетеротрофные
подвижные
организмы. Запасное
вещество - гликоген.



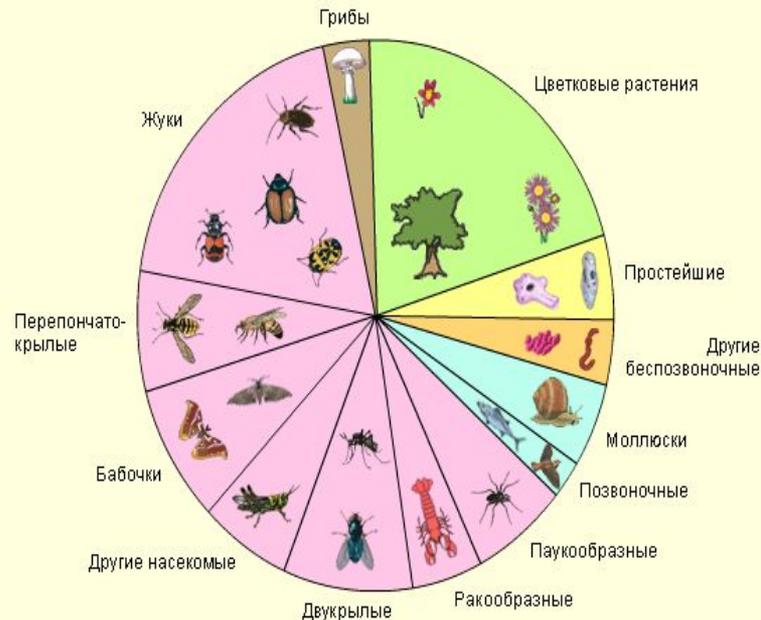
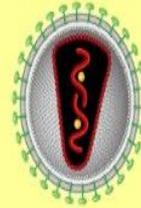
Царство Грибы

100 000 видов
гетеротрофных
организмов.



Империя Неклеточные

Царство Вирусы



Проверка: с помощью листочка опишите, как могла возникнуть адаптация

1 в-т густой мех у песца (полярной лисицы)

2 в-т ярко-зелёная окраска у квакш (древесных лягушек тропического леса)

3 в-т длинный с липкой слюной язык у муравьеда